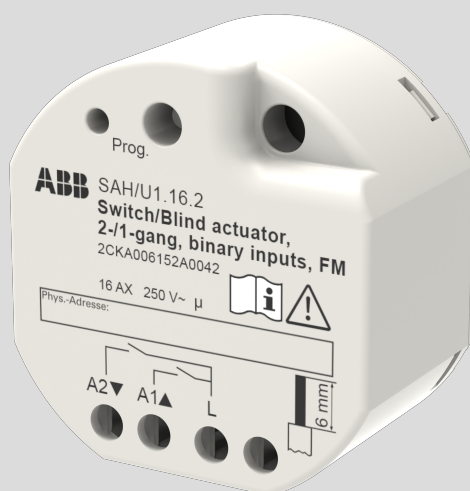


2CKA001773B5243 | 03.02.2022

Manuel du produit

Actionneur de store, 1x, entrées binaires, enc. SAH/U2.16.2



Sommaire

1	Informations sur le produit	5
1.1	Catalogue de produit	5
1.2	Objet d'utilisation	5
1.3	Conception de l'appareillage	7
1.4	Caractéristiques techniques	8
2	Consignes de sécurité	10
3	Montage et branchement électrique	11
4	Mise en service.....	14
5	Applications logicielles.....	17
6	Étendue des fonctions	18
7	Remarques relatives au logiciel.....	21
8	Sorties de relais.....	22
8.1	Configuration du canal	22
8.2	Mode Store	23
8.2.1	Priorités.....	23
8.2.2	Réglages généraux.....	24
8.2.3	Mode de service	36
8.2.4	Comportement d'initialisation de de réinitialisation.....	38
8.2.5	Mode courte durée et longue durée, durées de mouvement.....	43
8.2.6	Calcul de position, position par défaut et retours d'informations	57
8.2.7	Fonctions de sécurité.....	80
8.2.8	Fonction pare-soleil	88
8.2.9	Fonction de scènes.....	149
8.2.10	Fonction de blocage et position forcée	159
8.2.11	Fonctions supplémentaires.....	174
8.3	Fonctionnement Commutation	182
8.3.1	Priorités.....	182
8.3.2	Réglages généraux.....	183
8.3.3	Mode de service	197
8.3.4	Comportement d'initialisation de de réinitialisation.....	199
8.3.5	Surveillance cyclique	204
8.3.6	Ret. d'inf. état de commut.	206
8.3.7	Temporisations	214
8.3.8	Fonction cage d'escalier	218

8.3.9	Fonction de scènes.....	232
8.3.10	Fonction de blocage et position forcée	242
8.3.11	Fonction de lien	252
8.3.12	Compteur d'heures de fonctionnement.....	255
9	Entrées	266
9.1	Réglages généraux	266
9.1.1	Paramètre Configuration des entrées.....	272
9.2	Commutation	276
9.2.1	Paramètre Commutation.....	276
9.2.2	Objets Commutation	277
9.3	Variation	278
9.3.1	Variation de luminosité	279
9.3.2	Variation de la température de couleur	279
9.3.3	Variation de la luminosité et de la température de couleur	280
9.3.4	Paramètre Variation.....	281
9.3.5	Objets Variation	286
9.4	Store.....	287
9.4.1	Paramètre Store	291
9.4.2	Objets Store.....	293
9.5	Transmission de valeur	294
9.5.1	Transmission de valeur 1 octets.....	297
9.5.2	Transmission de valeur 2 octets.....	297
9.5.3	Transmission de valeur 3 octets.....	298
9.5.4	Transmission de valeur 6 octets.....	301
9.5.5	Paramètre Transmission de valeur.....	302
9.5.6	Objets Transmission de valeur	310
9.6	Auxiliaire de scènes	316
9.6.1	Paramètre Auxiliaire de scènes.....	317
9.6.2	Objets Auxiliaire de scènes	317
9.7	Commande 2 canaux	318
9.7.1	Paramètre Commande 2 canaux.....	321
9.7.2	Objets Commande 2 canaux	327
9.8	Poste auxiliaire de régulateur.....	335
9.8.1	Commut. du mode de fonction.....	336
9.8.2	Fonction de présence	337
9.8.3	Décalage de la valeur de consigne	338
9.8.4	Paramètre Poste auxiliaire de régulateur	340

9.8.5	Objets Poste auxiliaire de régulateur.....	343
9.9	Mesure de température	346
9.9.1	Paramètre Mesure de température.....	350
9.9.2	Objets Mesure de température.....	352
9.10	Fonctions de blocage	353
9.10.1	Paramètre Fonctions de blocage.....	357
9.10.2	Objets Fonctions de blocage	360
10	Fonctions logiques.....	361
10.1	Paramètre Fonctions logiques.....	362
10.2	Circuit logique.....	364
10.2.1	Paramètre Circuit logique	366
10.2.2	Liste d'objets Porte logique.....	370
10.3	Interface (1 bit -> 1 octet).....	372
10.3.1	Paramètre Convertisseur.....	373
10.3.2	Liste d'objets Convertisseur.....	375
10.4	Élément de blocage (filtre/temps).....	376
10.4.1	Paramètre Élément de blocage	378
10.4.2	Liste d'objets Relais de blocage	382
10.5	Comparateur	383
10.5.1	Paramètre Comparateur	385
10.5.2	Liste d'objets Comparateur	391
10.6	Commutateur à valeur limite	394
10.6.1	Paramètre Commutateur à valeur limite	396
10.6.2	Liste d'objets Commutateur à valeur limite	403
11	État de livraison	406

1 Informations sur le produit

1.1 Catalogue de produit

Nom de produit :	Actionneur de store, 1x, entrées binaires, enc.
Utilisation :	Actionneur
Construction :	UP
Réf.	SAH/U2.16.2

1.2 Objet d'utilisation

L'actionneur commutation/store reçoit les télégrammes des capteurs ou d'autres commandes via le KNX et commute les charges électriques. Les sorties de relais de l'actionneur peuvent être réglées dans le logiciel ETS soit sur le mode Store, soit sur le fonctionnement Commutation.

En mode Store, l'actionneur peut commander des stores, volets roulants, marquises, lucarnes, volets d'aération ou autres pare-lumières similaires adaptés à la tension secteur grâce à ses contacts de relais. L'actionneur peut également commuter des consommateurs électriques en mode fonctionnement Commutation, par exemple des installations d'éclairage ou des ouvre-portes.

Chaque sortie de relais dispose de relais de commutation bistables alimentés par la tension du bus, grâce auxquels des positions préférentielles définies sont possibles en cas de panne / retour de la tension du bus et après une opération de programmation ETS.

Les caractéristiques fonctionnelles réglables dans le logiciel ETS comprennent, par exemple en mode Store, des durées de mouvement paramétrables indépendamment, des fonctions de retour d'informations étendues, des affectations à 5 fonctions de sécurité différentes maximum, une vaste fonction de protection solaire et l'intégration dans des scénarios, des fonctions de blocage ou des guidages forcés. Il est également possible d'effectuer un pilotage central de la sortie de store par le biais de 6 fonctions centrales au maximum.

En fonctionnement Commutation, les propriétés fonctionnelles comprennent un mode contact d'ouverture/contact normalement ouvert, de multiples fonctions de temps, des liens logiques, des scénarios, des fonctions de surveillance, un compteur d'heures de fonctionnement, des fonctions de blocage ou bien des guidages forcés. En outre, le statut de commutation d'une sortie de relais peut être communiqué en retour. En fonctionnement Commutation également, la commutation centrale des sorties de commutation est possible par le biais de 6 fonctions centrales au maximum.

En plus des sorties de relais, l'appareil dispose de trois entrées supplémentaires. Il est possible de raccorder, au choix, des commutateurs, des boutons-poussoirs ou d'autres contacts libres de potentiel (p. ex. contacts magnétiques) à ces entrées. En outre, il est possible de brancher une sonde de température NTC sur l'entrée 3 pour mesurer la température d'un plancher ou d'une pièce. Les signaux des entrées sont reçus sur l'appareil par le biais d'un potentiel de référence commun.

Les entrées 1 et 2 agissent en fonction du paramétrage ETS dans l'application pour les commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts, soit en interne sur les sorties de relais, soit séparément sur le KNX. L'entrée 3 agit toujours sur le KNX en cas de besoin. En cas d'action interne, les entrées 1 et 2 commandent directement les sorties de store ou de commutation dans une configuration déterminée. En cas d'action sur le KNX, des télégrammes pour la commutation ou variation, la commande de store ou l'application de transmission de valeur (transmission de valeur de variation, auxiliaire de scènes d'éclairage, transmission de valeur de la couleur ou de la température de couleur) individuels peuvent être émis par les entrées.

L'appareil dispose de 8 fonctions logiques internes en complément du fonctionnement Commutation ou du mode Store et des entrées. Ces fonctions permettent de configurer des portes logiques (p. ex. ET, OU, Exclusif-OU, chacune avec 4 entrées maximum) et ainsi de relier et d'évaluer des informations de commutation et d'état. Il est également possible de configurer une interface 1 bit sur 1 octet et un élément de blocage avec fonctions filtre et de temps pour chaque fonction logique. Une autre option consiste dans le réglage d'un comparateur ou d'un commutateur à valeur limite avec hystérèse comme fonction logique.

Les fonctions logiques possèdent leurs propres objets de communication KNX et peuvent traiter des télégrammes de l'actionneur ou d'autres appareils bus.

L'appareil peut être mis à jour. Les mises à jour du logiciel propriétaire peuvent être installées confortablement à l'aide de la ABB FM-Actuator Update App (logiciel supplémentaire).

L'appareil peut être mis à jour. Les mises à jour du logiciel propriétaire peuvent être installées confortablement à l'aide de la Busch-Jaeger FM-Actuator Update App (logiciel supplémentaire).

La programmation, l'installation et la mise en service de l'appareil s'effectuent à l'aide de l'ETS à partir de la version 5.7.3 ou ETS6.

L'alimentation de l'électronique de l'appareil est assurée exclusivement par la tension de bus. L'appareil est conçu pour le montage dans un boîtier d'appareillage adapté (recommandation : boîtier d'appareillage électronique à séparateur).

1.3 Conception de l'appareillage

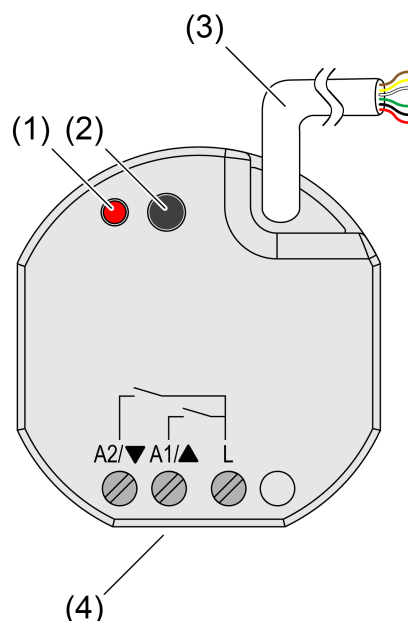


Image 1: Conception de l'appareillage

- (1) LED de programmation
- (2) Touche de programmation
- (3) Ligne de commande (raccordement KNX et entrées de poste auxiliaire)
- (4) Raccordement de charge (sorties de relais)

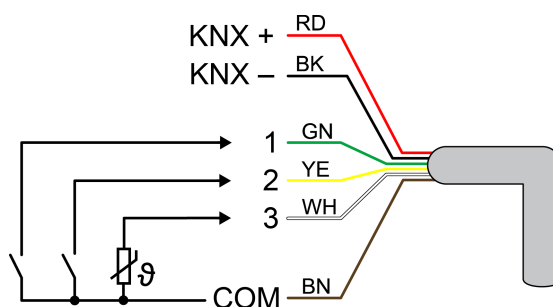


Image 2: Affectation de raccordement de la ligne de commande (exemple)

rouge (RD)	KNX +
noir (BK)	KNX -
vert (GN)	Entrée 1 (bouton-poussoir, commutateur, contact)
jaune (YE)	Entrée 2 (bouton-poussoir, commutateur, contact)
blanc (WH)	Entrée 3 (bouton-poussoir, commutateur, contact, sonde de température NTC)
brun (BN)	Entrées COM 1...3

1.4 Caractéristiques techniques

Conditions ambiantes

Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C
Dimensions (l x h x p)	48 x 50 x 28 mm

KNX

KNX Medium	TP256
Mode Mise en service	Mode S
Tension nominale KNX	DC 21 ... 32 V TBTS
Courant absorbé KNX	5 ... 18 mA
Type de raccordement KNX	Borne de raccordement à la ligne de commande

Sorties

Type de raccordement	Bornes à vis
Tension de commutation	AC 250 V ~
Courant de commutation par appareil	Σ 16 A
Lampes à fluorescence	Σ 16 AX
Courant d'activation 200 µs	max. 800 A
Courant d'activation 20 ms	max. 165 A

Puissance de raccordement par sortie

Charge ohmique	2500 W
Charge capacitive	max. 16 A (140 µF)
Moteurs	1380 VA
Lampes à incandescence	2300 W
Lampes halogènes HT	2300 W
Lampes à LED HT	max. 400 W
Lampes halogènes BT avec transformateurs électroniques	1500 W
Lampes halogènes BT avec transformateur inductif	1200 VA
Lampes à fluorescence compactes non compensé	1000 W
Lampes à fluorescence compactes à compensation parallèle	1160 W (140 µF)

Réduction du courant de commutation par appareil (définie par rapport à Σ 16 A)

Tous les 5 °C, dépassement de 35 °C	-10%
en cas d'intégration à un mur en bois ou en pierres sèches	-15%
en cas d'intégration dans des combinaisons multiples	-20%

Section transversale de conducteur pouvant être bloquée

unifilaire	0,5 ... 4 mm ²
à fils minces sans embout	0,5 ... 4 mm ²
à fils minces avec embout	0,5 ... 2,5 mm ²

Couple de serrage bornes à vis	max. 0,8 Nm

Entrées

Ligne de commande (préconfectionnée)	YY6x0,6
Type d'entrée	libre de potentiel
Quantité	3
Longueur totale du câble de poste auxiliaire	max. 10 m
Type de câble (recommandé)	J-Y(St)Y
Tension d'interrogation, entrée de postes auxiliaires	env. 5 V

2 Consignes de sécurité



Le montage et le raccordement d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures, d'incendies ou de dégâts matériels. Lire en intégralité la notice et la respecter.

L'appareillage ne doit pas être ouvert en dehors des spécifications techniques.

Risque d'électrocution. L'appareillage n'est pas adapté pour la déconnexion.

Risque d'électrocution. Lors de l'installation, assurer une isolation suffisante entre la tension secteur et le bus ! Respecter une distance minimale d'au moins 4 mm entre les conducteurs du bus et de la tension secteur.

Danger lié à un choc électrique sur l'installation KNX. Ne pas raccorder de tensions externes aux entrées. L'appareil peut être endommagé et le potentiel TBTS sur le câble de bus KNX n'est plus garanti.

Si plusieurs moteurs doivent être raccordés en parallèle sur une sortie, respecter impérativement les indications du fabricant et, le cas échéant, utiliser un relais d'isolation. Les moteurs risquent d'être endommagés.

Utiliser uniquement des moteurs de stores avec des interrupteurs de fin de course mécaniques ou électroniques. Vérifier le bon ajustage de l'interrupteur de fin de course. Respecter les indications du fabricant du moteur. Le dispositif peut être endommagé.

Ces instructions font partie intégrante du produit et doivent être conservées chez l'utilisateur final.

3 Montage et branchement électrique



DANGER!

Danger de mort par électrocution.

Déconnecter toujours l'alimentation secteur de l'appareil. Les pièces sous tension doivent être recouvertes.



DANGER!

Lors du raccordement des câbles de bus/postes auxiliaires et d'alimentation dans un boîtier d'appareillage commun, le câble bus KNX peut entrer en contact avec la tension secteur.

La sécurité de l'ensemble de l'installation KNX est compromise. Il existe un risque d'électrocution même sur les appareillages éloignés.

Ne pas placer les bornes de bus/postes auxiliaires et d'alimentation dans une zone de raccordement commune. Utiliser des boîtiers d'appareillage à séparateur fixe ou des boîtiers d'appareillage séparés.

Raccorder et monter l'appareil

Lors du fonctionnement Secure (conditions préalables) :

- La mise en service sûre est activée dans l'ETS.
- Certificat de périphérique saisi/scanné et ajouté au projet ETS. Il est recommandé d'utiliser un appareil haute résolution pour scanner le code QR.
- Documenter tous les mots de passe et les conserver précieusement.

Montage dans un boîtier d'appareillage adapté (recommandation : boîtier d'appareillage électronique à séparateur). Respecter le guidage de câble et l'espacement entre les câbles (voir figure 3) !

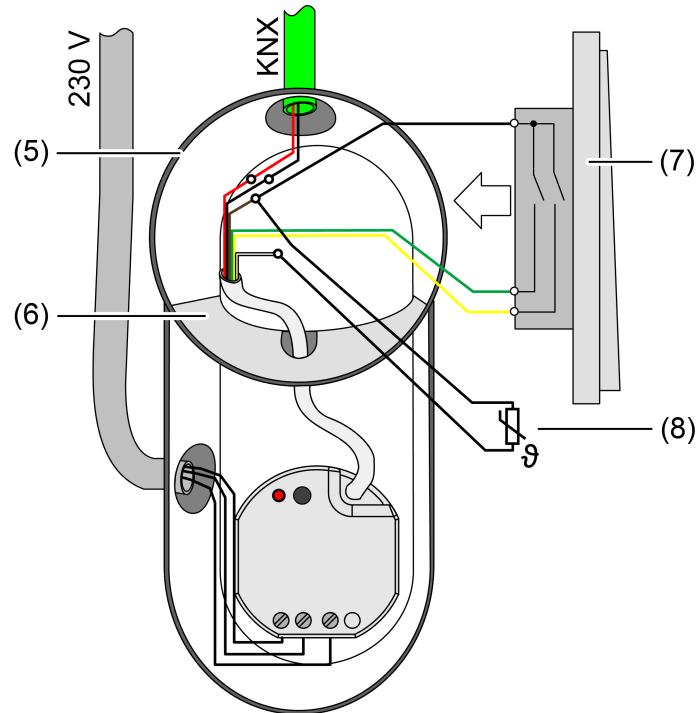


Image 3: Exemple de montage dans un boîtier d'appareillage électronique à séparateur, bouton-poussoir en série et sonde de température NTC

- (5) Boîtier d'appareillage
- (6) Séparateur
- (7) contacts libres de potentiel (par ex. bouton-poussoir en série)
- (8) Sonde de température NTC (en option)

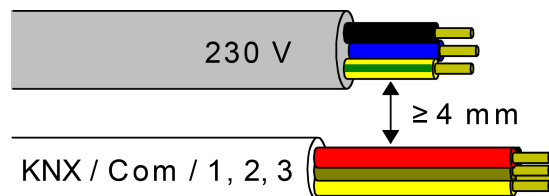


Image 4: Distance entre les câbles

Distance minimale entre la tension secteur et les câbles de bus/postes auxiliaires : min. 4 mm (voir figure 4)

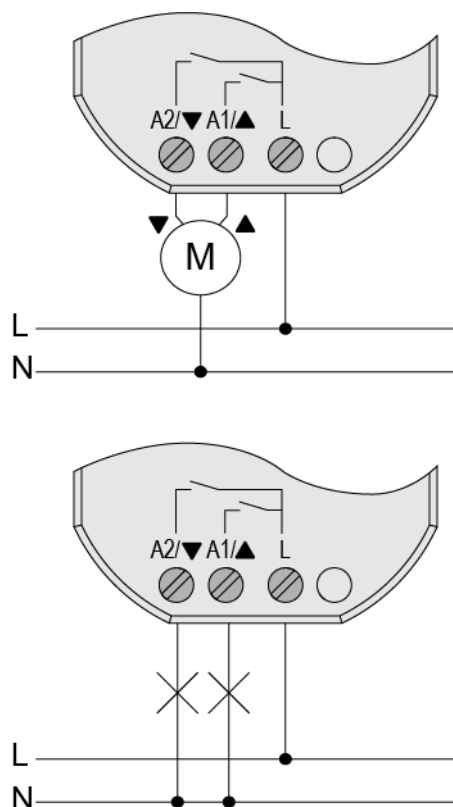


Image 5: Raccordement de la charge

Tenir compte de la température ambiante. Assurer un refroidissement suffisant.

- Raccorder l'appareillage sur KNX en respectant la polarité.
- Raccorder la charge selon l'exemple de raccordement (voir figure 5).
- Si besoin, raccorder les contacts libres de potentiel aux entrées 1...3, ou la sonde de température NTC à l'entrée 3.
- Monter l'appareill. dans le boîtier d'appareill..

i Le potentiel de référence COM ne doit pas être interconnecté avec des raccordements COM d'autres appareils !

i Lors du raccordement d'une sonde de température NTC, il faut tenir compte de la courbe caractéristique du capteur. Avec d'autres capteurs, des dysfonctionnements peuvent survenir. (siehe Kapitel "Mesure de température" ► 346)

4 Mise en service

Mettre l'appareil en service



AVIS!

Mauvais contrôle de la charge en raison de l'état indéfini du relais à la livraison.

Risque de destruction des moteurs d'entraînement connectés.

Lors de la mise en service, il faut s'assurer que tous les contacts de relais sont ouverts avant que la charge ne soit mise en marche en appliquant la tension du bus KNX. Observez la séquence de mise en service !

- Activer la tension du bus KNX.
 - Attendre env. 10 s.
 - Activer le circuit de charge.
- i** État de livraison : la sortie est réglée comme sortie de store. Commande de sortie de store via entrée 1 (OUVRIR) et entrée 2 (FERMER). L'entrée 3 n'est affectée d'aucune fonction.

Entrée	Bouton-poussoir (contact normalement ouvert)	Fonctionnement
1	appuyer brièvement (< 0,4 s)	Arrêter
1	appuyer brièvement (< 0,9 s)	Réglage des lamelles OUVRIR
1	appuyer longtemps (> 0,9 s)	Monter
2	appuyer brièvement (< 0,4 s)	Arrêter
2	appuyer brièvement (< 0,9 s)	Réglage des lamelles FERMER
2	appuyer longtemps (> 0,9 s)	Descendre
3	---	---

Tab. 1: Fonction des entrées à l'état de livraison

Chargement de l'adresse physique et du programme d'application

- Pour des charges raccordées, paramétrer les sorties en tant que sortie de commutation.
- Pour le mode store, paramétrer les sorties en tant que sortie de store.
- En mode store : calculer les durées de déplacement des suspensions et les lamelles puis les saisir dans les réglages de paramètres.
- Appuyer sur la touche de programmation.

La LED de programmation s'allume.

- Charger l'adresse physique et le programme d'application avec l'ETS.

Mode Safe State

Le mode Safe State arrête l'exécution des programmes d'applications chargés.

- i** Seul le logiciel système de l'appareil fonctionne encore. Les fonctions de diagnostic ETS ainsi que la programmation de l'appareil sont possibles.

Activer le mode Safe State

- Désactiver la tension du bus ou isoler l'appareil de KNX.
- Attendre env. 10 s.
- Appuyer sur la touche de programmation et la maintenir enfoncée.
- Activer la tension du bus ou activer l'appareil sur KNX. Ne relâcher la touche de programmation que lorsque la LED de programmation clignote lentement.

Le mode Safe State est activé.

En appuyant à nouveau brièvement sur la touche de programmation, le mode de programmation peut également être activé et désactivé comme d'habitude en mode Safe State. La LED de programmation s'arrête de clignoter lorsque le mode de programmation est activé.

Désactiver le mode Safe State

- Désactiver la tension de bus (attendre env. 10 s) ou effectuer l'opération de programmation ETS.

Master-Reset (réinitialisation maître)

Le Master-Reset réinitialise l'appareil aux réglages de base (adresse physique 15.15.255, logiciel propriétaire conservé). Les appareils doivent ensuite être remis en service avec l'ETS.

En fonctionnement Secure : un Master-Reset désactive la sécurité de l'appareil. L'appareil peut ensuite être remis en service avec le certificat de périphérique.

Procéder au Master-Reset

Condition préalable : le mode Safe State est activé.

- Appuyer sur la touche de programmation et la maintenir enfoncée pendant > 5 s.

La LED de programmation clignote rapidement.

L'appareil exécute un Master-Reset, redémarre puis est de nouveau fonctionnel après 5 s.

Réinitialiser l'appareil sur les réglages d'usine

Les appareils peuvent être réinitialisés aux réglages d'usine à l'aide de la ABB FM-Actuator Update App. Cette fonction utilise le logiciel propriétaire contenu dans l'appareil, qui était activé au moment de la livraison (état de livraison). L'appareil perd l'adresse physique et sa configuration lors de la réinitialisation aux réglages d'usine.

5 Applications logicielles

Chemins de recherche ETS	Sortie / Sortie binaire, mixte / SAH/U2.16.2 Action variat/store, simp/doub, entr binaires, enc
Nom	Commutation, store, entrées 20DE22
Version	2.2 pour ETS5 à partir de la version 5.7.3 et ETS6
Version de masque	SystemB (07B0)
Description brève	Applications de commutation / de store multifonctionnelles avec entrées et fonctions logiques.

6 Étendue des fonctions

Généralités

- Mode Store ou fonctionnement Commutation paramétrable. En mode Store, les deux sorties de relais sont combinées en une sortie de store.
- Trois entrées pour le raccordement de commutateurs, de boutons-poussoirs ou de contacts libres de potentiel (p. ex. contacts magnétiques). Enregistrement de valeurs de température possible par le biais d'une sonde de température NTC au niveau de l'entrée 3.
- En cas de besoin, action des entrées 1 et 2 dans l'application pour les commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts en interne sur les sorties de relais. En cas d'action interne, les entrées 1 et 2 commandent directement les sorties de store ou de commutation dans une configuration déterminée. À la livraison, une commande de sortie de store est possible par le biais de l'entrée 1 (HAUT) et de l'entrée 2 (BAS).
- Jusqu'à 8 fonctions logiques indépendantes pour la réalisation d'opérations logiques simples et complexes.
- Les messages de retour d'informations et d'état activement émetteurs peuvent être retardés en bloc après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.
- Peut être mis à jour avec l'ABB FM-Actuator Update App.

Sortie de store

- Mode de service paramétrable : pilotage de stores à lamelles, de volets roulants, de marquises, de lucarnes ou de volets d'aération.
- Durées de mouvement de la suspension paramétrables séparément avec prolongation de la durée pour les mouvements en fin de course supérieure.
- Pour les stores à lamelles, une durée de mouvement des lamelles est paramétrable indépendamment.
- Temps de commutation réglable pour le changement du sens de mouvement et les temps de fonctionnement courte et longue durée (Step, Move).
- Réaction réglable en cas de retour de tension de bus et après une opération de programmation ETS.
- Pilotage central possible avec 6 objets longue durée max. (HAUT, BAS, MONTÉE permanente, BAISSÉ permanente).
- Retour d'informations de la position de suspension ou de la position des lamelles. Un retour d'informations est en outre possible pour une position de suspension non valide ou un mouvement d'entraînement. Fonctions de retour d'informations actives (en cas de modification ou d'envoi cyclique sur le bus) ou passives (objet lisible).
- Affectations à 5 fonctions de sécurité différentes maximum (3 alarmes vent, 1 alarme pluie, 1 alarme gel), au choix avec surveillance cyclique.

- Une fonction complète de protection solaire avec des positions de pare-lumière ou de lamelles fixes et variables peut être activée au début ou à la fin de la fonction. Y compris offset de lamelles dynamique pour stores à lamelles. Également avec protection solaire étendue pour intégration à des commandes d'ombrage plus complexes (dispose d'objets automatiques et de blocage séparés). Au choix avec chauffage/refroidissement automatique et fonction de présence.
- Fonction de position forcée ou fonction de blocage réalisable.
- Jusqu'à 64 scénarios internes sont paramétrables.

Sorties de commutation

- Commutation indépendante des sorties de commutation.
- Mode contact normalement ouvert ou mode contact normalement fermé.
- Fonction de commutation centrale par le biais de 6 objets de commutation au maximum (MARCHE, ARRÊT, MARCHE permanente, ARRÊT permanent) et retour d'infos global.
- Retour d'inform. Commutation : fonction de retour d'informations active (en cas de modification ou par un envoi cyclique sur le bus) ou passive (objet lisible).
- Réaction réglable pour chaque sortie en cas de défaillance / retour de la tension de bus et après une opération de programmation ETS.
- Fonction de lien logique individuelle pour chaque sortie.
- Fonction de blocage paramétrable pour chaque canal. Ou fonction position forcée paramétrable séparément pour chaque sortie.
- Fonctions de minuterie (temporisation d'activation, de désactivation, fonction d'éclairage d'escalier - également avec fonction d'avertissement).
- Intégration possible dans des scènes de lumière : 64 scènes internes max. sont paramétrables par sortie.
- Compteur d'heures de fonctionnement activable individuellement pour chaque sortie.
- Surveillance d'entrée de l'actualisation cyclique de l'objet de commutation avec position de sécurité.

Entrées

- Les entrées 1 et 2 agissent en fonction du paramétrage ETS dans l'application pour les commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts, soit en interne sur les sorties de relais, soit séparément sur le KNX. L'entrée 3 agit toujours sur le KNX en cas de besoin.
- Fonctions réglables individuellement pour les entrées en cas d'action sur le KNX, (commutation, variation, store, transmission de valeur, auxiliaire de scènes, utilisation à 2 canaux, poste auxiliaire de régulateur, aucune fonction).
- Commutation : ordre réglable lors de l'ouverture et de la fermeture du contact (aucune réaction, MARCHE, ARRÊT, COM). Possibilité de spécification du comportement après un retour de la tension de bus.

- Variation : varier la luminosité et / ou la température de couleur. Ordre lors de la fermeture du contact, durée entre la commutation et la variation, variation sur différents niveaux, répétition de télégramme en cas de signal long au niveau de l'entrée et envoi d'un télégramme d'arrêt à la fin de la procédure de variation configurables. Possibilité de spécification du comportement après un retour de la tension de bus.
- Store : ordre lors de la fermeture du contact et concept de commande paramétrable. Durées pour signal court et long au niveau de l'entrée et réglage des lamelles ajustables. Possibilité de spécification du comportement après un retour de la tension de bus.
- Transmission de valeur : possibilité de mode de fonctionnement comme transmission de valeur 1 octet, 2 octets, 3 octets ou 6 octets, y compris transmission de valeur de la température de couleur et de la couleur. Valeurs configurables individuellement. En option, un réglage de valeur en cas de signal long au niveau de l'entrée (pas avec la transmission de valeur 6 octets) et la spécification du comportement après un retour de la tension de bus sont possibles.
- Auxiliaire de scènes : mode de fonctionnement (sans ou avec fonction d'enregistrement) et numéro de scénario réglables.
- Utilisation à 2 canaux : lors de la fermeture du contact au niveau de l'entrée, il est possible d'émettre jusqu'à deux télégrammes via le KNX. Concept d'utilisation réglable (uniquement canal 1 ou canal 2 / les deux canaux). Le mode de fonctionnement des canaux (1 bit, 1 octet, 2 octets, 3 octets, 6 octets) est configurable séparément.
- Poste auxiliaire de régulateur : mode de fonctionnement (commutation du mode de fonctionnement, commutation forcée du mode de fonction, fonction de présence et décalage de la valeur de consigne) configurable.
- Blocage de toutes les entrées ou de certaines d'entre elles possible à partir d'un objet 1 bit. Polarité de l'objet de blocage, comportement au début et à la fin du blocage et comportement durant un blocage actif.

Fonctions logiques

- L'appareil dispose de 8 fonctions logiques internes en complément du mode Store ou fonctionnement Commutation et des entrées.
- Portes logiques (p. ex. ET, OU, Exclusif-OU, chacune avec 4 entrées maximum).
- Interface 1 bit sur 1 octet avec filtre d'entrée, objet de blocage et spécification des valeurs d'édition.
- Élément de blocage avec fonctions filtre et de temps et objet de blocage.
- Comparateur pour valeurs avec 9 formats de données d'entrée différents et de nombreuses opérations de comparaison.
- Commutateur à valeur limite avec hystérèse avec valeur seuil supérieure et inférieure pour 9 formats de données d'entrée différents. Y compris spécification des valeurs d'édition 1 bit
- Les fonctions logiques possèdent leurs propres objets de communication KNX et peuvent traiter des télégrammes de l'actionneur ou d'autres appareils bus.

7 Remarques relatives au logiciel

Conception et mise en service ETS

L'ETS5 à partir de la version 5.7.3 ou l'ETS6 est requis pour la planification et la mise en service de l'appareil. Une planification et une mise en service de l'appareil avec l'ETS2, l'ETS3 ou l'ETS4 est impossible.

Décharger le programme d'application

Le programme d'application peut être déchargé par l'ETS. Dans ce cas, l'appareil est sans fonction du côté du KNX. Le pilotage interne des sorties de relais par le biais des entrées n'est ensuite plus possible.

8 Sorties de relais

8.1 Configuration du canal



ATTENTION!

Mauvaise commande de la charge en cas de configuration incorrecte de l'appareillage dans l'ETS !

Risque de destruction des entraînements de store raccordés.

Adapter la configuration de l'appareil dans l'ETS à la charge raccordée (définition de canal) !



ATTENTION!

Si l'actionneur est utilisé en dehors de ses spécifications techniques (voir Caractéristiques techniques), les contacts de relais peuvent fondre.

Risque de destruction des moteurs d'entraînement raccordés si les contacts de relais fondent et que les deux sens de mouvement sont sous tension simultanément.

N'utiliser l'actionneur que dans les limites de ses spécifications techniques !

Configurer les sorties

L'appareil sert au pilotage de consommateurs électriques à partir de deux corps de bâtiments différents, comme ils sont utilisés par exemple dans un espace d'habitation ou de bureaux ou bien dans une chambre d'hôtel. Pour ce faire, l'appareil dispose de 2 sorties de relais avec un potentiel de référence commun. Les deux sorties forment une paire qui peut être configurée dans l'ETS soit sur le mode Store (sorties combinées pour HAUT et BAS) soit sur le fonctionnement Commutation (sorties séparées).

Un blocage mécanique des sens de déplacement n'est pas installé, car les sorties doivent pouvoir être commandées séparément en fonctionnement Commutation.

- Dans la configuration des sorties, sur la page des paramètres « Généralités », régler la fonction des sorties de relais en conséquence.

Store : les deux sorties de relais sont configurées en mode Store et réunies pour former un canal de store. Il est possible de commander des stores à lames, des volets roulants, des marquises, des lucarnes ou des volets d'aération adaptés.

Commutation : les sorties de relais sont configurées en fonctionnement Commutation. Les deux sorties sont créées séparément l'une de l'autre en tant que deux canaux de commutation.



Les configurations de paramètres et d'objets des différentes sorties dépendent des paramètres sur la page « Généralités » et sont réglés grâce à l'ETS, si la définition du canal est modifiée. Les réglages de paramètres ou les affecta-

tions d'adresses de groupes aux objets peuvent alors être perdus. Pour cette raison, il convient de régler les définitions de canal au début du paramétrage de l'actionneur!

8.2 Mode Store

8.2.1 Priorités

L'actionneur distingue en mode Store différentes fonctions qui peuvent influencer sur une sortie. Afin d'éviter tout conflit d'état, chaque fonction possible est affectée à une priorité définie. La fonction ayant la priorité la plus élevée est prioritaire par rapport à la fonction ayant la priorité la plus basse.

Les priorités suivantes sont définies pour le mode Store...

- Priorité 1 : position forcée et fonction de blocage
- Priorité 2: fonction(s) de sécurité,

Les niveaux de priorité 3 et 4 sont paramétrables dans l'ETS. On obtient ainsi soit...

- Priorité 3: fonction de protection solaire,
- Priorité 4 : mode Bus direct

ou...

- Priorité 3 : mode Bus direct
- Priorité 4: fonction de protection solaire,

ou...

- Priorité 3 : fonction de protection solaire et mode Bus direct

i Font partir du mode bus direct : mode courte durée/longue durée, positionnement, scénarios, fonctions centrales, comportement de réinitialisation, tension de tissu, correction des fins de course.

Pour certaines fonctions, le comportement peut être configuré à la fin (p. ex. le comportement à la fin d'une fonction de sécurité ou le comportement à la fin de l'automatisme de protection solaire). Ces réactions prédéfinies ne sont alors exécutées que si l'actionneur peut ensuite basculer immédiatement en mode direct (priorité la plus faible).

Si, tandis qu'une fonction ayant une priorité élevée (p. ex. sécurité) est active, une autre fonction ayant une priorité plus faible est activée (p. ex. protection solaire), l'actionneur exécute le comportement au début de la fonction ayant la priorité moins élevée suivante (p. ex. protection solaire). Le comportement à la fin de la fonction ayant la priorité plus élevée (p. ex. sécurité) n'est pas exécutée dans ce cas !

8.2.2 Réglages généraux

8.2.2.1 Comportement de réinitialisation

Temporisation après retour de la tension de bus

Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la conduite de bus KNX après la mise en marche de la tension de bus (réinitialisation de bus), après le raccordement de l'appareil à la ligne de bus ou après une opération de programmation ETS, il est possible de temporiser tous les messages d'état ou retours d'informations actifs à envoyer de la fonction Store. Pour ce faire, il est possible de définir une durée de temporisation commune à tous les canaux (paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Généralités sortie store »). Les télégrammes de retour d'informations ne sont envoyés sur le KNX en vue de l'initialisation qu'une fois le délai paramétré écoulé.

Il est possible de paramétrer les télégrammes qui doivent effectivement être temporisés indépendamment pour chaque sortie de store et pour chaque fonction d'état.

- i** La temporisation n'agit pas sur le comportement de la sortie de store. Seuls les télégrammes de bus des messages d'état ou des retours d'informations sont temporisés. Les sorties peuvent également être pilotées pendant la temporisation après le retour de la tension de bus.
- i** Le réglage « 0 » pour la durée de temporisation après retour de la tension de bus désactive complètement la temporisation. Dans ce cas, tous les messages, en cas d'envoi actif, sont envoyés sans temporisation sur le KNX.

8.2.2.1.1 Paramètre Comportement de réinitialisation

Généralités -> Généralités sortie store

Temporisation après retour de la tension de bus en minutes (0...59)	0...59
Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la conduite KNX après la mise en marche de la tension de bus (réinitialisation de bus), après le raccordement de l'appareil à la ligne KNX ou après une opération de programmation ETS, il est possible de temporiser différents retours d'informations actifs à envoyer de la fonction Store. Pour ce faire, une durée de temporisation peut être définie à cet endroit. Les télégrammes de retour d'informations temporisés ne sont envoyés sur le KNX en vue de l'initialisation qu'une fois le délai paramétré écoulé. Réglage des minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...17...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation.	

Réglage des durées de mouvement via le bus	Case à cocher (oui/non)
Dans la mesure où le réglage de la durée de mouvement de la sortie de store doit être utilisé par le biais du bus (Master-Slave), la fonction doit être activée de façon globale grâce à ce paramètre.	

8.2.2.2 Fonctions centrales

L'actionneur offre la possibilité de relier la sortie de store à 6 objets de communication centraux 1 bit au maximum. Le comportement lors du pilotage de la sortie par le biais des fonctions centrales peut être paramétré sur « Déplacer » ou bien sur « Permanent » (fonctionnement longue durée avec priorité).

Fonction centrale = « Déplacer » :

Cette fonction est comparable avec différentes adresses de groupes centrales qui sont reliées à l'objet « Fonctionnement longue durée » d'une sortie de store. L'ordre reçu en dernier (HAUT ou BAS) est exécuté. La polarité du télégramme central peut être inversée en cas de besoin.

Fonction centrale = « Permanent » :

La sortie de store est, dans la mesure où elle est affectée, pilotée conformément à l'ordre paramétré (HAUT ou BAS) et bloquée dans le cadre de la commande centrale. Cela signifie qu'aucune autre fonction centrale ne peut piloter la sortie bloquée avec la fonction « Déplacer ». Des pilotages par le biais des objets normaux en vue du fonctionnement direct, p. ex. fonctionnement longue durée ou courte durée, sont néanmoins possibles. Dans la mesure où plusieurs fonctions centrales permanentes sont affectées à la sortie, l'ordre paramétré décide de la priorité de la fonction centrale. Un ordre « MONTÉE permanente » a une priorité plus élevée qu'un ordre « BAISSÉ permanente » et sera donc exécuté de préférence. L'activation d'une fonction centrale « MONTÉE permanente » désactive pour la sortie d'autres fonctions affectées avec le réglage « BAISSÉ permanente ».

L'activation d'une fonction centrale permanente déclenche, dans la mesure où la priorité l'autorise, un déplacement de longue durée dans la direction prescrite. La désactivation d'une fonction centrale permanente n'entraîne pas un arrêt, de telle manière qu'un déplacement en cours n'est pas influencé de ce fait.

Exemple relatif à des fonctions centrales permanentes
La fonction centrale 1 « Déplacer », la fonction centrale 2 « MONTÉE permanente » et la fonction centrale 3 « BAISSÉ permanente » sont affectées à la sortie. Les fonctions centrales 2 et 3 sont d'abord désactivées. En cas de réception d'un télégramme central = « activer » sur la fonction centrale 3, la sortie de store descend. Dans cet état, elle ne peut plus être pilotée par la fonction centrale 1, car l'ordre simple « Déplacer » possède une priorité plus faible. En cas de réception d'un télégramme central = « activer » sur la fonction centrale 2, la sortie de store monte directement. La fonction centrale 3 est désactivée automatiquement par ce biais. La sortie de store ne peut être pilotée à nouveau par la fonction centrale 1 que si les fonctions centrales 2 et 3 sont désactivées.

- i** Après le retour de la tension de bus, toutes les fonctions centrales sont inactives. Aucune fonction centrale n'est enregistrée en cas de défaillance de la tension de bus.
- i** Un déplacement qui a été initié par une fonction centrale peut être redéclenché dans sa durée par la réception d'autres télégrammes centraux de même polarité et de même fonction.
- i** Un déplacement qui a été initié par une fonction centrale ne peut pas être redéclenché dans sa durée par la réception d'autres télégrammes centraux de même polarité et de même fonction. Dans la mesure où un déplacement est terminé, de nouveaux télégrammes centraux déclenchent à nouveau un déplacement.
- i** La désactivation d'une fonction centrale permanente n'a aucune influence sur les temporisations de scénarios. L'activation met fin aux éventuelles temporisations de scénarios en cours.

Autoriser des fonctions centrales

- Activer les fonctions centrales sur la page de paramètres
« Généralités -> Généralités sortie de store » grâce au paramètre
« Fonctions centrales ».

Les 6 objets centraux sont visibles dans l'ETS. Des désignations peuvent être attribuées en option pour les fonctions centrales. Les désignations doivent expliciter l'utilisation des différentes fonctions centrales (p. ex. « FERMETURE centrale », « OUVERTURE panique »). Les désignations sont exclusivement utilisées dans l'ETS dans le texte des fonctions centrales et des objets centraux.

Affecter les fonctions centrales à une sortie de store

Les fonctions centrales peuvent être affectées à la sortie de store.

Les fonctions centrales doivent être activées sur la page de paramètres
« Généralités -> Généralités sortie de store ».

- Régler les paramètres « Fonction et polarité objet central » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités » sur la fonction souhaitée.

La sortie correspondante est affectée à la fonction centrale. Elle peut être influencée de manière centrale.

- i** La nouvelle position du pare-lumière, des volets d'aération ou des lamelles réglée grâce aux fonctions centrales est actualisée dans les objets de retour d'informations à la fin d'un mouvement de translation et, si ceux-ci sont envoyés de façon active, également envoyée sur le bus. Il faut prendre en compte que l'actionneur ne peut évaluer des positions après l'activation de la tension d'alimentation que si une course de référence en fin de course supérieure a été effectuée auparavant.

8.2.2.2.1 Paramètre Fonctions centrales

Généralités -> Généralités sortie store

Fonctions centrales	Case à cocher (oui/non)
Si le paramètre est activé, les 6 fonctions centrales, et ainsi les objets « Fonction centrale Store... » sont activés. Une affectation de la sortie de store sur les fonctions centrales est uniquement possible si la fonction est activée.	

Désignation des fonctions centrales	Texte libre
Des désignations peuvent être attribuées en option pour les fonctions centrales. Les désignations doivent expliciter l'utilisation des différentes fonctions centrales (p. ex. « FERMETURE centrale », « OUVERTURE panique »). Les désignations sont exclusivement utilisées dans l'ETS dans le texte des fonctions centrales et des objets centraux.	

Sorties de relais... -> Oui... - Généralités

Affectation Fonction centrale X (X = 1...6)	Case à cocher (oui/non)
Ces paramètres affectent la sortie de store choisie aux fonctions supplémentaires. Ces paramètres sont uniquement visibles lorsque les fonctions centrales sont activées.	

Fonction et polarité objet central	Déplacer (1 = BAISSER / 0 = MONTER) Déplacer (0 = BAISSER / 1 = MONTER) BAISSE permanente (1 = actif / 0 = inactif) MONTÉE permanente (1 = actif / 0 = inactif)
La fonction et la polarité de la fonction centrale sont choisies à cet endroit. Déplacer (1 = BAS/0 = HAUT) : l'ordre reçu en dernier (HAUT ou BAS) est exécuté. La polarité du télégramme central est prédéfinie : 1 = BAS/0 = HAUT Déplacer (0 = BAS/1 = HAUT) : l'ordre reçu en dernier (HAUT ou BAS) est exécuté. La polarité du télégramme central est prédéfinie : 0 = BAS/1 = HAUT BAISSE permanente (1 = actif/0 = inactif) : la sortie de store est pilotée dans le sens BAS et bloquée dans le cadre de la commande centrale. MONTÉE permanente (1 = actif/0 = inactif) : la sortie de store est pilotée dans le sens HAUT et bloquée dans le cadre de la commande centrale. Dans la mesure où plusieurs fonctions centrales permanentes sont affectées à la sortie, l'ordre paramétré décide de la priorité de la fonction centrale. Un ordre «MONTÉE permanente » a une priorité plus élevée qu'un ordre « BAISSSE permanente » et sera donc exécuté de préférence. La polarité du télégramme central est toujours fixe pour la fonction permanente : 1 = activer commande permanente / 0 = désactiver commande permanente Ces paramètres sont uniquement visibles lorsque les fonctions centrales sont activées et affectées.	

8.2.2.2 Fonctions centrales d'objets

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
129	Déplacer	Fonction centrale 1 Store - Entrée	1 bit	1 008	K, (L), E, -, A
130	Déplacer	Fonction centrale 2 Store - Entrée	1 bit	1 008	K, (L), E, -, A
131	Déplacer	Fonction centrale 3 Store - Entrée	1 bit	1 008	K, (L), E, -, A
132	Déplacer	Fonction centrale 4 Store - Entrée	1 bit	1 008	K, (L), E, -, A
133	Déplacer	Fonction centrale 5 Store - Entrée	1 bit	1 008	K, (L), E, -, A
134	Déplacer	Fonction centrale 6 Store - Entrée	1 bit	1 008	K, (L), E, -, A

Objets 1 bit pour la commande centrale de la sortie de store.

Pour la fonction centrale = « Déplacer » : la polarité du télégramme central peut être inversée en cas de besoin.

Pour la fonction centrale = « MONTÉE permanente », « BAISSSE permanente » : la polarité du télégramme central est toujours fixe pour la fonction permanente : 1 = activer commande permanente / 0 = désactiver commande permanente.

8.2.2.3 Fonctions de sécurité

L'actionneur distingue jusqu'à cinq fonctions de sécurité différentes. Chaque fonction de sécurité dispose d'un objet de communication propre, ce qui permet d'activer ou de désactiver les fonctions indépendamment les unes des autres.

Trois alarmes au vent différentes sont disponibles. Ces alarmes peuvent, par exemple, être utilisées pour protéger des stores ou des marquises sur plusieurs façades de bâtiments des rafales de vent ou des bourrasques. Une alarme pluie permettant par exemple de protéger les auvents et une alarme gel servant par exemple à éviter une détérioration mécanique des stores extérieurs par les températures basses, peuvent être autorisées et utilisées en supplément ou comme alternative. La polarité du télégramme des objets de sécurité est fixe :

« 0 » = pas d'alarme/« 1 » = alarme.

En règle générale, les stations météo, qui enregistrent la température, la vitesse du vent et la pluie à l'aide de capteurs, pilotent les objets de communication de la fonction de sécurité.

La sortie de store de l'actionneur peut être attribuée à toutes les fonctions de sécurité ou à certaines d'entre elles. La sortie ne réagit à un changement d'état des objets de sécurité qu'en cas d'attribution. Les réactions au début (télégramme « 1 ») ou à la fin (télégramme « 0 ») d'un message d'alarme sont alors paramétrables de manière orientée canal.

La sortie pouvant être attribuée à plusieurs alarmes de sécurité, la priorité des messages d'alarme entrants est réglable simultanément pour tous les canaux. Ainsi, les trois alarmes au vent ont invariablement la même priorité les unes par rapport aux autres (OU logique). L'ordre de priorité des alarmes au vent par rapport à l'alarme gel ou à l'alarme pluie est paramétrable.

Les objets de communication pour les alarmes de sécurité peuvent être surveillés par rapport à l'arrivée de télégrammes cycliques. Si les télégrammes n'arrivent pas dans un délai de surveillance réglable, l'actionneur active le trajet de sécurité pour la sortie. La fonction de sécurité est arrêtée dès qu'un nouveau télégramme « 0 » est reçu.

Pour les alarmes au vent, pour l'alarme pluie et pour l'alarme gel, des durées de surveillance différents peuvent être réglés séparément dans l'ETS. Un temps commun est configuré pour les alarmes au vent. Chaque alarme au vent dispose toutefois de sa propre commande de temps, de manière à ce que les mises à jour des télégrammes soient vérifiées séparément pour les objets de vent.

Autoriser les fonctions de sécurité

Les fonctions de sécurité doivent tout d'abord être autorisées en bloc, avant de pouvoir être paramétrées et utilisées. Après l'autorisation en bloc, les alarmes de sécurité individuelles peuvent être autorisées ou verrouillées indépendamment les unes des autres.

- Activer le paramètre « Fonctions de sécurité » sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store ».

Les fonctions de sécurité sont activées de manière globale et les autres paramètres sont visibles.

- Activer les paramètres « Alarme au vent 1 », « Alarme au vent 2 », « Alarme au vent 3 », « Alarme pluie » et « Alarme gel » conformément à l'exigence de fonction.

Les alarmes de sécurité nécessaires sont autorisées. Les objets de sécurité sont visibles et peuvent être reliés à des adresses de groupes.

- i** Une actualisation d'objet des objets de sécurité (« MARCHE » après « MARCHE » ou « ARRÊT » après « ARRÊT ») n'indique aucune réaction.
- i** Après la défaillance de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, les fonctions de sécurité sont toujours désactivées.

Régler les priorités de sécurité

Si plusieurs alarmes de sécurité sont affectées à la sortie, il est important de régler la priorité des télégrammes de sécurité entrants. Une alarme ayant une priorité plus élevée neutralise alors les alarmes ayant les priorités les plus basses. Dès qu'une alarme de sécurité ayant une priorité plus élevée est arrêtée, l'alarme de sécurité ayant la priorité subordonnée est exécutée, dans la mesure où l'alarme de sécurité subordonnée est active.

Les fonctions de sécurité doivent être autorisées en bloc.

- Régler le paramètre « Priorité des alarmes de sécurité » sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store » sur l'ordre des priorités nécessaire.
- i** Les trois alarmes au vent ont la même priorité les uns par rapport aux autres (OU logique). La dernière actualisation de télégramme des objets d'alarme au vent décide de l'alarme au vent qui sera exécutée. L'alarme au vent n'est ensuite désactivée totalement pour la sortie que si les trois objets sont inactifs (« 0 »).

Régler la surveillance cyclique

Si une surveillance cyclique de télégramme des objets de sécurité est nécessaire, les fonctions de surveillance individuelles doivent être activées séparément. Les autorisations des fonctions de surveillance et les réglages des durées de surveillance sont effectués sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store ».

Les fonctions de sécurité doivent être autorisées en bloc.

- Si une surveillance des alarmes au vent doit être activée, le paramètre « Surveillance » qui se trouve directement sous les alarmes au vent doit être activé.

La surveillance des objets d'alarme au vent est activée. Dès que la surveillance est activée, tous les objets d'alarme au vent autorisés doivent être décrits de manière cyclique par télégrammes ! Dès qu'un seul télégramme d'alarme vent reste inactif pendant la durée de surveillance, la réaction d'alarme au vent est exécutée pour la sortie.

- Paramétrer la durée de surveillance nécessaire pour les objets d'alarme au vent avec le paramètre « Durée du cycle ».
 - Si une surveillance de l'alarme pluie doit être activée, le paramètre « Surveillance » qui se trouve directement sous l'alarme pluie doit être activé.
La surveillance de l'objet d'alarme pluie est activée. Dès que la surveillance est activée, l'objet d'alarme pluie doit être décrit de manière cyclique par télégrammes !
 - Paramétrer la durée de surveillance nécessaire pour l'objet d'alarme pluie avec le paramètre « Durée du cycle ».
 - Si une surveillance de l'alarme gel doit être activée, le paramètre « Surveillance » qui se trouve directement sous l'alarme gel doit être activé.
La surveillance de l'objet d'alarme gel est activée. Dès que la surveillance est activée, l'objet d'alarme gel doit être décrit de manière cyclique par télégrammes !
 - Paramétrer la durée de surveillance nécessaire pour l'objet d'alarme gel avec le paramètre « Durée du cycle ».
- i** Le temps de cycle des émetteurs ne doit pas être inférieur à la durée de surveillance de l'actionneur paramétrée, afin d'assurer qu'au moins un télégramme est reçu au sein de la durée de surveillance.

8.2.2.3.1 Paramètre Fonctions de sécurité

Généralités -> Généralités sortie store

Fonctions de sécurité	Case à cocher (oui/non)
Si jusqu'à 5 fonctions de sécurité de l'actionneur doivent être utilisées et donc paramétrées, la validation de la fonction commune à tous les canaux doit être effectuée à cet endroit.	

Priorité des alarmes de sécurité	vent -> pluie -> gel vent -> gel -> pluie pluie -> vent -> gel pluie -> gel -> vent gel -> pluie -> vent Gel → Vent → Pluie

Ce paramètre définit l'évaluation de priorité des alarmes de sécurité individuelles. Interprétation :

élevé -> moyen -> bas.

Les trois alarmes au vent ont la même priorité les unes par rapport aux autres. Ce paramètre est visible uniquement si les fonctions de sécurité sont activées !

Alarme au vent 1	Case à cocher (oui/non)
La première alarme au vent peut être validée, et ainsi l'objet de communication peut être activé, à cet endroit.	

Alarme au vent 2	Case à cocher (oui/non)
La deuxième alarme au vent peut être validée, et ainsi l'objet de communication peut être activé, à cet endroit.	

Alarme au vent 3	Case à cocher (oui/non)
La troisième alarme au vent peut être validée, et ainsi l'objet de communication peut être activé, à cet endroit.	

Surveillance	Case à cocher (oui/non)
Si les alarmes au vent activées doivent être surveillées de manière cyclique pour détecter l'arrivée de télégrammes sur les objets de sécurité, la surveillance doit être activée ici. Dans le cas contraire, aucune surveillance cyclique des objets ne se produit.	
Dès que la surveillance est activée à cet endroit, tous les objets d'alarme au vent autorisés doivent être décrits de manière cyclique par télégrammes.	

Durée du cycle Heures (0...23)	0...23
La durée de surveillance des alarmes au vent est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la durée de surveillance.	

Minutes (1...59)	1...25...59
Réglage des minutes de la durée de surveillance.	

Alarme pluie	Case à cocher (oui/non)
L'alarme pluie peut être validée, et ainsi l'objet de communication peut être activé, à cet endroit.	
Surveillance	Case à cocher (oui/non)
Si l'alarme pluie activée doit être surveillée de manière cyclique pour détecter l'arrivée de télégrammes sur l'objet de sécurité, la surveillance doit être activée ici. Dans le cas contraire, aucune surveillance cyclique de l'objet ne se produit. Dès que la surveillance est activée à cet endroit, l'objet d'alarme pluie autorisé doit être décrit de manière cyclique par télégrammes.	
Durée du cycle Heures (0...23)	0...23
La durée de surveillance de l'alarme pluie est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la durée de surveillance.	
Minutes (1...59)	1...25...59
Réglage des minutes de la durée de surveillance.	
Alarme gel	Case à cocher (oui/non)
L'alarme gel peut être validée, et ainsi l'objet de communication peut être activé, à cet endroit.	
Surveillance	Case à cocher (oui/non)
Si l'alarme gel activée doit être surveillée de manière cyclique pour détecter l'arrivée de télégrammes sur l'objet de sécurité, la surveillance doit être activée ici. Dans le cas contraire, aucune surveillance cyclique de l'objet ne se produit. Dès que la surveillance est activée à cet endroit, l'objet d'alarme gel autorisé doit être décrit de manière cyclique par télégrammes.	
Durée du cycle Heures (0...23)	0...23
La durée de surveillance de l'alarme gel est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la durée de surveillance.	
Minutes (1...59)	1...25...59
Réglage des minutes de la durée de surveillance.	

8.2.2.3.2 Objets Fonctions de sécurité

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
135	Alarme au vent 1	Store - Sécurité - Entrée	1 bit	1 005	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation centrale de la première alarme au vent (« 0 » = alarme au vent désactivée/« 1 » = alarme au vent activée).

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
136	Alarme au vent 2	Store - Sécurité - Entrée	1 bit	1 005	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation centrale de la deuxième alarme au vent (« 0 » = alarme au vent désactivée/« 1 » = alarme au vent activée).

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
137	Alarme au vent 3	Store - Sécurité - Entrée	1 bit	1 005	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation centrale de la troisième alarme au vent (« 0 » = alarme au vent désactivée/« 1 » = alarme au vent activée).

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
138	Alarme pluie	Store - Sécurité - Entrée	1 bit	1 005	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation centrale de l'alarme pluie (« 0 » = alarme pluie désactivée/« 1 » = alarme pluie activée).

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
139	Alarme gel	Store - Sécurité - Entrée	1 bit	1 005	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation centrale de l'alarme gel (« 0 » = alarme gel désactivée/« 1 » = alarme gel activée).

8.2.2.4 Désignation de la sortie de store

Une désignation peut être attribuée en option pour la sortie de store. La désignation doit expliciter l'utilisation de la sortie (p. ex. « Store salon », « Volet roulant salle de bain »). Les désignations sont exclusivement utilisées dans l'ETS dans le texte des pages de paramètres et des objets de communication.

8.2.2.4.1 Paramètre Désignation

Sorties de relais... -> SS... - Généralités

Désignation de la sortie de store	Texte libre
Le texte saisi dans ce paramètre est repris dans le nom des objets de communication et il sert à identifier la sortie de store dans la fenêtre de paramètres ETS (par ex. « Store salon », « Volet roulant salle de bain »). Le texte n'est pas programmé dans l'appareil.	

8.2.3 Mode de service

La sortie de store de l'actionneur peut être configurée indépendamment grâce à la définition du mode de service sur le type d'entraînement raccordé. Il est possible de commander des stores à lamelles, ou bien des volets roulants ou des marquises, ou encore en troisième alternative des volets d'aération ou des lucarnes. En fonction du mode de service paramétré, l'ETS adapte les désignations des paramètres et les objets de communication de toutes les fonctions de la sortie.

Ainsi, par exemple, pour le mode de service « Store avec lamelles », des paramètres et des objets existent pour la commande des lamelles. En mode de service « Volet roulant / Marquise », la commande des lamelles est absente, mais une fonction de tension de tissu peut être paramétrée en cas d'utilisation de marquises. En mode de service « Volet d'aération / Lucarne », les mouvements moteur « ouvrir » et « fermer » sont différenciés, à la place d'un déplacement vers le haut ou vers le bas pour des stores ou des volets roulants.

Dans la présente documentation, le terme « suspension » est également utilisé pour les stores, les volets roulants ou les auvents, s'il n'y a pas de mention explicite d'une fonction particulière (par ex. le pilotage des lamelles).

Il est possible de spécifier des positions dans tous les modes de service.

Régler le mode de service

Le paramètre « Mode de service » est créé pour la sortie de store sur les pages de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités ».

- Régler le paramètre « Mode de service » sur le mode de service nécessaire.
- i** Le paramètre « Mode de service » agit sur de nombreux paramètres orientés canal et objets de communication. En cas de changement du mode de service dans l'ETS, les paramètres sont adaptés de manière dynamique, de sorte que les réglages ou les connexions d'adresses de groupes déjà effectués peuvent être remis à zéro. Pour cette raison, le mode de service nécessaire devrait être paramétré tout au début de la configuration orientée canal de l'appareil.
- i** Les volets d'aération et les lucarnes doivent être raccordés au niveau de la sortie de telle manière qu'ils s'ouvrent en cas de commande du sens de marche « HAUT » et se ferment avec « BAS ».
- i** Une marquise se déplace vers le haut lorsqu'elle s'enroule.

8.2.3.1 Paramètre Mode de service

Sorties de relais... -> SS... - Généralités

Mode de service	Store à lamelle Volet roulant/marquise Volet d'aération/lucarne
L'actionneur peut piloter des systèmes d'entraînement de différentes sortes. Le réglage de ce paramètre permet de déterminer quel type de pare-lumière est raccordé à la sortie. L'ETS règle tous les paramètres suivants de manière dynamique en fonction de ce paramètre (désignations du texte, visibilité, etc.). Pour cette raison, le paramètre « Mode de service » doit être réglé avant tous les autres paramètres d'une sortie.	

8.2.4 Comportement d'initialisation de de réinitialisation

Régler le comportement après une opération de programmation ETS

Le paramètre « Après opération de programmation ETS » est créé pour la sortie de store sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités ». Ce paramètre permet de paramétrer le comportement du relais de la sortie indépendamment du comportement après le retour de la tension de bus.

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation texte des réglages des paramètres (« monter » ↔ « ouvrir »/« descendre » ↔ « fermer »).

- Régler le paramètre sur « stop ».
Après une opération de programmation ETS, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
 - Régler le paramètre sur « monter » ou « ouvrir ».
Après une opération de programmation ETS, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération / la lucarne.
 - Régler le paramètre sur « descendre » ou « fermer ».
Après une opération de programmation ETS, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération / la lucarne.
 - Régler le paramètre sur « comme après un retour de la tension de bus ».
Après une opération de programmation ETS, l'actionneur se comporte comme le prescrit le paramètre « Après retour de la tension de bus ».
- i** Le comportement « Après opération de programmation ETS » paramétré à cet endroit est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètres par l'ETS. Avec le simple téléchargement de l'adresse physique seulement ou une programmation partielle seulement des adresses de groupes, ce paramètre n'est pas pris en compte, mais le comportement « Après un retour de la tension de bus » paramétré est exécuté.
- i** Après une opération de programmation ETS, les fonctions de sécurité, les positions forcées et les fonctions de protection solaire sont toujours désactivées.

Régler le comportement en cas de défaillance de la tension de bus

Le paramètre « En cas de défaillance de la tension de bus » est créé pour la sortie de store sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités ». En cas de défaillance de la tension de bus, l'actionneur commande toujours les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Le comportement paramétré n'est pas exécuté si une commande manuelle est active au moment de la défaillance du bus.

- i** En cas de défaillance de la tension de bus, les données de position actuelles de la sortie sont enregistrées en interne de manière durable, de telle sorte que les valeurs de position après un retour de la tension de bus peuvent être actualisées, si cette fonction est paramétrée. Aucun enregistrement n'est effectué si les données de position sont inconnues. Valable pour les données de position à enregistrer :

Les positions actuelles des pare-lumières, lamelles, volets d'aération et lucarnes sont enregistrées. Pour des stores, la hauteur de store à enregistrer est toujours relative à une position des lamelles 100 % (cf. « Calcul de la position des lamelles »). Les positions suivies temporairement sont également enregistrées pour les sorties qui sont en mouvement au moment du processus d'enregistrement. En raison de l'enregistrement des données de position en pourcentage entier (0 à 100), il est impossible d'éviter un petit écart par rapport aux positions (dans une plage de 0 à 255) rapportées ultérieurement, le cas échéant lors du retour de la tension de bus.

Les données de position enregistrées ne sont pas perdues en cas d'une opération de programmation ETS.

- i** En cas de défaillance de la tension de bus, les états actuels des positions forcées ou - si paramétré - les valeurs offset des lamelles des positions de protection solaire sont également enregistrés.

Régler le comportement après retour de la tension de bus

Le paramètre « Après retour de la tension de bus » est créé pour la sortie de store sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités ».

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation texte des réglages des paramètres (« monter » ↔ « ouvrir »/« descendre » ↔ « fermer »).

- Régler le paramètre sur « stop ».
En cas de retour de la tension de bus, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
- Régler le paramètre sur « monter » ou « ouvrir ».
En cas de retour de la tension de bus, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération / la lucarne.
- Régler le paramètre sur « descendre » ou « fermer ».
En cas de retour de la tension de bus, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération / la lucarne.
- Régler le paramètre sur « Se placer en position ».
Après retour de la tension de bus, l'entraînement raccordé peut être déplacé sur une position (0...100 %) indiquée par d'autres paramètres. En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent également être positionnées séparément. Avant le trajet de positionnement, l'actionneur effectue une course de référence, car la position actuelle est inconnue au moment du retour de la tension de bus.

- i L'objet de communication de la position forcée peut être initialisé séparément après le retour de la tension de bus. La réaction de la sortie lors du retour de la tension de bus est ainsi influencée en cas d'activation de la position forcée. Le comportement « En cas de retour de la tension de bus » paramétré est maintenant exécuté uniquement si aucune position forcée n'est activée après le retour de la tension de bus.
- i Lorsque l'appareil est livré, à l'état non programmé, le mode Store est réglé par défaut. Dans cet état, les relais sont commandés lors de la création de la tension de bus avec le statut « Stop » afin d'initialiser les relais. Cette courte opération de commutation peut être perçue acoustiquement.

8.2.4.1 Paramètre Comportement de réinitialisation et d'initialisation

Sorties de relais... -> SS... - Généralités

Après opération de programmation ETS	Stop Monter / Ouvrir Descendre / Fermer Comme après retour de la tension de bus

L'actionneur permet le réglage de la position préférentielle des relais après une opération de programmation ETS.

Monter / Ouvrir : après une opération de programmation ETS, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération / la lucarne.

Descendre / Fermer : après une opération de programmation ETS, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération / la lucarne.

Stop : après une opération de programmation ETS, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Comme après un retour de la tension de bus : après une opération de programmation ETS, l'actionneur se comporte comme le prescrit le paramètre « Après retour de la tension de bus ».

En cas de défaillance de la tension de bus	Stop

Le comportement de l'actionneur en cas de défaillance de la tension de bus est fixe. L'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Après retour de la tension de bus	Stop Monter / Ouvrir Descendre / Fermer Se placer en position

L'actionneur permet le réglage de la position préférentielle des relais après un retour de la tension de bus.

Stop : en cas de retour de la tension de bus, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Monter / Ouvrir : en cas de retour de la tension de bus, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération / la lucarne.

Descendre / Fermer : en cas de retour de la tension de bus, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération / la lucarne.

Se placer en position : en cas de retour de la tension de bus, l'entraînement raccordé peut se déplacer sur une position indiquée par un autre paramètre.

Position store (0...100 %)	0...100
La position de store devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus est indiquée ici. Ce paramètre est visible uniquement si le comportement « Après retour de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position » dans le mode de service « Store ».	
Position lamelles (0...100 %)	0...100
La position de lamelles devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus après le positionnement de la hauteur de store est indiquée ici. Ce paramètre est visible uniquement si le comportement « Après retour de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position » dans le mode de service « Store ».	
Position volet roulant / marquise (0...100 %)	0...100
La position de volet roulant ou d'auvent devant être atteinte en cas de retour de la tension de bus est indiquée ici. Ce paramètre est visible uniquement si le comportement « Après retour de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position » dans le mode de service « Volet roulant / Marquise ».	
Position volet d'aération (0...100 %)	0...100
La position des volets d'aération / lucarnes qui doit être atteinte en cas de retour de la tension de bus est indiquée ici. Ce paramètre est visible uniquement si le comportement « Après retour de la tension de bus » est réglé sur « Se placer en position » dans le mode de service « Volet d'aération / Lucarne ».	

8.2.5 Mode courte durée et longue durée, durées de mouvement

8.2.5.1 Mode courte durée et longue durée

Déterminer et configurer le fonctionnement courte et longue durée

Le fonctionnement courte durée (Step) permet le réglage de l'angle des lamelles d'un store ou le réglage de la position de fente d'un volet roulant. La plupart du temps, le fonctionnement courte durée est activé par l'actionnement d'une touche sensorielle de store, ce qui provoque une intervention manuelle dans la commande de pare-lumière. Si l'actionneur reçoit un ordre de courte durée durant un mouvement du store, du volet roulant, de la marquise ou du volet d'aération, l'actionneur stoppe immédiatement le mouvement moteur.

Le fonctionnement longue durée (Move) résulte de la durée de mouvement du store, volet roulant/marquise raccordé ou du volet d'aération et n'est donc pas réglé séparément. La durée de mouvement doit être mesurée manuellement et saisie dans les paramètres de l'ETS. La commande de la sortie par un télégramme de courte durée ou de longue durée est également appelée « mode direct ».

Pour pouvoir garantir que la suspension ou le volet d'aération se trouve en tout cas dans une fin de course après le déroulement du fonctionnement longue durée, l'actionneur prolonge toujours la durée de mouvement longue de 20 % par rapport à la durée de mouvement paramétrée ou enregistrée. En outre, pour tous les mouvements vers le haut ou pour tous les mouvements de translation en direction de la position ouverte, l'actionneur tient compte de la prolongation de la durée de mouvement paramétrée, les moteurs d'entraînement étant généralement plus lents en raison du poids du pare-lumière ou d'influences physiques extérieures (p. ex. température, vent). Il est ainsi possible de garantir que la fin de course supérieure sera toujours atteinte, même en cas de mouvements longue durée ininterrompus.

-  Un fonctionnement longue ou courte durée peut être relancé par la réception d'un nouveau télégramme longue ou courte durée.
-  Un mouvement d'entraînement activé dans la commande manuelle ou par une fonction de sécurité exécute toujours le fonctionnement longue durée. Les commandes « monter » et « descendre » paramétrées dans l'ETS provoquent également l'activation du fonctionnement longue durée.

Régler le fonctionnement courte durée

Le fonctionnement courte durée est paramétré indépendamment de la durée de mouvement du pare-lumière ou du volet d'aération / de la lucarne pour la sortie. Il est possible de déterminer dans l'ETS si un simple « stop » d'un mouvement sera exécuté en cas de réception d'un télégramme courte durée ou si la sortie sera pilotée pour une durée définie.

- Régler le paramètre « Fonctionnement courte durée » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées » sur « oui ».

L'actionneur commande la sortie pendant la durée paramétrée sous « Durée du fonctionnement courte durée », si un télégramme courte durée est reçu et si la sortie ne se trouve pas en mouvement de translation. Si la sortie est en mouvement au moment de la réception du télégramme, elle s'arrête simplement.

- Régler le paramètre « Fonctionnement courte durée » sur « non (stop uniquement) ».

L'actionneur stoppe uniquement la sortie si un télégramme courte durée est reçu et que la sortie se trouve en mouvement. Si la sortie n'est pas en mouvement au moment de la réception du télégramme, il n'y a aucune réaction.

- i** La « durée du fonctionnement courte durée » paramétrée doit correspondre pour un store à env. $\frac{1}{4}$ de la durée de mouvement complète des lamelles et pour un volet roulant de la durée de mouvement complète pour l'ouverture d'un tablier de volet roulant.
- i** Le fonctionnement courte durée est en principe exécuté sans prolongation de la durée de mouvement.

8.2.5.2 Réglage des durées de mouvement

Déterminer et configurer des durées de mouvement (saisie manuelle des durées de mouvement)

Pour le calcul des positions et aussi pour l'exécution du fonctionnement longue durée, l'actionneur a besoin de la durée de mouvement exacte du store, du volet roulant / de la marquise ou du volet d'aération / de la lucarne raccordé(e). Les durées de mouvement doivent être mesurées manuellement et saisies dans les paramètres de l'ETS. Il est important de calculer la durée de mouvement avec précision, afin que les positions puissent être atteintes de manière exacte. Par conséquent, il est recommandé d'effectuer plusieurs mesures de temps, de calculer ensuite une valeur moyenne à partir des valeurs mesurées et de la rentrer dans les paramètres correspondants. La durée de mouvement correspond à la durée d'un mouvement moteur de la position entièrement ouverte position finale supérieure / marquise rentrée) à la position entièrement fermée (position finale inférieure / marquise entièrement sortie). Pas dans l'autre sens ! Les durées de mouvement doivent être déterminées en fonction des différents types d'entraînement.

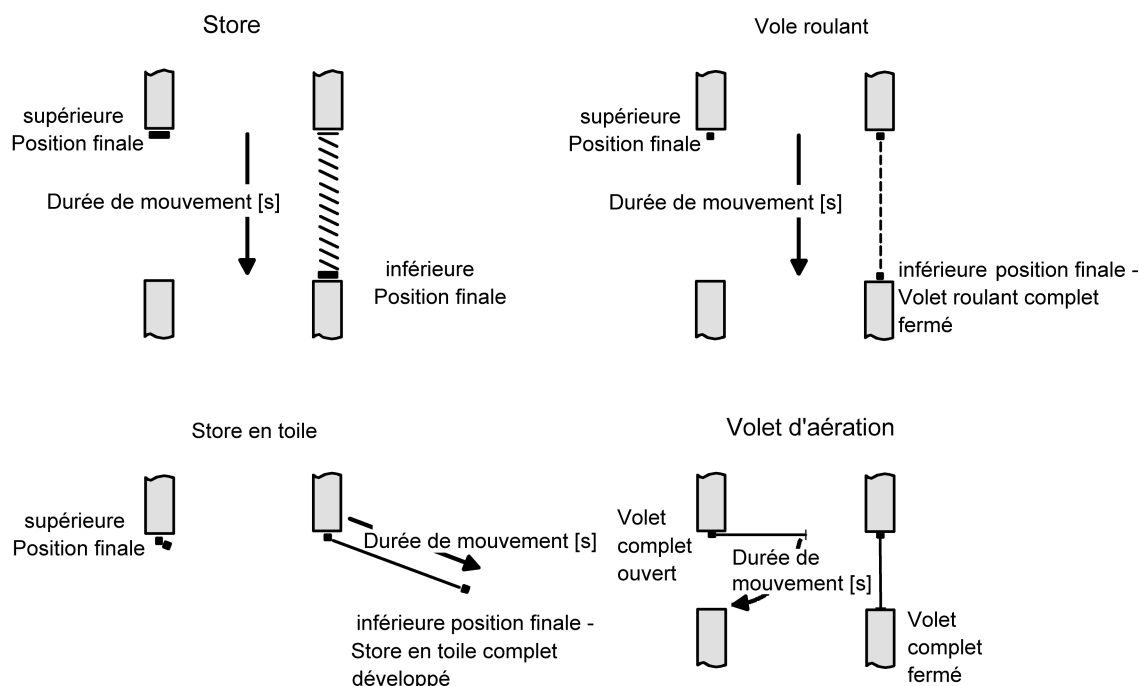


Image 6: Détermination de la durée de mouvement en fonction du type d'entraînement

Déterminer et configurer des durées de mouvement (réglage de la durée de mouvement par l'intermédiaire du bus)

Outre le réglage classique de la durée de mouvement par le biais des paramètres ETS pour la sortie de store, il est possible de détecter la durée de mouvement du pare-lumière ou du volet d'aération / de la lucarne (Teaching) afin de faciliter la mise en service de façades avec des entraînements identiques (c'est-à-dire des durées de mouvement identiques !). Dans ce contexte, une durée de mouvement d'une sortie de store Master déterminé manuellement est transmis automatiquement à d'autres sorties de stores (Slaves) du même actionneur ou d'autres actionneurs de stores qui assistent la fonction Master-Slave.

Une sortie de store peut être configurée comme Master ou Slave. Une sortie paramétrée comme Master définit la durée de mouvement des sorties Slave du même actionneur, et également d'autres actionneurs. Les sorties de stores Slave récupèrent toujours leur durée de mouvement de l'objet de communication 2 octets « Durée de mouvement (Slave) ». La sortie de store Master détermine sa durée de mouvement à partir de l'objet « Durée de mouvement (Master) ». Par la suite, les objets « Durée de mouvement (Master) » et « Durée de mouvement (Slave) » doivent toujours être reliés entre eux par le biais de la même adresse de groupe !

En cas de réglage de la durée de mouvement par le biais du bus, une seule sortie de store peut toujours être Master dans le cadre d'une application Master-Slave !

Marche à suivre pour le réglage d'une durée de mouvement par le biais du bus (Master-Slave) :

- Tout d'abord, la sortie de store Master doit détecter sa durée de mouvement. Le mode détection est démarré par le biais de l'objet « Validation mesure temps déplacement » au niveau de l'actionneur de la sortie de store Master par un télégramme « MARCHE ».

- Déplacer intégralement vers le haut / Ouvrir entièrement la sortie de store Master par un télégramme longue durée « HAUT ».
 - Une fois le déplacement terminé, déplacer la sortie de store Master vers le bas par un télégramme longue durée « BAS ». La sortie de store Master démarre ainsi la mesure de durée.
 - Stopper immédiatement le déplacement une fois la position finale inférieure / la position totalement fermée atteinte par un télégramme courte durée. La mesure de la durée de mouvement est stoppée et enregistrée en interne temporairement.
 - La durée déterminée provisoirement peut ensuite être corrigée ou ajustée finement par des mesures supplémentaires. Pour ce faire, répéter la mesure en déplaçant à nouveau intégralement vers le haut / ouvrant entièrement la sortie de store Master par un télégramme longue durée « HAUT ». Une fois le déplacement terminé, déplacer à nouveau la sortie de store Master vers le bas par un télégramme longue durée « BAS » et stopper une nouvelle fois le déplacement une fois la position finale inférieure / la position totalement fermée atteinte par un télégramme courte durée.
 - La détection de la durée de mouvement de la sortie de store Master prend fin en stoppant le mode détection par le biais de l'objet « Validation mesure temps déplacement » par un télégramme « ARRÊT ». L'actionneur envoie ensuite immédiatement la dernière durée de mouvement déterminée sur le bus par le biais de l'objet « Durée de mouvement (Master) » et repasse en mode normal. En mode détection, les événements du bus (p. ex. positionnements, fonctions de sécurité et de protection solaire) ne sont pas suivis !
 - Les sorties de stores en mode Slave attendent la spécification de durée de la sortie Master. Dès qu'une durée de mouvement est reçue par le biais de l'objet « Durée de mouvement (Slave) », toutes les sorties Slave reprennent la durée de mouvement dans la configuration propre.
- i** Une durée de mouvement détectée n'est pas enregistrée de manière volatile et elle est également conservée après une défaillance de tension du bus et après des opérations de programmation ETS.
- i** En cas de réglage de la durée de mouvement par le biais du bus, si aucune durée de mouvement n'a encore été déterminée après l'activation de la fonction dans l'ETS, la durée de mouvement configurée dans l'ETS pour le paramètre « Durée de mouvement... (réglage par défaut) » est utilisé pour le maître et les esclaves. La durée de mouvement configurée dans l'ETS perd sa validité dès qu'un mode détection a été démarré une fois et qu'il a été terminé avec succès. La durée de mouvement de l'ETS ne redevient ensuite valide que si le paramètre « Réglage de la durée de mouvement via le bus » est ré-initialisé sur « Non (durée de mouvement uniquement par paramètre) ».
- i** Dans la mesure où le mode détection a été interrompu au niveau Master sans détermination d'une durée de mouvement valide (objet « Mesure autorisation durée de mouvement » = « ARRÊT » avant l'écoulement d'une mesure de durée), la dernière durée valide déterminée par le biais de l'objet « Durée de

mouvement (Master) » est envoyée. Si aucune durée de mouvement valide n'a encore été déterminée, la durée de mouvement du pare-lumière réglée dans l'ETS est utilisée après une interruption du mode détection.

Activer le réglage de la durée de mouvement via le bus

Dans la mesure où le réglage de la durée de mouvement doit être utilisé via le bus (Master-Slave), la fonction doit tout d'abord être activée de façon globale pour l'actionneur sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store ».

- Activer le paramètre « Réglage des durées de mouvement via le bus ». La fonction est activée de manière globale. Les objets de communication « Mesure autorisation durée de mouvement », « Durée de mouvement (Master) » et « Durée de mouvement (Slave) » sont visibles.

Au niveau de la sortie de store, il est possible de configurer le mode Maître ou Esclave sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées ».

Réglage de la durée de mouvement Store, Volet roulant/Marquise, Volet d'aération

On distingue si la durée de mouvement est configurée individuellement à partir des paramètres de l'ETS ou si elle doit être réglée via le bus (Master-Slave).

En cas de configuration individuelle de la durée de mouvement :

- Régler le paramètre « Réglage de la durée de mouvement via le bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées » sur « Non (durée de mouvement uniquement par paramètre) ».

La durée de mouvement de la sortie de store fonctionne de manière autonome. La durée n'est pas prescrite par le bus.

- Saisir exactement la durée de mouvement déterminée dans le cadre de la mise en service dans les paramètres « Durée de mouvement Store » ou « Durée de mouvement Volet roulant / Marquise » ou « Durée de mouvement Volet d'aération / Lucarne ». La durée de mouvement peut être au maximum de 19 minutes et 59 secondes. Les durées de mouvement plus longues sont impossibles en raison du principe de construction.

i En outre, pour tous les mouvements vers le haut ou pour tous les mouvements de translation en direction de la position ouverte, l'actionneur tient compte de la prolongation de la durée de mouvement paramétrée, les moteurs d'entraînement étant généralement plus lents en raison du poids du pare-lumière ou d'influences physiques extérieures (p. ex. température, vent).

En cas de réglage par l'intermédiaire du bus :

- Régler le paramètre « Réglage de la durée de mouvement via le bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées » sur « Oui (durée de mouvement par KNX, Master) ».

La sortie de store est configurée comme Master et prescrit la durée de mouvement pour les autres sorties Slave. Un seul maître peut être indiqué dans une application Master-Slave !

- Régler le paramètre « Réglage de la durée de mouvement via le bus » sur « Oui (durée de mouvement par KNX, Slave) ».

La sortie de store est configurée comme Slave et reçoit sa durée de mouvement de la sortie Master. Une application Master-Slave peut inclure autant d'esclaves que souhaité (au niveau du même actionneur ou pour d'autres actionneurs).

- Les paramètres « Durée de mouvement Store (préréglage) » ou « Durée de mouvement Volet roulant / Marquise (préréglage) » ou « Durée de mouvement Volet d'aération / Lucarne (préréglage) » initialisent la sortie avec une durée de mouvement valide, dans la mesure où aucun mode détection n'a encore été exécuté pour Master et qu'aucune durée de mouvement détectée n'est donc disponible. La durée de mouvement configurée dans l'ETS perd sa validité dès qu'un mode détection a été démarré une fois et qu'il a été terminé avec succès. La durée de mouvement de l'ETS ne redevient ensuite valide que si le paramètre « Réglage de la durée de mouvement via le bus » est réinitialisé sur « Non (durée de mouvement uniquement par paramètre) ».

8.2.5.3 Réglage des durées de mouvement des lamelles (uniquement pour les stores à lamelles)

Déterminer et configurer la durée de mouvement des lamelles (uniquement pour les stores à lamelles)

En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent être positionnées séparément. Pour que l'actionneur puisse calculer les positions des lamelles et les transmettre au bus, il a besoin d'informations précises concernant la durée de mouvement d'une rotation des lamelles. La durée de mouvement des lamelles doit être définie et paramétrée manuellement au cas par cas.

L'actionneur est conçu pour piloter des entraînements de stores monomoteurs sans position de travail. Avec ce type d'entraînement, les lamelles sont déplacées directement grâce à la modification de la hauteur du store à l'aide d'un couplage mécanique. L'actionneur part alors du principe que les lamelles sont totalement fermées si le store se déplace vers le bas. De la même manière, il part du principe que les lamelles sont totalement ouvertes si le store se déplace vers le haut.

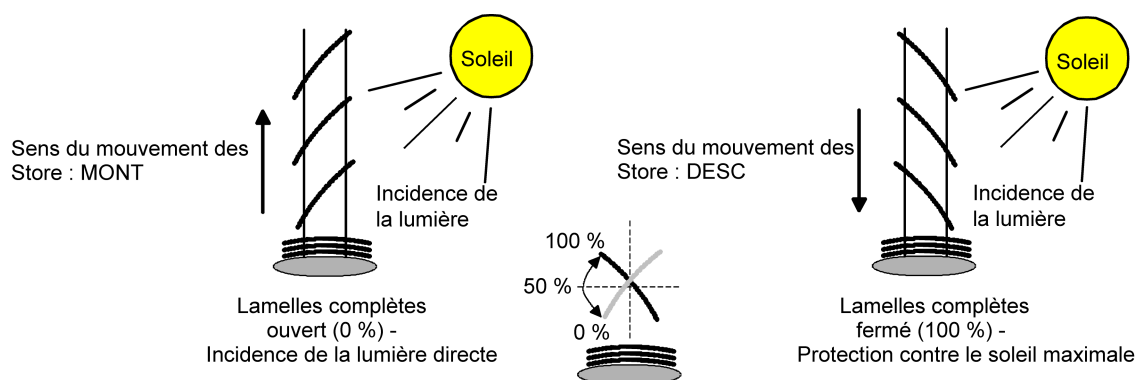


Image 7: Type 1 - Stores à lamelles avec position des lamelles en biais dans les deux sens de mouvement

Il existe également des systèmes de stores monomoteurs sans position de travail dont les lamelles sont droites lors du mouvement vers le haut et en biais lors du mouvement vers le bas. De même, de telles sortes de stores peuvent également être raccordées à l'actionneur, tandis qu'une position des lamelles totalement ouverte est exécutée par des lamelles droites.

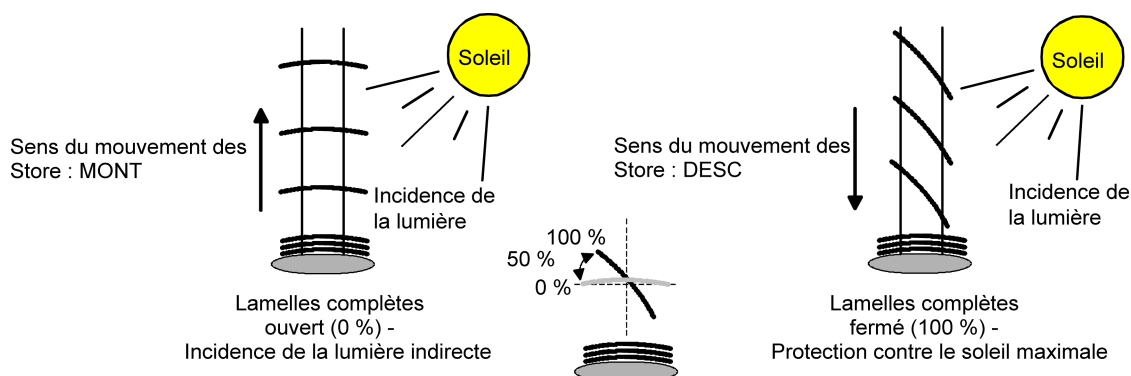


Image 8: Type 2 - Stores à lamelles avec position des lamelles en biais et droite

Régler la durée de mouvement des lamelles

- Le paramètre « Durée de mouvement Lamelles » doit être réglé sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées » précisément sur la valeur déterminée dans le cadre de la mise en service.
- i** La durée de mouvement des lamelles doit être inférieure à la durée de mouvement de la suspension réglée ou enregistrée.
- i** La prolongation de la durée de mouvement paramétrée est également prise en compte pour les mouvements de lamelles en position entièrement ouverte (mouvement vers le haut).

8.2.5.4 Régler la prolongation de la durée de mouvement et la durée de commutation

Régler la prolongation de la durée de mouvement

- Saisir la prolongation de la durée de mouvement déterminée avec le paramètre
« Prolongation de la durée de mouvement pour mouvement vers le haut » sur la page de paramètres
« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées » (le cas échéant, arrondir la prolongation déterminée).

Régler le temps de commutation lors du changement du sens de mouvement

- Régler le paramètre « Durée de commutation avec changement de sens » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées » sur la pause de commutation nécessaire.
- i** À l'état de livraison de l'actionneur, le temps de commutation est en général réglé par défaut sur 1 s.

8.2.5.5 Paramètres Fonctionnement courte durée et longue durée, Durées de mouvement

Généralités -> Généralités sorties store

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées

Réglage de la durée de mouvement via le bus	Non (durée de mouvement uniquement par paramètre) Oui (durée de mouvement par KNX, Master) Oui (durée de mouvement par KNX, Slave)
On distingue si la durée de mouvement est configurée individuellement pour chaque sortie de store à partir des paramètres de l'ETS ou si elle doit être réglée via le bus (Master-Slave). Non (durée de mouvement uniquement par paramètre) : la durée de mouvement de la sortie de store fonctionne de manière autonome. La durée n'est pas prescrite par le bus. Oui (durée de mouvement par KNX, Master) : la sortie de store est configurée comme Master et prescrit la durée de mouvement pour les autres sorties Slave. Un seul maître peut être indiqué dans une application Master-Slave ! Oui (durée de mouvement par KNX, Slave) : la sortie de store est configurée comme Slave et reçoit sa durée de mouvement de la sortie Master. Une application Master-Slave peut inclure autant d'esclaves que souhaité (au niveau du même actionneur ou pour d'autres actionneurs). Ce paramètre est uniquement visible si le réglage de la durée de mouvement a été activée de manière globale via le bus.	
Durée de mouvement Store en minutes (0...19)	0...1...19
La durée de mouvement du store est réglée à cet endroit. Il faut calculer la durée d'une course complète de la fin de course supérieure à la fin de course inférieure. Réglage des minutes de la durée de mouvement du store. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.	
Secondes (0...59)	0...59
Réglage des secondes de la durée de mouvement du store. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.	

Durée de mouvement volet roulant / marquise en minutes (0...19)	0...1...19
La durée de mouvement du volet roulant ou de la marquise est réglée à cet endroit. Il faut calculer la durée d'une course complète de la fin de course supérieure à la fin de course inférieure. Réglage des minutes de la durée de mouvement du volet roulant ou de la marquise. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant / Marquise.	
Secondes (0...59)	0...59
Réglage des secondes de la durée de mouvement du volet roulant ou de la marquise. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet roulant / Marquise.	
Durée de mouvement volet d'aération en minutes (0...19)	0...1...19
La durée de mouvement du volet d'aération est réglée à cet endroit. Il faut calculer la durée d'une course complète de la position entièrement ouverte à la position entièrement fermée. Réglage des minutes de la durée de mouvement du volet d'aération. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aération.	
Secondes (0...59)	0...59
Réglage des secondes de la durée de mouvement du volet d'aération. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Volet d'aération.	
Durée de mouvement lamelles en minutes (0...19)	0...19
La durée de mouvement des lamelles est réglée à cet endroit. Il s'agit de la durée à déterminer pour un mouvement de translation complet de la position des lamelles totalement ouverte à la position des lamelles totalement fermée (mouvement de translation AB). Réglage des minutes de la durée de mouvement des lamelles. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.	
Secondes (0...59)	0...2...59
Réglage des secondes de la durée de mouvement des lamelles. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.	
Millisecondes (0...900)	0...100...900
Réglage des millisecondes de la durée de mouvement des lamelles. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service Store.	

Fonctionnement courte durée	Non (stop seulement) Oui
La réaction à un télégramme courte durée reçu peut être paramétrée à cet endroit. Non (stop seulement) : l'entraînement est stoppé uniquement s'il est en mouvement au moment de la réception d'un télégramme. Aucune réaction ne se produit s'il n'y a aucun mouvement. Oui : en cas de réception d'un télégramme courte durée, le fonctionnement courte durée démarre si l'entraînement est à l'arrêt. Si l'entraînement se déplace au moment de la réception du télégramme, un arrêt se produit.	
Durée du fonctionnement courte durée en secondes (0...59)	0...59
Le temps pour le fonctionnement courte durée est réglé à cet endroit. Réglage des secondes du fonctionnement courte durée. Le paramètre est ensuite uniquement visible si le paramètre « Fonctionnement courte durée » est réglé sur « Oui ».	
Millisecondes (0...990)	0...10...500...990
Réglage des millisecondes du fonctionnement courte durée. La durée pour le fonctionnement courte durée ne devrait pas dépasser ½ du temps de réglage des lames. Le paramètre est ensuite uniquement visible si le paramètre « Fonctionnement courte durée » est réglé sur « Oui ».	
Durée commutation changement de sens	0,5 s 1 s 2 s 5 s
Ce paramètre détermine la pause en cas de changement de sens (durée de commutation).	

Prolongation de la durée de mouvement pour mouvement vers le haut	aucune
	0,5%
	1%
	1,5%
	2%
	3%
	4%
	5%
	6%
	7%
	8%
	9%
	10%
	12,5%
	15%
	30%
L'actionneur prolonge tous les mouvements vers le haut ou tous les mouvements de volets d'aération / lucarnes dans la position ouverte à l'aide de la prolongation paramétrée ici. La prolongation se calcule en pourcentage à partir de la différence entre la durée de mouvement déterminée en fin de course inférieure (position entièrement ouverte) et la durée de mouvement en fin de course supérieure (position entièrement fermée).	

8.2.5.6 Objets Fonctionnement courte durée et longue durée, Durées de mouvement

Objets généraux

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
140	Mesure autorisation durée de mouvement	Store - Durées de mouvement - Entrée	1 bit	1 003	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour démarrer et terminer la mesure automatique de la durée de mouvement (teaching). Polarité : 1 = démarrer mesure / 0 = terminer, interrompre mesure. Cet objet est uniquement visible si le « Réglage des durées de mouvement via le bus » est activé (voir page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store »).

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
141	Durée de mouvement (Master)	Store - Durées de mouvement - Sortie	2 octet	7 004	K, L, -, T, A

Objet 2 octets pour la détermination de la durée de mouvement détectée d'une sortie Master au niveau d'autres sorties de stores Slave du même appareil ou d'autres actionneurs (Slaves). Au moins une sortie de store doit être configurée comme Master ! Dans le cadre d'une utilisation Master-Slave, cet objet doit toujours être lié à l'objet « Durée de mouvement (Slave) » du même actionneur ou d'autres actionneurs par le biais d'une adresse de groupe identique afin de prescrire une durée de mouvement via le bus !

Cet objet est uniquement visible si le « Réglage des durées de mouvement via le bus » est activé (voir page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store »).

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
142	Durée de mouvement (Slave)	Store - Durées de mouvement - Entrée	2 octet	7 004	K, (L), E, -, A

Objet 2 octets pour la réception de la durée de mouvement détectée d'une sortie Master pour d'autres actionneurs (Slaves). Au moins une sortie de store doit être configurée comme Master dans le même ou dans un autre actionneur ! Dans le cadre d'une utilisation Master-Slave, cet objet doit toujours être lié à l'objet « Durée de mouvement (Master) » du même actionneur ou d'autres actionneurs par le biais d'une adresse de groupe identique afin de prescrire une durée de mouvement via le bus !

Cet objet est uniquement visible si le « Réglage des durées de mouvement via le bus » est activé (voir page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store »).

Objets par sortie de store

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
144	Fonctionnement longue durée	Store... - Entrée	1 bit	1 008	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour l'activation du fonctionnement longue durée.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
145	Fonctionnement courte durée	Store...- Entrée	1 bit	1 007	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour l'activation du fonctionnement courte durée ou pour stopper un mouvement moteur.

8.2.6 Calcul de position, position par défaut et retours d'informations

8.2.6.1 Calcul de position et position par défaut

Calcul de la position de la hauteur de suspension ou de la position de volets d'aération

L'actionneur dispose d'une fonction de positionnement confortable et précise. À chaque déplacement du store, du volet roulant, de la marquise, du volet d'aération ou de la lucarne raccordé(e) par commande manuelle ou via le bus, l'actionneur calcule leur position actuelle. La valeur de position calculée est une mesure pour la hauteur du pare-lumière ou pour la largeur d'ouverture du volet d'aération / de la lucarne.

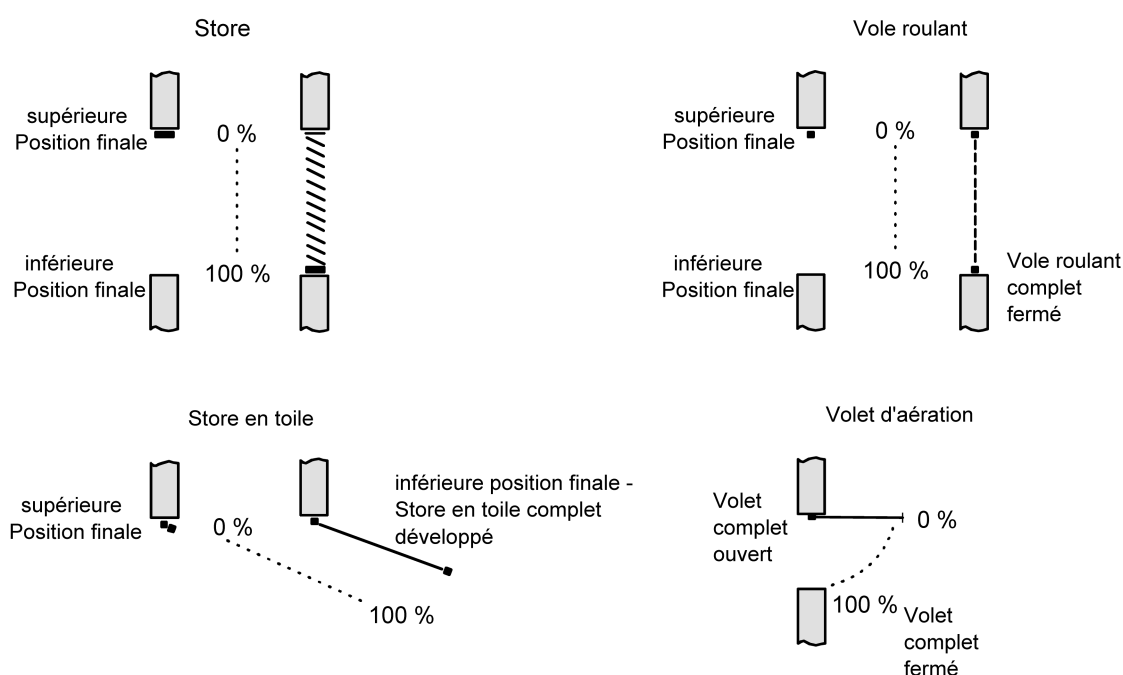


Image 9: Définition de la position en fonction du type d'entraînement

L'actionneur déduit les positions de la durée de mouvement paramétrée, car les entraînements conventionnels eux-mêmes ne fournissent aucun retour d'informations sur les valeurs de position. Ainsi, la durée de mouvement paramétrée ou détectée séparément pour chaque sortie de store est une référence pour tous les mouvements de positionnement et le facteur déterminant pour la précision du calcul de la position. Pour cette raison, les durées de mouvement doivent être déterminées avec une grande précision, afin d'obtenir un positionnement aussi précis que possible.

Lors d'un positionnement, l'actionneur calcule la durée à parcourir de manière linéaire en fonction de la valeur de position actuelle.

Exemple 1

Le volet roulant au niveau d'une sortie possède une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant se trouve dans la position finale supérieure (0 %). Il doit être positionné sur 25 %. L'actionneur calcule la durée de mouvement nécessaire pour le positionnement : $20 \text{ s} \times 0,25_{(25 \%)} = 5 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant pendant 5 s vers le bas et le positionne ainsi à 25 % de la hauteur du pare-lumière.

Exemple 2

Le volet roulant d'une sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant est positionné sur 25 %. Il doit être positionné sur 75 %. La différence de position est de 50 %. L'actionneur calcule la durée de mouvement nécessaire pour la différence de positionnement : $20 \text{ s} \times 0,5_{(50 \%)} = 10 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant vers le bas pendant 10 s et le positionne ainsi une hauteur de pare-lumière de 75 %.

Pour tous les mouvements vers le haut, la prolongation de la durée de mouvement paramétrée est ajoutée automatiquement à la durée de mouvement calculée.

Exemple 3

Le volet roulant d'une sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant est positionné sur 75 %. Il doit être positionné sur 25 %. La différence de position est de 50 %. L'actionneur calcule la durée de mouvement non prolongée nécessaire pour la différence de positionnement :

$20 \text{ s} \times 0,5_{(50 \%)} = 10 \text{ s}$. En tenant compte de la prolongation de la durée de mouvement (p. ex. 10 %), le temps de montée réel est obtenu :

$10 \text{ s} \cdot ((100 \% + 10 \%_{(\text{prolongation de la durée de mouvement})}) : 100 \%) = 10 \text{ s} \times 1,1 = 11 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant pendant 11 s vers le haut et le positionne ainsi à 25 % de la hauteur du pare-lumière.

En outre, lors de positionnements en fin de course inférieure ou supérieure (0 % ou 100 %), la durée de mouvement totale est toujours prolongée de 20 %.

Exemple 4

Le volet roulant d'une sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant est positionné sur 50 %. Il doit être positionné sur 100 %. La différence de position est de 50 %. L'actionneur calcule la durée de mouvement nécessaire pour la différence de positionnement : $20 \text{ s} \times 0,5_{(50 \%)} = 10 \text{ s}$. Le déplacement étant un mouvement de fin de course, l'actionneur ajoute de manière fixe 20 % de la durée de mouvement totale :

$10 \text{ s} + (20 \% : 100 \%) \times 20 \text{ s} = 14 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant vers le bas pendant 14 s et le positionne ainsi de manière sûre à une hauteur de pare-lumière de 100 %.

Exemple 5

Le volet roulant d'une sortie a une durée de mouvement totale de 20 s. Le volet roulant est positionné sur 50 %. Il doit être positionné sur 0 %. La différence de position est de 50 %. L'actionneur calcule la durée de mouvement non prolongée nécessaire pour la différence de positionnement : $20 \text{ s} \times 0,5_{(50 \%)} = 10 \text{ s}$. Le déplacement étant un mouvement de fin de course, l'actionneur ajoute en plus de manière fixe 20 % de la durée de mouvement totale : $10 \text{ s} + (20 \% : 100 \%) \times 20 \text{ s} = 14 \text{ s}$.

En tenant compte de la prolongation de la durée de mouvement (p. ex. 10 %), le temps de montée réel est obtenu : $14 \text{ s} \cdot ((100 \% + 10 \%_{(\text{prolongation de la durée de mouvement})}) : 100 \%) = 14 \text{ s} \times 1,1 = 15,4 \text{ s}$. Ensuite, la sortie déplace le volet roulant pendant 15,4 s vers le haut et le positionne ainsi en toute sécurité à 0 % de la hauteur du pare-lumière.

- i** L'actionneur n'exécute les mouvements de positionnement que lorsqu'une nouvelle position, différente de la position actuelle, est spécifiée.
- i** L'actionneur enregistre temporairement les positions du pare-lumière ou des volets d'aération / lucarnes. L'actionneur ne peut ensuite atteindre de nouvelles positions préréglées que si les positions actuelles sont connues. Pour ce faire, chaque sortie doit se synchroniser après la mise en marche de la tension de bus ou après chaque opération de programmation par l'ETS (adresse physique, programme d'application, partiel). Cette synchronisation se produit à l'aide d'une course de référence.
- i** Les mouvements de position en cours sont annulés en cas de défaillance de la tension de bus. En cas de défaillance du bus, le comportement paramétré est exécuté.

Calcul de la position des lamelles (uniquement pour les stores)

En mode de service « Store », l'actionneur calcule aussi toujours la position des lamelles, ce qui permet de déterminer l'angle d'ouverture ainsi que la translucidité du store. De plus, un positionnement des lamelles est toujours effectué après qu'une nouvelle position de store a été atteinte. De cette manière, les dernières positions de lamelles réglées sont suivies ou réglées sur une nouvelle valeur, si un changement de position a eu lieu.

Pour les systèmes de stores monomoteurs sans position de travail, les lamelles sont réglées directement par un changement de la hauteur de store. Par conséquent, un déplacement de la position des lamelles influence toujours la position du store.

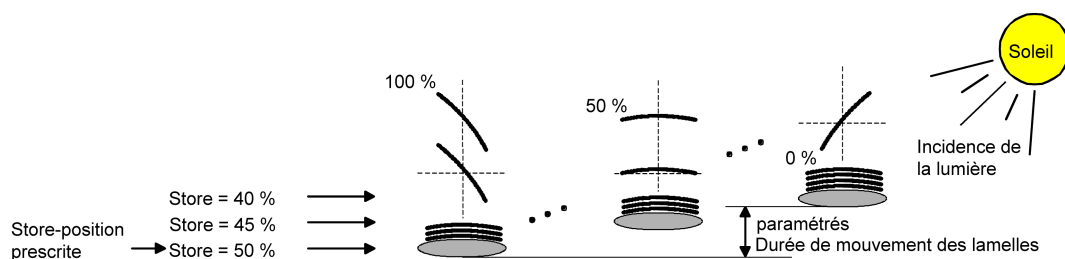


Image 10: Exemple de positionnement des lamelles avec effet sur la position du store

(À titre d'exemple pour le type de lamelles 1. Type 2 logiquement identique.)

Étant donné que la position des lamelles spécifiée doit rester réglée de manière fixe jusqu'au prochain changement, l'actionneur n'exécute pas de changements de position de la hauteur du store, si la durée de mouvement calculée pour le changement de position est inférieure à la durée de mouvement des lamelles paramétrée. De manière analogue, l'actionneur prend en compte le comportement des durées de mouvement de la lamelle et du store et recalcule toujours, lors des positionnements des lamelles, la position du store en résultant. En cas d'utilisation des objets de retour d'informations de position (cf. « Retour d'infos de position »), l'actionneur envoie également au bus les positions de store changées par l'adaptation.

Exemple (voir figure 10)

La position de store est spécifiée sur 50 %. Un changement de l'angle des lamelles (100 % à 0 %) entraîne le calcul d'une nouvelle position de store, qui sera aussi suivie dans les objets de retour d'informations de positionnement. Dans ce cas, si l'actionneur doit régler une nouvelle position de store, par ex. de 47 %, l'actionneur n'effectue aucun mouvement, car la durée de mouvement calculée est inférieure à la durée de mouvement des lamelles paramétrée et donc au mouvement des lamelles. Dans cet exemple, un changement de la position du store sur 55 % entraîne un mouvement du store, car le changement n'est pas compris dans le mouvement des lamelles (0 à 100 %).

Pour chaque processus de positionnement, la position prescrite du store se rapporte à une position des lamelles de 100 %. Pour cette raison, une position de store inférieure est envoyée en retour pour la position théorique en cas de repositionnement de la lamelle (0 à 100 %).

Exception : Une position prescrite du store de 0 % (position finale supérieure) est affectée à la position des lamelles 0 %. Le repositionnement de la lamelle entraîne alors également un changement de la hauteur du store (mouvement vers le bas court). Dans ce cas uniquement, une position de store supérieure à la position prescrite est envoyée en retour. Les lamelles de type 1 sont en règle générale droites, si le store se trouve en position finale supérieure. Pour cette raison, la position des lamelles calculée pour les lamelles de type 1 ne correspond à l'angle d'ouverture réel qu'après le premier déplacement complet de la première lamelle (100 %).

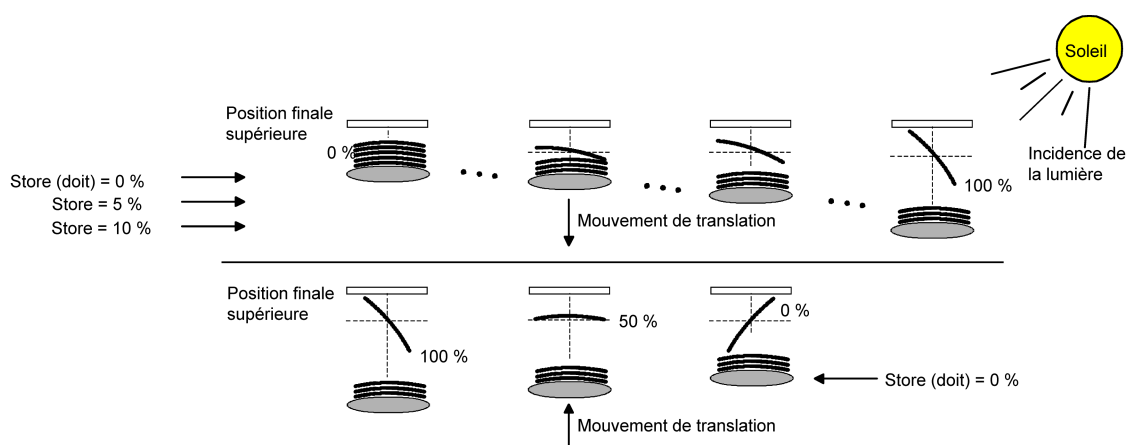


Image 11: Exemple de positionnement des lamelles pour une position de store en fin de course supérieure
(À titre d'exemple pour le type de lamelles 1.)

Exemple (voir figure 11)

La position de store est spécifiée sur 0 %. Grâce au mouvement prolongé, le store est bien en position finale supérieure. Un changement de l'angle des lamelles (0 % à 100 %) entraîne le calcul d'une nouvelle position de store, qui sera aussi suivie dans les objets de retour d'informations de positionnement. Si l'actionneur doit régler dans ce cas une nouvelle position de store de p. ex. 5 %, l'actionneur n'effectue aucun déplacement, car la durée de mouvement calculée se situe au sein de la durée de mouvement des lamelles paramétrée et, ainsi, dans le mouvement des la-

Exemple (voir figure 11)

melles. Dans cet exemple, un changement de la position du store sur 15 % entraîne un mouvement du store, car le changement n'est pas compris dans le mouvement des lamelles (0 à 100 %).

- i** L'actionneur n'exécute les mouvements de positionnement des lamelles que lorsqu'une nouvelle position, différente de la position actuelle des lamelles, est spécifiée.
- i** L'actionneur enregistre temporairement les positions des lamelles. L'actionneur ne peut se placer sur de nouvelles positions données pour les lamelles que lorsque la position actuelle est connue. Pour ce faire, chaque sortie doit se synchroniser après la mise en marche de la tension de bus ou après chaque opération de programmation par l'ETS (adresse physique, programme d'application, partiel). Cette synchronisation se produit à l'aide d'une course de référence des lamelles ou du store.
- i** Lors du positionnement de la hauteur du store, les lamelles sont également toujours positionnées par la suite. Dans ce cas, l'actionneur positionne en principe les lamelles sur 100 % après la remise en marche de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, si aucune position par défaut distincte n'a été définie.
- i** Plus le rapport entre la durée de mouvement des lamelles et la durée de mouvement du store est petit, plus le positionnement fonctionne précisément et moins le réglage de l'angle des lamelles influence la hauteur du store.

Spécification de position

On distingue les positions par défaut suivantes...

- positionnement direct par les objets de positionnement (mode direct),
- positionnement par l'activation de la fonction de protection solaire,
- Positionnement via le comportement après retour de la tension de bus,
- positionnement par un appel de scène.

Positionnement par les objets de positionnement :

Chaque store, volet roulant, marquise ou volet d'aération, ou bien chaque lucarne peut être positionné directement par le biais de l'objet « Position... » séparé. Les lamelles possèdent également un objet de positionnement propre. Le déplacement suit toujours la dernière position reçue. L'actionneur n'indique aucune réaction si la valeur de position réglée ou à suivre est reçue plusieurs fois de suite.

Ce type de pilotage, tout comme une commande par le biais d'objets courte durée, longue durée ou centraux ou bien par un appel de scénario, est appelé « mode direct ». Pour cette raison, le positionnement par les objets a la même priorité.

Un mouvement de position provoqué par les objets de communication peut être interrompu à tout moment par une commande longue durée, courte durée ou centrale ou par un appel de scène. Une neutralisation du mode direct est possible grâce à des fonctions de niveau supérieur, p. ex. commande manuelle, position forcée, sécurité ou aussi protection solaire (paramétrable).

Les télégrammes de position doivent correspondre au format de données 1 octet selon KNX type de point de données 5.001 (Scaling). L'actionneur convertit la valeur reçue (0...255) linéaire en une position (0...100 %).

valeur reçue (0...255)	position déduite (0...100 %)
0	0 % (fin de course supérieure/lamelle ou volet d'aération ouvert)
↓	↓ (toutes les valeurs intermédiaires arrondies à 1 % près)
255	100 % (fin de course inférieure/lamelle ou volet d'aération fermé)

Format de données des objets de positionnement avec conversion en valeurs de position en pourcentage

Il est possible que de nouveaux télégrammes de position soient reçus alors qu'un mouvement de positionnement est en cours. Dans ce cas, l'actionneur exécute un changement immédiat du sens de mouvement, lorsque la nouvelle position doit être atteinte dans l'autre sens. Si une position de lamelles est reçue pendant le positionnement d'un store, le store est positionné jusqu'au bout, puis la lamelle. Si une position de store est reçue pendant le positionnement des lamelles, l'actionneur interrompt le positionnement des lamelles et suit la nouvelle position de store. Ce n'est qu'ensuite que l'actionneur effectue la dernière position de lamelles reçue.

En cas de positionnement d'un store, la position des lamelles est en principe suivie. Après l'activation de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, la position de lamelles peut être inconnue, s'il n'y a eu aucune commande longue durée vers le haut ou vers le bas pendant au moins la durée de mouvement des lamelles paramétrée ou aucun positionnement des lamelles (pas de course de référence des lamelles). Dans ce cas, la lamelle est déplacée dans la position entièrement fermée (100 %) lors du positionnement du store. La position des lamelles est ensuite considérée comme égalisée.

- i** En option, la fonction de protection solaire offre la possibilité de recevoir la hauteur de pare-lumière à régler en présence de soleil, la position des volets d'aération / lucarnes ou lamelles par le biais d'objets de communication séparés et de les définir par défaut de manière variable de cette manière. Cette spécification de position variable de la fonction de protection solaire fonctionne de manière identique à la spécification des positions via les objets de communication en mode direct. Seule la priorité des télégrammes entrants d'un mode direct en cas de fonction de protection solaire activée peut être paramétrée en plus dans l'ETS.

Positionnement grâce à la fonction de protection solaire, au comportement après un retour de la tension de bus ou à un appel de scénario :

Pour les fonctions citées de l'actionneur, les positions à régler sont paramétrées directement dans l'ETS en fonction du mode de fonctionnement paramétré. Il est pos-

sible de spécifier des valeurs de position entre 0 % et 100 % par pas de 1 %. Dans ces cas, la hauteur d'un store est tout d'abord positionnée. La position des lames paramétrée n'est suivie qu'ensuite.

- i** À prendre en compte lors de chaque positionnement : Si les entraînements raccordés sont positionnés fréquemment (par exemple plusieurs fois par jour), des imprécisions de positionnement peuvent apparaître après un certain temps. Ces écarts de position par rapport à la position théorique sont la plupart du temps dues à des influences physiques extérieures. Afin de toujours obtenir un positionnement précis en fonctionnement, il est recommandé d'effectuer une course de référence au moins une fois par jour. Ceci peut par exemple être réalisé par une commande monter-central sur l'objet longue durée.

Course de référence

Après une opération de programmation ETS (adresse physique, programme d'application, partiel) ou après une défaillance de la tension de bus, toutes les données de position actuelles sont inconnues. Avant le déplacement par l'actionneur sur de nouvelles positions après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation, il faut effectuer un équilibrage de position. Un équilibrage de position est possible en effectuant la course de référence.

Une course de référence est une durée de mouvement en fin de course supérieure prolongée de 20 % et de la prolongation de la durée de mouvement paramétrée. Une course de référence ne peut pas être réenclenchée.

Les courses de référence peuvent être exécutées à l'aide des ordres suivants...

- un fonctionnement longue durée en fin de course supérieure activé par l'objet de communication correspondant et ininterrompu (un mouvement de sécurité terminé convient également),
- un positionnement à 0 %,
- une commande manuelle par un mouvement en fin de course supérieure.

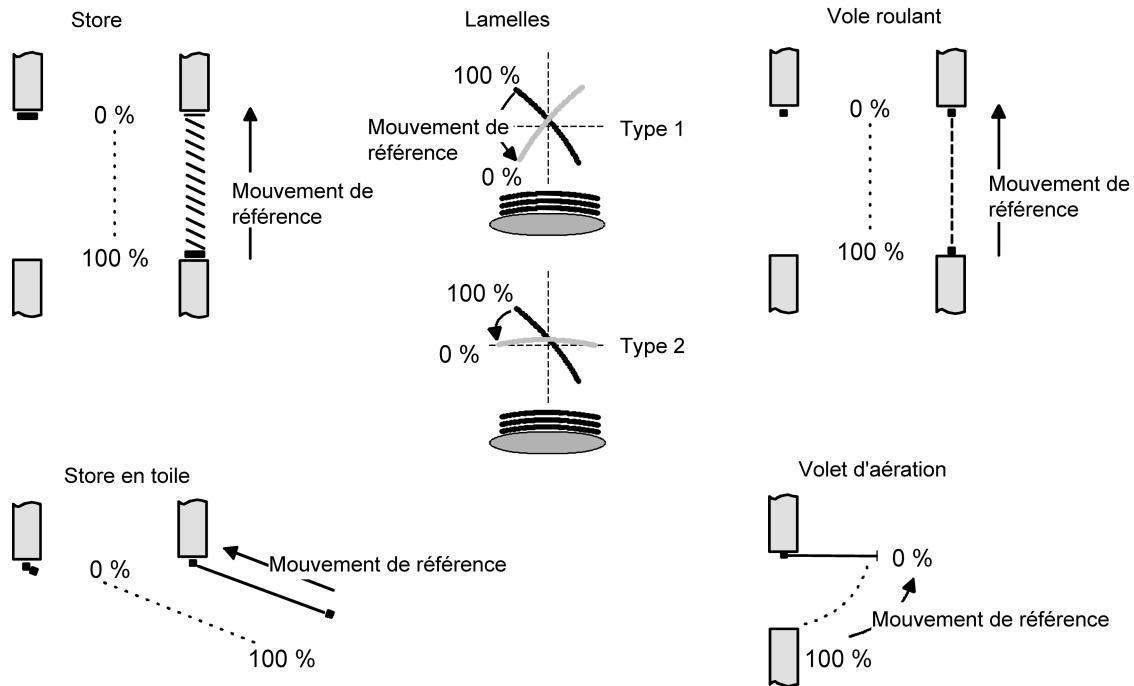


Image 12: Course de référence

En cas de positionnement des lamelles d'un store par les objets de communication correspondants après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation, une course de référence des lamelles est nécessaire, si le store n'a pas encore été déplacé vers le haut ou vers le bas pendant au moins la durée de mouvement des lamelles paramétrée. Lors d'une course de référence des lamelles, l'actionneur déplace en principe d'abord les lamelles pour la durée de mouvement des lamelles paramétrée dans la position entièrement ouverte (0 %) et les positionne ensuite dans la position souhaitée. Par ailleurs, la position des lamelles est considérée comme équilibrée dès que le store s'est déplacé en raison d'une commande longue durée vers le haut ou vers le bas pendant au moins la durée de mouvement des lamelles paramétrée.

- i** Une course de référence du store terminée équilibre aussi la position des lamelles.
- i** Si une course de référence est par exemple interrompue par un fonctionnement courte durée, la position est, comme auparavant, inconnue.
- i** Un fonctionnement longue durée en fin de course inférieure activé par l'objet de communication correspondant équilibre également la position de référence.
- i** En outre, il est possible de forcer une course de référence avec la fonction de protection solaire avant chaque mouvement de protection solaire, même si les positions sont connues. Il est ainsi possible de garantir que la position de protection solaire paramétrée sera toujours atteinte avec précision lors de la protection solaire, mais aussi après plusieurs mouvements de position.
- i** Si les entraînements raccordés sont positionnés fréquemment (par exemple plusieurs fois par jour), des imprécisions de positionnement peuvent apparaître après un certain temps. Ces écarts de position par rapport à la position théorique sont la plupart du temps dues à des influences physiques exté-

rieures. Afin de toujours obtenir un positionnement précis en fonctionnement, il est recommandé d'effectuer une course de référence au moins une fois par jour. Ceci peut par exemple être réalisé par une commande monter-central sur l'objet longue durée.

8.2.6.2 Retour d'informations

Retours d'infos de position

L'actionneur peut, en plus de la prescription des positions par le biais des objets de positionnement, suivre les valeurs de position actuelles par le biais d'objets de retour d'informations séparés et également les envoyer sur le KNX. De cette manière, il est possible de distinguer la position théorique spécifiée de la position réelle pour les entraînements pilotés.

Les retours d'informations de position suivants sont, en fonction du mode de service paramétré, réglables pour chaque sortie...

- Retour d'informations (1 octet) de la position de store, de volet roulant, de marquise ou de volets d'aération / lucarnes,
- retour d'informations (1 octet) de la position des lamelles (uniquement pour les stores).

Les retours d'informations de position individuels peuvent être autorisés indépendamment les uns des autres dans l'ETS et disposent d'objets de communication propres. L'actionneur calcule la position actuelle pour chaque mouvement d'entraînement et la suit dans les objets de retour d'informations de position. De même, si une sortie a été commandée par le biais de télégrammes courte durée ou longue durée, ou par le biais de la commande manuelle, les positions sont suivies et les objets de retour d'informations actualisés, dans la mesure où la tension de bus est activée.

Les objets de retour d'informations sont actualisés lorsque les événements suivants se produisent...

- à la fin d'un mouvement moteur, y compris un positionnement des lamelles pour les stores, si l'entraînement s'arrête et que la nouvelle position est réglée,
- en cas de déplacement en position finale, même si la position finale est déjà atteinte par le calcul, c'est-à-dire avant l'écoulement de la prolongation de 20 % et de la prolongation de la durée de mouvement,
- cycliquement aussi durant un mouvement moteur, dans la mesure où l'envoi cyclique est actif.

Les objets de retour d'informations ne sont pas actualisés si la position renvoyée en dernier après un mouvement n'a pas changé (p. ex. en cas de repositionnement du store, la position des lamelles identique n'est pas renvoyée). L'actionneur ne peut calculer aucune position pour le retour d'informations si les données de position actuelles sont encore inconnues après la remise en marche de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Dans ces cas-là, une course de référence doit être effectuée en premier lieu afin qu'un équilibrage de position puisse être effectué. En cas de positions inconnues, l'actionneur effectue automatiquement des

courses de référence lorsqu'il reçoit de nouvelles positions et doit les régler. Tant qu'une position est inconnue, la valeur d'objet des objets de retour d'infos reste sur « 0 ».

Régler le retour d'informations de la position de store, de volet roulant, de marquise ou de volets d'aération / lucarnes

Les retours d'informations peuvent être activés et projetés pour la sortie de store. En cas de retours d'informations activés, l'ETS adapte les textes de paramètres en fonction du mode de service réglé (« Retour d'infos Pos. de store », « Retour d'infos position volet roulant / marquise » ou « Retour d'infos position volets d'aération / lucarnes »). Le retour d'informations peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. En tant qu'objet de notification actif, le retour d'informations de position est envoyé sur le bus à chaque modification de la valeur de position. Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission de télégramme n'a lieu en cas de changement. La valeur d'objet doit être lue à cet endroit. L'ETS définit automatiquement la balise de communication de l'objet correspondant nécessaire à la fonction.

Avec un objet de notification activement émetteur, la position actuelle peut être envoyée au système KNX après le retour de la tension de bus, si la valeur de position diffère par rapport à la dernière transmission. Dans ce cas, le retour d'informations peut être envoyé avec une temporisation lorsque les données de position sont connues dans le but de réduire la charge du bus, la durée de temporisation étant globalement réglée de manière commune pour toutes les sorties.

Les fonctions de retour d'informations de la sortie doivent être activées sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ». Les paramètres pour les retours d'informations sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos Pos. de store », « Retour d'infos position volet roulant / marquise » ou « Retour d'infos position volets d'aération / lucarnes » sur « L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. La position est envoyée dès qu'un changement se produit. En cas de position inconnue, aucune valeur n'est envoyée activement.
- Régler le paramètre « Retour d'infos Pos. de store », « Retour d'infos position volet roulant / marquise » ou « Retour d'infos position volets d'aération / lucarnes » sur « L'objet retour d'infos est objet d'état passif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. La position est ensuite envoyée uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est reçu par le KNX. En cas de position inconnue, la valeur « 0 » est renvoyée à la lecture.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si une temporisation est nécessaire après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, activer le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus ».

Le retour d'informations de position est envoyé avec une temporisation après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, dans la mesure où la position est connue (course de référence effectuée). Après écoulement de la temporisation, la dernière valeur de position réglée de manière statique est transmise via le KNX. Lorsqu'un délai de temporisation est en cours, aucun retour d'informations n'est envoyé, et pas non plus si une valeur de position est modifiée durant la temporisation.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si un envoi cyclique est nécessaire en cas de trajet actif, activer le paramètre du même nom et configurer le temps de cycle nécessaire.

Le retour d'informations de position est envoyé de façon cyclique durant un mouvement de translation en cours. Le paramètre « Temps pour l'envoi cyclique » définit alors le temps de cycle.

- i** L'envoi cyclique ne se produit que si les données de position sont connues (course de référence terminée).
- i** Si les données de position sont inconnues après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, les objets de retour d'informations sont initialisés avec « 0 ». Les valeurs d'objet ne sont pas envoyées ensuite sur le KNX.
- i** En mode store, les changements de position du store, qui se trouvent dans le réglage des lamelles (0 à 100 %), n'entraînent aucun mouvement et donc aucun changement des données de position renvoyées.

Régler le retour d'informations de position des lamelles (uniquement pour les stores)

Les retours d'informations pour les positions de lamelles peuvent être activés et projetés pour la sortie de store. Comme le retour d'informations de position de la hauteur de store, le retour d'informations peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. Lorsqu'un objet de notification est en cours d'envoi actif, la position actuelle des lamelles peut être envoyée sur le bus après un retour de la tension de bus, si la valeur de position se distingue de la dernière valeur transmise. Dans ce cas, le retour d'informations peut être envoyé avec une temporisation lorsque les données de position sont connues dans le but de réduire la charge du bus, la durée de temporisation étant globalement réglée de manière commune pour toutes les sorties.

Les fonctions de retour d'informations d'une sortie doivent être activées sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ». Les paramètres pour les retours d'informations de lamelles sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos Pos. lamelles », sur « L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif ».
- L'objet retour d'infos est autorisé. La position est envoyée dès qu'un changement se produit. En cas de position inconnue, aucune valeur n'est envoyée activement.

- Régler le paramètre « Retour d'infos position de lamelles » sur « L'objet retour d'infos est un objet d'état passif ».

L'objet retour d'infos est autorisé. La position est ensuite envoyée uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est reçu par le KNX. En cas de position inconnue, la valeur « 0 » est renvoyée à la lecture.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si une temporisation est nécessaire après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, activer le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus ».

Le retour d'informations de position est envoyé avec une temporisation après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, dans la mesure où la position est connue (course de référence effectuée).

Après écoulement de la temporisation, la dernière valeur de position réglée de manière statique est transmise via le KNX. Lorsqu'un délai de temporisation est en cours, l'objet de retour d'informations concerné est, certes, actualisé, mais aucun retour d'informations n'est envoyé activement, et pas non plus si une valeur de position est modifiée durant la temporisation.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si un envoi cyclique est nécessaire en cas de trajet actif, activer le paramètre du même nom et configurer le temps de cycle nécessaire.

Le retour d'informations de position est envoyé de façon cyclique durant un mouvement de translation en cours. Le paramètre « Temps pour l'envoi cyclique » définit alors le temps de cycle.

i L'envoi cyclique ne se produit que si les données de position sont connues (course de référence terminée). Durant un mouvement de pare-lumière aussi (p. ex. positionnement de store), l'objet de retour d'informations envoie cycliquement la position des lamelles.

i Si les données de position sont inconnues après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, les objets de retour d'informations sont initialisés avec « 0 ». Les valeurs d'objet ne sont pas envoyées ensuite sur le KNX.

i En mode store, les changements de position du store, qui se trouvent dans le réglage des lamelles (0 à 100 %), n'entraînent aucun mouvement et donc aucun changement des données de position renvoyées.

Retours d'informations « Position inconnue » et « Mouvement moteur »

L'actionneur peut aussi, en plus du retour d'informations des valeurs de position, retourner des informations d'état 1 bit avancées et les envoyer activement sur le KNX.

Les retours d'informations d'état suivants sont réglables pour la sortie...

- Retour d'informations d'une position non valide,
- Retour d'informations d'un mouvement moteur.

Retour d'informations d'une position non valide :

Après la mise en marche de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, toutes les données de position de la sortie sont inconnues. Dans ce cas, l'actionneur peut actualiser l'objet de retour d'informations

« Position non valide » (valeur d'objet « MARCHE »), qui signale ensuite que les valeurs d'objet des objets de retour d'informations de position 1 octet sont invalides.

Le retour d'informations d'une position invalide n'est ensuite repris

(valeur d'objet « ARRÊT ») que si les données de position du store, du volet roulant, de la marquise, du volet d'aération ou de la lucarne par course de référence ont été équilibrées. Un équilibrage uniquement de la position des lamelles d'un store n'entraîne pas la réinitialisation d'un message d'état « Position non valide ».

En option, la valeur d'objet du retour d'informations d'état peut être envoyée activement sur le KNX en cas de modification.

Retour d'informations d'un mouvement moteur :

L'actionneur peut, par le biais d'un objet de communication 1 bit séparé pour la sortie, informer si l'entraînement raccordé est en mouvement, c'est-à-dire si la sortie est alimentée dans n'importe quel sens. L'objet de retour d'informations possède la valeur d'objet « MARCHE » si la sortie est alimentée. De la même manière, une valeur « ARRÊT » est inscrite dans l'objet si la sortie est immobilisée dans n'importe quelle position d'arrêt. Le moyen de pilotage de la sortie est alors sans importance (commande courte ou longue durée, positionnement, commande manuelle, etc.).

En option, la valeur d'objet du retour d'informations d'état peut être envoyée activement sur le KNX en cas de modification.

L'état du retour d'informations dérive exclusivement de l'état de relais de l'actionneur. Ainsi, si un entraînement devait être bloqué ou déjà se trouver dans une position finale, la valeur renvoyée ne correspond pas à l'état réel du mouvement moteur.

Régler le retour d'informations d'une position non valide

Le retour d'informations d'une position non valide peut être activé et projeté pour la sortie de store. En cas de retours d'informations activés, l'ETS adapte les textes de paramètres en fonction du mode de service réglé

(« Retour d'infos Position de store non valide »,

« Retour d'infos Position des volets roulants/marquises non valide » ou

« Retour d'infos Position de volet d'aération/lucarne non valide »).

Le retour d'informations peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. En tant qu'objet de notification actif, le retour d'informations d'état est envoyé sur le KNX à chaque modification de la valeur d'objet. Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission de télégramme n'a lieu en cas de changement. La valeur d'objet doit être lue à cet endroit. L'ETS définit automatiquement la balise de communication de l'objet correspondant nécessaire à la fonction.

Lorsqu'un objet de notification est en cours d'envoi actif, le télégramme de retour d'informations peut être envoyé après un retour de la tension de bus dans le but de réduire la charge du bus, la durée de temporisation étant globalement réglée de manière commune pour toutes les sorties.

Les fonctions de retour d'informations de la sortie doivent être activées sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ». Les paramètres pour les retours d'informations sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos Position de store non valide », « Retour d'infos Position des volets roulants/marquises non valide » ou « Retour d'infos Position de volet d'aération/lucarne non valide » sur « L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif ».

L'objet retour d'infos est autorisé. Un télégramme est envoyé dès qu'une modification se produit (p. ex. après une opération de programmation ETS, après la mise en marche de la tension de bus ou après une course de référence).

- Régler le paramètre « Retour d'infos Position de store non valide », « Retour d'infos Position des volets roulants/marquises non valide » ou « Retour d'infos position de volet d'aération/lucarne non valide » sur « Objet de retour d'infos est objet de statut passif ».

L'objet retour d'infos est autorisé. Un télégramme n'est envoyé en réponse que lorsque l'objet de retour d'informations est lu par le bus.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si une temporisation est nécessaire après un retour de la tension de bus, activer le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Retours d'informations ».

Le retour d'informations d'une position non valide est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus. Après écoulement de la temporisation, le dernier état de la valeur d'objet réglé est transmis sur le KNX. Lorsqu'un délai de temporisation est en cours, aucun retour d'informations n'est envoyé, et pas non plus si une valeur de position est connue, par exemple grâce à une course de référence.

- i** L'envoi automatique après un retour de la tension de bus ne se produit ensuite que si une modification de l'état d'objet a eu lieu en interne (par exemple grâce à la course de référence durant une commande manuelle).

Régler le retour d'informations d'un mouvement moteur

Le retour d'informations d'un mouvement moteur peut être activé et projeté pour la sortie de store. Le retour d'informations peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. En tant qu'objet de notification actif, le retour d'informations d'état est envoyé sur le KNX à chaque modification de la valeur d'objet. Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission de télégramme n'a lieu en cas de changement. La valeur d'objet doit être lue à cet endroit. L'ETS définit automatiquement la balise de communication de l'objet correspondant nécessaire à la fonction.

Lorsqu'un objet de notification est en cours d'envoi actif, le télégramme de retour d'informations peut être envoyé après un retour de la tension de bus dans le but de réduire la charge du bus, la durée de temporisation étant globalement réglée de manière commune pour toutes les sorties de store.

Les fonctions de retour d'informations d'une sortie doivent être activées sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ». Les paramètres pour les retours d'informations sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Retour d'infos mouvement moteur », sur « L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. Un télégramme est envoyé dès que l'entraînement raccordé se met en mouvement ou s'arrête.
- Régler le paramètre « Retour d'infos mouvement moteur », sur « L'objet retour d'infos est objet d'état passif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. Un télégramme est ensuite envoyé, conformément au mouvement moteur actuel, uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est reçu par le KNX.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si une temporisation est nécessaire après un retour de la tension de bus, activer le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Retours d'informations ».
Le retour d'informations d'un mouvement moteur est ensuite envoyé de manière temporisée après un retour de la tension de bus, par exemple si l'entraînement se met en mouvement après le retour de la tension de bus grâce au comportement réglé. Après écoulement de la temporisation, le dernier état de la valeur d'objet réglé est transmis sur le KNX. Lorsqu'un délai de temporisation est en cours, aucun retour d'informations n'est envoyé, et pas non plus si l'entraînement s'arrête ou se met en mouvement.

i L'envoi automatiquement après un retour de la tension de bus ne se produit ensuite que si l'entraînement se met en mouvement lors du retour de la tension de bus ou si une modification du mouvement moteur a eu lieu en raison de la panne du bus.

8.2.6.3 Paramètres Calcul de position, Position par défaut et Retours d'informations

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations

Retour d'informations	Case à cocher (oui / non)
Les fonctions de retour d'informations de la sortie de store peuvent être activées à cet endroit.	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Retours d'informations

Position de store	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif

La position actuelle du store de la sortie peut être renvoyée séparément sur le KNX.

Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour la sortie. Retour d'informations désactivé.

L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur.

L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture).

Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».

Position volet roulant / auvent	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif

La position actuelle du volet roulant ou de la marquise de la sortie peut être renvoyée séparément sur le KNX.

Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour la sortie. Retour d'informations désactivé.

L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur.

L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture).

Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».

Position volets d'aération/lucarnes	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notifi cat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif
La position actuelle des volets d'aération/de la lucarne de la sortie peut être renvoyée séparément sur le KNX. Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour la sortie. Retour d'informations désactivé. L'obj. retour d'infos est un obj. notifi cat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur. L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	
Temporisation après retour de la tension de bus	Case à cocher (oui/non)
Le retour d'informations peut être envoyé sur le KNX avec une temporisation en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. La durée de temporisation est paramétrée sur « Généralités -> Généralités Sorties de store ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	
Envoi cyclique en cas de déplacement actif	Case à cocher (oui/non)
Si un envoi cyclique de la position de pare-lumière est nécessaire en cas de déplacement actif, ce paramètre peut être activé. Le retour d'informations de position est ensuite envoyé de façon cyclique durant un mouvement de translation en cours. L'envoi cyclique ne se produit que si les données de position sont connues (course de référence terminée). Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	
Temps pour l'envoi cyclique Secondes	2...5...59
Ce paramètre prescrit le temps de cycle pour l'envoi cyclique de la position de pare-lumière et il est uniquement disponible si l'envoi cyclique est activé.	

Position de lamelles	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif
La position actuelle des lamelles de la sortie peut être renvoyée séparément sur le KNX. Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour la sortie. Retour d'informations désactivé. L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur. L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».	
Temporisation après retour de la tension de bus	Case à cocher (oui/non)
Le retour d'informations peut être envoyé sur le KNX avec une temporisation en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. La durée de temporisation est paramétrée sur « Généralités -> Généralités Sorties de store ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	
Envoi cyclique en cas de déplacement actif	Case à cocher (oui/non)
Si un envoi cyclique de la position des lamelles est nécessaire en cas de déplacement actif, ce paramètre peut être activé. Le retour d'informations de position est ensuite envoyé de façon cyclique durant un mouvement de translation en cours. Durant un mouvement de pare-lumière aussi (p. ex. positionnement de store), l'objet de retour d'informations envoie cycliquement la position des lamelles. L'envoi cyclique ne se produit que si les données de position sont connues (course de référence terminée). Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	
Temps pour l'envoi cyclique Secondes	1...59
Ce paramètre prescrit le temps de cycle pour l'envoi cyclique de la position des lamelles et il est uniquement disponible si l'envoi cyclique est activé.	

Position de store non valide	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif
L'actionneur peut signaler sur le KNX que la position actuelle du store est inconnue (p. ex. après une initialisation, si aucune course de référence n'a encore été effectuée). Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour la sortie. Retour d'informations désactivé. L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur. L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».	
Position des volets roulants/marques non valide	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif
L'actionneur peut signaler sur le KNX que la position actuelle des volets roulants ou des marques est inconnue (p. ex. après une initialisation, si aucune course de référence n'a encore été effectuée). Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour la sortie. Retour d'informations désactivé. L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur. L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/mar- quise ».	

Position de volet d'aération/lucarne non valide	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif
L'actionneur peut signaler sur le KNX que la position actuelle de volet d'aération/lucarne est inconnue (p. ex. après une initialisation, si aucune course de référence n'a encore été effectuée). Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour la sortie. Retour d'informations désactivé. L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur. L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture). Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	
Temporisation après retour de la tension de bus	Case à cocher (oui/non)
Le retour d'informations peut être envoyé sur le KNX avec une temporisation en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. La durée de temporisation est paramétrée sur « Généralités -> Généralités Sorties de store ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	
Retour d'infos Mouvem. moteur	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif
L'actionneur peut signaler sur le KNX que l'entraînement raccordé est en mouvement, c'est-à-dire qu'un sens de déplacement est alimenté. Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour la sortie. Retour d'informations désactivé. L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur. L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture).	

Temporisation après retour de la tension de bus	Case à cocher (oui/ non)
Le retour d'informations peut être envoyé sur le KNX avec une temporisation en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. La durée de temporisation est paramétrée sur « Généralités -> Généralités Sorties de store ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	

8.2.6.4 Objets Calcul de position, Position par défaut et Retours d'informations

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
146	Position...	Store... - Entrée	1 octet	5 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 octet pour la prescription d'une valeur de position (0...255) en cas de commande directe pour la hauteur pare-lumière du store ou du volet roulant ou bien pour la position de volet d'aération/lucarne.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
147	Position Lamelle	Store... - Entrée	1 octet	5 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 octet pour la prescription d'une valeur de position des lamelles (0...255) en cas de commande directe.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
162	Retour d'informations... position	Store... - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A
Objet 1 octet pour le retour d'informations de position de la hauteur pare-lumière du store ou du volet roulant ou bien pour la position de volet d'aération/lucarne (0...255).					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
163	Retour d'infos Pos. lamelles	Store... - Sortie	1 octet	5 001	K, L, -, T, A
Objet 1 octet pour le retour d'informations de position de la position des lamelles (0...255) en cas de pilotage d'un store.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
164	Retour d'infos Position non valide	Store... - Sortie	1 bit	1 002	K, L, -, T, A
Objet 1 bit pour le retour d'informations d'une position non valide de la hauteur pare-lumière du store ou du volet roulant ou bien de la position de volet d'aération (« 0 » = position valide / « 1 » = position non valide).					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
165	Retour d'infos Mou- vem. moteur	Store... - Sortie	1 bit	1 002	K, L, -, T, A
Objet 1 bit pour le retour d'informations d'un mouvement moteur actif (Sortie sous tension - HAUT ou BAS). (« 0 » = aucun mouvement moteur/« 1 » = mouvement moteur).					

8.2.7 Fonctions de sécurité

L'actionneur distingue jusqu'à cinq fonctions de sécurité différentes :

3 alarmes vent, 1 alarme pluie, 1 alarme gel. Chaque fonction de sécurité dispose d'un objet de communication propre, ce qui permet d'activer ou de désactiver les fonctions indépendamment les unes des autres.

La sortie de store de l'actionneur peut être attribuée à toutes les fonctions de sécurité ou à certaines d'entre elles. Dans ce cadre, les réactions au début d'un message d'alarme (télégramme « MARCHE ») peuvent être paramétrées séparément pour chaque alarme et la réaction à la fin (télégramme « ARRÊT ») de tous les messages d'alarme peut être paramétrée de manière commune pour toutes les alarmes.

L'affectation de la sortie aux alarmes vent, à l'alarme pluie et à l'alarme gel est effectuée indépendamment. Si la sortie est reliée à plusieurs alarmes, la priorité réglée décide quelle alarme prévaut et sera exécutée. Une alarme ayant une priorité plus élevée neutralise alors les alarmes ayant les priorités les plus basses. Dès qu'une alarme de sécurité ayant une priorité plus élevée est arrêtée, l'alarme de sécurité ayant la priorité subordonnée est exécutée, dans la mesure où l'alarme de sécurité subordonnée est active.

L'ordre de priorité des alarmes au vent par rapport à l'alarme gel ou à l'alarme pluie peut être paramétré sur la page de paramètres

« Généralités -> Généralités sortie store ». Les trois alarmes au vent ont invariablement la même priorité les unes par rapport aux autres (OU logique). La dernière actualisation de télégramme des objets d'alarme au vent décide de l'alarme au vent qui sera exécutée. L'alarme au vent n'est ensuite désactivée totalement que si les trois objets sont inactifs (« ARRÊT »).

Une sortie dans l'alarme de sécurité active est bloquée, c'est-à-dire qu'un pilotage de la sortie par le biais du KNX est empêché par une commande directe (télégramme courte durée / longue durée, scénarios, positionnement, centrale) ou par une fonction de protection solaire. Seules une position forcée et une commande manuelle sur place au niveau de l'appareil ont une priorité plus élevée, de telle sorte que ces fonctions peuvent neutraliser un blocage de sécurité. À la fin d'une position forcée ou d'une commande manuelle, la réaction de sécurité est à nouveau exécutée, si une alarme de sécurité affectée est encore active.

Affecter les alarmes de sécurité

Les affectations des différentes alarmes de sécurité peuvent être définies individuellement pour la sortie. L'affectation des canaux est effectuée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Sécurité ».

Les fonctions de sécurité doivent être activées globalement sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store » avant de configurer les affectations aux sorties.

La fonction de sécurité d'une sortie doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ». Les paramètres orientés canal pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

- Si une affectation est nécessaire pour les alarmes au vent, activer les paramètres « Affectation à l'alarme au vent X » (X = 1...3).

La sortie est affectée aux alarmes au vent indiquées.

- Si une affectation est nécessaire pour l'alarme pluie, activer le paramètre « Affectation à l'alarme pluie ».

La sortie est affectée à l'alarme pluie.

- Si une affectation est nécessaire pour l'alarme gel, activer le paramètre « Affectation à l'alarme gel ».

La sortie est affectée à l'alarme gel.

Régler le comportement au début d'une alarme de sécurité

Le comportement de la sortie au début d'une alarme de sécurité peut être paramétré séparément pour chaque alarme (alarmes vent ensemble, alarmes pluie et gel séparément). Le réglage du comportement d'alarme est effectué sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Sécurité ». Au début d'une alarme de sécurité, l'actionneur bloque la sortie, c'est-à-dire qu'un pilotage de la sortie par le biais du KNX est empêché par une commande directe ou par une fonction de protection solaire.

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation texte des réglages des paramètres (« monter » ↔ « ouvrir »/« descendre » ↔ « fermer »).

Les fonctions de sécurité doivent être activées globalement sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store ».

La fonction de sécurité de la sortie doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ». Les paramètres orientés canal pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

Le comportement en cas d'alarme de sécurité est réglable uniquement lorsque la sortie est affectée à l'alarme correspondante. Les réglages des paramètres dépendants des alarmes ne se différencient pas, de telle sorte que la sélection des paramètres est uniquement décrite par la suite à titre d'exemple pour l'alarme au vent.

- Régler le paramètre « En cas d'alarme au vent » sur « Aucune réaction ».
Au début de l'alarme, la sortie est verrouillée et le relais de la sortie n'indique aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont encore effectués entièrement jusqu'au bout.

- Régler le paramètre « En cas d'alarme au vent... » sur « monter » ou « ouvrir ».

L'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne au début de l'alarme et bloque ensuite la sortie.

- Régler le paramètre « En cas d'alarme au vent... » sur « descendre » ou « fermer ».

L'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne au début de l'alarme et bloque ensuite la sortie.

- Régler le paramètre « En cas d'alarme au vent » sur « Stop ».

Au début de l'alarme, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop » et verrouille la sortie. Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

- i** La durée du mouvement de sécurité d'une sortie dans les positions finales est déterminée par le paramètre « Durée de mouvement » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> Oui... - Généralités -> Durées ». Un mouvement de sécurité comme le fonctionnement longue durée est alors déduit de la durée de mouvement. Mouvement vers le bas : durée de mouvement + 20 % ; mouvement vers le haut : durée de mouvement + 20 % + prolongation de la durée de mouvement paramétrée. Les mouvements de sécurité ne peuvent pas être réenclenchés.
- i** Pour les stores, un suivi des lamelles à la fin des mouvements de sécurité en fins de course n'est pas exécuté.

Régler le comportement à la fin de toutes les alarmes de sécurité

L'actionneur ne débloquent ensuite le blocage de sécurité de la sortie que si toutes les alarmes de sécurité affectées à la sortie sont inactives. La sortie indique ensuite la « Fin de sécurité » paramétrée. Le réglage de ce comportement est effectué sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Sécurité » de façon commune pour toutes les alarmes.

En fonction du mode de service réglé, l'ETS adapte la désignation texte des réglages des paramètres (« monter » ↔ « ouvrir »/« descendre » ↔ « fermer »).

Les fonctions de sécurité doivent être activées globalement sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sortie de store ».

La fonction de sécurité d'une sortie doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ». Les paramètres orientés canal pour la fonction de sécurité sont alors visibles.

- Régler le paramètre « Fin de sécurité » sur « Aucune réaction ».
À la fin de toutes les alarmes de sécurité, la sortie est autorisée et le relais de la sortie n'indique aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
- Régler le paramètre « Fin de sécurité » sur « monter » ou « ouvrir ».
L'actionneur active la sortie à la fin de toutes les alarmes de sécurité et déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.
- Régler le paramètre « Fin de sécurité » sur « descendre » ou « fermer ».
L'actionneur active la sortie à la fin de toutes les alarmes de sécurité et déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.
- Régler le paramètre « Fin de sécurité » sur « Stop ».
À la fin de toutes les alarmes de sécurité, la sortie est autorisée et l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

- Régler le paramètre « Fin de sécurité » sur « Suivre la position ».

À la fin de toutes les alarmes de sécurité, l'état réglé statiquement en dernier avant la fonction de sécurité ou suivi pendant la fonction de sécurité et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.

- i** Avec le réglage « Suivre la position » : l'actionneur peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas d'autorisation de la sécurité uniquement lorsque les données de position sont connues et que les positions ont été spécifiées. Dans le cas contraire, aucune réaction n'est exécutée au moment de l'autorisation de la sécurité.

Il est possible de suivre des données de position lorsqu'une position était réglée définie avant la fonction de sécurité ou lorsqu'un nouveau télégramme de position a été reçu par les objets de positionnement pendant le verrouillage de la sécurité. Dans ce dernier cas, une course de référence est effectuée en cas d'autorisation de la sécurité, lorsque la position n'était pas connue avant ou pendant le verrouillage de la sécurité.

Les positions de lamelles connues sont également suivies de la manière décrite. Ceci se produit même si la hauteur de store n'est pas connue.

À l'inverse, les mouvements longue durée (mouvement sans spécification de position) sont toujours suivis.

- i** Le comportement réglé au niveau de « Fin de sécurité » n'est ensuite exécuté que si la sortie bascule en mode direct après la fin de toutes les alarmes de sécurité. Ceci est exécuté en cas de protection solaire activée (indépendamment de la priorité réglée par rapport au mode direct).

8.2.7.1 Paramètre Fonctions de sécurité

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations

Fonctions de sécurité	Case à cocher (oui/non)
Les fonctions de sécurité de la sortie de store peuvent être activées à cet endroit.	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Sécurité

Affectation à l'alarme au vent 1	Case à cocher (oui/non)
Il est déterminé à cet endroit si la sortie de store réagit à la première alarme au vent.	

Affectation à l'alarme au vent 2	Case à cocher (oui/non)
Il est déterminé à cet endroit si la sortie de store réagit à la deuxième alarme au vent.	

Affectation à l'alarme au vent 3	Case à cocher (oui/non)
Il est déterminé à cet endroit si la sortie de store réagit à la troisième alarme au vent.	

En cas d'alarme au vent	aucune réaction Monter / Ouvrir Descendre / Fermer Stop

Le comportement de la sortie au début d'une alarme au vent est déterminé par ce paramètre.

Aucune réaction : au début de l'alarme au vent ou des alarmes au vent, la sortie est bloquée et le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les éventuels mouvements en cours sont effectués entièrement jusqu'au bout.

Monter / Ouvrir : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne au début de l'alarme au vent ou des alarmes au vent et bloque ensuite la sortie.

Descendre / Fermer : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne au début de l'alarme au vent ou des alarmes au vent et bloque ensuite la sortie.

Stop : au début de l'alarme au vent ou des alarmes au vent, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop » et bloque la sortie. Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à au moins une alarme au vent.

Affectation à l'alarme pluie	Case à cocher (oui/non)
À cet endroit, on détermine si la sortie réagit à l'alarme pluie.	

En cas d'alarme pluie	aucune réaction Monter / Ouvrir Descendre / Fermer Stop

Le comportement de la sortie au début de l'alarme pluie est déterminé par ce paramètre.

Aucune réaction : au début de l'alarme pluie, la sortie est bloquée et le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les éventuels mouvements en cours sont effectués entièrement jusqu'au bout.

Monter / Ouvrir : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne au début de l'alarme pluie et bloque ensuite la sortie.

Descendre / Fermer : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne au début de l'alarme pluie et bloque ensuite la sortie.

Stop : au début de l'alarme pluie, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop » et bloque la sortie. Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à l'alarme pluie.

Affectation à l'alarme gel	Case à cocher (oui/non)
À cet endroit, on détermine si la sortie réagit à l'alarme gel.	

En cas d'alarme gel	aucune réaction Monter / Ouvrir Descendre / Fermer Stop

Le comportement de la sortie au début de l'alarme gel est déterminé par ce paramètre.

Aucune réaction : au début de l'alarme gel, la sortie est bloquée et le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les éventuels mouvements en cours sont effectués entièrement jusqu'au bout.

Monter / Ouvrir : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne au début de l'alarme gel et bloque ensuite la sortie.

Descendre / Fermer : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne au début de l'alarme gel et bloque ensuite la sortie.

Stop : au début de l'alarme gel, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop » et bloque la sortie. Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Ce paramètre est visible uniquement lorsque la sortie est affectée à l'alarme gel.

Fin de sécurité (vent, pluie, gel)	aucune réaction Monter / Ouvrir Descendre / Fermer Stop Suivre la position
Le comportement de la sortie à la fin de toutes les fonctions de sécurité est déterminé par ce paramètre. Aucune réaction : à la fin des fonctions de sécurité, la sortie est activée et le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Monter / Ouvrir : l'actionneur active la sortie à la fin des fonctions de sécurité et déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne. Descendre / Fermer : l'actionneur active la sortie à la fin des fonctions de sécurité et déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la fenêtre de toit. Stop : à la fin des fonctions de sécurité, la sortie est activée et l'actionneur commande le relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Suivre la position : à la fin de la sécurité, le dernier état réglé avant la fonction de sécurité ou l'état suivi durant la fonction de sécurité et sauvegardé en interne est réglé au niveau de la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis. Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement lorsque la sortie passe en mode direct après la sécurité. Ceci est exécuté en cas de protection solaire activée.	

8.2.7.2 Objets Fonctions de sécurité

Les fonctions de sécurité possèdent exclusivement des objets de communication globaux qui sont utilisés pour la sortie de store.

8.2.8 Fonction pare-soleil

Initiation

Une fonction de protection solaire peut être configurée et exécutée séparément pour la sortie de store de l'actionneur. En principe, une protection solaire est combinée avec des stores, des volets roulants ou des marquises, et permet ainsi, par exemple, l'ombrage intelligent d'espaces, de terrasses ou de balcons en cas d'ensoleillement, également en fonction de l'angle et de l'intensité du soleil.

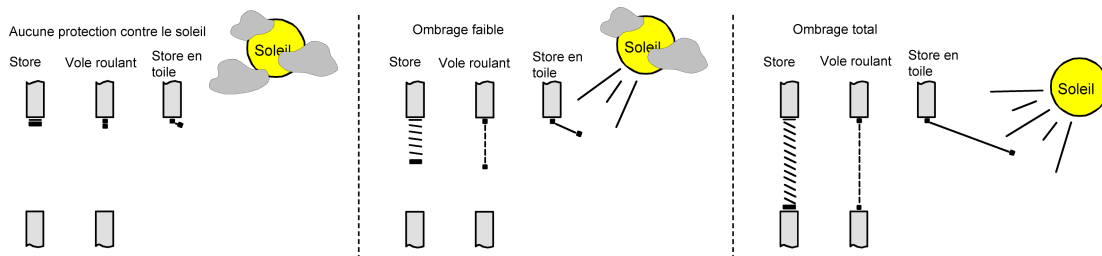


Image 13: Principe d'une protection solaire (exemples)

Les fonctions de protection solaire de l'actionneur peuvent être adaptées à quatre cas d'application. Pour les applications simples – par exemple pour la mesure indépendante du sens de l'intensité du soleil par un capteur de luminosité – les suspensions pilotées peuvent être ouvertes entièrement ou en partie, de manière à pouvoir éviter un rayonnement solaire perturbateur. Pour de telles applications, la fonction de protection solaire évalue seulement le signal solaire 1 bit du capteur de luminosité ou d'un capteur identique (p. ex. station météorologique avec surveillance de valeur limite) et se charge de fermer ou d'ouvrir des pare-lumières pilotés sur des positions paramétrées de manière fixe ou encore sur des positions prédéfinies de manière variable via le bus.

Pour les applications étendues – par exemple pour les commandes d'ombrage par les stations météo, qui évaluent en outre l'angle du soleil en fonction des coordonnées astronomiques et spécifient la suspension mais aussi les positions des lamelles – la fonction de protection solaire peut être étendue par une commande automatique. Pour de telles applications, la fonction de protection solaire évalue des objets de communication KNX supplémentaires, ce qui permet d'activer ou de bloquer la commande automatique durant le fonctionnement de l'actionneur. Il en résulte une multitude de possibilités de combinaison avec des systèmes de commande de store intelligents.

Déjà dans le cadre d'applications de protection solaire simples, des positions de lamelles de stores peuvent être réajustées de façon fixe ou variable en vue d'adapter une situation d'ombrage individuelle. Pour cela, un offset des lamelles peut être réglé de manière statique dans le paramétrage ETS, par exemple pour adapter le réfléchissement solaire en fonction de la situation du bâtiment, ou bien spécifié de façon dynamique par le biais d'un objet de communication KNX, p. ex. pour un réajustement manuel de l'ouverture des lamelles par des personnes dans une pièce ou grâce à une commande centrale du bâtiment.

Dans tous les cas, la priorité entre un télégramme Ensoleillement ou Automatique entrant et le fonctionnement direct d'une sortie (télégramme courte durée / longue durée, scénarios, positionnement, central) est réglable dans l'ETS. De cette manière, une position de protection solaire peut être influencée, par exemple par une commande manuelle au niveau d'une touche sensorielle dans la pièce, et la fonction de protection solaire peut être interrompue. Alternativement, un mode direct ne peut pas interrompre la protection solaire, la sortie est donc verrouillée.

Une fonction de protection solaire peut être neutralisée par une fonction de sécurité, une position forcée ou bien une commande manuelle directement sur l'appareil, car ces fonctions de l'actionneur possèdent invariablement une priorité plus élevée. À la fin des fonctions mentionnées ayant une priorité plus élevée, la réaction, comme au début de la protection solaire, est à nouveau exécutée lorsqu'une fonction de protection solaire est encore active à ce moment.

L'actionneur distingue deux configurations de protection solaire. Il est possible d'autoriser la protection solaire simple, ou bien la protection solaire étendue.

Protection solaire simple

En protection solaire simple, l'ombrage est activé et désactivé par le biais de l'objet de communication 1 bit « Ensoleillement ». La polarité de cet objet est réglable dans l'ETS. La protection solaire est activée uniquement lorsque l'objet arrive à signaler « Soleil » conformément à la polarité réglée. Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet doit tout d'abord être décrit par le KNX, même en cas de polarité inversée, jusqu'à ce que la protection solaire soit activée.

Une nouvelle valeur d'objet reçue (Début ensoleillement ou Fin ensoleillement) peut être évaluée de façon temporisée en option. De cette manière, il est possible de réprimer les reflets de luminosité courts - par exemple provoqués par quelques nuages ou par un orage. Une mise à jour sur l'objet « Ensoleillement » (activé après activé) entraîne la réactivation de la protection solaire, si celle-ci a été influencée au préalable par une commande directe selon une priorité réglée et, le cas échéant, réactivée.

Au début de l'ombrage du soleil, la réaction d'une sortie concernée peut être réglée dans l'ETS. Dans ce cadre, il est, entre autres, possible d'atteindre des valeurs de position paramétrées de manière fixe ou prédéfinies par le biais du KNX, et donc variables. Une spécification variable des positions de protection solaire est par exemple possible par touches sensorielles ou visualisations. En outre, il est possible de forcer une course de référence en cas de positionnement de protection solaire défini. Il est ainsi possible de garantir que les positions de suspension identiques de différentes sorties seront suivies de manière synchrone lors d'un positionnement de protection solaire.

La réaction à la fin d'un ombrage du soleil est également réglable. Dans cette situation, la suspension peut être déplacée dans une position de fin de course, arrêtée ou ne montrer aucune réaction particulière. Le suivi de positions est également possible.

Dans le paramétrage ETS, le réglage d'une priorité permet de déterminer si la protection solaire peut être influencée par le fonctionnement direct ou si un télégramme « Ensoleillement » bloque la sortie correspondante dans la position de protection solaire. En principe, les fonctions « Commande manuelle », « Position forcée » et « Sécurité » possèdent une priorité plus élevée, de sorte qu'elles peuvent neutraliser une protection solaire, mais sans y mettre fin. Ainsi, à la fin d'une fonction avec une priorité supérieure, la réaction de protection solaire est exécutée une nouvelle fois si du soleil est encore signalé par le biais de l'objet « Ensoleillement ».

- i** À prendre en compte pour la protection solaire simple : après une opération de programmation ETS, une fonction de protection solaire est toujours désactivée.

Le schéma de principe de la protection solaire simple a pour but d'expliquer comment des composants de capteur sont raccordés, par exemple à la protection solaire simple.

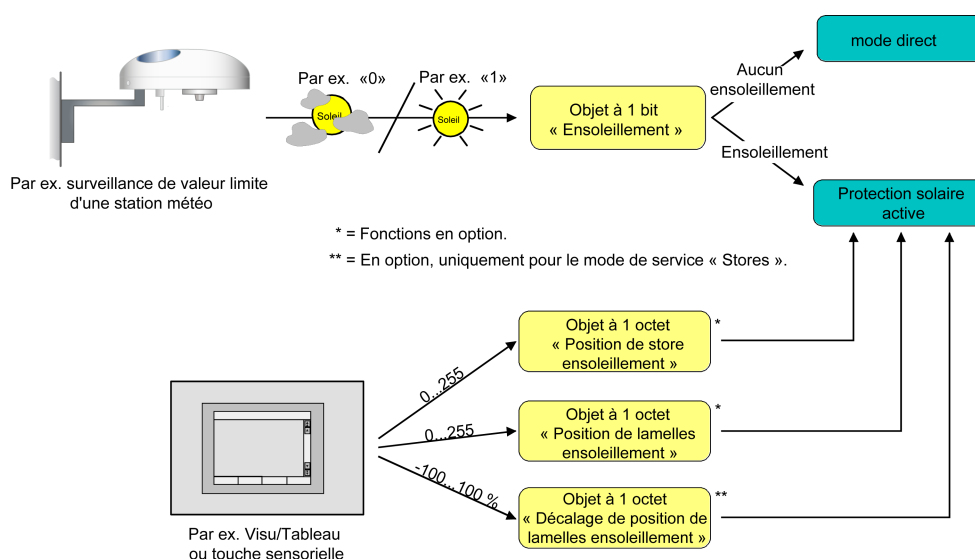


Image 14: Schéma de principe de la protection solaire simple

Le schéma fonctionnel présente toutes les fonctions possibles de la protection solaire simple. Pour des raisons de clarté, les fonctions ayant une priorité élevée (position forcée, fonction de sécurité) ne sont pas représentées.

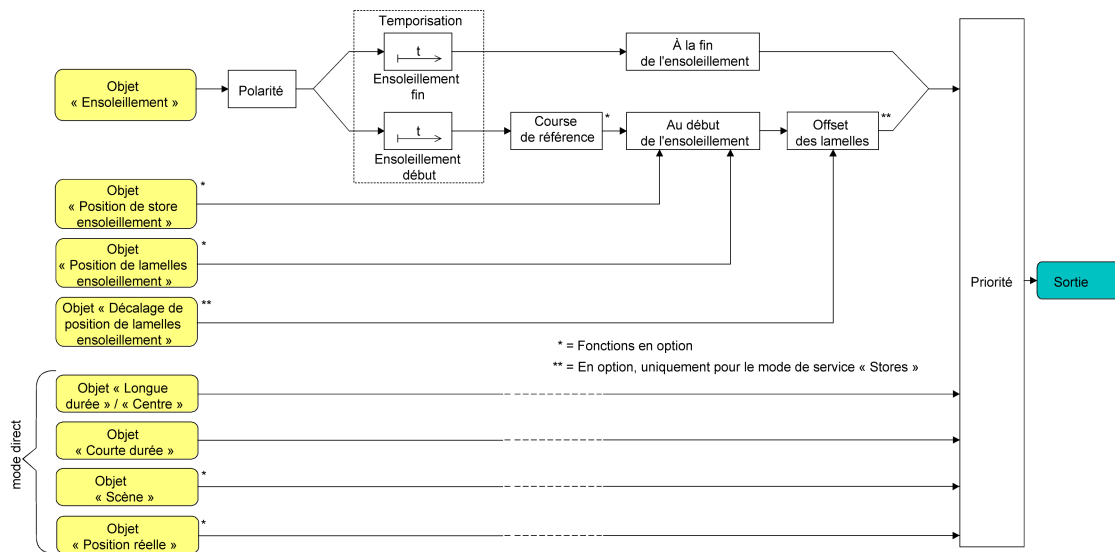


Image 15: Schéma fonctionnel de la protection solaire simple

Protection solaire étendue

La protection solaire étendue possède les caractéristiques fonctionnelles de base de la protection solaire simple. Une commande automatique peut en outre être réalisée. De cette manière, des systèmes de commande de stores pour le suivi du niveau du soleil de la position de pare-lumière et des lamelles, comme une station météo, peuvent être raccordés à l'actionneur via le en guise de fonction automatique.

En protection solaire étendue, l'ombrage est activé et désactivé par le biais de l'objet de communication 1 bit « Ensoleillement ». Cependant, la sortie indique une réaction sur le télégramme de soleil uniquement lorsque la commande automatique est activée. Dans le cas contraire, la fonction de protection solaire est entièrement désactivée.

Lors de l'activation de la commande automatique par le biais de l'objet correspondant, on distingue deux cas...

- Apport immédiat de l'ombrage du soleil :
Le mode automatique est activé dès que l'objet « Protection solaire - Automatique » reçoit un télégramme « MARCHE ». La sortie réagit immédiatement à l'activation et montre le comportement réglé en fonction de l'état du soleil (Début ensoleillement ou Fin ensoleillement). L'état du soleil est tiré de l'objet « Ensoleillement » selon la polarité réglée, le cas échéant après écoulement des temporisations.
Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet « Ensoleillement » est initialisé avec « ARRÊT » et il est, à la différence de la protection solaire simple, évalué immédiatement conformément à la polarité réglée, de telle sorte qu'un ombrage peut se produire directement en cas d'activation de la commande automatique de protection solaire. La réception d'un télégramme « ARRÊT » sur l'objet « Protection solaire - Automatique » met toujours fin au mode automatique, indépendamment de l'état de l'objet « Ensoleillement ».

Exemple d'utilisation

Une résidence privée avec jardin d'hiver. Le jardin d'hiver est équipé de stores pour l'ombrage du soleil. Lors de l'utilisation du jardin d'hiver, le mode automatique est activé – par ex. par une touche sensorielle murale. L'actionneur exécute alors immédiatement l'ombrage, si le soleil a été détecté au préalable.

L'actionneur exécute le comportement paramétré à la fin de Ensoleillement si aucun rayon de soleil n'est détecté lors de l'activation du mode automatique.

- Activation de l'ombrage du soleil lors de l'actualisation suivante :
 Dans cette configuration, la polarité de l'objet automatique peut être réglée. Le mode automatique est activé dès que l'objet « Protection solaire - Automatique » est réglé conformément à la polarité sur actif. Cependant, une réaction ne se produit ensuite au niveau de la sortie que si un nouveau changement d'état (« ARRÊT » -> « MARCHE » ou « MARCHE » -> « ARRÊT ») est détecté par le biais de « Ensoleillement ». Dans ce cadre, le nouvel état du soleil (Début ensoleillement ou Fin ensoleillement) spécifie immédiatement le comportement de la sortie, conformément à la polarité réglée.
 Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet « Protection solaire - Automatique » doit tout d'abord être décrit par le bus, même en cas de polarité inversée, jusqu'à ce que le mode automatique soit activé.
 La réception d'un télégramme « Automatique désactivé » sur l'objet « Protection solaire - Automatique » met toujours fin au mode automatique, indépendamment de « l'état de l'objet Ensoleillement ».

Exemple d'utilisation

Un immeuble de bureaux dispose de plusieurs stores pour l'ombrage du soleil des bureaux individuels. La protection solaire automatique est activée tôt le matin à un endroit central du bâtiment - par ex. par le concierge. Toutefois, les stores ne se déplacent ensuite dans les positions d'ombrage que si un ensoleillement est réellement signalé pour les façades du bâtiment concernées.

Le comportement à la fin du mode automatique est configuré séparément dans l'ETS, puis toujours exécuté si le mode automatique se termine et si aucune fonction avec une priorité supérieure ou identique est active à ce moment-là. Dans cette situation, la suspension peut être déplacée dans une position de fin de course, arrêtée ou ne montrer aucune réaction particulière. Le suivi de positions est également possible.

Fonctions de blocage de la protection solaire étendue :

En cas d'apport immédiat de l'ombrage du soleil, le mode automatique peut être bloqué en option par un objet de communication supplémentaire. Les objets « Protection solaire - Automatique » et « Protection solaire - Blocage automatique » sont reliés logiquement entre eux (ET avec retour). En cas de blocage actif, le mode automatique est remis à zéro et donc annulé. La sortie concernée montre alors le comportement à la fin du mode automatique. Le mode automatique ne peut ensuite

être activé que si l'objet de blocage est activé et si une valeur « MARCHE » est à nouveau inscrite dans l'objet « Protection solaire - Automatique ». Les activations du mode automatique pendant un blocage actif sont ignorées.

Exemple d'application pour le blocage du mode automatique

Un bureau est équipé de stores pour l'ombrage du soleil. Une touche sensorielle se trouve sur l'un des murs de la pièce et son actionnement permet d'activer ou de désactiver le mode automatique. Un ombrage du soleil est exécuté immédiatement, le cas échéant, lorsque la fonction automatique est activée. Ainsi, les personnes se trouvant dans la pièce peuvent décider elles-mêmes, en fonction de l'heure ou en cas de rayonnement solaire désagréable ou perturbateur, s'il convient, ou non, d'effectuer un ombrage automatique du soleil.

Dans l'immeuble de bureaux, la protection solaire automatique est verrouillée en cas de besoin à un endroit central du bâtiment - par ex. par le concierge. De cette manière, le pilotage automatique des stores peut par exemple être arrêté par un service (laveurs de carreaux ou autres). En cas d'autorisation du blocage

- par exemple après l'heure de fermeture - le mode automatique peut être réactivé uniquement lorsqu'une nouvelle activation se produit en cas de besoin par rapport à la pièce.

En outre, le mode direct d'une sortie peut également être verrouillé par un objet de verrouillage indépendant. Si le blocage est activé, un mode direct ne peut jamais neutraliser la protection solaire, indépendamment de la priorité réglée. Le mode direct est ensuite sans fonction, même en dehors de la protection solaire. Durant un blocage, les télégrammes entrants du mode direct sont totalement ignorés (aucune position reçue par le KNX n'est non plus suivie par la suite).

Si le blocage est reçu alors qu'un mouvement initié par le mode direct est en cours, le mouvement est encore effectué jusqu'au bout. Le mode direct n'est bloqué qu'en suite.

Exemple d'application pour le blocage du mode direct

Un immeuble de bureaux dispose de plusieurs stores pour l'ombrage du soleil des bureaux individuels. Pendant la journée de travail, l'ombrage du soleil doit s'effectuer automatiquement. Un mode direct - par exemple par une simple touche sensorielle de store au mur - doit être suspendu pendant la journée. À cet effet, le concierge ou la gestion technique du bâtiment, par ex., verrouille le mode direct. Un pilotage direct des stores doit être possible uniquement après la journée de travail, pour les agents d'entretien. Dans ce cas, le mode direct peut être autorisé à nouveau de manière centralisée pour le soir ou la nuit.

- i** Les fonctions de blocage de la fonction automatique et du mode direct peuvent également être combinées pour qu'une intervention dans la commande de protection solaire soit possible à tout moment, en fonction des besoins.

Signal de soleil dans la protection solaire étendue :

En cas de protection solaire, l'état du soleil est reçu par le biais de l'objet de communication « Ensoleillement ». La nécessité, ou non, de l'ombrage du soleil est déterminée. Cependant, avec la protection solaire étendue, l'évaluation du signal de soleil a lieu uniquement lorsque le mode automatique est également activé.

Une nouvelle valeur d'objet reçue par le biais de « Ensoleillement » peut être évaluée de façon temporisée en option. De cette manière, il est possible de réprimer les reflets de luminosité courts - par exemple provoqués par quelques nuages ou par un orage. La temporisation est démarrée dans le cas d'une mise à jour d'objet sur « Ensoleillement », même si le mode automatique est désactivé, de telle sorte que le nouvel état du soleil reçu apparaît de manière temporisée, le cas échéant, lorsque le mode automatique est activé par la suite.

Une mise à jour sur objet « Ensoleillement » de actif après actif ou de inactif après inactif ne génère en principe aucune réaction dans la protection solaire étendue, à la différence à la protection solaire simple. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement d'une sortie. Une simple actualisation de l'état du soleil n'entraîne pas non plus l'activation de la fonction automatique.

Au début d'un ombrage du soleil, la réaction d'une sortie concernée peut être réglée séparément dans l'ETS, si le mode automatique est actif. Dans ce cadre, il est, entre autres, possible d'atteindre des valeurs de position paramétrées de manière fixe ou prédéfinies par le biais du KNX, et donc variables. Une spécification variable des positions de protection solaire est par exemple possible par une station météo pour le suivi de l'insolation.

En outre, il est possible de forcer une course de référence en cas de positionnement de protection solaire défini. Il est ainsi possible de garantir que les positions de suspension identiques de différentes sorties seront suivies de manière synchrone lors d'un positionnement de protection solaire.

À la fin d'un ombrage du soleil, la réaction d'une sortie peut également être paramétrée séparément si le mode automatique est actif. Dans ce cadre, il est, entre autres, également possible d'atteindre des valeurs de position paramétrées de manière fixe.

Dans le paramétrage ETS, le réglage d'une priorité permet de déterminer si l'évaluation du signal de soleil en mode automatique peut être influencée par le mode direct ou bien si un mode automatique verrouille en principe la sortie correspondante en protection solaire. Les fonctions « Commande manuelle », « Position forcée » et « Sécurité » possèdent invariablement une priorité plus élevée, de sorte qu'elles peuvent neutraliser une protection solaire, y compris automatique, mais sans y mettre fin. Ainsi, à la fin d'une fonction ayant une priorité plus élevée, la réaction de protection solaire est à nouveau exécutée si la protection solaire automatique est toujours active.

Une actualisation sur l'objet « Automatique » (activé après activé) entraîne la réactivation de la protection solaire, si celle-ci avait été influencée ou annulée au préalable par une commande directe conformément à une priorité plus faible.

Retour d'informations du mode automatique :

Le mode automatique de la protection solaire étendue dispose de son propre objet de retour d'informations 1 bit pour signaler sur le KNX si le mode automatique est actif ou non. Cet objet de retour d'informations peut être activé sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire » avec le paramètre « Retour d'infos du mode auto. ». Ce paramètre définit, en outre, si l'objet signale automatiquement de façon active un changement d'état ou bien s'il le reçoit et reste passif. La polarité du télégramme est spécifiée de manière fixe : « ARRÊT » - mode automatique inactif, « MARCHÉ » = mode automatique actif.

Dans le fonctionnement sous forme d'objet d'état passif, aucune transmission auto-

matique des télégrammes sur le bus ne se produit en cas de changement d'état du mode automatique. Ici, l'objet peut uniquement être reçu par un télégramme de lecture. En présence d'un objet de notification en cours d'envoi actif, il est, en outre, possible de déterminer à l'aide du paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » si la valeur d'objet du retour d'informations est également envoyé automatiquement sur le KNX, le cas échéant avec une temporisation, après une réinitialisation de l'appareil.

Le schéma de principe de la protection solaire étendue a pour but d'expliquer comment des composants de capteur sont raccordés, par exemple à la protection solaire étendue.

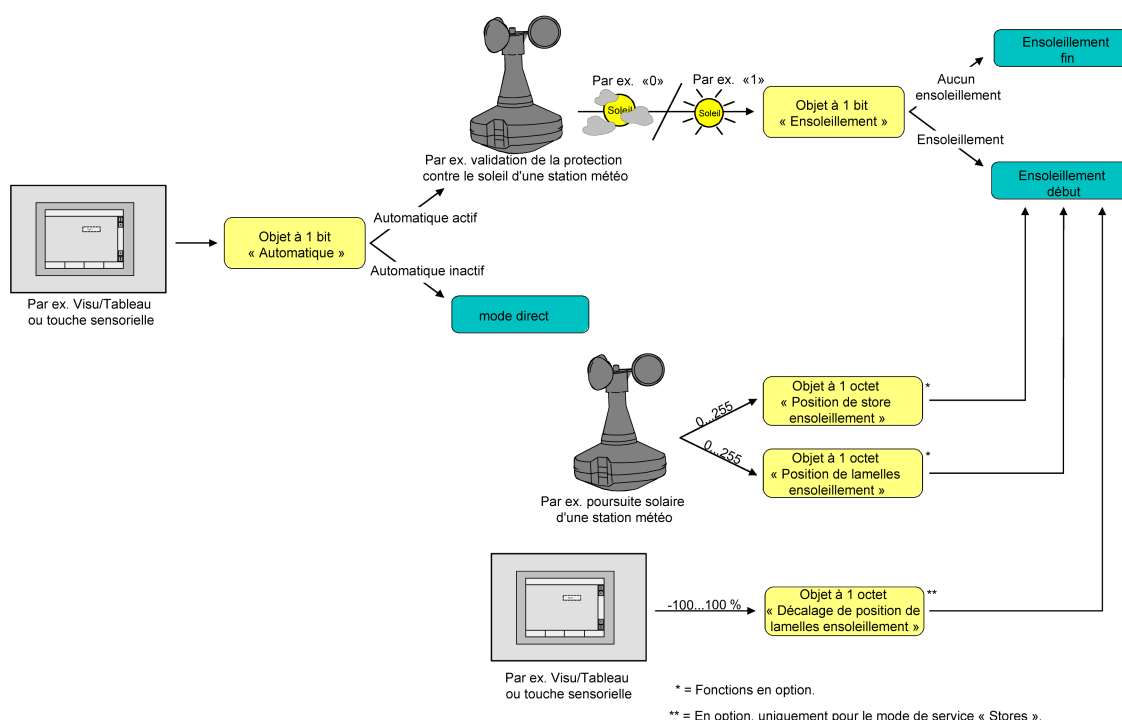


Image 16: Schéma de principe de la protection solaire étendue
(pour une simplification sans fonctions de blocage)

Le schéma fonctionnel présente toutes les fonctions possibles de la protection solaire étendue. Pour des raisons de clarté, les fonctions ayant une priorité élevée (position forcée, fonction de sécurité) ne sont pas représentées.

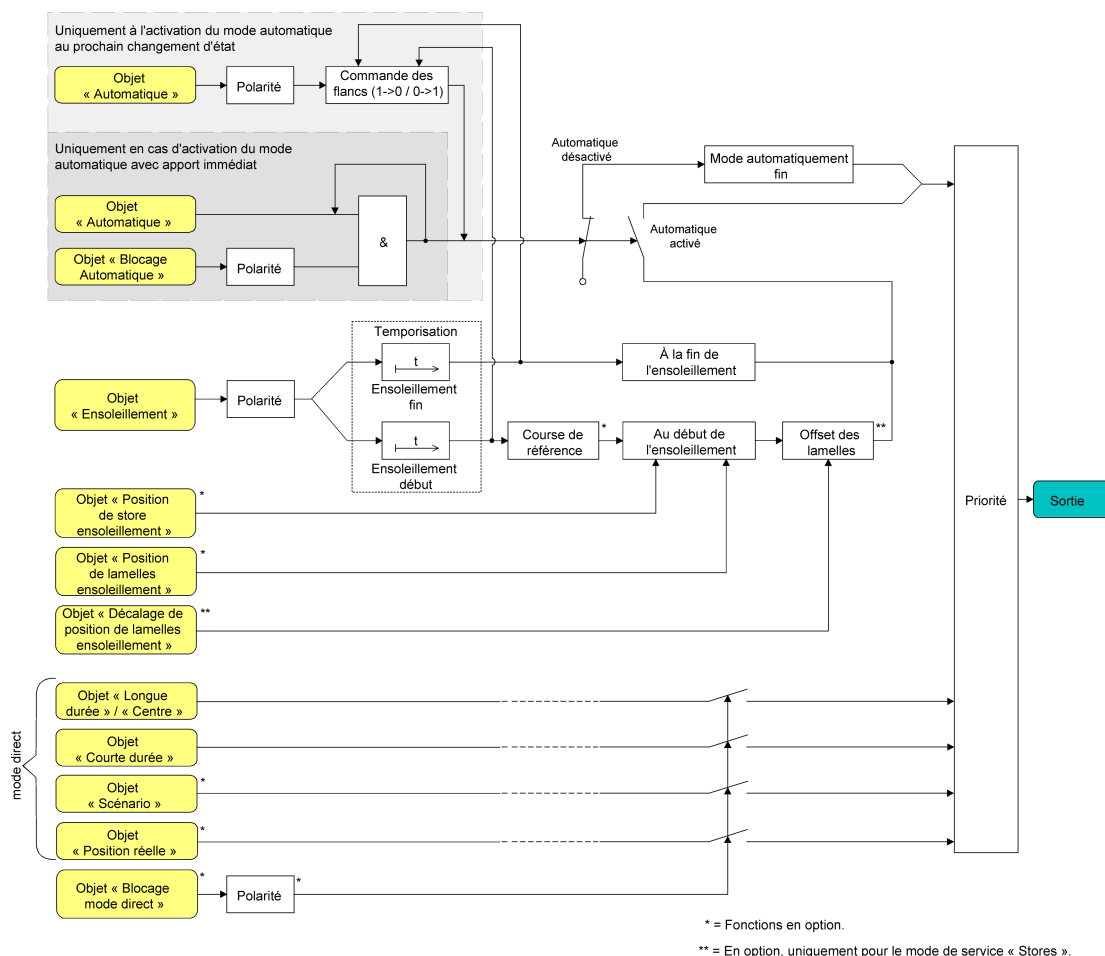


Image 17: Schéma fonctionnel de la protection solaire étendue

i À prendre en compte pour la protection solaire étendue :
Après une opération de programmation ETS, une fonction de protection solaire, y compris une protection solaire automatique, est toujours désactivée.

Régler le type de protection solaire

Le type de la protection solaire peut être réglé séparément pour la sortie de store. Le réglage détermine si la protection solaire simple ou étendue sera configurée.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Activations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Type de protection solaire » sur « Protection solaire simple ».

La protection solaire simple est configurée. Les paramètres et les objets de communication nécessaires deviennent visibles.

- Régler le paramètre « Type de protection solaire » sur « Protection solaire étendue ».

La protection solaire étendue est configurée. Les paramètres et les objets de communication nécessaires deviennent visibles.

Régler la priorité de la protection solaire (uniquement pour la protection solaire simple)

La priorité de la fonction de protection solaire peut être réglée séparément pour la sortie de store. Avec la protection solaire simple, la priorité est configurée entre l'objet « Ensoleillement » et les objets du mode direct (télégramme courte durée, longue durée, central ou position, appel de scénarios).

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire simple doit être configurée.

- Régler le paramètre « Priorité de la protection solaire sur mode direct » sur la page de paramètres
« Sorties de relais... -> SS... Généralités -> Protection solaire » sur « Même priorité ».

Le mode de protection solaire peut être neutralisé à tout moment par le mode direct. De la même manière, la protection solaire neutralise le mode direct si un nouveau télégramme « Ensoleillement » est reçu par l'objet du même nom et qu'un éventuel délai de temporisation paramétré est écoulé. Si le mode direct neutralise la fonction de protection solaire, le comportement réglé « À la fin de l'ensoleillement » n'est pas exécuté.

- Régler le paramètre « Priorité de la protection solaire sur mode direct » sur « Priorité supérieure ».

Un mode de protection solaire actif neutralise le mode direct. Un mode direct ne peut donc pas interrompre la protection solaire. Le mode direct est à nouveau possible uniquement après l'arrêt de la fonction de protection solaire.

- Régler le paramètre « Priorité de la protection solaire sur mode direct » sur « Priorité inférieure ».

Un mode direct peut neutraliser la protection solaire à tout moment. En cas de neutralisation de la protection solaire, le comportement réglé « À la fin de l'ensoleillement » n'est pas exécuté. La fonction de protection solaire ne peut ensuite être réactivée qu'après l'exécution d'une course de déblocage par le biais d'une commande directe et qu'un nouveau télégramme « Ensoleillement » a été reçu par l'intermédiaire de l'objet « Ensoleillement ». Tant que le mouvement d'autorisation n'est pas encore réalisé, les tentatives d'activation de la fonction de protection solaire sont ignorées.

Pour le mouvement d'autorisation :

Un mouvement d'autorisation est un mouvement longue durée en fin de course supérieure terminé qui a été déclenché par les objets « Fonctionnement longue durée » ou « Revenir au centre ». Une commande manuelle, un mouvement vers le haut après un retour de la tension de bus, un positionnement sur « 0 % » ou un mouvement vers le haut avec une activation forcée ou une activation de sécurité n'entraînent pas de déblocage ! L'autorisation de la protection solaire n'a pas lieu si le mouvement d'autorisa-

tion a été interrompu. La fonction de protection solaire est également verrouillée si la sortie a été réglée à nouveau par le mode direct après un mouvement d'autorisation terminé.

Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, la fonction de protection solaire est généralement activée.

- i** La commande manuelle directement sur l'appareil, la fonction position forcée et les fonctions de sécurité sont réglées de manière fixe sur une priorité plus élevée par rapport à la protection solaire. La protection solaire est neutralisée par une fonction ayant une priorité plus élevée, mais n'est pas arrêtée. À la fin d'une fonction ayant une priorité plus élevée, la réaction au début de la protection solaire est ainsi exécutée une nouvelle fois si la protection solaire est encore active à ce moment.
- i** Avec les réglages « même priorité » ou « priorité plus faible », la protection solaire peut être neutralisée par le mode direct uniquement lorsque la commande directe peut être appliquée immédiatement. Pendant une commande manuelle directement sur l'appareil, un mode direct ne neutralise donc pas la protection solaire en cas d'une fonction position forcée active ou d'une fonction de sécurité active.
- i** Pour les réglages « Même priorité » ou « Priorité inférieure » : une spécification variable des positions de pare-lumières ou de lamelles ou d'un offset des lamelles via le KNX au début de l'ensoleillement ne montre aucune réaction au niveau de la sortie si la protection solaire a été neutralisée par le mode direct. Cependant, les valeurs de position reçues ou les offsets sont enregistrés en interne de sorte que les nouvelles positions sont suivies en cas de réactivation de la protection solaire.

Régler la priorité de la protection solaire automatique (uniquement avec la protection solaire étendue)

La priorité du mode automatique de protection solaire peut être réglée séparément pour la sortie. Avec la protection solaire étendue, la priorité est configurée entre l'objet « Ensoleillement » et les objets du mode direct (télégramme courte durée, longue durée, central ou position, appel de scènes). La priorité réglée influence l'évaluation du signal de soleil en mode automatique et non pas le mode automatique lui-même.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Priorité de la protection solaire sur mode direct » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... Généralités -> Protection solaire » sur « Même priorité ».

Le signal de soleil de la fonction automatique et la réaction correspondante peuvent être neutralisés à tout moment par le mode direct. De la même manière, le signal de soleil neutralise le mode direct si un nouveau télégramme « Ensoleillement » ou « Pas de soleil » est reçu par le biais de l'objet « Ensoleillement » et un changement d'état se produit en conséquence. En outre, une éventuelle durée de temporisation paramétrée doit être écoulée. Si le mode direct neutralise le signal de soleil, le comportement réglé « À la fin de l'ensoleillement » n'est pas exécuté.

- Régler le paramètre « Priorité de la protection solaire sur mode direct » sur « Priorité supérieure ».

Un mode automatique actif neutralise toujours le mode direct, indépendamment du signal de soleil. Un mode direct ne peut donc pas interrompre le signal de soleil. Le mode direct est à nouveau possible uniquement après l'arrêt du mode automatique.

- Régler le paramètre « Priorité de la protection solaire sur mode direct » sur « Priorité inférieure ».

Un mode direct peut neutraliser le signal de soleil à tout moment. En cas de neutralisation du signal de soleil, le comportement réglé « À la fin de l'ensoleillement » n'est pas exécuté. Ensuite, le signal de soleil n'est évalué à nouveau qu'après l'exécution d'une course d'activation par le biais d'une commande directe et si un nouveau télégramme « Ensoleillement » ou « Pas de soleil » est reçu par le biais de l'objet « Ensoleillement » et qu'un changement d'état se produit en conséquence. Le signal de soleil est ignoré tant que le mouvement d'autorisation n'a pas eu lieu.

Pour le mouvement d'autorisation :

Un mouvement d'autorisation est un mouvement longue durée en fin de course supérieure terminé qui a été déclenché par les objets « Fonctionnement longue durée » ou « Revenir au centre ». Une commande manuelle, un mouvement vers le haut après un retour de la tension de bus, un positionnement sur « 0 % » ou un mouvement vers le haut avec une activation forcée ou une activation de sécurité n'entraînent pas de déblocage ! L'autorisation du signal de soleil n'a pas lieu si le mouvement d'autorisation a été interrompu. Le signal de soleil est également verrouillé si la sortie a été réglée à nouveau par le mode direct après un mouvement d'autorisation terminé.



Un mode direct n'arrête jamais la fonction automatique ! Indépendamment d'une neutralisation par le mode direct, le signal de soleil est également toujours activé en cas d'activation du mode automatique (mise à jour de télégramme sur l'objet « Protection solaire - Automatique ») et évalué lorsque le mode automatique est actif. Par la suite, ce comportement doit être particulièrement pris en compte si l'objet « Protection solaire - Automatique » est décrit cycliquement avec des télégrammes.

- i** La commande manuelle directement sur l'appareil, la fonction position forcée et les fonctions de sécurité sont réglées de manière fixe sur une priorité plus élevée par rapport à la protection solaire automatique. La protection solaire est neutralisée par une fonction ayant une priorité plus élevée, mais n'est pas arrêtée. À la fin d'une fonction ayant une priorité plus élevée, la réaction montrée en dernier par la protection solaire automatique est ainsi exécutée si la fonction automatique est encore active à ce moment.
- i** Avec les réglages « même priorité » ou « priorité plus faible », le signal de soleil peut être neutralisé par le mode direct uniquement lorsque la commande directe peut être appliquée immédiatement. Pendant une commande manuelle directement sur l'appareil, un mode direct ne neutralise donc pas le signal de soleil en cas d'une fonction position forcée active ou d'une fonction de sécurité active.
- i** Pour les réglages « Même priorité » ou « Priorité inférieure » : une spécification variable des positions de pare-lumières ou de lamelles ou d'un offset des lamelles via le KNX au début de l'ensoleillement ne montre aucune réaction au niveau de la sortie si le signal de soleil a été neutralisé par le mode direct. Cependant, les valeurs de position reçues ou les offsets sont enregistrés en interne de sorte que les nouvelles positions peuvent être suivies en cas d'autorisation du signal de soleil, si un nouvel ensoleillement est signalé.
- i** Une mise à jour sur l'objet « Ensoleillement » de actif après actif ou de inactif après inactif ne génère en principe aucune réaction dans la protection solaire étendue, indépendamment de la priorité réglée. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement d'une sortie.

Régler la polarité de l'objet « Ensoleillement »

La polarité du télégramme de l'objet « Ensoleillement » peut être réglée séparément pour la sortie. De cette manière, une adaptation aux signaux des capteurs ou stations météo existants est possible en protection solaire simple, mais aussi étendue.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Polarité objet 'Ensoleillement' » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le signal de soleil est évalué en fonction de la polarité réglée.

- i** Avec une protection solaire simple, une mise à jour sur l'objet « Ensoleillement » (activé après activé) entraîne la réactivation de la protection solaire, si celle-ci a été influencée au préalable par une commande directe selon une priorité réglée et, le cas échéant, réactivée.

- i** Avec la protection solaire étendue, une mise à jour sur l'objet « Ensoleillement » de actif après actif ou de inactif après inactif ne génère en principe aucune réaction dans la protection solaire étendue. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement d'une sortie.

Régler l'activation du mode automatique (uniquement avec la protection solaire étendue)

En cas d'activation du mode automatique, on distingue deux cas qui peuvent être configurés dans le paramétrage ETS pour la sortie. Soit l'exécution d'un mouvement moteur se produit immédiatement avec l'activation du mode automatique conformément à Début ou Fin ensoleillement, soit un nouveau changement d'état au niveau de l'objet « Ensoleillement » est attendu après l'activation du mode automatique jusqu'à ce que la sortie correspondante présente la réaction pour Début ou Fin ensoleillement.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Activation via » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... Généralités -> Protection solaire » sur « Objet "Automatique" & changement d'état suivant ».

Le mode automatique est activé dès que l'objet « Protection solaire - Automatique » est réglé conformément à la polarité sur actif. Cependant, une réaction ne se produit ensuite au niveau de la sortie que si un nouveau changement d'état est détecté par le biais de l'objet « Ensoleillement ». Dans ce cadre, le nouvel état (Début ensoleillement ou Fin ensoleillement) spécifie le comportement de la sortie.

- Régler le paramètre « Activation via » sur « Objet "Automatique" & apport immédiat ».

Le mode automatique est activé dès que l'objet « Protection solaire - Automatique » est réglé conformément à la polarité sur actif. Dans ce cadre, l'état de objet « Ensoleillement » spécifie immédiatement le comportement de la sortie (Début ensoleillement ou Fin ensoleillement).

Régler la polarité de l'objet « Automatique » (uniquement avec la protection solaire étendue)

La polarité du télégramme de l'objet Automatique peut être réglée.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée avec une activation du mode automatique lors du dernier changement d'état.

- Régler le paramètre « Polarité objet "Mode automatique" » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le télégramme sur l'objet « Protection solaire - Automatique » est évalué conformément à la priorité réglée.

- i** Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet « Protection solaire - Automatique » doit tout d'abord être décrit par le KNX, même en cas de polarité inversée, jusqu'à ce que le mode automatique soit activé.

Régler la fonction de blocage pour le mode automatique (uniquement avec la protection solaire étendue)

Le mode automatique peut être désactivé par le biais d'un objet de blocage séparé. En cas d'activation de la fonction de blocage dans le paramétrage ETS, l'objet « Protection solaire - Blocage automatique » est visible.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée avec une activation du mode automatique avec apport immédiat du signal de soleil.

- Activer le paramètre « Fonction de blocage » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire ».
La fonction de blocage est autorisée. Le paramètre de réglage de la polarité apparaît.
- Paramétrer le paramètre « Polarité objet "Blocage mode automatique" » sur la polarité de télégramme nécessaire.
Le télégramme sur l'objet « Protection solaire - Blocage automatique » est évalué conformément à la priorité réglée.

- i** Les objets « Protection solaire - Automatique » et « Protection solaire - Blocage automatique » sont reliés logiquement entre eux (ET avec retour). En cas de blocage actif, le mode automatique est remis à zéro et donc annulé. La sortie concernée montre alors le comportement à la fin du mode automatique. Le mode automatique ne peut ensuite être activé que si l'objet de blocage est activé et qu'un télégramme « MARCHE » est à nouveau écrit dans l'objet « Protection solaire - Automatique ». Les activations du mode automatique pendant un blocage actif sont ignorées.

- i** Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, les objets « Protection solaire - Automatique » et « Protection solaire - Blocage automatique »

sont toujours initialisés avec « ARRÊT ». En cas de polarité inversée de l'objet de blocage (réglage « verrouillé = 0 »), la fonction de blocage est immédiatement active dans ce cas !

Régler la fonction de blocage pour le mode direct (uniquement avec la protection solaire étendue)

Le mode direct peut être désactivé à tout moment par un objet de blocage séparé. En cas d'autorisation de la fonction de blocage dans le paramétrage ETS, l'objet « Blocage mode direct » devient visible.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Activer le paramètre « Fonction de blocage du mode direct » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire ». La fonction de blocage est autorisée. Le paramètre de réglage de la polarité apparaît.
- Paramétrer le paramètre « Polarité objet "Blocage mode direct" » sur la polarité de télégramme nécessaire.
Le télégramme sur l'objet « Protection solaire - Blocage mode direct » est évalué conformément à la priorité réglée.
-  Après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, l'objet « Protection solaire - Blocage automatique » est toujours initialisé avec « ARRÊT ». En cas de polarité inversée de l'objet de blocage (réglage « verrouillé = 0 »), la fonction de blocage est immédiatement active dans ce cas !

Régler la réaction en mode automatique Fin (uniquement avec la protection solaire étendue)

Lors de la désactivation du mode automatique – même par la fonction de blocage – la sortie concernée montre la réaction réglée si aucune fonction ayant une priorité plus élevée n'est active au moment de la désactivation. La réaction réglée n'est pas non plus exécutée en cas d'arrêt de la fonction automatique si le mode direct neutralise le signal de soleil conformément à la priorité. Le réglage de la réaction à la fin du mode automatique est effectué sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Protection solaire Fin ».

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « À la fin » sur « Aucune réaction ».

À la fin du mode automatique, le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.

- Régler le paramètre « À la fin » sur « monter » ou « ouvrir ».

À la fin du mode automatique, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.

- Régler le paramètre « À la fin » sur « descendre » ou « fermer ».

À la fin du mode automatique, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.

- Régler le paramètre « À la fin » sur « Stop ».

À la fin du mode automatique, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

- Régler le paramètre « À la fin » sur « Suivre la position ».

À la fin du mode automatique, l'état réglé de manière statique en dernier avant la protection solaire automatique ou suivi pendant la protection solaire automatique et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.

- i** Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment de la fin du mode automatique.

- i** Avec le réglage « Suivre la position » : l'actionneur peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) à la fin du mode automatique uniquement lorsque les données de position sont connues et que les positions ont été spécifiées. Dans le cas contraire, il n'y a aucune réaction à la fin du mode automatique.

Les données de position peuvent être suivies si une position a été définie avant la protection solaire automatique ou si un nouveau télégramme de position a été reçu par les objets de positionnement durant la protection solaire. Dans ce dernier cas, une course de référence est effectuée à la fin du mode automatique, lorsque la position n'était pas connue avant ou pendant la protection solaire.

Les positions de lamelles connues sont également suivies de la manière décrite. Ceci se produit même si la hauteur de store n'est pas connue.

Les mouvements longue durée (mouvement sans spécification de position) sont toujours suivis.

Régler le retour d'informations pour le mode automatique (uniquement pour la protection solaire étendue)

Le mode automatique de la protection solaire étendue dispose de son objet de retour d'informations 1 bit pour signaler sur le KNX si le mode automatique est actif ou non. Cet objet de retour d'informations peut être activé sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Protection solaire » par le paramètre « Retour d'informations ». Ce paramètre définit, en outre, si l'objet signale automatique-

ment de façon active un changement d'état ou bien s'il le reçoit et reste passif. La polarité du télégramme est spécifiée de manière fixe : « 0 » = mode automatique inactif, « 1 » = mode automatique actif.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « Retour d'informations » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... Généralités -> Protection solaire » sur « L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. L'information d'état est envoyée dès qu'une modification du mode automatique se produit.
- Régler le paramètre sur « L'objet retour d'infos est objet d'état passif ».
L'objet retour d'infos est autorisé. L'information d'état est ensuite envoyée uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est reçu par le KNX.

Le retour d'informations doit être réglé comme activement émetteur.

- Si un délai de temporisation est nécessaire après un retour de la tension de bus, activer le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Protection solaire ».
L'information d'état est envoyée avec un délai de temporisation après le retour de la tension de bus. Lorsqu'un délai de temporisation est en cours, aucun retour d'informations n'est envoyé, et pas non plus si l'information d'état est modifiée durant la temporisation.

Régler un délai de temporisation pour le début et la fin de l'ensoleillement

Le télégramme reçu par le biais de l'objet « Ensoleillement » en vue de l'activation ou de la désactivation de l'ombrage (selon polarité) peut être évalué avec un délai de temporisation pour la sortie. Une évaluation des durées de temporisation réglées a toujours lieu avec la protection solaire simple, mais aussi étendue.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Temporisation au début de l'ensoleillement » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... Généralités -> Protection solaire -> Début protection solaire » sur le délai de temporisation nécessaire.
Le télégramme d'activation de l'ombrage du soleil est évalué selon le réglage de manière temporisée.

- Régler le paramètre « Temporisation à la fin de l'ensoleillement » sur la page de paramètres
« Sorties de relais... -> SS... Généralités -> Protection solaire -> Protection solaire Fin » sur le délai de temporisation nécessaire.

Le télégramme de désactivation de l'ombrage du soleil est évalué selon le réglage de manière temporisée.

- i** Le réglage de durée « 0 » dans les paramètres désactive la durée de temporisation actuelle. Dans ce cas, l'état du signal de soleil est évalué immédiatement.
- i** Avec une protection solaire simple : une mise à jour sur objet « Ensoleillement » (activé après activé) entraîne la réactivation de la protection solaire, en tenant compte du délai de temporisation, si celle-ci a été influencée au préalable par une commande directe selon une priorité inférieure ou supérieure ou qu'elle a été interrompue.
- i** Avec une protection solaire étendue : la temporisation est démarrée dans le cas d'une mise à jour sur objet « Ensoleillement », même si le mode automatique est désactivé, de telle sorte que le nouvel état du soleil reçu apparaît de manière temporisée, le cas échéant, lorsque le mode automatique est activé par la suite. Une mise à jour sur objet « Ensoleillement » de actif après actif ou de inactif après inactif ne génère en principe aucune réaction dans la protection solaire étendue, à la différence à la protection solaire simple. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement de la sortie. Une simple actualisation de l'état du soleil n'entraîne pas non plus l'activation de la fonction automatique.

Régler la réaction au début de l'ensoleillement

Le comportement de la sortie au début de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - peut être configuré dans l'ETS. Dans la protection solaire simple, le comportement est exécuté lorsque la fonction de protection solaire est activée par la réception d'un nouveau signal de soleil. Dans la protection solaire étendue, la sortie montre la réaction paramétrée lorsque la fonction automatique est activée et qu'un nouveau signal de soleil (« Soleil disponible ») est reçu ou a été reçu. La réaction n'est pas exécutée si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée au moment du nouvel ombrage du soleil reçu.

Le réglage de la réaction pour le début de l'ensoleillement est effectué sur la page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Début protection solaire »

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement » sur « Aucune réaction ».

Au début de l'ombrage du soleil, la sortie passe dans la protection solaire et les relais de la sortie n'indiquent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.

- Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement » sur « monter » ou « ouvrir ».

Au début de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.

- Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement » sur « descendre » ou « fermer ».

Au début de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.

- Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement » sur « Stop ».

Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

- Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement » sur « Appel de scénario interne ». Configurer le scénario interne qui doit être appelé (paramètre « Scénario interne »).

Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur appelle la valeur de position réglée dans la configuration des scènes pour la sortie concernée. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais la valeur de position de scènes correspondante est simplement suivie.

- Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement » sur « Position fixe ».

Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur appelle une valeur de position fixe pour la sortie concernée.

i Dans le mode de service « Store », le réglage « Position fixe » peut être sélectionné séparément pour la hauteur de store et pour la position des lamelles. Pour cette raison, l'ETS adapte la sélection de paramètre et étend les possibilités de réglage dans ce mode de service.

- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « comme la valeur paramétrée ». Ensuite, paramétrer le paramètre « Position de store (0 à 100 %) », « Position de volet roulant/auvent (0 à 100 %) » ou « Position de volet d'aération (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.

Au début de l'ombrage du soleil, la sortie suit invariablement la valeur de position paramétrée.

- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « aucun changement de la position actuelle ».

Au début de l'ombrage, la dernière valeur de position réglée de la hauteur de store, du volet roulant, de marquise ou du volet d'aération est conservée.

- Uniquement pour « Position fixe » et mode de fonctionnement « Store » : paramétrer le paramètre « Position fixe de lamelles (0...100 %) » sur la valeur de position souhaitée.

Au début de l'ombrage du soleil, la sortie déplace invariablement les lamelles sur la valeur de position paramétrée, après que la hauteur de store a été réglée.

- Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement » sur « Position variable ».

Au début de l'ombrage du soleil, l'actionneur appelle la valeur de position spécifiée de manière variable pour la sortie concernée. La spécification variable de la hauteur de store, de la position du volet roulant, de la marquise ou des volets d'aération est effectuée par le biais de l'objet de communication séparé « Protection solaire - position ... » (dans le mode de service « Store » pour les lamelles, également par le biais de l'objet « Protection solaire - position des lamelles » séparé).

i Dans le mode de service « Store », le réglage « Position variable » peut être sélectionné séparément pour la hauteur de store et pour la position des lamelles. Pour cette raison, l'ETS adapte la sélection de paramètre et étend les possibilités de réglage dans ce mode de service.

i Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment de l'ombrage du soleil.

i Avec le réglage « Appel de scénario interne » : avec ce réglage, la fonction de scénario de la sortie doit être activée dans l'ETS ! Dans le cas contraire, un positionnement sur des valeurs de position indéterminées a lieu au début de l'ombrage du soleil. Les valeurs de position de scènes enregistrées dans l'actionneur par une fonction d'enregistrement de scènes sont également suivies. Une temporisation d'appel de scènes configurée n'a aucun effet sur l'appel de la valeur de scènes par la protection solaire.

i Avec le réglage « Position variable » : après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension d'alimentation, les objets « Protection solaire - position ... » et « Protection solaire - Position des lamelles » doivent être décrits par le KNX avec des valeurs de position. Dans le contraire, l'actionneur n'effectue pas le positionnement au début de l'ombrage du soleil, car il ne dispose pas de données de position valides !

Les données de position peuvent être actualisées à tout moment par le biais du KNX durant le fonctionnement de l'actionneur, et même avec une protection solaire active (p. ex. grâce à une station météo à des fins de suivi du niveau du soleil). Lorsque l'ombrage du soleil est actif, l'actionneur suit alors immédiatement les nouvelles positions reçues. Si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée, l'actionneur enregistre les nouvelles valeurs de posi-

tion reçues et les suit lors d'une opération d'ombrage ultérieure.
Les dernières données de position reçues sont perdues en cas de panne de la tension du bus.

Régler le forçage d'une course de référence en cas de protection solaire

Au début d'un ombrage, il est possible de forcer une course de référence en cas de besoin, avec une protection solaire simple ou étendue, si des valeurs de position fixes ou variables ou des positions de scénarios doivent être atteintes ou si un scénario doit être appelé. En forçant une course de référence au début de la protection solaire, il est possible de garantir que les positions de la suspension ou des lamelles seront suivies sur des valeurs de position identiques (par ex. une façade de fenêtres longue) de manière synchronisée par les différentes sorties, lors d'un positionnement de protection solaire. Dans le cas contraire, des inexactitudes de positionnement pourraient se former ici sans le forçage d'une course de référence, lesquelles ont un effet néfaste sur l'apparence globale d'une façade de bâtiment ombragée.

Une course de référence forcée est ensuite toujours exécutée avec une protection solaire simple si le début d'un ombrage est signalé par l'objet « Ensoleillement ». Les mises à jour de l'objet de « Ensoleillement disponible » à « Ensoleillement disponible » n'entraînent aucune course de référence si la sortie se trouve encore dans la position de protection solaire à ce moment-là.

Avec la protection solaire étendue, une course de référence est parcourue si le mode est actif ou activé et si le début d'un ombrage a été signalé par l'objet « Ensoleillement ». Les mises à jour de l'objet de « Ensoleillement disponible » à « Ensoleillement disponible » n'entraînent en principe aucune course de référence. Ici, un basculement du signal de soleil de « Soleil non disponible » à « Soleil disponible » doit se produire avant qu'une nouvelle course de référence soit exécutée.

Une course de référence forcée est toujours exécutée de la manière décrite pour la synchronisation, même lorsque les données de position de la suspension ou des lamelles sont connues. En principe, aucune course de référence n'est forcée à la fin d'un ombrage du soleil.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

- Activer le paramètre
« Déplacement de référence avant chaque positionnement de protection solaire » sur la page de paramètres
« Sorties de relais... -> SS... Généralités -> Protection solaire -> Début protection solaire »

Au début de l'ombrage du soleil, une course de référence est toujours forcée de la manière décrite. Après le déroulement de la course de référence, la position spécifiée est réglée.

- Désactiver le paramètre
« Déplacement de référence avant chaque positionnement de protection solaire »

Au début de l'ombrage du soleil, une course de référence est exécutée uniquement lorsque les données de position – par ex. après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de l'alimentation en tension – sont inconnues. Dans le cas contraire, la position spécifiée pour l'ombrage du soleil est suivie immédiatement.

- i** Une course de référence est une durée de mouvement en fin de course supérieure prolongée de 20 % et de la prolongation de la durée de mouvement paramétrée. Une course de référence ne peut pas être réenclenchée.
- i** En cas de spécification variable des valeurs de position : une course de référence n'est pas exécutée si de nouvelles valeurs de position sont spécifiées par le biais du KNX tandis qu'une protection solaire est active.
- i** Avec le mode de service « Store » : une course de référence de la hauteur de store terminée synchronise aussi la position des lamelles.

Offset des lamelles en cas de protection solaire (uniquement avec le mode de service « Store »)

Pour la position des lamelles au début d'un ombrage, il est possible d'indiquer un offset pour la sortie de store si des valeurs de position de lamelles fixes ou variables doivent être atteintes. En cas de besoin, l'offset des lamelles peut corriger la position théorique des lamelles spécifiée de manière fixe ou variable et permet ainsi de régler une situation d'ombrage individuelle si la protection solaire est active. Deux spécifications d'offset sont différenciées...

- L'offset des lamelles peut être paramétré de manière statique dans l'ETS. Le paramétrage d'une valeur d'offset statique permet, par exemple, d'adapter l'ombrage dans certaines zones du bâtiment qui ne sont pas exposées au rayonnement intégral du soleil en raison d'un élément projetant une ombre devant le bâtiment. L'angle des lamelles réglé de manière variable par la commande de protection solaire ou paramétré de manière fixe peut ainsi être neutralisé, de sorte que les lamelles sont toujours un peu plus ouvertes que la spécification de départ. Alternativement, la fermeture des lamelles par l'offset statique est également possible en cas de forte réverbération du soleil.
- L'offset des lamelles peut, en outre, être adapté par le KNX par le biais de l'objet de communication séparé « Protection solaire - Offset position lamelles ». De cette manière, l'offset de lamelles voulu peut également être réglé alors qu'un ombrage est actif - indépendamment d'une commande directe, par exemple par le fonctionnement courte durée. Ainsi, il est par exemple possible pour les personnes dans une pièce de réajuster manuellement et d'adapter individuellement à tout moment l'angle des lamelles grâce à la spécification d'une valeur sur une touche sensorielle ou sur une visualisation. Une spécification d'offset à partir de l'objet écrase la valeur paramétrée dans l'ETS.

L'offset spécifié est pris en compte dans la protection solaire simple et dans la protection solaire étendue pour chaque positionnement de lamelle en cas d'ombrage actif (Début ensoleillement) et ajouté par calcul à la position prescrite des lamelles spécifiée. La valeur d'offset peut varier dans la plage -100 % ... 0 ... 100 %, de telle ma-

nière que l'angle des lamelles peut être influencé dans les deux sens jusque dans les positions de fin de course des lamelles. Avec un offset de « 0 % », la position réelle des lamelles correspond toujours à la position théorique des lamelles spécifiée de la protection solaire.

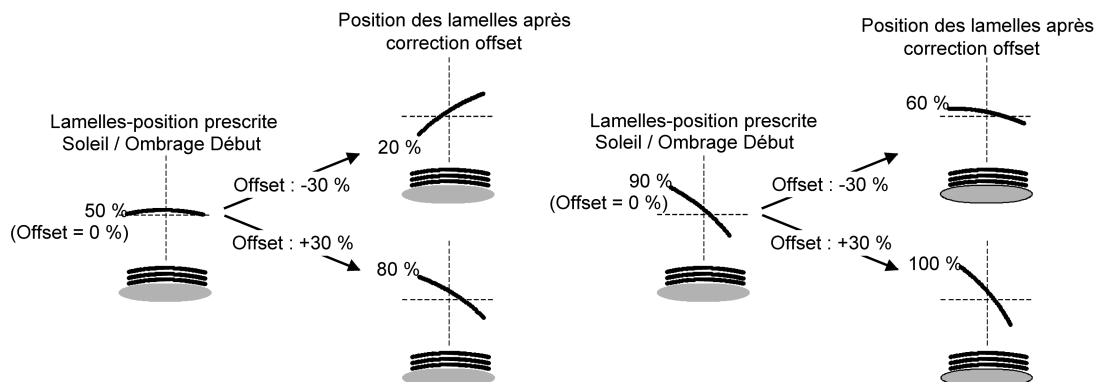


Image 18: Mode de fonctionnement de l'offset de lamelles comme exemple
(À titre d'exemple pour le type de lamelles 1 / Type 2 logiquement identique)

La valeur de position réglée réellement après l'ajout de la position de lamelles avec l'offset est toujours comprise entre 0 et 100 %. Les positions minimum et maximum sont ainsi déterminées par les fins de course des lamelles. Un écrasement de ces limites par une spécification d'offset est impossible. Exemple...

Position des lamelles au début de l'ensoleillement = 90 %

Offset de position des lamelles avec ensoleillement = +30 %

-> La position des lamelles en résultant est 100 %, car la fin de course de lamelles est atteinte.

Le format de données de l'objet de communication « Protection solaire - Offset de position de lamelles » permet, conformément au type de point de données KNX 6.001 (DPT_Percent_V8) la spécification de valeurs positives et négatives dans la plage -128 ... 0 ... +127. L'actionneur interprète la valeur reçue directement comme Offset en %. Les valeurs inférieures à -100 ou supérieures à +100 sont limitées à un offset minimum (-100 %) et à un offset maximum (+100 %), puis évaluées en conséquence.

Une spécification d'offset à partir de l'objet écrase la valeur paramétrée dans l'ETS. En cas de défaillance de la tension du bus, une valeur d'offset reçue par le biais de l'objet de communication peut être enregistrée en interne de façon non volatile, de manière à ce que la dernière valeur d'offset reçue en cas de panne de la tension d'alimentation ne soit pas perdue. Autrement, la spécification de l'offset peut être réinitialisée par le biais du KNX en cas de panne de la tension d'alimentation (0 %), de manière à ce que la valeur paramétrée dans l'ETS soit réévaluée. Le comportement de la spécification d'offset en cas de défaillance de tension du bus est paramétrable dans l'ETS.

Configurer l'offset des lamelles en cas de protection solaire (uniquement avec le mode de service « Store »)

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

Le mode de service doit être configuré sur « Store ».

La réaction au début de l'ensoleillement doit être paramétrée sur une spécification de position fixe ou variable.

- Régler le paramètre « Offset de la position des lamelles en cas de soleil » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... Généralités -> Protection solaire -> Début protection solaire sur « Aucun offset ».

La correction d'offset est désactivée. En cas d'ombrage (Début ensoleillement), la position prescrite des lamelles fixe ou variable est atteinte sans correction d'offset. Les autres paramètres du paramétrage d'offset sont masqués.

- Régler le paramètre « Offset de position de lamelles en cas d'ensoleillement » sur « Offset comme paramètre ».

La correction d'offset statique grâce à la spécification de paramètre ETS est activée. À chaque ombrage (Début ensoleillement), la position prescrite des lamelles est toujours corrigée de la valeur d'offset paramétrée.

- Régler le paramètre « Offset de position de lamelles en cas d'ensoleillement » sur « Offset comme paramètre et via objet ».

La correction d'offset grâce à la spécification de paramètre ETS et par la spécification par le biais de l'objet est activée. L'offset des lamelles est spécifié par une valeur paramétrée de manière fixe dans l'ETS et peut être adapté dynamiquement par un objet de communication séparé. À chaque ombrage (Début ensoleillement), la position prescrite des lamelles est toujours corrigée de la valeur d'offset spécifiée.

- Définir le paramètre « Offset position des lamelles (-100 ... 100 %) » sur la valeur d'offset nécessaire.

La valeur paramétrée définit la correction d'offset statique de la position des lamelles. La valeur paramétrée peut être adaptée par le biais de l'objet « Protection solaire - Offset position lamelles » si l'objet de communication a été activé.

- Désactiver le paramètre « Enregistrer en cas de défaillance de la tension de bus ».

La valeur reçue par l'objet n'est enregistrée que de manière temporaire et volatile. De ce fait, la valeur reçue remplace uniquement la valeur paramétrée jusqu'à une nouvelle initialisation de l'actionneur. Après une initialisation, la valeur d'offset paramétrée dans l'ETS est réutilisée.

- Activer le paramètre
« Enregistrer en cas de défaillance de la tension de bus ».
La valeur reçue est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur en cas de défaillance de la tension de bus. La valeur d'offset paramétrée initialement est ainsi écrasée durablement. Seule une nouvelle opération de programmation ETS remet l'offset à zéro sur la spécification de paramètre.
- i** Une valeur d'offset reçue par le biais du KNX est enregistrée en interne dans l'actionneur de manière temporaire ou non volatile, et prise en compte lors de l'ombrage suivant. La réception d'une valeur d'offset durant un ombrage actif (Début ensoleillement actif) entraîne un suivi immédiat et visible de l'angle d'offset au niveau de la sortie.
- i** Après une opération de programmation ETS, l'offset est toujours fixé sur la valeur paramétrée dans l'ETS.
- i** L'offset des lamelles n'a aucune influence sur le comportement d'une sortie à la fin d'un ombrage (Fin ensoleillement).

Régler la réaction à la fin de l'ensoleillement (uniquement avec une protection solaire simple)

À la fin d'un ombrage du soleil – le cas échéant, après l'écoulement de la durée de temporisation – la sortie concernée montre la réaction réglée si aucune fonction ayant une priorité plus élevée n'est active au moment de la désactivation. La réaction réglée n'est pas non plus exécutée à la fin d'un ombrage du soleil si le mode direct neutralise le signal de soleil conformément à la priorité.

Le réglage de la réaction pour la fin de l'ensoleillement est effectué sur la page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Protection solaire Fin »
.

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire simple doit être configurée.

- Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « Aucune réaction ».
À la fin de l'ombrage du soleil, le relais de la sortie ne montre aucune réaction.
À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
- Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur
« monter » ou « ouvrir ».
À la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.
- Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur
« descendre » ou « fermer ».

À la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.

- Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « Stop ».
À la fin de l'ombrage du soleil, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
- Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « Suivre la position ».
À la fin de l'ombrage du soleil, l'état réglé statiquement en dernier avant la protection solaire ou suivi pendant la protection solaire et enregistré en interne est réglé sur la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.

i Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée lors de l'autorisation de la protection solaire ou si un mode direct n'a pas neutralisé le signal de soleil conformément à la priorité.

i Avec le réglage « Suivre la position » : L'actionneur peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas de fin de la protection solaire uniquement lorsque les données de position sont connues et que les positions ont été spécifiées. Dans le cas contraire, il n'y a aucune réaction à la fin de l'ombrage du soleil.
Il est possible de suivre des données de position lorsqu'une position était réglée définie avant la protection solaire ou lorsqu'un nouveau télégramme de position a été reçu par les objets de positionnement pendant la protection solaire. Dans ce dernier cas, une course de référence est effectuée à la fin de la protection solaire, lorsque la position n'était pas connue avant ou pendant la protection solaire.
Les positions de lamelles connues sont également suivies de la manière décrite. Ceci se produit même si la hauteur de store n'est pas connue.
Les mouvements longue durée (mouvement sans spécification de position) sont toujours suivis.

Régler la réaction à la fin de l'ensoleillement (uniquement avec une protection solaire étendue)

Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage, le cas échéant une fois le délai de temporisation écoulé, peut être configuré pour la sortie dans l'ETS. Dans la protection solaire étendue, la sortie montre la réaction paramétrée lorsque la fonction automatique est activée et qu'un nouveau signal de soleil (changement d'état « Soleil disponible » -> « Soleil non disponible ») est reçu. La réaction n'est pas exécutée si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée au moment du changement du signal de soleil. La réaction réglée n'est pas non plus exécutée si le mode direct neutralise le signal de soleil conformément à la priorité. Le réglage de la réaction pour la fin de l'ensoleillement est effectué sur la page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Protection solaire Fin »

La fonction de protection solaire doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » afin que les paramètres de la protection solaire soient visibles.

La protection solaire étendue doit être configurée.

- Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « Aucune réaction ».
À la fin de l'ombrage du soleil, le relais de la sortie ne montre aucune réaction.
À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
 - Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « monter » ou « ouvrir ».
À la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.
 - Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « descendre » ou « fermer ».
À la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.
 - Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « Stop ».
À la fin de l'ombrage du soleil, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
 - Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « Appel de scénario interne ». Configurer le scénario interne qui doit être appelé (paramètre « Scénario interne »).
À la fin de l'ombrage du soleil, l'actionneur appelle la valeur de position réglée dans la configuration des scènes pour la sortie concernée. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais la valeur de position de scènes correspondante est simplement suivie.
 - Régler le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » sur « Position fixe ».
À la fin de l'ombrage du soleil, l'actionneur appelle une valeur de position fixe pour la sortie concernée.
- i** Dans le mode de service « Store », le réglage « Position fixe » ne peut être sélectionné qu'en bloc pour la hauteur de store et pour la position des lamelles.
- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « comme la valeur paramétrée ». Ensuite, paramétrer le paramètre « Position de store (0 à 100 %) », « Position de volet roulant/auvent (0 à 100 %) » ou « Position de volet d'aération (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.
À la fin de l'ombrage du soleil, la sortie suit invariablement la valeur de position paramétrée.

- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « aucun changement de la position actuelle ».
À la fin de l'ombrage, la dernière valeur de position réglée de la hauteur de store, du volet roulant, de marquise ou du volet d'aération est conservée.
 - Uniquement avec « Position fixe » et le mode de service « Store » : paramétrer le paramètre « Position fixe de lamelles (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.
À la fin de l'ombrage du soleil, la sortie déplace invariablement les lamelles sur la valeur de position paramétrée, après que la hauteur de store a été réglée.
- i** Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment du changement du signal de soleil. La réaction réglée n'est pas non plus exécutée si le mode direct neutralise le signal de soleil conformément à la priorité.
- i** Avec le réglage « Appel de scénario interne » : avec ce réglage, la fonction de scénario de la sortie doit être activée dans l'ETS ! Dans le cas contraire, un positionnement sur des valeurs de position indéterminées a lieu à la fin de l'ombrage du soleil. Les valeurs de position de scènes enregistrées dans l'actionneur par une fonction d'enregistrement de scènes sont également suivies. Une temporisation d'appel de scènes configurée n'a aucun effet sur l'appel de la valeur de scènes par la protection solaire.

8.2.8.1 Chauffage/refroidissement automatique

Le chauffage/refroidissement automatique peut compléter la protection solaire étendue, de sorte que l'ombrage du soleil d'une pièce est disponible pour une application supplémentaire. Si le chauffage/refroidissement automatique est actif, un signal de présence, par exemple d'un détecteur de présence KNX ou d'un dispositif de détection, est également évalué, en plus des signaux de la fonction de protection solaire étendue. L'actionneur exécute le mode automatique de protection solaire uniquement si des personnes se trouvent dans la pièce. La pièce est alors ombragée, ou non, en fonction du signal de soleil - comme décrit dans les chapitres précédents.

Si aucune présence n'est signalée à l'actionneur, il évalue en outre un signal de chauffage/refroidissement, qui provient par exemple d'un régulateur de température ambiante ou d'un thermostat extérieur. Dans ce cas, l'ombrage du soleil peut être utilisé pour favoriser la fonction de chauffage ou de refroidissement d'une pièce. Étant donné que personne n'est présent, un rayonnement solaire intensif peut par exemple être utilisé pour chauffer la pièce en ouvrant les lamelles ou en montant la suspension. De manière analogue, un rayonnement solaire peut également être ombragé en cas d'absence, si la pièce ne doit pas être chauffée en plus par le soleil.

Grâce à l'évaluation des trois signaux 1 bit « Présence », « Chauffer/refroidir commutation » et « Ensoleillement », dont la polarité des télégrammes est réglable de façon indépendante dans l'ETS, la fonction de protection solaire étendue avec chauffage/refroidissement automatique différencie les 6 états présentés dans le tableau suivant et les réactions de sortie associées.

Présence	Commutation chauffer/refroidir	Soleil/ombrage façade	Réaction à la sortie
Présence disponible	--- (insignifiant)	Ensoleillement actif	Au début de l'ensoleillement
Présence disponible	--- (insignifiant)	Ensoleillement inactif	À la fin de l'ensoleillement
Aucune présence disponible	Chauffage actif	Ensoleillement actif	Au début de l'ensoleillement avec chauffage
Aucune présence disponible	Chauffage actif	Ensoleillement inactif	À la fin de l'ensoleillement avec chauffage
Aucune présence disponible	Refroidissement actif	Ensoleillement actif	Au début de l'ensoleillement avec refroidissement
Aucune présence disponible	Refroidissement actif	Ensoleillement inactif	À la fin de l'ensoleillement avec refroidissement

États de la fonction de protection solaire avec commutation chauffage/refroidissement

Le signal de soleil est - comme décrit dans la protection solaire sans chauffage/refroidissement automatique - évalué de manière temporisée, si une temporisation est paramétrée dans l'ETS pour ce signal. De la même manière, le signal de présence peut également être évalué de façon indépendante avec une temporisation, dans le but de stabiliser des modifications de courte durée de l'état du signal, par exemple.

Le schéma de principe explique l'interaction des différents objets de communication de la protection solaire étendue en association avec le Chauffage/refroidissement automatique. Par ailleurs, le schéma doit expliquer comment les composants de capteurs sont reliés de manière exemplaire au chauffage/refroidissement automatique.

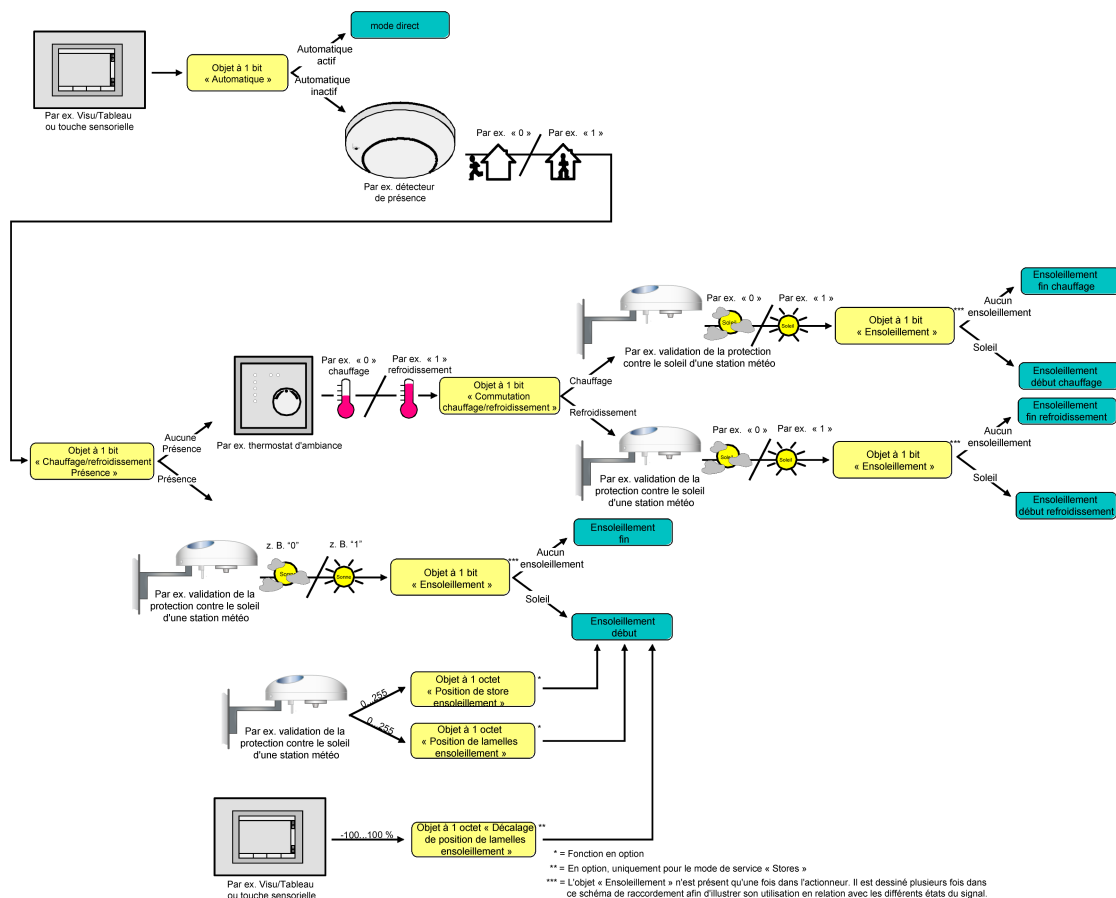


Image 19: Schéma de principe du chauffage/refroidissement automatique (pour une simplification sans fonctions de blocage du mode automatique ou du mode direct)

Le chauffage/refroidissement automatique est exécuté selon le schéma de principe uniquement lorsque la protection solaire automatique est également activée. Comme pour la protection solaire étendue sans chauffage/refroidissement automatique, l'activation de la protection solaire automatique est assurée par l'intermédiaire de objet « Protection solaire - Automatique » en fonction du paramétrage, soit immédiatement, soit seulement après la détection d'un changement d'état de l'un des signaux « Présence », « Chauffer/refroidir commutation » et « Ensoleillement ».

Les objets de communication correspondants des signaux « Présence », « Chauffer/refroidir commutation » et « Ensoleillement » sont initialisés avec « 0 » après une opération de programmation ETS ou après une mise en marche de la ten-

sion d'alimentation de l'actionneur. Selon la polarité réglée, l'état du signal de soleil et l'état de la présence et du chauffage/refroidissement est calculé et - si la protection solaire automatique est active - la réaction correspondante est également exécutée. Un changement d'état du signal de présence ou un changement du signal de chauffage/refroidissement est évalué immédiatement en cas de protection solaire automatique active et appliqué dans la réaction correspondante.

Le schéma fonctionnel présente toutes les fonctions possibles de la protection solaire étendue avec chauffage/refroidissement automatique. Pour des raisons de clarté, les fonctions ayant une priorité élevée (position forcée, fonction de sécurité) ne sont pas représentées.

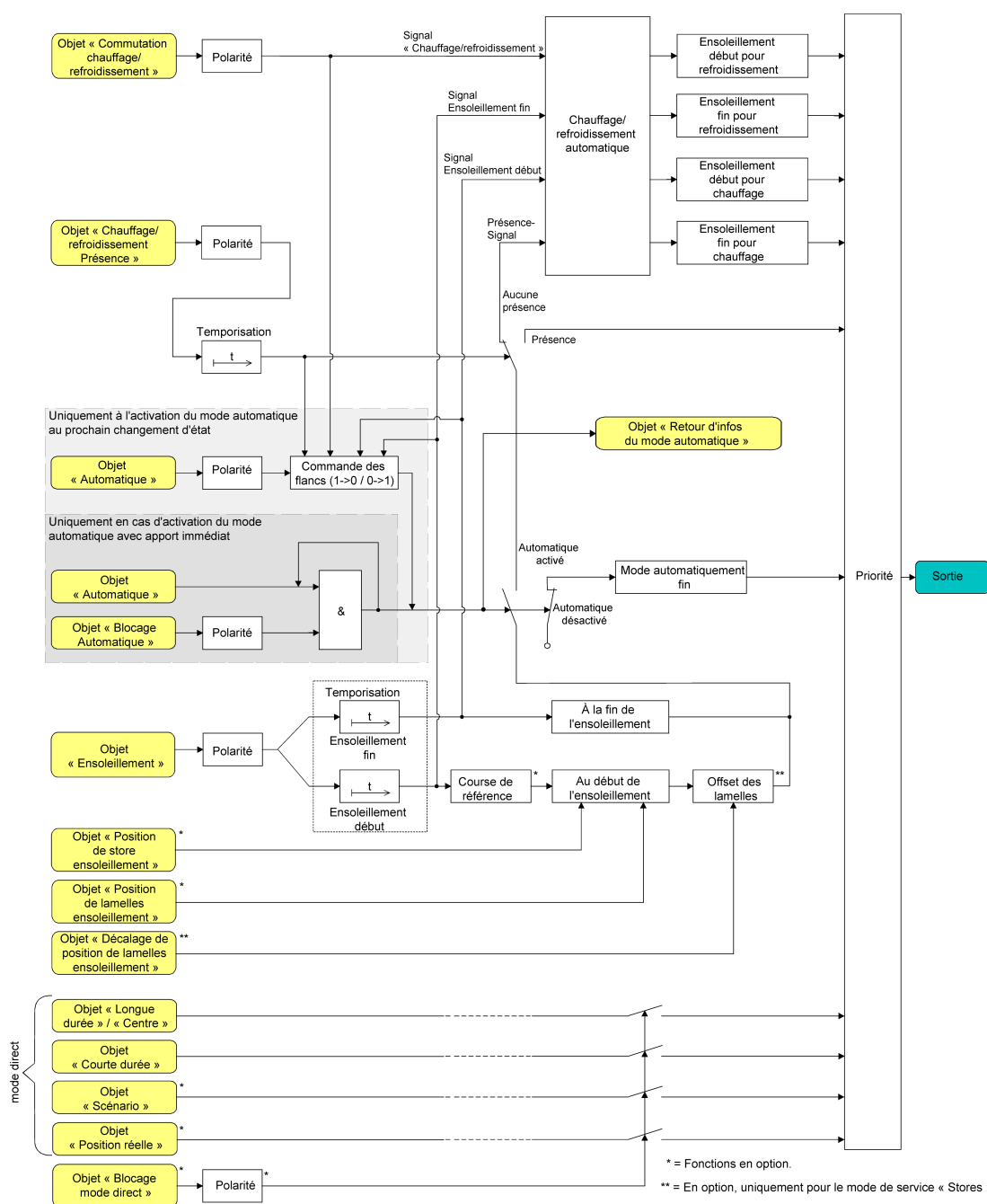


Image 20: Schéma fonctionnel du chauffage/refroidissement automatique

Régler la polarité de l'objet « Chauffer/refroidir commutation »

La polarité du télégramme de objet « Chauffer/refroidir commutation » peut être réglée pour la sortie. De cette manière, une adaptation aux signaux du régulateur de température ambiante ou des thermostats extérieurs disponibles est possible.

Le chauffage/refroidissement automatique doit être activé sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Chauffage/Refroidissement afin que les paramètres soient visibles.

- Régler le paramètre « Polarité objet Chauffage/refroidissement commutation » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le signal de chauffage/refroidissement est évalué en fonction de la polarité réglée.

- i** Une actualisation sur l'objet « Chauffage/refroidissement commutation » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement d'une sortie.
- i** Chauffer/refroidir commutation est initialisé avec la valeur d'objet « 0 » après une mise en marche de la tension d'alimentation de l'actionneur.

Régler la polarité de l'objet « Chauffer/refroidir présence »

La polarité du télégramme de objet « Chauffer/refroidir Présence » peut être réglée pour la sortie. De cette manière, une adaptation aux signaux du détecteur de présence KNX ou du dispositif de détection existant peut se produire.

Le chauffage/refroidissement automatique doit être activé sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Chauffage/Refroidissement afin que les paramètres soient visibles.

- Régler le paramètre « Polarité objet Chauffage/refroidissement présence » sur la polarité de télégramme nécessaire.

Le signal de présence est évalué en fonction de la polarité réglée.

- i** Une actualisation sur l'objet « Chauffage/refroidissement présence » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement d'une sortie.
- i** La commande de présence chauffage/refroidissement est initialisée avec la valeur d'objet « 0 » après une mise en marche de la tension d'alimentation de l'actionneur.

Régler la temporisation en présence Début et Fin

Le télégramme reçu par le biais de l'objet « Chauffer/refroidir Présence » en vue de la transmission de l'état de présence (selon polarité) peut être évalué avec un délai de temporisation pour la sortie.

Le chauffage/refroidissement automatique doit être activé sur la page de paramètres
« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Chauffage/Refroidissement
afin que les paramètres soient visibles.

- Régler le paramètre « Temporisation au début de la présence » sur le délai de temporisation nécessaire.

Le télégramme d'activation du mode présence est évalué selon le réglage de manière temporisée.

- Régler le paramètre « Temporisation à la fin de la présence » sur le délai de temporisation nécessaire.

Le télégramme de désactivation du mode présence est évalué selon le réglage de manière temporisée.

- i** Le réglage de durée « 0 » dans les paramètres désactive la durée de temporisation actuelle. Dans ce cas, l'état de présence est évalué immédiatement après la réception d'une télégramme.

- i** Une actualisation sur l'objet « Chauffage/refroidissement présence » de actif à actif ou d'inactif à inactif ne montre en principe aucune réaction. Un changement d'état doit être détecté pour influencer le comportement d'une sortie. Une simple actualisation du signal de présence n'entraîne pas non plus l'activation de la protection solaire automatique.

- i** La temporisation est démarrée en cas d'actualisation de l'objet sur « Chauffer/refroidir Présence ☐ » même si le mode automatique est désactivé, de sorte que le nouvel état de présence reçu lorsque la fonction automatique est ensuite activée se manifeste, le cas échéant, de manière temporisée.

Régler la réaction du chauffage/refroidissement automatique

Le comportement de la sortie lorsque le chauffage/refroidissement automatique est actif peut être configuré dans l'ETS. Grâce à l'évaluation des trois signaux 1 bit « Présence », « Chauffer/refroidir commutation » et « Ensoleillement », quatre états sont distingués...

- « Au **début** de l'ensoleillement en **mode chauffage** »,
- « À la **fin** de l'ensoleillement en **mode chauffage** »,
- « Au **début** de l'ensoleillement en **mode refroidissement** »,
- « À la **fin** de l'ensoleillement en **mode refroidissement** ».

La réaction d'une sortie peut être réglée séparément dans l'ETS pour chaque état mentionné. Les réglages de paramètres ne sont pas différents pour les états individuels. Pour cette raison, la configuration possible n'est décrite par la suite qu'à titre d'exemple.

Le réglage de la réaction du chauffage/refroidissement automatique est effectué sur la page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Chauffage/Refroidissement

.

Le chauffage/refroidissement automatique doit être activé afin que les paramètres soient visibles.

- Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement... » et/ou « À la fin de l'ensoleillement... » sur « Aucune réaction ».
Lors du chauffage/refroidissement automatique, les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. Les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.
 - Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement... » et/ou « À la fin de l'ensoleillement... » sur « monter » ou « ouvrir ».
Avec le chauffage/refroidissement automatique, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.
 - Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement... » et/ou « À la fin de l'ensoleillement... » sur « descendre » ou « fermer ».
Avec le chauffage/refroidissement automatique, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.
 - Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement... » et/ou « À la fin de l'ensoleillement... » sur « Stop ».
Lors du chauffage/refroidissement automatique, l'actionneur pilote les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.
 - Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement... » et/ou « À la fin de l'ensoleillement... » sur « Appel de scénario interne ». Paramétrer le numéro du scénario devant être appelé avec le paramètre « Numéro de scénario (1...64) ».
Lors du chauffage/refroidissement automatique, l'actionneur appelle la valeur de position réglée dans la configuration des scènes pour la sortie concernée. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais la valeur de position de scènes correspondante est simplement suivie.
 - Régler le paramètre « Au début de l'ensoleillement... » et/ou « À la fin de l'ensoleillement... » sur « Position fixe ».
Lors du chauffage/refroidissement automatique, l'actionneur appelle une valeur de position fixe pour la sortie concernée.
- i** Dans le mode de service « Store », le réglage « Position fixe » ne peut être sélectionné qu'en bloc pour la hauteur de store et pour la position des lamelles.
- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « comme la valeur paramétrée ». Ensuite, paramétrer le paramètre « Position de store (0 à 100 %) », « Position de volet roulant/auvent (0 à 100 %) » ou « Position de volet d'aération (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.

Lors du chauffage/refroidissement automatique, la sortie suit invariablement la valeur de position paramétrée.

- Uniquement avec « position fixe » : Régler le paramètre « Position de store fixe », « Position de volet roulant/auvent fixe » ou « Position de volet d'aération fixe » sur « aucun changement de la position actuelle ».

En cas de chauffage/refroidissement automatique, la dernière valeur de position réglée de la hauteur de store, du volet roulant, de marquise ou du volet d'aération est conservée.

- Uniquement avec « Position fixe » et le mode de service « Store » : paramétrer le paramètre « Position fixe de lamelles (0 à 100 %) » sur la valeur de position souhaitée.

En cas de chauffage/refroidissement automatique, la sortie déplace invariablement les lamelles sur la valeur de position paramétrée, après que la hauteur de store a été réglée.

- i** Les réactions paramétrées ne sont pas exécutées si une fonction ayant une priorité plus élevée est activée au moment du chauffage/refroidissement automatique (par ex. fonction de sécurité, de position forcée ou commande manuelle). La réaction réglée n'est pas non plus exécutée si le mode direct neutralise la protection solaire automatique conformément à la priorité.

- i** Avec le réglage « Appel de scénario interne » : avec ce réglage, la fonction de scénario de la sortie doit être activée dans l'ETS ! Dans le cas contraire, un positionnement sur des valeurs de position indéterminées a lieu lors du chauffage/refroidissement automatique. Les valeurs de position de scènes enregistrées dans l'actionneur par une fonction d'enregistrement de scènes sont également suivies. Une temporisation d'appel de scènes configurée n'a aucun effet sur l'appel de la valeur de scènes par le chauffage/refroidissement automatique.

8.2.8.2 Paramètres Fonction de protection solaire

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations

Fonction pare-soleil	Case à cocher (oui/non)
La fonction de protection solaire de la sortie de store peut être activée à cet endroit.	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire

Type de protection solaire	Protection solaire simple Protection solaire étendue

L'étendue des fonctions de la protection solaire est spécifiée à cet endroit.

Protection solaire simple : portée de la fonction réduite avec les possibilités de configuration habituelles.

Protection solaire étendue : portée de la fonction étendue avec les possibilités de la protection solaire simple. En outre, il est possible d'intégrer l'entraînement raccordé dans les commandes d'ombrage guidées par l'insolation. En outre, un chauffage/refroidissement automatique est réalisable.

Activation via	Objet « Automatique » & changement d'état suivant Objet « Automatique » & apport immédiat

À cet endroit, on détermine comment le mode automatique peut être activé et quelle réaction en résulte.

Objet « Automatique » & changement d'état suivant : le mode automatique est activé dès que objet « Automatique » est réglé conformément à la polarité sur actif. Cependant, une réaction ne se produit ensuite au niveau de la sortie que si un nouveau changement d'état est détecté par le biais de objet « Ensoleillement ». Dans ce cadre, le nouvel état (Début ensoleillement ou Fin ensoleillement) spécifie le comportement de la sortie.

Objet « Automatique » & apport immédiat : le mode automatique est activé dès que objet « Automatique » est réglé conformément à la polarité sur actif. Dans ce cadre, l'état de objet « Ensoleillement » spécifie immédiatement le comportement de la sortie (Début ensoleillement ou Fin ensoleillement).

La réception d'un télégramme « Automatique désactivé » sur l'objet « Automatique » met fin au mode automatique dans les deux cas. Dans ce cas, le comportement est défini par le paramètre « À la fin ».

Polarité objet « Automatique »	Automatique : activé = 1; désactivé = 0 Automatique : activé = 0; désactivé = 1

La polarité de l'objet automatique est définie ici.

Fonction de blocage	Case à cocher (oui/non)
Le mode automatique peut être bloqué. En cas de blocage actif, le mode automatique est annulé. Il ne peut ensuite être activé après un déblocage que si un télégramme « actif » est écrit dans objet « Automatique ». Les objets « Automatique » et « Blocage mode automatique » sont reliés de manière logique l'un avec l'autre (ET avec rétroaction). Un paramètre actif active la fonction de blocage et rend l'objet de blocage visible.	
Polarité objet « Blocage mode automatique »	Automatique : autorisé = 1; verrouillé = 0 Automatique : autorisé = 0; verrouillé = 1
La polarité de l'objet de blocage automatique est définie ici. Le blocage est activé lorsqu'un télégramme « bloqué » est reçu conformément à la polarité. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Fonction de blocage » est activé.	
Retour d'infos	pas de retour d'informations L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif L'objet retour d'infos est objet d'état passif
Le mode automatique de la protection solaire étendue dispose de son propre objet de retour d'informations 1 bit pour signaler sur le KNX si le mode automatique est actif ou non. Cet objet de retour d'information peut être autorisé et configuré ici. Pas de retour d'informations : il n'existe aucun objet de retour d'informations pour le mode automatique de la sortie concernée. Retour d'informations désactivé. L'obj. retour d'infos est un obj. notificat. actif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet est activement émetteur (transfert de télégramme en cas de changement d'état du mode automatique). L'objet retour d'infos est objet d'état passif : le retour d'informations et l'objet sont activés. L'objet a un comportement passif (transfert de télégramme uniquement en réponse à une demande de lecture).	
Temporisation après retour de la tension de bus	Case à cocher (oui/non)
Le retour d'informations peut être envoyé sur le KNX avec une temporisation en cas de retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Un paramètre activé déclenche le délai de temporisation en cas de retour de la tension de bus pour le retour d'informations. La durée de temporisation est paramétrée sur « Généralités -> Généralités Sorties de store ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	

À la fin	aucune réaction Monter / Ouvrir Descendre/Fermer Stop Suivre la position
Le comportement de la sortie à la fin du mode automatique - même au début d'un blocage du mode automatique - est défini par ce paramètre. Aucune réaction : à la fin du mode automatique, la fonction de protection solaire se termine et le relais de la sortie ne montre aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Monter / Ouvrir volet : l'actionneur met fin à la protection solaire à la fin du mode automatique et déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne. Monter / Fermer volet : l'actionneur met fin à la protection solaire à la fin du mode automatique et déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne. Stop : à la fin du mode automatique, la fonction de protection solaire se termine et l'actionneur commande le relais de la sortie dans la position « Stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Suivre la position : à la fin du mode automatique, le dernier état réglé avant la protection solaire automatique ou l'état suivi durant la protection solaire automatique et sauvegardé en interne est réglé au niveau de la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis. Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment de la fin du mode automatique.	

Priorité du mode protection solaire sur le mode direct	même priorité Priorité plus élevée priorité plus faible
La priorité de la fonction de protection solaire par rapport au mode direct est déterminée par ce paramètre. Même priorité : la protection solaire peut être interrompue par le mode direct et inversement. Le mode protection solaire est réactivé uniquement par la réception de « Soleil disponible » suivante. Priorité supérieure : la protection solaire a la priorité supérieure et ne peut être interrompue par un mode direct. Priorité inférieure : le mode direct a la priorité supérieure et ne peut pas être interrompu par une protection solaire. La protection solaire peut être activée uniquement à la suite d'un mouvement d'autorisation initié par le mode direct et ininterrompu en fin de course supérieure. Mode direct = utilisation longue durée/courte durée, positionnement via objets, scénarios, central. Le paramètre avec les réglages et significations mentionnés est uniquement disponible avec la protection solaire simple.	

Priorité du mode protection solaire sur le mode direct	même priorité Priorité plus élevée priorité plus faible
La priorité du mode automatique par rapport au mode direct est déterminée par ce paramètre. La priorité réglée influence l'évaluation du signal de soleil en mode automatique et non pas le mode automatique lui-même. Même priorité : l'évaluation du signal d'ensoleillement en mode automatique peut être neutralisée par le mode direct. De manière analogue, le mode direct est neutralisé par la réception d'un nouveau télégramme de soleil. Priorité supérieure : le mode automatique a la priorité supérieure et ne peut pas être interrompu par un mode direct, indépendamment de l'état du signal d'ensoleillement. Il n'est possible de repasser en mode direct qu'après la fin du mode automatique. Priorité inférieure : le mode direct a la priorité supérieure et ne peut être interrompu par un signal d'ensoleillement en mode automatique. Le signal de soleil est réévalué uniquement à la suite d'un mouvement d'autorisation initié par le mode direct et ininterrompu en fin de course supérieure, mais seulement si le mode automatique est activé et n'est pas bloqué à ce moment. Mode direct = utilisation longue durée/courte durée, positionnement via objets, scénarios, central. Le paramètre avec les réglages et significations mentionnés est uniquement visible avec la protection solaire étendue.	

Polarité objet « Ensoleillement »	Soleil = 1 ; pas de soleil = 0 Soleil = 0 ; pas de soleil = 1
La polarité de l'objet d'entrée « Ensoleillement » est définie ici.	

Fonction de blocage du mode direct	Case à cocher (oui/non)
Le mode direct peut être bloqué. Si le blocage est activé, un mode direct ne peut jamais annuler la protection solaire, indépendamment de la priorité réglée. Même en dehors de la protection solaire, le mode direct est alors bloqué. Un paramètre activé active la fonction de blocage et rend l'objet de blocage visible. Mode direct = utilisation longue durée/courte durée, positionnement via objets, scénarios, central.	

Polarité objet « Blocage mode direct »	Commande directe : autorisé = 1 ; verrouillé = 0 Commande directe : autorisé = 0 ; verrouillé = 1
La polarité de l'objet de blocage pour le mode direct est définie ici. Le blocage est activé lorsqu'un télégramme « bloqué » est reçu conformément à la polarité. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Fonction de blocage du mode direct » est activé.	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Début protection solaire

Temporisation au début de l'ensoleillement Minutes (0...59)	0...59
Le télégramme reçu par le biais de l'objet « Ensoleillement » en vue de l'activation de l'ombrage (selon polarité) peut être évalué avec un délai de temporisation. Réglage des minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0... 30 ...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation. Le réglage de durée « 0 » dans les deux paramètres désactive la durée de temporisation. Dans ce cas, l'état de l'ombrage du soleil est évalué immédiatement.	

Au début de l'ensoleillement	aucune réaction monter descendre Stop Appel de scénario interne Position fixe de store ou de lamelles Position de store fixe/pos. de lamelles variable Position lamelles fixe/position store variable Position variable de store et de lamelles
Le comportement de la sortie au début de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Aucune réaction : au début de l'ombrage, la sortie passe en protection solaire et les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Monter : au début de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut. Descendre : au début de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas. Stop : au début de l'ombrage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Appel de scénario interne : au début de l'ombrage, l'actionneur pour la sortie concernée appelle les valeurs de position réglées dans la configuration de scénario. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais les valeurs de position de scènes correspondantes sont simplement suivies. Position fixe de store ou de lamelles : la sortie atteint une position de store et de lamelles paramétrée de manière fixe au début de l'ombrage. Position fixe de store/Position variable de lamelles : la sortie atteint une position de store paramétrée de manière fixe et une position de lamelles spécifiée par un objet séparé, et donc variable, au début de l'ombrage. Position fixe de lamelles/Position variable de store : la sortie atteint une position de lamelles paramétrée de manière fixe et une position de store spécifiée par un objet séparé, et donc variable, au début de l'ombrage. Position variable de store et de lamelles : la sortie atteint les positions de store et de lamelles spécifiée par deux objets séparés, et donc variables, au début de l'ombrage. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».	

Au début de l'ensoleillement	aucune réaction monter descendre Stop Appel de scénario interne Position fixe Position variable
Le comportement de la sortie au début de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Aucune réaction : au début de l'ombrage, la sortie passe en protection solaire et les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Monter : au début de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut. Descendre : au début de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas. Stop : au début de l'ombrage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Appel de scénario interne : au début de l'ombrage, l'actionneur pour la sortie concernée appelle les valeurs de position réglées dans la configuration de scénario. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais les valeurs de position de scènes correspondantes sont simplement suivies. Position fixe : la sortie atteint une position paramétrée de manière fixe au début de l'ombrage. Position variable : la sortie atteint la position spécifiée par un objet séparé, et donc variable, au début de l'ombrage. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».	

Au début de l'ensoleillement	aucune réaction Ouvrir Fermer Stop Appel de scénario interne Position fixe Position variable
Le comportement de la sortie au début de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Aucune réaction : au début de l'ombrage, la sortie passe en protection solaire et les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Ouvrir : au début de l'ombrage, l'actionneur ouvre le volet d'aération/la lucarne. Fermer : au début de l'ombrage, l'actionneur ferme le volet d'aération/la lucarne. Stop : au début de l'ombrage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Appel de scénario interne : au début de l'ombrage, l'actionneur pour la sortie concernée appelle les valeurs de position réglées dans la configuration de scénario. Aucun appel de scène n'est donc effectué comme dans le mode direct, mais les valeurs de position de scènes correspondantes sont simplement suivies. Position fixe : la sortie atteint une position paramétrée de manière fixe au début de l'ombrage. Position variable : la sortie atteint la position spécifiée par un objet séparé, et donc variable, au début de l'ombrage. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	
Scénario interne	Scène 1 Scène 2 ... Scène 64
Le scénario interne qui est appelé au début de l'ombrage est défini à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Au début de l'ensoleillement » est réglé sur « Appel de scénario interne ».	

Position fixe de store	comme la valeur paramétrée aucun changement de la position actuelle
La position de store fixe au début de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée. comme la valeur paramétrée : au début de l'ombrage, la valeur de position de store paramétrée est atteinte. aucun changement de la position actuelle : au début de l'ombrage, la valeur de position actuelle du store est conservée. À ce moment, la sortie se comporte comme si seule la lamelle était positionnée par l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le store doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position du store (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du store devant être obtenue au début de l'ombrage est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe du store » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position fixe de lamelles (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position de la lamelle devant être obtenue au début de l'ombrage, si nécessaire après le positionnement du store, est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la lamelle doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position fixe de volet roulant/auvent	comme la valeur paramétrée aucun changement de la position actuelle
La position de volet roulant ou d'auvent fixe au début de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée. comme la valeur paramétrée : au début de l'ombrage, la valeur de position du volet roulant ou de la marquise paramétrée est atteinte. Aucun changement de la position actuelle : au début de l'ombrage, la valeur de position actuelle du volet roulant ou de la marquise est conservée. Les mouvements en cours au moment de l'activation du soleil sont effectués jusqu'au bout. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet roulant ou marquise doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».	

Position des volets roulants/marquises (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du volet roulant ou de la marquise devant être obtenue au début de l'ombrage est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets roulants/auvents » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».	
Position fixe des volets d'aération	comme la valeur paramétrée aucun changement de la position actuelle
La position de volet d'aération fixe au début de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée. comme la valeur paramétrée : au début de l'ombrage, la valeur de position du volet d'aération paramétrée est atteinte. Aucun changement de la position actuelle : au début de l'ombrage, la valeur de position actuelle du volet d'aération est conservée. Les mouvements en cours au moment de l'activation du soleil sont effectués jusqu'au bout. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet d'aération doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	
Position des volets d'aération (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du volet d'aération devant être suivie au début de l'ombrage du soleil est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets d'aération » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	
Déplacement de référence avant chaque positionnement de protection solaire	Case à cocher (oui/non)
Une course de référence de l'entraînement peut être forcée avant un positionnement dans la protection solaire. Une course de référence est un mouvement de position dans la fin de course supérieure ou dans la position entièrement ouverte. En forçant la course de référence, il est possible de synchroniser les entraînements raccordés sur différentes sorties. Si le déplacement de synchronisation n'est pas forcé, l'actionneur exécute seulement une seule fois une course de référence après le retour de la tension d'alimentation.	

Offset de position de lamelles en cas d'ensoleillement	pas d'offset Offset comme paramètre Offset comme paramètre et via objet
Un offset des lamelles peut être spécifié afin de corriger manuellement l'angle des lamelles durant un ombrage ou le suivi du niveau du soleil. L'offset corrige l'angle de lamelles réglé dans le sens positif ou négatif. Ainsi, une personne se trouvant dans la pièce peut adapter individuellement la luminosité. Aucun offset : la correction d'offset est désactivée. Offset comme paramètre : l'offset des lamelles est spécifié de manière statique grâce à une valeur paramétrée de manière fixe. Offset comme paramètre et via objet : l'offset des lamelles est spécifié de manière statique grâce à une valeur paramétrée de manière fixe et peut être ajusté de manière dynamique grâce à un objet de communication séparé. Ce paramètre est visible uniquement lorsqu'une position de lamelles fixe ou variable doit être suivie au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Offset de position des lamelles (-100..100 %)	-100...0...100
L'offset des lamelles est paramétré ici. La valeur paramétrée à cet endroit est ajoutée à l'angle des lamelles actuel au début de l'ombrage du soleil. Les limites pour la position des lamelles 0...100 % ne peuvent pas être dépassées, même en cas de correction d'offset. Il convient de tenir compte du fait que la valeur d'offset paramétrée peut, le cas échéant, être écrasée par la réception d'une valeur dynamique par l'objet. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Offset en cas de position fixe et variable des lamelles » est réglé sur « Offset comme paramètre » ou sur « Offset comme paramètre et via objet ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Enregistrer en cas de défaillance de la tension de bus	Case à cocher (oui / non)
En cas de spécification d'offset par le biais de l'objet, il est possible de déterminer à cet endroit si la valeur reçue doit être enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur. Paramètre activé : la valeur reçue est enregistrée de manière non volatile dans l'actionneur en cas de défaillance de la tension du bus. La valeur d'offset paramétrée initialement est ainsi écrasée durablement. Paramètre désactivé : la valeur reçue par l'objet est enregistrée uniquement de façon temporaire et volatile. De ce fait, celle-ci remplace uniquement la valeur paramétrée jusqu'à une nouvelle initialisation de l'actionneur (retour de la tension de bus). Après une initialisation, la valeur d'offset paramétrée dans l'ETS est réutilisée. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Offset en cas de position fixe et variable des lamelles » est réglé sur « Offset comme paramètre et via objet ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Protection solaire Fin

Temporisation à la fin de l'ensoleillement Minutes (0...59)	0...59
Le télégramme reçu par le biais de l'objet « Ensoleillement » en vue de la désactivation de l'ombrage (selon polarité) peut être évalué avec un délai de temporisation. Réglage des minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...30...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation. Le réglage de durée « 0 » dans les deux paramètres désactive la durée de temporisation. Dans ce cas, l'état de l'ombrage du soleil est évalué immédiatement.	
À la fin de l'ensoleillement	aucune réaction Monter / Ouvrir Descendre / Fermer Stop Suivre la position
Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Aucune réaction : à la fin de l'ombrage, la sortie quitte la protection solaire et les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Monter / Ouvrir : à la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne. Descendre / Fermer : à la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne. Stop : à la fin de l'ombrage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Suivre la position : à la fin de l'ombrage, le dernier état réglé avant la fonction de protection solaire ou l'état suivi durant la fonction de protection solaire et sauvegardé en interne est réglé au niveau de la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis. Le comportement réglé pour ce paramètre est exécuté uniquement si aucune fonction ayant une priorité plus élevée (par ex. sécurité) n'est activée au moment de la fin de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est uniquement visible dans la protection solaire simple.	

À la fin de l'ensoleillement	aucune réaction monter descendre Stop Appel de scénario interne Position fixe de store ou de lamelles
Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Aucune réaction : à la fin de l'ombrage, les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Monter : à la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut. Descendre : à la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas. Stop : à la fin de l'ombrage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Appel de scénario interne : un scénario interne de l'actionneur est appelé à la fin de l'ombrage. Position fixe de store ou de lamelles : la sortie atteint une position de store et de lamelles paramétrée de manière fixe à la fin de l'ombrage. Ce paramètre est uniquement visible dans la protection solaire étendue. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ». Ce paramètre ne définit pas le comportement de la sortie à la fin du mode automatique (cf. paramètre « À la fin ») !	

À la fin de l'ensoleillement	aucune réaction monter descendre Stop Appel de scénario interne Position fixe
Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Aucune réaction : à la fin de l'ombrage, les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Monter : à la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut. Descendre : à la fin de l'ombrage, l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas. Stop : à la fin de l'ombrage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Appel de scénario interne : un scénario interne de l'actionneur est appelé à la fin de l'ombrage. Position fixe : la sortie atteint une position paramétrée de manière fixe à la fin de l'ombrage. Ce paramètre est uniquement visible dans la protection solaire étendue. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ». Ce paramètre ne définit pas le comportement de la sortie à la fin du mode automatique (cf. paramètre « À la fin ») !	

À la fin de l'ensoleillement	aucune réaction Ouvrir Fermer Stop Appel de scénario interne Position fixe des volets d'aération
Le comportement de la sortie à la fin de l'ombrage du soleil - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit. Aucune réaction : à la fin de l'ombrage, les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout. Ouvrir : à la fin de l'ombrage, l'actionneur ouvre le volet d'aération/la lucarne. Fermer : à la fin de l'ombrage, l'actionneur ferme le volet d'aération / la fenêtre de toit. Stop : à la fin de l'ombrage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Appel de scénario interne : un scénario interne de l'actionneur est appelé à la fin de l'ombrage. Position fixe : la sortie atteint une position paramétrée de manière fixe à la fin de l'ombrage. Ce paramètre est uniquement visible dans la protection solaire étendue. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ». Ce paramètre ne définit pas le comportement de la sortie à la fin du mode automatique (cf. paramètre « À la fin ») !	
Scénario interne	Scène 1 Scène 2 ... Scène 64
Le scénario interne qui est appelé à la fin de l'ombrage est défini à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « À la fin de l'ensoleillement » est réglé sur « Appel de scénario interne ».	

Position fixe de store	comme la valeur paramétrée aucun changement de la position actuelle
La position de store fixe à la fin de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit rester en principe sur la valeur réglée par l'activation du soleil ou suivie. comme la valeur paramétrée : à la fin de l'ombrage, la valeur de position de store paramétrée est atteinte. Aucun changement de la position actuelle : à la fin de l'ombrage, la valeur de position actuelle du store est conservée. À ce moment, la sortie se comporte comme si seule la lamelle était positionnée par la fin de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le store doit atteindre une valeur de position fixe à la fin de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store ».	
Position du store (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du store devant être obtenue à la fin de l'ombrage est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe du store » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position fixe de lamelles (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position de la lamelle devant être obtenue à la fin de l'ombrage, si nécessaire après le positionnement du store, est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la lamelle doit atteindre une valeur de position fixe au début de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position fixe de volet roulant/auvent	comme la valeur paramétrée aucun changement de la position actuelle
La position de volet roulant ou d'auvent fixe à la fin de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée. Comme la valeur paramétrée : à la fin de l'ombrage, la valeur de position du volet roulant ou de la marquise paramétrée est atteinte. Aucun changement de la position actuelle : à la fin de l'ombrage, la valeur de position actuelle du volet roulant ou de la marquise est conservée. Les mouvements en cours au moment de l'activation du soleil sont effectués jusqu'au bout. Ce paramètre est uniquement visible si le volet roulant ou la marquise doit atteindre une valeur de position fixe à la fin de l'ombrage. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».	

Position des volets roulants/marquises (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du volet roulant ou de marquise devant être obtenue à la fin de l'ombrage est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets roulants/auvents » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».	

Position fixe des volets d'aération	comme la valeur paramétrée aucun changement de la position actuelle
La position de volet d'aération fixe à la fin de l'ombrage du soleil peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit être réglée en principe sur la valeur actuelle au moment de l'activation du soleil, et donc rester inchangée. comme la valeur paramétrée : à la fin de l'ombrage, la valeur de position du volet d'aération paramétrée est atteinte. Aucun changement de la position actuelle : à la fin de l'ombrage, la valeur de position actuelle du volet d'aération est conservée. Les mouvements en cours au moment de l'activation du soleil sont effectués jusqu'au bout. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet d'aération doit atteindre une valeur de position fixe à la fin de l'ombrage du soleil. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	

Position des volets d'aération (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du volet d'aération devant être suivie à la fin de l'ombrage du soleil est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets d'aération » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Protection solaire -> Chauffage/Refroidissement automatique

Chauffage/refroidissement automatique	Case à cocher (oui/ non)
Le chauffage/refroidissement automatique peut être activé à cet endroit. La fonction automatique complète la protection solaire étendue avec une détection de présence. Si une personne est présente, la protection solaire étendue est exécutée - de la manière décrite. Si, en revanche, personne n'est présent, les stores, volets roulants, marquises, volets d'aération ou lucarnes peuvent être déplacés de manière à ce que ces dispositifs accompagnent la fonction de chauffage ou de refroidissement du bâtiment. Les autres paramètres et objets sont autorisés si la fonction est autorisée. Le chauffage/refroidissement automatique ne peut être activé que dans la protection solaire étendue. Par ailleurs, le chauffage/refroidissement automatique est actif uniquement lorsque le mode automatique de la protection solaire étendue est activé.	

Polarité objet « Commutation chauffage/refroidissement »	Refroidir= 0 ; chauffer = 1 Refroidir= 1 ; chauffer = 0
La polarité de l'objet pour la commutation chauffage/refroidissement est paramétrée à cet endroit. Des régulateurs de température ambiante ou des thermomètres extérieurs sont par exemple rattachés à l'objet. La commutation chauffage/refroidissement est initialisée selon la valeur d'objet « 0 » et la polarité réglée après le retour de la tension d'alimentation de l'actionneur. Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.	
Polarité objet « Chauffage/refroidissement Présence »	aucune présence = 0 ; présence = 1 aucune présence = 1 ; présence = 0
La polarité de l'objet pour la commande de présence est paramétrée ici en cas de chauffage/refroidissement automatique. Des détecteurs de présence KNX, par exemple, sont couplés à l'objet. La commande de présence du chauffage/refroidissement est initialisée selon la valeur d'objet « 0 » et la polarité réglée après le retour de la tension d'alimentation de l'actionneur. Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.	
Temporisation au début de la présence Minutes (0...59)	0...59
Le télégramme d'activation de la fonction de présence (selon polarité) reçu par l'objet « Chauffer/refroidir Présence » peut être évalué de manière temporisée. Réglage des minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...30...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation. Le réglage de durée « 0 » dans les deux paramètres désactive la durée de temporisation. Dans ce cas, l'état de l'objet de présence est évalué immédiatement. Ces paramètres sont visibles uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.	
Temporisation à la fin de la présence Minutes (0...59)	0...59
Le télégramme de désactivation de la fonction de présence (selon polarité) reçu par l'objet « Chauffer/refroidir Présence » peut être évalué de manière temporisée. Réglage des minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...30...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation. Le réglage de durée « 0 » dans les deux paramètres désactive la durée de temporisation. Dans ce cas, l'état de l'objet de présence est évalué immédiatement. Ces paramètres sont visibles uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.	

En mode chauffage / En mode refroidissement	aucune réaction
Au début de l'ensoleillement	monter
À la fin de l'ensoleillement	descendre
	Appel de scénario interne
	Position fixe de store ou de lamelles

Le comportement de la sortie à la fin/au début en cas de chauffage/refroidissement - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit.

Aucune réaction : les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.

Monter : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut.

Descendre : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas.

Appel de scénario interne : un scénario interne de l'actionneur est appelé.

Position fixe de store ou de lamelles : la sortie atteint une position de store et de lamelles paramétrée de manière fixe.

Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.

Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».

* : Les réglages de paramètres pour le chauffage ou le refroidissement ou le début ou la fin doivent être paramétrés séparément les uns des autres. Les possibilités de réglage - même pour les paramètres subséquents - sont identiques dans tous les cas.

En mode chauffage / En mode refroidissement	aucune réaction
Au début de l'ensoleillement	monter
À la fin de l'ensoleillement	descendre
	Appel de scénario interne
	Position fixe

Le comportement de la sortie à la fin/au début en cas de chauffage/refroidissement - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit.

Aucune réaction : les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.

Monter : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut.

Descendre : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas.

Appel de scénario interne : un scénario interne de l'actionneur est appelé.

Position fixe : la sortie atteint une position paramétrée de manière fixe.

Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.

Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».

* : Les réglages de paramètres pour le chauffage ou le refroidissement ou le début ou la fin doivent être paramétrés séparément les uns des autres. Les possibilités de réglage - même pour les paramètres subséquents - sont identiques dans tous les cas.

En mode chauffage / En mode refroidissement	aucune réaction
Au début de l'ensoleillement	Ouvrir le volet
À la fin de l'ensoleillement	Fermer le volet
	Appel de scénario interne
	Position fixe

Le comportement de la sortie à la fin/au début en cas de chauffage/refroidissement - le cas échéant après l'écoulement de la durée de temporisation - est réglé à cet endroit.

Aucune réaction : les relais de la sortie ne montrent aucune réaction. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.

Ouvrir volet : l'actionneur ouvre le volet d'aération.

Fermer volet : l'actionneur ferme le volet d'aération.

Appel de scénario interne : un scénario interne de l'actionneur est appelé.

Position fixe : la sortie atteint une position paramétrée de manière fixe.

Ce paramètre est visible uniquement si le chauffage/refroidissement automatique est autorisé.

Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lu-carne ».

* : Les réglages de paramètres pour le chauffage ou le refroidissement ou le début ou la fin doivent être paramétrés séparément les uns des autres. Les possibilités de réglage - même pour les paramètres subséquents - sont identiques dans tous les cas.

Numéro de scène (1...64)	1...64
Le numéro du scénario interne qui sera appelé est défini à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Au début de l'ensoleillement » et/ou « À la fin de l'ensoleillement » du chauffage/refroidissement automatique est réglé sur « Appel de scénario interne ».	

Position fixe de store	comme la valeur paramétrée
	aucun changement de la position actuelle
La position de store fixe du chauffage/refroidissement automatique peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit rester en principe sur la valeur actuelle. comme la valeur paramétrée : la valeur de position de store paramétrée est atteinte. Aucun changement de la position actuelle : la valeur de position actuelle du store est conservée. À ce moment, la sortie se comporte comme si seule la lamelle était positionnée. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le store doit atteindre une valeur de position fixe lors du chauffage/refroidissement automatique. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	

Position du store (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du store devant être obtenue lors du chauffage/refroidissement automatique est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe du store » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position fixe de lamelles (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position de la lamelle devant être obtenue lors du chauffage/refroidissement automatique, le cas échéant après le positionnement du store, est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la lamelle doit atteindre une valeur de position fixe lors du chauffage/refroidissement automatique. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position fixe de volet roulant/auvent	comme la valeur paramétrée aucun changement de la position actuelle
La position de volet roulant/auvent fixe du chauffage/refroidissement automatique peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit rester en principe sur la valeur actuelle. comme la valeur paramétrée : la valeur de position du volet roulant ou de la marquise paramétrée est atteinte. Aucun changement de la position actuelle : la valeur de position actuelle du volet roulant ou de la marquise est conservée. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet roulant ou marquise doit atteindre une valeur de position fixe lors du chauffage/refroidissement automatique. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».	
Position des volets roulants/marquises (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du volet roulant ou de marquise devant être obtenue lors du chauffage/refroidissement automatique est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets roulants/auvents » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».	

Position fixe des volets d'aération	comme la valeur paramétrée aucun changement de la position actuelle
La position de volet d'aération fixe du chauffage/refroidissement automatique peut soit être spécifiée par un paramètre séparé de manière statique, soit rester en principe sur la valeur actuelle. comme la valeur paramétrée : la valeur de position du volet d'aération paramétrée est atteinte. Aucun changement de la position actuelle : la valeur de position actuelle du volet d'aération est conservée. Ce paramètre est visible uniquement lorsque le volet d'aération doit atteindre une valeur de position fixe lors du chauffage/refroidissement automatique. Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lu-carne ».	
Position des volets d'aération (0...100 %)	0... 50 ...100
La valeur de position du volet d'aération devant être suivie lors du chauffage/refroidissement automatique est paramétrée de manière fixe à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre « Position fixe des volets d'aération » est réglé sur « comme la valeur paramétrée ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lu-carne ».	

8.2.8.3 Objets Fonction de protection solaire

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
153	Protection solaire - Automatique	Store... - Entrée	1 bit	1 003	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de la protection solaire automatique avec la protection solaire étendue (« 1 » = automatique activé/« 0 » = automatique désactivé).					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
154	Protection solaire - Blocage automatique	Store... - Entrée	1 bit	1 003	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour le blocage de la protection solaire automatique avec la protection solaire étendue. La polarité est paramétrable. Ensuite, l'objet est disponible uniquement si la fonction de blocage du mode automatique est activée avec la protection solaire étendue.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
155	Protection solaire - Blocage mode direct	Store... - Entrée	1 bit	1 003	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour le blocage du mode direct avec la protection solaire étendue (mode direct = Move / Step / Position / Scénario / Central). La polarité est paramétrable.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
156	Soleil	Store... - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation de l'ombrage avec une protection solaire simple ou étendue (Soleil disponible / non disponible). La polarité est paramétrable.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
157	Protection solaire - position ...	Store... - Entrée	1 octet	5 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 octet pour la prescription d'une valeur de position variable (0...255) pour la hauteur de pare-lumière du store ou du volet roulant ou bien pour la position des volets d'aération/lucarnes avec une protection solaire active.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
158	Protection solaire - Position des lamelles	Store... - Entrée	1 octet	5 001	K, (L), E, -, A

Objet 1 octet pour la prescription d'une valeur de position variable des lamelles (0...255) avec une protection solaire active.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
159	Protection solaire - Offset de position des lamelles	Store... - Entrée	1 octet	6 001	K, (L), E, -, A

Objet 1 octet pour la prescription d'un angle de position des lamelles (- 100 % ... + 100 % / les angles de position plus faibles ou plus élevés sont évalués comme + ou - 100 %) pour la correction manuelle de la position des lamelles avec une protection solaire active.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
160	Chauffer/refroidir Présence	Store... - Entrée	1 bit	1 018	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour l'activation du mode présence avec le chauffage/refroidissement automatique. La polarité est paramétrable. En principe, des détecteurs de présence sont reliés à cet objet.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
161	Chauffer/refroidir commutation	Store... - Entrée	1 bit	1 100	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour la commutation entre les modes chauffage et refroidissement avec le chauffage/refroidissement automatique. La polarité est paramétrable. En règle générale, des régulateurs de température ambiante (objet « commutation modes de service ») sont reliés à cet objet.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
166	Protection solaire - Retour d'informations automatique	Store... - Sortie	1 bit	1 002	K, L, -, T, A

Objet 1 bit pour le retour d'informations d'un mode automatique actif avec la protection solaire étendue (« 0 » = mode automatique pas actif - mode direct actif/« 1 » = mode automatique actif).

Ensuite, l'objet est disponible uniquement si le retour d'informations du mode automatique est activé avec la protection solaire étendue.

8.2.9 Fonction de scènes

Pour la sortie, il est possible de créer jusqu'à 64 scénarios dans l'actionneur et d'enregistrer des valeurs de position de scénarios pour la hauteur de pare-lumière d'un store, d'un volet roulant ou d'une marquise, ou bien pour la position de volets d'aération/lucarnes. Dans le mode de service Store, il est de même possible de spécifier les positions des lamelles. L'appel, mais aussi l'enregistrement des valeurs de scènes, se font via un objet d'auxiliaires de scènes séparé. Le type de point de données de l'objet auxiliaire permet d'adresser les 64 scénarios.

La fonction de scène doit être activée sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » pour chaque sortie de store, afin que les objets de communication et les paramètres nécessaires (sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios ») soient visibles.

La configuration de scénario choisie dans le paramétrage détermine si le nombre de scénarios est variable (1...64) ou s'il est spécifié de manière fixe sur le maximum (64).

- Configuration de scénario = « variable (1...64 scénarios) »
Avec ce réglage, le nombre de scénarios utilisé peut être choisi librement dans la plage de 1 à 64. Le paramètre « Nombre de scénarios » détermine combien de scénarios pour la sortie de commutation sont visibles dans l'ETS et utilisables par la suite. Il est possible de déterminer pour chaque scénario le numéro de scénario (1...64) à partir duquel le pilotage est exécuté.
- Configuration de scénario = « fixe (64 scénarios) »
Avec ce réglage, tous les scénarios sont en principe visibles et utilisables par la suite. Dans ce cadre, les scénarios sont pilotés par des numéros de scénario affectés de manière fixe (1...64) (numéro de scénario 1 -> scénario 1, numéro de scénario 2 -> scénario 2...). En cas de besoin, des scénarios individuels peuvent être inactivés.

La fonction de scènes doit être affectée au mode direct, comme la commande de la sortie par télégrammes courte durée, longue durée, central ou de position. Pour cette raison, une position de scènes appelée par une commande manuelle, une position forcée ou une fonction de sécurité peut être neutralisée à tout moment. De manière analogue, les autres télégrammes du mode direct changent de même le réglage de la dernière position de scènes appelée. La priorité du mode direct, ainsi que celle de la fonction de scènes, peuvent être paramétrées par rapport à la fonction de protection solaire (cf. « Fonction de protection solaire »).

Régler une temporisation d'appel de scénario

En option, chaque appel de scènes d'une sortie peut aussi être temporisé. De cette manière, il est possible de configurer des déroulements de scénarios dynamiques conjointement avec plusieurs sorties de scénarios, dans le cas de télégrammes de scénarios cycliques.

Condition préalable

La fonction de scénario doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios », activer le paramètre « Retarder l'appel de scénario ».

La durée de temporisation est activée et peut être paramétrée séparément. La temporisation influence uniquement l'appel de scénario de la sortie de commutation. La durée de temporisation démarre après l'arrivée d'un télégramme d'appel. La scène correspondante est appelée uniquement après l'écoulement de la durée et la valeur de position de scénarios correspondante est réglée sur la sortie.

- i** Chaque télégramme d'appel de scènes relance la durée de temporisation et la réenclenche. Si un nouveau télégramme d'appel de scènes est reçu alors qu'une temporisation est en cours (appel de scènes pas encore effectué), la vieille scène (pas encore appelée) est rejetée et seule la dernière scène reçue est exécutée.
- i** La temporisation d'appel de scènes n'a aucun effet sur l'enregistrement de valeurs de scènes. Un télégramme d'enregistrement de scènes pendant une temporisation d'appel de scènes n'annule pas la durée de temporisation et donc l'appel de scènes.

Comportement en cas d'opération de programmation ETS

Lors de la sauvegarde d'un scénario, les valeurs de position de scénarios sont enregistrées en interne dans l'appareil de manière non volatile. Pour que les valeurs enregistrées lors d'une opération de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres ne soient pas remplacées par les valeurs de positions de scènes conçues au départ, l'actionneur peut empêcher l'écrasement des valeurs de scènes. Alternativement, les valeurs de départ peuvent être chargées à nouveau dans l'appareil lors de chaque opération de programmation par l'ETS.

Condition préalable

La fonction de scénario doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios », activer le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS ».

À chaque opération de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres, les valeurs de position de scénarios paramétrées dans l'ETS pour la sortie concernée sont programmées dans l'actionneur. Le cas échéant, les valeurs de scènes enregistrées dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont alors écrasées.

- Désactiver le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS ».

Les valeurs de position de scénarios sauvegardées, le cas échéant, par une fonction d'enregistrement dans l'appareil sont conservées. Si aucune valeur de scènes n'a été enregistrée, les dernières valeurs de position programmées par l'ETS restent valides.

- i** Lors de la première mise en service de l'actionneur, le paramètre doit être activé pour que la sortie soit initialisée sur les valeurs de position de scénarios valides.

Régler des numéros et des positions de scénarios

La spécification du numéro de scénario dépend de la configuration de scénarios choisie. En cas de configuration variable, le numéro de scénario (1...64) qui déclenche, c'est-à-dire qui appelle ou sauvegarde, le scénario doit être déterminé pour chaque scénario de la sortie. En cas de configuration de scénarios fixe, le numéro d'un scénario spécifié est non modifiable.

Le type de point de données de l'objet d'auxiliaire de scènes permet d'adresser jusqu'à 64 scénarios au maximum.

En plus de la détermination du numéro de scénario, la position qui doit être réglée au niveau de la sortie en cas d'appel de scénario doit être définie. En mode de service « Store à lamelle », deux valeurs de position pour la position du store et la position des lamelles doivent être déterminées.

Condition préalable

La fonction de scénario doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ».

- Uniquement avec une configuration de scénarios variable : sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios », régler pour chaque scénario le paramètre « Numéro de scénario » sur le numéro grâce auquel les scénarios doivent être adressés.

Une scène peut être adressée par le numéro de scènes paramétré. Le réglage « 0 » désactive la scène correspondante, de sorte que ni un appel, ni un processus d'enregistrement ne sont possibles.

- Uniquement avec une configuration de scénarios fixe : sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios », sélectionner ou désélectionner en cas de besoin le paramètre « Scénario actif ».

Seuls les scénarios sélectionnés sont utilisables. Un scénario désélectionné est désactivé et ne peut pas être appelé ou sauvegardé par le biais de l'auxiliaire de scènes.

- i** En cas de configuration de scénario variable, si plusieurs scénarios sont paramétrés sur le même numéro de scénario, seul le scénario avec le plus petit numéro courant est adressé. Les autres scénarios sont ignorés dans ce cas.

- Sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios », régler pour chaque scénario les paramètres « Position Store », « Position Volet roulant/marquise », « Position Volet d'aération/lucarne » et « Position Lamelle » sur la valeur de position souhaitée (0...100 %).

En cas d'appel de scénario, la position de scénario paramétrée est appelée et réglée pour la sortie.

- i** Les positions de scénarios paramétrées sont ensuite uniquement reprises dans l'actionneur en cas d'opération de programmation ETS si le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS » est activé.
- i** L'actionneur exécute, le cas échéant, une course de référence avant le réglage de la position de scénario nécessaire, si les données de position actuelles sont inconnues (p. ex. après une opération de programmation ETS ou après la mise en marche de la tension de bus).

Régler le comportement d'enregistrement

La valeur de position actuelle d'un store, d'un volet roulant, d'une marquise, d'un volet d'aération et d'une lamelle peut être enregistrée en interne par l'objet d'auxiliaires lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement de scénarios. La valeur de position peut alors être influencée par toutes les fonctions de la sortie avant l'enregistrement (par ex. fonctionnement courte durée et longue durée, télégramme central ou d'appel de scènes, fonction de sécurité et de protection solaire et commande manuelle).

Condition préalable

La fonction de scénario doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios », activer le paramètre « Fonction d'enregistrement » pour chaque scénario.

La fonction d'enregistrement est activée pour la scène concernée. Lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement par l'objet « Auxiliaire de scènes », la valeur de position actuelle est enregistrée en interne.

- Désactiver le paramètre « Fonction d'enregistrement » pour chaque scénario. La fonction d'enregistrement est désactivée pour la scène concernée. Un télégramme d'enregistrement reçu par l'objet « Auxiliaire de scènes » est rejeté.

En option, un retour d'informations visuel peut être signalé par le biais de la sortie lors de l'exécution d'un ordre d'enregistrement. En guise de retour d'informations, l'entraînement raccordé à la sortie se déplace pour la durée de mouvement configurée du retour d'informations visuel dans le sens opposé au dernier ordre de déplacement, puis à nouveau dans l'autre sens. Grâce à cela, l'exploitant de l'installation peut déterminer sur place si l'enregistrement de la position de scénario souhaitée a été exécuté correctement dans l'actionneur.

- i** Le retour d'informations visuel est uniquement disponible dans les modes de service « Store à lamelle » et « Volet roulant/Marquise ».
- Sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios », activer le paramètre « Retour d'infos visuel pour fonction d'enregistrement ». Pour le paramètre « Durée de mouvement Store » ou « Durée de mouvement volet roulant/marquise », régler la durée du mouvement de translation pour le sens du retour d'informations visuel.

Le retour d'informations visuel est activé directement en cas d'exécution d'une fonction d'enregistrement. La sortie se déplace pendant la durée de mouvement configurée dans le sens opposé au dernier ordre de déplacement, puis à nouveau dans l'autre sens.

- Désactiver le paramètre « Retour d'infos visuel pour fonction d'enregistrement ».

Le retour d'informations visuel n'est pas exécuté lors de la sauvegarde d'un scénario. L'actionneur reprend la valeur de position actuelle de la sortie sans retour d'informations particulier.

- i Le retour d'informations visuel est uniquement exécuté si aucune autre fonction avec une priorité supérieure (p. ex. fonction de sécurité) n'est active au moment de la fonction d'enregistrement.

8.2.9.1 Paramètre Fonction de scène

Sortie de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations

Fonction de scènes	Case à cocher (oui/non)
La fonction de scènes peut être bloquée ou autorisée à cet endroit.	

Sortie de relais... -> SS... - Généralités -> Scénarios

Retarder l'appel de scénario	Case à cocher (oui/non)
Une scène est appelée par l'objet d'auxiliaires de scènes. Selon les besoins, l'appel de scénario peut se dérouler avec une temporisation (paramètre activé) après la réception d'un télégramme d'appel. Autrement, l'appel se déroule immédiatement une fois que le télégramme a été reçu (paramètre désactivé).	

Durée de temporisation en minutes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit la durée de temporisation de scénario. Réglage des minutes de la durée de temporisation de scène.	

Secondes (0...59)	0...10...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation de scène. Les paramètres pour la durée de temporisation sont visibles uniquement si le paramètre « Retarder l'appel de scénario » est activé.	

Retour d'infos visuel pour fonction d'enregistrement	Case à cocher (oui/non)
En option, un retour d'informations visuel peut être signalé par le biais de la sortie lors de l'exécution d'un ordre d'enregistrement. En guise de retour d'informations, l'entraînement raccordé à la sortie se déplace pour la durée de mouvement configurée du retour d'informations visuel dans le sens opposé au dernier ordre de déplacement, puis à nouveau dans l'autre sens. Paramètre activé : le retour d'informations visuel est activé directement en cas d'exécution d'une fonction d'enregistrement. La sortie se déplace pendant la durée de mouvement configurée dans le sens opposé au dernier ordre de déplacement, puis à nouveau dans l'autre sens. Paramètre désactivé : le retour d'informations visuel n'est pas exécuté lors de la sauvegarde d'un scénario. L'actionneur reprend la valeur de position actuelle de la sortie sans retour d'informations particulier. Ce paramètre est uniquement disponible dans les modes de service « Store à lamelle » et « Volet roulant/Marquise ».	

Durée de mouvement Store Secondes (1...59)	1...2...59
Réglage de la durée de mouvement pour le retour d'informations visuel. Ce paramètre est uniquement disponible si le retour d'informations visuel est utilisé et que le mode de service « Store à lamelle » est réglé.	

Durée de mouvement volet roulant/mar- quise Secondes (1...59)	1...2...59
Réglage de la durée de mouvement pour le retour d'informations visuel. Ce paramètre est uniquement disponible si le retour d'informations visuel est utilisé et que le mode de service « Volet roulant/Marquise » est réglé.	
Écraser les valeurs enregistrées sur l'ap- pareil lors de la procédure de program- mation ETS	Case à cocher (oui / non)
Lors de la sauvegarde d'un scénario, les valeurs de position de scénarios sont enre- gistrées en interne dans l'appareil. Afin que les valeurs enregistrées lors d'une opé- ration de programmation ETS ne soient pas remplacées par les valeurs de position de scénarios projetées initialement, l'actionneur peut empêcher un écrasement des valeurs de scénario (paramètre désactivé). Autrement, les valeurs initiales peuvent être rechargées dans l'appareil à chaque opération de programmation par l'ETS (pa- ramètre activé).	
Configuration de scénarios	variable (1...64 scénarios) Fixe (64 scénarios)
La configuration de scénario choisie à cet endroit détermine si le nombre de scénarios est variable (1...64) ou s'il est spécifié de manière fixe sur le maximum (64). Variable (1...64 scénarios) : avec ce réglage, le nombre de scénarios utilisé peut être choisi librement dans la plage de 1 à 64. Le paramètre « Nombre de scénarios » détermine combien de scénarios pour la sortie sont visibles dans l'ETS et utilisables par la suite. Il est possible de déterminer pour chaque scénario le numéro de scénario (1...64) à partir duquel le pilotage est exécuté. Fixe (64 scénarios) : avec ce réglage, tous les scénarios sont en principe visibles et utilisables par la suite. Dans ce cadre, les scénarios sont pilotés par des numéros de scénario affectés de manière fixe (1...64) (numéro de scénario 1 -> scénario 1, numéro de scénario 2 -> scénario 2...). En cas de besoin, des scénarios individuels peuvent être inactivés.	
Nombre de scénarios (1...64)	1...10...64
Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario variable et il détermine combien de scénarios pour la sortie sont visibles dans l'ETS et par conséquent utilisables.	

Numéro de scène	0...1*...64 *: Le numéro de scène prédéfini dépend de la scène (1 à 64).
Avec une configuration de scénario variable, le nombre de scénarios utilisé peut être choisi librement dans la plage de 1 à 64. Il est ensuite possible de régler pour chaque scénario le numéro de scénario (1...64) à partir duquel le pilotage est exécuté. Le réglage « 0 » désactive la scène correspondante, de sorte que ni un appel, ni un processus d'enregistrement ne sont possibles. Si plusieurs scénarios sont paramétrés sur le même numéro de scénario, seul le scénario avec le plus petit numéro courant est adressé. Les autres scénarios sont ignorés dans ce cas. Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario variable.	
Scénario actif	Case à cocher (oui / non)
En cas de configuration de scénario fixe, des scénarios individuels peuvent être activés ou désactivés. Seuls les scénarios activés sont utilisables. Un scénario désactivé ne peut pas être appelé ou sauvegardé par le biais de l'auxiliaire de scènes. Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario fixe.	
Position Store (%)	0*...100 * : la position prédéfinie dépend du scénario (1...64).
La position du store qui est paramétrée lors de l'appel du scénario est réglée à cet endroit. Ce paramètre est disponible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position Lamelle (%)	0*...100 * : la position prédéfinie dépend du scénario (1...64).
La position de la lamelle qui est paramétrée lors de l'appel du scénario est réglée à cet endroit. Ce paramètre est disponible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position Volet roulant/marquise (%)	0*...100 * : la position prédéfinie dépend du scénario (1...64).
La position du volet roulant ou de la marquise qui est paramétrée lors de l'appel du scénario est réglée à cet endroit. Ce paramètre est disponible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/ Marquise ».	

Position volet d'aération/lucarne (%)	0*...100 * : la position prédéfinie dépend du scénario (1...64).
La position du volet d'aération ou de la lucarne qui est paramétrée lors de l'appel du scénario est réglée à cet endroit. Ce paramètre est disponible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	
Fonction d'enregistrement	Case à cocher (oui/non)
Si le paramètre est activé, la fonction d'enregistrement du scénario est activée. Ensuite, la valeur de position actuelle peut être sauvegardée en interne lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement par le biais d'un objet de poste auxiliaire. Si le paramètre est désactivé, les télégrammes d'enregistrement sont rejetés.	

8.2.9.2 Objets Fonction de scènes

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
148	Auxiliaire de scènes	Store... - Entrée	1 octet	18 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 octet pour appeler ou sauvegarder un scénario.					

8.2.10 Fonction de blocage et position forcée

Une fonction de blocage ou alternativement une fonction de position forcée peut être configurée pour la sortie de store. Dans ce contexte, une seule de ces fonctions peut être activée pour la sortie de store.

Régler la fonction de blocage

En cas de blocage actif, la commande KNX de la sortie concernée est neutralisée et verrouillée. La fonction de blocage possède la deuxième priorité la plus élevée après la commande manuelle. Par conséquent, un blocage actif neutralise la fonction de sécurité, la fonction de protection solaire et le mode direct (télégramme courte durée / longue durée, scénarios, positionnement, central). En raison de la neutralisation, il est, par exemple, possible de réaliser un verrouillage durable à des fins de service (arrêt entraînement) ou en guise de protection contre le lock-out (monter store).

La fonction de blocage peut être supprimée, en option, via un objet d'acquiescement 1 bit supplémentaire. Grâce à cela, la désactivation de la fonction de blocage est empêchée par l'objet de blocage.

- Sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations », régler le paramètre « Fonction de blocage/Position forcée » sur « Fonction de blocage ».

La fonction de blocage est autorisée. L'objet de communication « Blocage » et les paramètres de la fonction de blocage sont visibles sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SS... - Généralités -> Fonction de blocage ». La polarité de l'objet de blocage est spécifiée de manière fixe (1 = sortie bloquée, 0 = sortie activée).

- Régler le paramètre « Début de la fonction de blocage » sur le comportement nécessaire.

Au début du blocage (télégramme MARCHE sur l'objet de blocage), le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie est verrouillée.

Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans la dernière position réglée.

Stop : au début de la fonction de blocage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Monter / Ouvrir : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.

Descendre / Fermer : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.

Se placer en position : au début de la fonction de blocage, l'entraînement raccordé peut se déplacer sur une position indiquée par un autre paramètre (0...100 %). En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent également être

positionnées séparément. Avant le trajet de positionnement, l'actionneur effectue une course de référence, car la position actuelle est inconnue au moment de la fonction de blocage.

En cas de fonction de blocage sans objet d'acquiescement...

- Désactiver le paramètre « Utiliser acquiescement ».
Il n'existe aucun objet d'acquiescement supplémentaire. La fonction de blocage est annulée par le biais de l'objet de blocage grâce à un télégramme ARRÊT.
- Régler le paramètre « Fin de la fonction de blocage » sur le comportement nécessaire.

À la fin du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie est à nouveau activée.

Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans la dernière position réglée.

Stop : à la fin de la fonction de blocage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Monter / Ouvrir : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.

Descendre / Fermer : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.

Suivre la position : à la fin du blocage, la position reçue durant la fonction de blocage ou la dernière position réglée de manière fixe (mouvement moteur terminé) avant la fonction de blocage est suivie.

En cas de fonction de blocage avec objet d'acquiescement...

- Activer le paramètre « Utiliser acquiescement ».
L'objet d'acquiescement est disponible. La fonction de blocage peut uniquement être annulée par le biais de l'objet d'acquiescement grâce à un télégramme MARCHE. Les télégrammes ARRÊT sur l'objet de blocage ou sur l'objet d'acquiescement sont ignorés par l'actionneur.
- Régler le paramètre « Fin de la fonction de blocage après acquiescement » sur le comportement nécessaire.

Après un acquiescement, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie est à nouveau activée.

Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans la dernière position réglée.

Stop : à la fin de la fonction de blocage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Monter / Ouvrir : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut ou ouvre le volet d'aération/la lucarne.

Descendre / Fermer : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas ou ferme le volet d'aération/la lucarne.

Suivre la position : à la fin du blocage, la position reçue durant la fonction de blocage ou la dernière position réglée de manière fixe (mouvement moteur terminé) avant la fonction de blocage est suivie.

- i** Après une défaillance de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction de blocage est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »).
- i** Les actualisations de l'objet de blocage de « Activé » vers « Activé » ou de « Désactivé » vers « Désactivé » n'indiquent aucune réaction.
- i** Le relais d'une sortie bloquée par le KNX peut, en outre, être commandé manuellement !

Régler la fonction de position forcée

La fonction de position forcée peut être activée pour la sortie. La position forcée a la deuxième priorité la plus élevée après la commande manuelle. Par conséquent, une position forcée active neutralise la fonction de sécurité, la fonction de protection solaire et le mode direct (télégramme courte durée / longue durée, scénarios, positionnement, central). Pendant une spécification forcée, la sortie concernée est verrouillée, de sorte qu'elle ne peut pas être pilotée par des fonctions ayant une priorité plus faible et ne peut être commandée que par une commande manuelle. À la fin d'une commande manuelle, la réaction forcée est à nouveau exécutée si la position forcée est encore active.

La fonction de position forcée possède un objet de communication 2 bit séparé. Le premier bit (bit 0) de l'objet « Position forcée » indique si la sortie de store est déplacée vers le haut ou vers le bas de manière forcée. Le guidage forcé est activé ou désactivé par le deuxième bit (bit 1) de l'objet (voir tableau ci-après).

Le comportement d'une sortie de store à la fin de la position forcée est paramétrable. En outre, l'objet forcé peut être initialisé en cas de retour de la tension de bus.

Bit 1	Bit 0	Fonctionnement
0	x	Position forcée inactive -> pilotage normal
1	0	Position forcée active : monter / ouvrir
1	1	Position forcée active : descendre / fermer

Tab. 2: Codage bit de la position forcée

- i** La durée du mouvement forcé d'une sortie dans les positions finales est déterminée par le paramètre « Durée de mouvement » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Durées ». Un mouvement forcé comme le fonctionnement longue durée est alors déduit de la durée de mouvement.

Mouvement vers le bas : durée de mouvement + 20 % ; mouvement vers le haut : durée de mouvement + 20 % + prolongation de la durée de mouvement paramétrée. Les mouvements forcés ne peuvent pas être réenclenchés.

- i** Pour les stores, un suivi des lamelles à la fin des mouvements forcés en fins de course n'est pas exécuté.
- i** Les actualisations de l'objet position forcée de « Position forcée active » à « Position forcée active » en conservant le sens de mouvement forcé ou de « Position forcée inactive » à « Position forcée inactive » ne montrent aucune réaction.
- i** La position forcée est toujours effacée après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres.
- i** L'état actuel de la position forcée est enregistré en cas de défaillance de la tension de bus.
- Sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations », régler le paramètre « Fonction de blocage/Position forcée » sur « Position forcée ».

La fonction position forcée est autorisée. L'objet de communication « Position forcée » et les paramètres de la fonction de position forcée sont visibles sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SS... - Généralités -> Position forcée ».

- Régler le paramètre « Fin de la position forcée » sur le comportement nécessaire.

À la fin de la position forcée, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie de store est à nouveau activée.

Suivre la position : à la fin d'une position forcée, le dernier état réglé de manière statique avant la fonction de position forcée ou l'état suivi durant la fonction de position forcée et sauvegardé en interne est réglé au niveau de la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis.

Aucun changement : à la fin de la position forcée, le dernier état réglé n'est pas modifié. La sortie est ensuite à nouveau autorisée. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.

- i** Avec le réglage « Suivre la position » : L'actionneur peut suivre des positions absolues (télégramme de position, valeur de scènes) en cas d'autorisation de la position forcée uniquement lorsque les données de position sont connues et que les positions ont été spécifiées. Dans le cas contraire, aucune réaction n'est exécutée au moment de l'autorisation de la position forcée. Il est possible de suivre des données de position lorsqu'une position était réglée définie avant la fonction position forcée ou lorsqu'un nouveau télégramme de position a été reçu par les objets de positionnement pendant le verrouillage forcé. Dans ce dernier cas, une course de référence est effectuée en cas d'autorisation de la position forcée, lorsque la position n'était pas connue avant ou pen-

dant le verrouillage de la position forcée. Les positions de lamelles connues sont également suivies de la manière décrite. Ceci se produit même si la hauteur de store n'est pas connue. À l'inverse, les mouvements longue durée (mouvement sans spécification de position) sont toujours suivis.

- i** Le comportement réglé au niveau de « Fin de la position forcée » n'est ensuite exécuté que si la sortie bascule en mode direct après la fin de la position forcée. En cas de fonction de sécurité active ou de protection solaire active (indépendamment de la priorité réglée par rapport au mode direct), la fonction ayant la priorité la plus faible suivante est exécutée. En outre, le comportement paramétré n'est pas exécuté si la position forcée est arrêtée par spécification en cas de retour de la tension de bus. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » est exécuté.

L'objet de communication de la position forcée peut être initialisé après le retour de la tension de bus. Lors d'une activation de la position forcée, il est possible d'influencer et de verrouiller de cette manière une sortie en cas d'initialisation du bus.

- Régler le paramètre « Après retour de la tension de bus » sur le comportement nécessaire.

Après le retour de la tension de bus, l'état paramétré est repris dans l'objet de communication « Position forcée ». Si une position forcée est activée, la sortie est pilotée en conséquence directement après le retour de la tension de bus et verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage de la position forcée soit effectué via le KNX. Dans ce cas, le paramètre « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée.

Aucune position forcée active : la position forcée est désactivée après un retour de la tension de bus. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » est exécuté en cas de retour de la tension de bus.

Position forcée activée, monter ou Position forcée activée, ouvrir : la position forcée est activée après le retour de la tension de bus et le pare-lumière est monté par un guidage forcé ou le volet d'aération/la lucarne est ouvert(e). La sortie concernée est verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage soit reçu via le KNX. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée.

Position forcée activée, descendre ou Position forcée activée, fermer : la position forcée est activée après le retour de la tension de bus et le pare-lumière est descendu par un guidage forcé ou le volet d'aération/la lucarne est fermé(e). La sortie concernée est verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage soit reçu via le KNX. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée.

État de la position forcée avant une défaillance de la tension de bus : après un retour de la tension de bus, l'état de la position forcée réglé en dernier avant une défaillance de tension de bus et sauvegardé en interne est suivi. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme « Aucune position forcée active »). Si l'état suivi est « Aucune position forcée active », le comportement « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » est exécuté en cas de retour de la tension de bus.

- i Après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction position forcée est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »).

8.2.10.1 Paramètre Fonction de blocage et position forcée

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations

Fonction de blocage/position forcée	Aucune sélection Fonction de blocage Position forcée
Il est possible de définir à cet endroit si une fonction de blocage ou une position forcée doit exister pour la sortie de store. La fonction de blocage ne peut être paramétrée que de manière alternative à la fonction position forcée.	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Fonction de blocage

Acquitter	Case à cocher (oui/non)
La fonction de blocage peut être supprimée, en option, via un objet d'acquiescement 1 bit supplémentaire. Grâce à cela, la désactivation de la fonction de blocage est empêchée par l'objet de blocage. Autrement, l'objet d'acquiescement est absent. Dans ce cas, l'annulation du blocage est effectuée par le biais de l'objet de blocage. Paramètre activé : l'objet d'acquiescement est disponible. La fonction de blocage peut uniquement être annulée par le biais de l'objet d'acquiescement grâce à un télégramme MARCHE. Les télégrammes ARRÊT sur l'objet de blocage sont ignorés par l'actionneur. Paramètre désactivé : il n'existe aucun objet d'acquiescement supplémentaire. La fonction de blocage peut être annulée par le biais de l'objet de blocage grâce à un télégramme ARRÊT.	

Début de la fonction de blocage	aucune réaction Stop monter descendre Se placer en position
Le comportement de la sortie au début de la fonction de blocage peut être paramétré. Ce paramètre est visible uniquement si la fonction de blocage est autorisée. Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans la dernière position réglée. Stop : au début de la fonction de blocage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Monter : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut. Descendre : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas. Se placer en position : au début de la fonction de blocage, l'entraînement raccordé peut se déplacer sur une position indiquée (0...100 %) par un autre paramètre. En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent également être positionnées séparément. Avant le trajet de positionnement, l'actionneur effectue une course de référence, car la position actuelle est inconnue au moment de la fonction de blocage. Ce paramètre est uniquement disponible dans les modes de service « Store à lamelle » et « Volet roulant/Marquise ».	

Début de la fonction de blocage	aucune réaction Stop Ouvrir Fermer Se placer en position
Le comportement de la sortie au début de la fonction de blocage peut être paramétré. Ce paramètre est visible uniquement si la fonction de blocage est autorisée. Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans la dernière position réglée. Stop : au début de la fonction de blocage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Ouvrir : l'actionneur ouvre le volet d'aération/la lucarne. Fermer : l'actionneur ferme le volet d'aération/la lucarne. Se placer en position : au début de la fonction de blocage, l'entraînement raccordé peut se déplacer sur une position indiquée (0...100 %) par un autre paramètre. En cas de pilotage de stores, les lamelles peuvent également être positionnées séparément. Avant le trajet de positionnement, l'actionneur effectue une course de référence, car la position actuelle est inconnue au moment de la fonction de blocage. Ce paramètre est disponible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	
Position store (0...100 %)	0...100
La valeur de position du store qui doit être atteinte au début de la fonction de blocage est paramétrée ici. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Début de la fonction de blocage » est réglé sur « Se placer en position ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position lamelles (0...100 %)	0...100
La valeur de position de la lamelle qui doit être atteinte au début de la fonction de blocage, le cas échéant après le positionnement du store, est paramétrée ici. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Début de la fonction de blocage » est réglé sur « Se placer en position ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Store à lamelle ».	
Position volet roulant/marquise (0...100 %)	0...100
La valeur de position du volet roulant ou de la marquise qui doit être atteinte au début de la fonction de blocage est paramétrée ici. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Début de la fonction de blocage » est réglé sur « Se placer en position ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet roulant/marquise ».	

Position volet d'aération / fenêtre de toit (0...100 %)	0...100
La valeur de position du volet d'aération ou de la lucarne qui doit être atteinte au début de la fonction de blocage est paramétrée ici. Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Début de la fonction de blocage » est réglé sur « Se placer en position ». Ce paramètre est visible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	
Fin de la fonction de blocage	aucune réaction Stop monter descendre Suivre la position
Le comportement de la sortie à la fin de la fonction de blocage peut être paramétré. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de blocage est activée et si l'acquiescement n'est pas utilisé. Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans la dernière position réglée. Stop : à la fin de la fonction de blocage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Monter : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut. Descendre : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas. Suivre la position : à la fin du blocage, la position reçue durant la fonction de blocage ou la dernière position réglée de manière fixe (mouvement moteur terminé) avant la fonction de blocage est suivie. Ce paramètre est uniquement disponible dans les modes de service « Store à lamelle » et « Volet roulant/Marquise ».	

Fin de la fonction de blocage	aucune réaction Stop Ouvrir Fermer Suivre la position

Le comportement de la sortie à la fin de la fonction de blocage peut être paramétré. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de blocage est activée et si l'acquiescement n'est pas utilisé.

Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans la dernière position réglée.

Stop : à la fin de la fonction de blocage, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Ouvrir : l'actionneur ouvre le volet d'aération/la lucarne.

Fermer : l'actionneur ferme le volet d'aération/la lucarne.

Suivre la position : à la fin du blocage, la position reçue durant la fonction de blocage ou la dernière position réglée de manière fixe (mouvement moteur terminé) avant la fonction de blocage est suivie.

Ce paramètre est disponible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».

Fin de la fonction de blocage après acquiescement	aucune réaction Stop monter descendre Suivre la position

Le comportement de la sortie à la fin de la fonction de blocage peut être paramétré. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de blocage est activée et que l'acquiescement est utilisé.

Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction en cas d'acquiescement et reste dans la dernière position réglée.

Stop : en cas d'acquiescement, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu.

Monter : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le haut en cas d'acquiescement.

Descendre : l'actionneur déplace le pare-lumière vers le bas en cas d'acquiescement.

Suivre la position : en cas d'acquiescement, la position reçue durant la fonction de blocage ou la dernière position réglée de manière fixe (mouvement moteur terminé) avant la fonction de blocage est suivie.

Ce paramètre est uniquement disponible dans les modes de service « Store à lamelle » et « Volet roulant/Marquise ».

Fin de la fonction de blocage après acquittement	aucune réaction Stop Ouvrir Fermer Suivre la position
Le comportement de la sortie à la fin de la fonction de blocage peut être paramétré. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de blocage est activée et que l'acquittement est utilisé. Aucune réaction : le relais de la sortie ne montre aucune réaction en cas d'acquittement et reste dans la dernière position réglée. Stop : en cas d'acquittement, l'actionneur commande les relais de la sortie dans la position « stop ». Un mouvement d'entraînement éventuellement en cours est de ce fait interrompu. Ouvrir : en cas d'acquittement, l'actionneur ouvre le volet d'aération/la lucarne. Fermer : en cas d'acquittement, l'actionneur ferme le volet d'aération/la lucarne. Suivre la position : en cas d'acquittement, la position reçue durant la fonction de blocage ou la dernière position réglée de manière fixe (mouvement moteur terminé) avant la fonction de blocage est suivie. Ce paramètre est disponible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Position forcée

Fin de la position forcée	Suivre la position aucun changement
À la fin de la position forcée, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie de store est à nouveau activée. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de position forcée est autorisée. Suivre la position : à la fin d'une position forcée, le dernier état réglé de manière statique avant la fonction de position forcée ou l'état suivi durant la fonction de position forcée et sauvegardé en interne est réglé au niveau de la sortie. Les objets de position, l'objet longue durée et la fonction de scènes sont alors suivis. Aucun changement : à la fin de la position forcée, le dernier état réglé n'est pas modifié. La sortie est ensuite à nouveau autorisée. À ce moment, les mouvements en cours sont effectués jusqu'au bout.	

Après retour de la tension de bus	aucune position forcée active Position forcée activée, monter Position forcée activée, descendre État de la position forcée avant la défaillance de tension de bus
Après le retour de la tension de bus, l'état paramétré est repris dans l'objet de communication « Position forcée ». Si une position forcée est activée, la sortie est pilotée en conséquence directement après le retour de la tension de bus et verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage de la position forcée soit effectué via le KNX. Dans ce cas, le paramètre « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sortie de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de position forcée est autorisée. Aucune position forcée active : la position forcée est désactivée après un retour de la tension de bus. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » est exécuté en cas de retour de la tension de bus. Position forcée activée, monter : la position forcée est activée après le retour de la tension de bus et le pare-lumière est monté par un guidage forcé. La sortie concernée est verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage soit reçu via le KNX. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée. Position forcée activée, descendre : la position forcée est activée après le retour de la tension de bus et le pare-lumière est descendu par un guidage forcé. La sortie concernée est verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage soit reçu via le KNX. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée. État de la position forcée avant une défaillance de la tension de bus : après un retour de la tension de bus, l'état de la position forcée réglé en dernier avant une défaillance de tension de bus et sauvegardé en interne est suivi. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme « Aucune position forcée active »). Si l'état suivi est « Aucune position forcée active », le comportement « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » est exécuté en cas de retour de la tension de bus. Ce paramètre est uniquement disponible dans les modes de service « Store à lamelle » et « Volet roulant/Marquise ».	

Après retour de la tension de bus	aucune position forcée active Position forcée activée, Ouvrir Position forcée activée, Fermer État de la position forcée avant la dé- faillance de tension de bus
Après le retour de la tension de bus, l'état paramétré est repris dans l'objet de communication « Position forcée ». Si une position forcée est activée, la sortie est pilotée en conséquence directement après le retour de la tension de bus et verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage de la position forcée soit effectué via le KNX. Dans ce cas, le paramètre « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sortie de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de position forcée est autorisée. Aucune position forcée active : la position forcée est désactivée après un retour de la tension de bus. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » est exécuté en cas de retour de la tension de bus. Position forcée activée, monter : la position forcée est activée après le retour de la tension de bus et le volet d'aération/la lucarne est ouvert(e). La sortie concernée est verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage soit reçu via le KNX. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée. Position forcée activée, fermer : la position forcée est activée après le retour de la tension de bus et le volet d'aération/la lucarne est fermé(e). La sortie concernée est verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage soit reçu via le KNX. Dans ce cas, le comportement réglé « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie concernée. État de la position forcée avant une défaillance de la tension de bus : après un retour de la tension de bus, l'état de la position forcée réglé en dernier avant une défaillance de tension de bus et sauvegardé en interne est suivi. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme « Aucune position forcée active »). Si l'état suivi est « Aucune position forcée active », le comportement « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sorties de relais... - SS... - Généralités » est exécuté en cas de retour de la tension de bus. Ce paramètre est disponible uniquement dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	

8.2.10.2 Objets Fonction de blocage et position forcée

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
149	Position forcée	Store... - Entrée	2 bit	2 001	K, (L), E, -, A
Objet 2 bit pour la position forcée d'une sortie de store. La polarité est définie par le télégramme.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
151	Blocage	Store... - Entrée	1 bit	1 003	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour le blocage d'une sortie de store (« 1 » = fonction de blocage active, « 0 » = fonction de blocage inactive).					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
152	Blocage Acquitter	Store... - Entrée	1 bit	1 016	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour l'acquiescement d'une fonction de blocage active d'une sortie de store. Cet objet est visible uniquement si l'acquiescement doit être utilisé pour la fonction de blocage (« 1 » = la fonction de blocage est désactivée/« 0 » = la fonction de blocage reste active).					

8.2.11 Fonctions supplémentaires

Selon le mode de service réglé, l'actionneur peut posséder jusqu'à deux fonctions supplémentaires. Dans le mode de service « Volet roulant/Marquise », il est possible de configurer les fonctions supplémentaires « Correction position finale inférieure/fonction ventilation » ou « Tension de tissu » dans l'ETS. Dans le mode de service « Store à lamelle », seule la fonction supplémentaire « Correction position finale inférieure/fonction ventilation » est paramétrable. Ce n'est que dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne » qu'aucune fonction supplémentaire ne peut être sélectionnée.

Le paramètre du même nom sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations » détermine si une fonction supplémentaire est disponible et laquelle.

Tension de tissu

Dans le mode de service « Volet roulant/Marquise », la fonction « Tension de tissu » peut être activée. La tension du tissu permet le lissage de la toile pare-soleil d'une marquise après sa sortie.

La tension de tissu, si elle est activée dans le paramétrage ETS, est exécutée à chaque mouvement vers le bas dans n'importe quelle position après l'arrêt et l'écoulement de la durée de commutation paramétrée. Pour la tension, le pare-lumière se déplace ensuite brièvement dans le sens inverse.

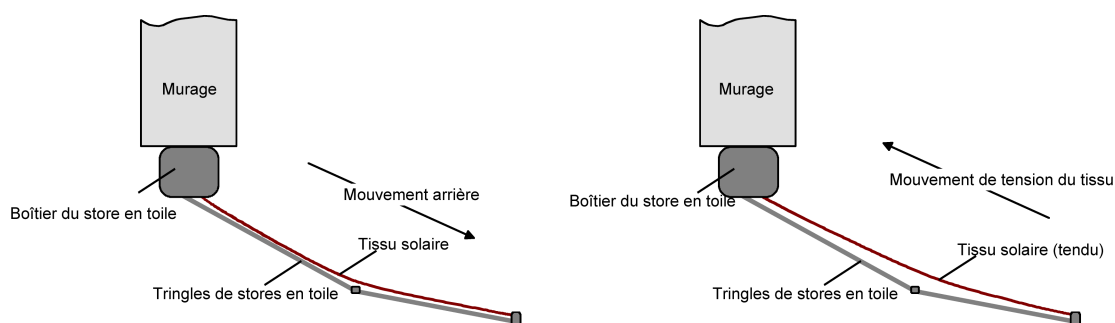


Image 21: Tension de tissu d'une marquise

Le déclencheur du mouvement vers le bas est au choix : télégramme longue durée, courte durée ou de position, position forcée, fonction de sécurité ou de protection solaire, télégramme central ou appel de scénario.

Une tension de tissu n'est jamais exécutée en cas de déplacements vers le haut (rentrez la marquise).

- i** Une tension de tissu se répercute sur le calcul de la position et sur le retour d'informations de position, car la position des volets roulants ou des auvents change en cas de tension de tissu. Après un positionnement, une valeur de position inférieure est toujours renvoyée par la suite après l'exécution de la tension de tissu.
- i** La fonction Tension de tissu ne peut pas être paramétrée comme fonction supplémentaire pour les modes de service « Store à lamelle » ou « Volet d'aération/Lucarne ».

Activer la fonction Tension de tissu

La fonction Tension de tissu peut être activée indépendamment pour la sortie volet roulant/marquise sur la page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ».

Le mode de service doit être réglé sur « Volet roulant/Marquise ».

- Régler le paramètre « Fonction supplémentaire » sur « Tension de tissu ».
La page de paramètres
« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Tension de tissu » est débloquée et la fonction Tension de tissu est activée.

i Une tension du tissu peut seulement être configurée en alternative à la fonction « Correction position finale inférieure ».

Régler la fonction Tension de tissu

La fonction Tension de tissu peut être activée pour la sortie volet roulant ou marquise grâce au paramètre « Fonction supplémentaire » sur la page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations ». Si la fonction est activée, la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Tension de tissu » est affichée dans l'ETS.

La fonction Tension de tissu doit être activée.

- Paramétrer le paramètre « Durée pour tension de tissu » sur la valeur nécessaire.

Une fois un mouvement vers le bas terminé, le pare-lumière s'arrête et se déplace dans la direction opposée pendant la durée de tension de tissu paramétrée une fois la durée de commutation écoulée.

i La durée pour la tension du tissu doit être inférieure à la durée de mouvement spécifiée du volet roulant ou de la marquise. Dans le cas contraire, un dysfonctionnement se produit.

i Une tension de tissu n'a lieu que si le mouvement vers le bas dure plus longtemps que le temps de tension de tissu paramétré.

Correction FDC/Fonction d'aération

Dans les modes de service « Store à lamelle » et « Volet roulant/Marquise », la correction peut être activée pour la position finale inférieure (100 %). La correction de la position finale permet l'ouverture des lamelles d'un store (p. ex. fonction d'aération) ou l'ouverture du pare-lumière de volet roulant après le mouvement vers le bas du pare-lumière dans la position finale inférieure.

La correction de la position finale est exécutée après l'arrêt dans la position finale inférieure (écoulement du mouvement de longue durée prolongé) et la fin de la durée de commutation paramétrée. Pour la correction, le pare-lumière se déplace ensuite brièvement dans le sens inverse, entraînant un positionnement des lamelles ou une ouverture du pare-lumière de volet roulant, p. ex. à des fins d'aération.

La correction position finale/fonction ventilation peut toujours être active ou bien être activée par le biais d'un objet de communication 1 bit séparé (p. ex. pilotage par un contact de fenêtre, cas d'application : si la fenêtre est fermée, la correction de la position finale/fonction ventilation n'est pas exécutée. Si la fenêtre est déjà ouverte à des fins d'aération).

En fonction du mode de service, la correction de la position finale/fonction ventilation est configurée de manière différente dans l'ETS. Dans le cas d'un store, il est possible de paramétrer une position des lamelles (0...100 %) qui est atteinte directement après le mouvement vers le bas dans la position finale inférieure grâce à un positionnement des lamelles consécutif. En revanche, dans le cas d'un volet roulant, une durée de mouvement est réglée. Cette durée définit la longueur du mouvement vers le haut du volet roulant en vue de l'ouverture du pare-lumière du volet roulant.

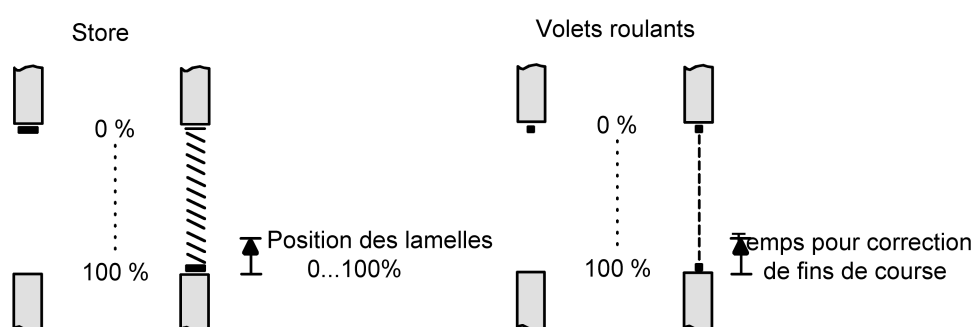


Image 22: Correction de la position finale d'un store ou d'un volet roulant

Le déclencheur du mouvement vers le bas dans la position finale inférieure en vue de la correction de la position finale/fonction ventilation est soit un télégramme longue durée, soit un télégramme central (vers le bas). Les autres fonctions (télégramme courte durée ou de position, fonction de blocage, position forcée, fonction de sécurité ou de protection solaire ou appel de scène) n'entraînent aucune correction de la position finale !

La correction de la position finale/fonction ventilation est ensuite exécutée uniquement si le store ou le volet roulant a été déplacé dans la position finale inférieure (100 %). Contrairement à la tension de tissu, en présence de positions déviant de cette valeur (0...99 %), la correction de la position finale/fonction ventilation n'est pas exécutée.

- i** Une correction de la position finale/fonction ventilation a des conséquences sur le calcul de position et sur le retour d'informations de position, car la position du store ou du volet roulant change lors du positionnement des lamelles ou des mouvements vers le haut. Dans le cas d'un positionnement dans la position finale inférieure, une valeur de position inférieure est toujours renvoyée par la suite après l'exécution de la correction de la position finale.
- i** La correction de la position finale/fonction ventilation ne peut pas être paramétrée comme fonction supplémentaire pour le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».

Activer Correction de la position finale/fonction ventilation

La correction de la position finale/fonction ventilation peut être activée pour la sortie de store ou de volet roulant/marquise sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... Autorisations ».

Le mode de service doit être réglé sur « Store » ou « Volet roulant/Marquise ».

- Régler le paramètre « Fonction supplémentaire » sur « Correction de la position finale/fonction ventilation ».

La page de paramètres

« Sorties de relais... -> SS... - Correction position finale inférieure » est déblocquée et la correction de la position finale/fonction ventilation est activée.

i La correction de la position finale/fonction ventilation ne peut pas être paramétrée comme fonction supplémentaire pour le mode de service Volet d'aération.

i En mode de service « Volet roulant/Marquise », il est uniquement possible, en plus de la fonction « Tension de tissu », de configurer la correction de la position finale/fonction ventilation.

Régler Correction de la position finale/fonction ventilation

La correction de la position finale/fonction ventilation peut être activée pour la sortie de store ou de volet roulant/marquise grâce au paramètre « Fonction supplémentaire » sur la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Autorisations ». Si la fonction est activée, la page de paramètres « Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Correction position finale inférieure/fonction ventilation » est affichée. En fonction du mode de service, la correction de la position finale/fonction ventilation est configurée de manière différente dans l'ETS.

La correction de la position finale/fonction ventilation doit être activée.

- Régler le paramètre « Correction position finale inférieure/fonction ventilation » sur « Toujours actif ».

La correction de la position finale/fonction ventilation est toujours active. Dès que le pare-lumière a été déplacé dans la position finale inférieure par un ordre longue durée, l'actionneur exécute la correction.

- Régler le paramètre « Correction position finale inférieure/fonction ventilation » sur « Commander via objet ».

La correction de la position finale/fonction ventilation est active en cas de commande via un objet. Elle peut être activée en cas de besoin par un télégramme MARCHE sur l'objet « Correction position finale inférieure/fonction ventilation ». L'actionneur exécute uniquement la correction si le pare-lumière est déplacé dans la position finale inférieure par un ordre longue durée (mouvement moteur terminé) et que le télégramme de validation est reçu ensuite (p. ex. ouverture d'une fenêtre). La validation de la correction de la position finale/fonction ventilation est reprise automatiquement dès que la sortie est pilotée à nouveau par le biais de n'importe quels autres ordres. Par conséquent, la correction doit être réactivée par le biais d'un autre télégramme de validation.

tion, dans la mesure où elle doit être à nouveau exécutée par mode direct après le déplacement longue durée suivant dans la position finale inférieure. Les télégrammes ARRÊT sur l'objet « Correction position finale inférieure/fonction ventilation » entraînent la désactivation de la correction de la position finale/fonction ventilation. La sortie ne modifie pas sa position de pare-lumière en conséquence.

- Dans le mode de service « Store » : avec le paramètre « Position de lamelles pour position finale », régler la valeur de position des lamelles souhaitée pour la correction de la position finale/fonction ventilation.

Une fois un mouvement vers le bas terminé, le pare-lumière s'arrête dans la position finale inférieure et se déplace dans la direction opposée pendant une durée calculée à partir de la position des lamelles et de la durée de mouvement des lamelles paramétrée, une fois la durée de commutation écoulée.

- Dans le mode de service « Volet roulant/Marquise » : avec le paramètre « Temps correction position finale inférieure », régler la durée du mouvement vers le bas souhaitée pour la correction de la position finale/fonction ventilation en vue de l'ouverture du pare-lumière de volet roulant.

Une fois un mouvement vers le bas terminé, le pare-lumière s'arrête dans la position finale inférieure et se déplace dans la direction opposée pendant la durée réglée une fois la durée de commutation écoulée.

-  Le « Temps correction position finale inférieure » doit être inférieur à la durée de mouvement spécifiée du volet roulant. Dans le cas contraire, un dysfonctionnement se produit.

8.2.11.1 Paramètre Fonctions supplémentaires

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Autorisations

Fonction supplémentaire	aucune fonction supplémentaire Temps correction position finale inférieure/fonction ventilation Tension de tissu
Il est possible de définir à cet endroit quelle fonction supplémentaire doit être utilisée pour la sortie de store. Autrement, la fonction supplémentaire peut être désactivée. Le réglage « Tension de tissu » peut uniquement être sélectionné en mode de service « Volet roulant/Marquise ». Ce paramètre n'est pas disponible dans le mode de service « Volet d'aération/Lucarne ».	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Tension de tissu

Temps pour la tension de tissu Secondes (0...59)	0...1...59
Ce paramètre permet d'indiquer le temps pour la tension de tissu. Une fois un mouvement vers le bas terminé, la marquise s'arrête et se déplace dans la direction opposée pendant la durée paramétrée ici pour la tension de tissu, une fois la durée de commutation écoulée. Réglage des secondes pour la durée de la tension de tissu.	
Millisecondes (0...900)	0...900
Réglage des millisecondes pour la durée de la tension de tissu. La durée pour la tension du tissu doit être inférieure à la durée de mouvement du volet roulant/de la marquise ! Les paramètres relatifs à la durée pour la tension du tissu sont disponibles uniquement dans le mode de service « Volet roulant/Marquise ».	

Sorties de relais... -> SS... - Généralités -> Correction de la position finale/fonction ventilation

Temps correction position finale inférieure/fonction ventilation	Toujours activé commander via objet
La correction position finale/fonction ventilation peut toujours être active ou bien être activée par le biais d'un objet de communication 1 bit séparé (p. ex. pilotage par un contact de fenêtre, cas d'application : si la fenêtre est fermée, la correction de la position finale/fonction ventilation n'est pas exécutée. Si la fenêtre est déjà ouverte à des fins d'aération). Toujours actif : la correction de la position finale/fonction ventilation est toujours active. Dès que le pare-lumière a été déplacé dans la position finale inférieure par un ordre longue durée, l'actionneur exécute la correction. Commander via objet : la correction de la position finale/fonction ventilation est active en cas de commande via un objet. Elle peut être activée en cas de besoin par un télégramme MARCHE sur l'objet « Correction position finale inférieure/fonction ventilation ». L'actionneur exécute uniquement la correction si le pare-lumière est déplacé dans la position finale inférieure par un ordre longue durée (mouvement moteur terminé) et que le télégramme de validation est reçu ensuite (p. ex. ouverture d'une fenêtre). La validation de la correction de la position finale/fonction ventilation est reprise automatiquement dès que la sortie est pilotée à nouveau par le biais de n'importe quels autres ordres. Par conséquent, la correction doit être réactivée par le biais d'un autre télégramme de validation, dans la mesure où elle doit être à nouveau exécutée par mode direct après le déplacement longue durée suivant dans la position finale inférieure. Les télégrammes ARRÊT sur l'objet « Correction position finale inférieure/fonction ventilation » entraînent la désactivation de la correction de la position finale/fonction ventilation. La sortie ne modifie pas sa position de pare-lumière en conséquence. Ce paramètre est uniquement disponible si la correction de la position finale/fonction ventilation est activée.	
Position de lamelles pour position finale (0...100 %)	0... 50 ...100
À cet endroit, il est possible de régler la valeur de position des lamelles souhaitée pour la correction de la position finale/fonction ventilation. Une fois un mouvement vers le bas terminé, le pare-lumière s'arrête dans la position finale inférieure et se déplace dans la direction opposée pendant une durée calculée à partir de la position des lamelles et de la durée de mouvement des lamelles paramétrée, une fois la durée de commutation écoulée. Ce paramètre est uniquement disponible si la correction de la position finale/fonction ventilation est activée dans le mode de service « Store à lamelle ».	

Temps pour la correction de la position finale inférieure Secondes (0...59)	0...1...59
À cet endroit, il est possible de régler la durée du mouvement vers le haut souhaitée pour la correction de la position finale en vue de l'ouverture du pare-lumière de volet roulant. Une fois un mouvement vers le bas terminé, le pare-lumière s'arrête dans la position finale inférieure et se déplace dans la direction opposée pendant la durée réglée une fois la durée de commutation écoulée. Réglage des secondes de la durée du mouvement vers le haut pour la correction de la position finale/fonction ventilation.	
Millisecondes (0...900)	0...900
Réglage des millisecondes de la durée du mouvement vers le haut pour la correction de la position finale/fonction ventilation. Les paramètres relatifs à la durée de la correction de la position finale/fonction ventilation sont uniquement disponibles lorsque la fonction est activée dans le mode de service « Volet roulant/Marquise ».	

8.2.11.2 Objets Fonctions supplémentaires

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
150	Temps correction position finale inférieure/fonction ventilation	Store... - Entrée	1 bit	1 003	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour la validation de la correction de la position finale/fonction ventilation après le déplacement du pare-lumière dans la position finale inférieure par un déplacement de longue durée du mode direct (« 1 » = validation accordée).					

8.3 Fonctionnement Commutation

8.3.1 Priorités

L'actionneur distingue en fonctionnement Commutation différentes fonctions qui peuvent influencer sur une sortie. Afin d'éviter tout conflit d'état, chaque fonction possible est affectée à une priorité définie. La fonction ayant la priorité la plus élevée est prioritaire par rapport à la fonction ayant la priorité la plus basse.

Pour le fonctionnement Commutation, il existe les priorités suivantes...

- Priorité 1 : position forcée & fonction de blocage,
- Priorité 2 : surveillance cyclique,
- Priorité 3 : fonction de lien & fonction cage d'escalier,
- Priorité 4 : mode bus direct (objet « Commutation », scénarios, fonctions centrales, comportement de réinitialisation)

Pour certaines fonctions, le comportement à la fin peut être configuré (p. ex. le comportement à la fin de la fonction de blocage). Ces réactions prédéfinies ne sont alors exécutées que si l'actionneur peut ensuite basculer immédiatement en mode direct (priorité la plus faible).

Si, tandis qu'une fonction ayant une priorité élevée est active, une autre fonction ayant une priorité plus faible est activée, l'actionneur exécute le comportement au début de la fonction ayant la priorité moins élevée suivante. Le comportement à la fin de la fonction ayant la priorité plus élevée n'est pas exécutée dans ce cas !

8.3.2 Réglages généraux

8.3.2.1 Comportement de réinitialisation

Temporisation après retour de la tension de bus

Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la conduite de bus KNX après la mise en marche de la tension de bus (réinitialisation de bus), après le raccordement de l'appareil à la ligne de bus ou après une opération de programmation ETS, il est possible de temporiser tous les messages d'état ou retours d'informations actifs à envoyer de la fonction de commutation. Pour cela, il est possible de définir une durée de temporisation commune à tous les canaux (paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation »). Les télégrammes de retour d'informations ne sont envoyés sur le KNX en vue de l'initialisation qu'une fois le délai paramétré écoulé.

Il est possible de paramétrer les télégrammes qui doivent effectivement être temporisés indépendamment pour chaque sortie de commutation et pour chaque fonction d'état.

- i** La temporisation n'influence pas le comportement des sorties. Seuls les télégrammes de bus des messages d'état ou des retours d'informations sont temporisés. Les sorties peuvent également être pilotées pendant la temporisation après le retour de la tension de bus.
- i** Le réglage « 0 » pour la durée de temporisation après retour de la tension de bus désactive complètement la temporisation. Dans ce cas, tous les messages, en cas d'envoi actif, sont envoyés sans temporisation sur le KNX.

8.3.2.1.1 Paramètre Comportement de réinitialisation

Généralités -> Généralités sorties de commutation

Temporisation après retour de la tension de bus en minutes (0...59)	0...59
Afin de réduire le trafic de télégrammes sur la conduite de bus KNX après la mise en marche de la tension de bus (réinitialisation de bus), après le raccordement de l'appareil à la ligne KNX ou après une opération de programmation ETS, il est possible de temporiser tous les messages d'état ou retours d'informations actifs à envoyer de la fonction de commutation. Pour ce faire, une durée de temporisation peut être définie à cet endroit. Les télégrammes de retour d'informations ne sont envoyés sur le KNX en vue de l'initialisation qu'une fois le délai paramétré écoulé. Réglage des minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...17...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation.	

8.3.2.2 Fonctions centrales

L'actionneur offre la possibilité de relier de façon ciblée une sortie de commutation individuelle ou toutes les sorties de commutation à 6

objets de communication centraux 1 bit au maximum. Le comportement lors du pilotage d'une sortie par le biais des fonctions centrales peut être paramétré sur « Commutation » ou bien sur « Permanent » (commuter avec priorité).

Fonction centrale = « Commutation » :

Cette fonction est comparable avec différentes adresses de groupes centrales qui sont reliées à objet « Commutation » d'une sortie de commutation. L'ordre reçu en dernier (MARCHE ou ARRÊT) est exécuté. La polarité du télégramme central peut être inversée en cas de besoin.

Fonction centrale = « Permanent » :

Les sortie de commutation affectées sont pilotées conformément à l'ordre paramétré (MARCHE ou ARRÊT) et bloquées dans le cadre de la commande centrale. Cela signifie qu'aucune autre fonction centrale ne peut piloter la sortie bloquée avec la fonction « Commutation ». Des pilotages par le biais des objets de commutation normaux sont néanmoins possibles. Dans la mesure où plusieurs fonctions centrales permanentes sont affectées à une sortie, l'ordre paramétré décide de la priorité de la fonction centrale. Un ordre « ARRÊT permanent » a une priorité plus élevée qu'un ordre « MARCHE permanente » et sera donc exécuté de préférence. L'activation d'une fonction centrale « ARRÊT permanent » désactive pour une sortie d'autres fonctions affectées avec le réglage « MARCHE permanente ».

Exemple relatif à des fonctions centrales permanentes

La fonction centrale 1 « Commutation », la fonction centrale 2 « ARRÊT permanent » et la fonction centrale 3 « MARCHE permanente » sont affectées à une sortie. Les fonctions centrales 2 et 3 sont d'abord désactivées.

En cas de réception d'un télégramme central = « activer » sur la fonction centrale 3, la sortie de commutation affectée se met en marche. Dans cet état, elle ne peut plus être pilotée par la fonction centrale 1, car l'ordre simple « Commutation » possède une priorité plus faible. En cas de réception d'un télégramme central = « activer » sur la fonction centrale 2, la sortie de commutation affectée s'éteint immédiatement. La fonction centrale 3 est désactivée automatiquement par ce biais. La sortie de commutation affectée ne peut être pilotée à nouveau par la fonction centrale 1 que si les fonctions centrales 2 et 3 sont désactivées.

- i** Après le retour de la tension de bus, toutes les fonctions centrales sont inactives. Aucune fonction centrale n'est enregistrée en cas de défaillance de la tension de bus.

Autoriser des fonctions centrales

- Activer les fonctions centrales sur la page de paramètres
« Généralités -> Généralités sorties de commutation » grâce au paramètre « Fonctions centrales ».

Les 6 objets centraux sont visibles dans l'ETS. Des désignations peuvent être attribuées en option pour les fonctions centrales. Les désignations doivent expliciter l'utilisation des différentes fonctions centrales (p. ex. « MARCHE tout », « ARRÊT central »). Les désignations sont exclusivement utilisées dans l'ETS dans le texte des fonctions centrales et des objets centraux.

Affecter les fonctions centrales à des sorties de commutation

Les fonctions centrales peuvent être affectées à chaque sortie de commutation.

Les fonctions centrales doivent être activées sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ».

- Régler les paramètres « Fonction et polarité objet central » sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités » sur la fonction souhaitée. La sortie correspondante est affectée à la fonction centrale. Elle peut être influencée de manière centrale.

i Le nouvel état de commutation réglé grâce aux fonctions centrales est actualisé dans les objets de retour d'informations et, si ceux-ci sont envoyés de façon active, également envoyés sur le bus.

8.3.2.2.1 Paramètre Fonctions centrales

Généralités -> Généralités sorties de commutation

Fonctions centrales	Case à cocher (oui/non)
Si le paramètre est activé, les 6 fonctions centrales des sorties de commutations, et ainsi les objets « Commutation fonction centrale... » sont activés. Une affectation des sorties de commutation individuelles sur les fonctions centrales est uniquement possible si la fonction est activée.	

Désignation des fonctions centrales	Texte libre
Des désignations peuvent être attribuées en option pour les fonctions centrales. Les désignations doivent expliciter l'utilisation des différentes fonctions centrales (p. ex. « MARCHE tout », « ARRÊT central »). Les désignations sont exclusivement utilisées dans l'ETS dans le texte des fonctions centrales et des objets centraux.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités

Affectation Fonction centrale X (X = 1...6)	Case à cocher (oui/non)
Ces paramètres affectent la sortie de commutation choisie aux fonctions supplémentaires. Ces paramètres sont uniquement visibles lorsque les fonctions centrales sont activées.	

Fonction et polarité objet central	Commutation (1 = MARCHE / 0 = ARRÊT) Commutation (0 = MARCHE / 1 = ARRÊT) MARCHE permanente (1 = actif / 0 = inactif) ARRÊT permanent (1 = actif / 0 = inactif)
La fonction et la polarité de la fonction centrale sont choisies à cet endroit. Commutation (1 = MARCHE/0 = ARRÊT) : l'ordre reçu en dernier (MARCHE ou ARRÊT) est exécuté. La polarité du télégramme central est prédéfinie : 1 = MARCHE/0 = ARRÊT Commutation (0 = MARCHE/1 = ARRÊT) : l'ordre reçu en dernier (MARCHE ou ARRÊT) est exécuté. La polarité du télégramme central est prédéfinie : 0 = MARCHE/1 = ARRÊT MARCHE permanente (1 = actif/0 = inactif) : la sortie de commutation affectée est allumée et bloquée dans le cadre de la commande centrale. ARRÊT permanent (1 = actif/0 = inactif) : la sortie de commutation affectée est éteinte et bloquée dans le cadre de la commande centrale. Dans la mesure où plusieurs fonctions centrales permanentes sont affectées à une sortie, l'ordre paramétré décide de la priorité de la fonction centrale. Un ordre « ARRÊT permanent » a une priorité plus élevée qu'un ordre « MARCHE permanente » et sera donc exécuté de préférence. La polarité du télégramme central est toujours prédéfinie de manière fixe pour la fonction permanente : 1 = activer commande permanente / 0 = désactiver commande permanente. Ces paramètres sont uniquement visibles lorsque les fonctions centrales sont activées et affectées.	

8.3.2.2.2 Fonctions centrales d'objets

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
5	Commutation	Commutation fonction centrale 1 - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A
6	Commutation	Commutation fonction centrale 2 - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A
7	Commutation	Commutation fonction centrale 3 - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A
8	Commutation	Commutation fonction centrale 4 - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A
9	Commutation	Commutation fonction centrale 5 - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A
10	Commutation	Commutation fonction centrale 6 - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A

Objets 1 bit pour la commande centrale des sorties de commutation affectées.
 Pour la fonction centrale = « Commutation » : la polarité du télégramme central peut être inversée en cas de besoin.
 Pour la fonction centrale = « MARCHÉ permanente », « ARRÊT permanent » : la polarité du télégramme central est toujours prédéfinie de manière fixe pour la fonction permanente : 1 = activer commande permanente / 0 = désactiver commande permanente.

8.3.2.3 Retour d'infos global

Après des ordres centraux ou après un retour de la tension de bus, la quantité de télégrammes d'une ligne KNX est élevée en principe, car beaucoup d'appareils bus envoient l'état de leurs objets de communication Actif en guise de retour d'informations. Cet effet se produit notamment en cas d'utilisation de visualisations. Le retour d'informations global des états de commutation peut être utilisé pour que la quantité de télégrammes reste faible lors de l'initialisation.

Dans le retour d'infos global, les états de commutation de toutes les sorties de commutation sont réunis dans un objet de communication. Le gros objet de communication 32 bits « Commutation 1...2 - Retour d'infos global » contient les informations de retour des deux sorties de commutation orientées sur les bits.

Le type de point de données du retour d'infos global est conforme à la norme KNX (DPT 27.001). L'utilisation dans des applications de visualisation appropriées serait possible - par exemple dans les bâtiments publics comme les écoles ou les hôpitaux - où les états de commutation de tous les actionneurs sont affichés de manière centralisée et aucun affichage séparé des états de commutation n'a lieu sur les postes de commande. Dans de telles applications, le retour d'infos global peut remplacer les retours d'informations individuels 1 bit et réduire ainsi nettement la charge du bus KNX.

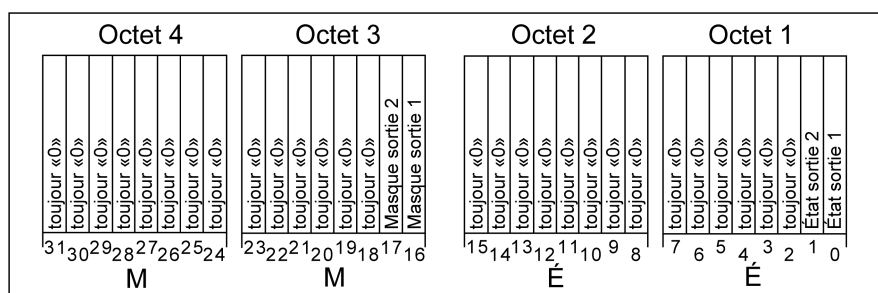


Image 23: Structure de l'objet du retour d'infos global

Le retour d'infos global du fonctionnement Commutation indique 2 états de commutation différents. Chaque sortie possède alors un bit qui signale l'état de commutation (bit « S ») et un autre bit qui définit le masquage (bit « M »). Les bits « S » correspondent aux états de commutation logiques non inversés des sorties et sont soit « 1 » (activé) soit « 0 » (désactivé). La combinaison de l'état de commutation et du mode de service réglé pour le relais (contact normalement ouvert ou contact normalement fermé) permet de déterminer l'état de commutation du relais.

Mode de service contact normalement ouvert : état = « 0 » -> relais ouvert, état = « 1 » -> relais fermé

Mode de service contact d'ouverture : état = « 0 » -> relais fermé, état « 1 » -> relais ouvert.

Les bits « M » sont « 1 », si l'actionneur dispose de cette sortie, la configuration des canaux prévoit également cette sortie de commutation. De la même manière, les bits « M » sont « 0 » si la sortie correspondante n'est pas présente sur l'actionneur. Les bits « S » correspondants sont alors également « 0 » en permanence, car il n'y a aucun état de commutation.

- i** Une sortie « clignotante » (cf. « Fonction de blocage ») est toujours renvoyée comme « activée ».

Activer le retour d'informations global et configurer le type de retour d'informations

Le retour d'infos global peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. En tant qu'objet de notification actif, le retour d'infos global est envoyé sur le KNX à chaque modification ou actualisation d'un état de commutation (en fonction du paramètre « Actualisation de la valeur de l'objet »). Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission automatique de télégramme n'a lieu. La valeur d'objet doit être lue à cet endroit. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet nécessaires à la fonction.

- Activer le paramètre « Retour d'infos global » sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ».

Le retour d'infos global est autorisé. L'objet de communication et d'autres paramètres sont visibles.

- Régler le paramètre « Type de retour d'informations » sur « Objet de notification actif ».

Le retour d'informations global est envoyé dès que l'état est actualisé. Une transmission de télégramme du retour d'informations se déroule automatiquement après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.

- Régler le paramètre sur « objet d'état passif ».

Le retour d'infos global est ensuite envoyé uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est lu par le KNX. Aucune transmission de télégramme du retour d'informations automatique ne se déroule après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.

Régler l'actualisation du retour d'infos global

Dans l'ETS, il est possible de définir à quel moment l'actionneur actualise la valeur de retour d'informations pour le retour d'informations global en cas d'objet de communication activement émetteur. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur est ensuite signalée comme active sur le KNX.

Condition préalable :

Le retour d'informations global doit être autorisé. De plus, le retour d'informations doit être configuré comme étant activement émetteur.

- Régler le paramètre « Actualisation de la valeur de l'objet » sur « pour chaque actualisation de l'objet "Commutation"/"Commutation centrale" ».

L'actionneur actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet, dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau des objets d'entrée « Commutation » ou « Commutation fonction centrale... » ou que l'état de commutation change en interne (p. ex. en raison d'une fonction de temps). Un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. La valeur de télégramme du re-

tour d'informations devant impérativement ne pas changer. Par conséquent, un retour d'informations global correspondant est par exemple également généré en cas de télégrammes cycliques sur un objet « Commutation ».

- Régler le paramètre sur « Uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations ».

L'actionneur actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet uniquement lorsque la valeur de télégramme est également modifiée (par ex. « ARRÊT » après « MARCHÉ ») ou lorsque l'état de commutation change en i. Si la valeur de télégramme du retour d'informations ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur l'objet « Commutation » avec la même valeur de télégramme), l'actionneur n'envoie aucun retour d'informations. Par conséquent, en cas d'objet de retour d'informations activement émetteur, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.

Régler le retour d'infos global en cas de retour de la tension de bus ou de programmation ETS

L'état du retour d'infos global est envoyé sur le KNX après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, en cas d'utilisation comme objet de notification actif. Dans de tels cas, le retour d'informations peut être temporisé, le délai de temporisation étant réglé de manière globale.

Condition préalable :

Le retour d'informations global doit être autorisé. De plus, le retour d'informations doit être configuré comme étant activement émetteur.

- Activer le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » du retour d'infos global.

Le retour d'infos global est envoyé de manière temporisée après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Lorsqu'un délai de temporisation est en cours, aucun retour d'informations n'est envoyé, et pas non plus si un état de commutation est modifié durant la temporisation.

- Désactiver le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » du retour d'infos global.

Le retour d'infos global est envoyé immédiatement après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS.

Régler l'envoi cyclique du retour d'infos global

Le télégramme du retour d'informations global peut être envoyé de manière cyclique, en plus de la transmission en cas de changement ou d'actualisation.

Condition préalable :

Le retour d'informations global doit être autorisé. De plus, le retour d'informations doit être configuré comme étant activement émetteur.

- Activer le paramètre « Envoi cyclique ». Configurer le temps de cycle au niveau du paramètre « Temps pour envoi cyclique ».

L'envoi cyclique est activé. Le retour d'infos global est envoyé sur le KNX de manière cyclique et, en outre, en cas de modification ou d'actualisation de l'un des états de commutation.

- Désactiver le paramètre « Envoi cyclique ».

L'envoi cyclique est désactivé de manière à ce que le retour d'infos global soit uniquement envoyé sur le KNX en cas de modification ou d'actualisation de l'un des états de commutation.

-  Pendant une durée de temporisation active après le retour de la tension de bus, aucun retour d'informations global n'est envoyé, même en cas de changement d'un état de commutation.

8.3.2.3.1 Paramètre Retour d'infos global

Généralités -> Généralités sorties de commutation

Retour d'infos global	Case à cocher (oui/non)
Le retour d'infos global peut être activé à cet endroit.	

Type de retour d'informations	un objet de notification actif objet d'état passif

Le retour d'informations global peut avoir lieu sous la forme d'objets de notification actifs ou d'objets d'état passifs. En cas d'objets de notification actifs, le retour d'informations est envoyé automatiquement au bus lors de chaque actualisation d'un état contenu. Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission automatique de télégramme n'a lieu. Les valeurs d'objet doivent être lues à cet endroit. L'ETS marque automatiquement les balises de communication des objets nécessaires à la fonction.

Ce paramètre est visible uniquement si le retour d'informations global est autorisé.

Actualisation de la valeur de l'objet	À chaque actualisation de l'objet « Commutation »/« Central » uniquement en cas de modif. de la valeur de retour

Il est possible de déterminer à cet endroit le moment auquel l'actionneur actualise les valeurs de retour du retour d'infos global lorsque l'objet de communication transmet activement. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur est ensuite signalée comme active sur le KNX.

Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.

À chaque actualisation de l'objet « Commutation »/« Central » : l'actionneur actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet, dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau des objets d'entrée « Commutation » ou « Commutation fonction centrale... » ou que l'état de commutation change en interne (p. ex. en raison d'une fonction de temps). Un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. La valeur de télégramme du retour d'informations devant impérativement ne pas changer. Par conséquent, un retour d'informations global correspondant est par exemple également généré en cas de télégrammes cycliques sur un objet « Commutation ».

Uniquement en cas de modif. de la valeur de retour : l'actionneur actualise la valeur de retour dans l'objet uniquement si la valeur de télégramme change également (p. ex. « ARRÊT » vers « MARCHE ») ou si l'état de commutation change en interne (p. ex. en raison d'une fonction de temps). Si la valeur de télégramme du retour d'informations ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur l'objet « Commutation » avec la même valeur de télégramme), l'actionneur n'envoie aucun retour d'informations. Par conséquent, en cas d'objet de retour d'informations activement émetteur, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.

Temporisation après retour de la tension de bus	Case à cocher (oui/non)
Les états des retours d'infos globaux sont envoyés sur le KNX après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, en cas d'utilisation comme objet de notification actif. Dans de tels cas, le retour d'informations peut être temporisé, le délai de temporisation étant réglé de manière globale sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ». Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	
Envoi cyclique	Case à cocher (oui/non)
Les objets du retour d'infos global peuvent en outre envoyer leur valeur de manière cyclique pour leur transmission en cas d'actualisation. Si le paramètre est activé, l'envoi cyclique est exécuté. Si le paramètre est désactivé, l'envoi cyclique est inactif de manière à ce qu'un retour d'infos global soit uniquement envoyé sur le KNX en cas de modification de l'un des états contenus. Ce paramètre est visible uniquement avec un objet de retour d'informations activement émetteur.	
Durée du cycle Heures (0...23)	0...23
Le temps de cycle pour l'envoi cyclique du retour d'infos global est paramétré ici. Réglage des heures de la durée de cycle.	
Minutes (1...59)	1...2...59
Réglage des minutes de la durée de cycle.	
Secondes (1...59)	0...59
Réglage des minutes de la durée de cycle. Plus petit temps de cycle réglable = 10 secondes.	

8.3.2.3.2 Objets Retour d'infos global

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
11	Ret. d'inf. état de commut.	Commutation 1...2 - Retour d'infos global - Sortie	4 octet	27 001	K, L, -, T, A
Objet 4 octets pour le retour d'infos groupé des états des sorties de commutation 1...2 Dans le retour d'infos global, les états de commutation sont réunis dans un seul télégramme. L'objet contient les informations de retour d'informations orientées bit. L'objet est lisible en tant qu'objet activement émetteur ou peut être lu de manière passive (en fonction des paramètres).					

8.3.2.4 Désignation d'une sortie de commutation

Une désignation peut être attribuée en option pour chaque sortie de commutation. La désignation a pour but d'expliciter l'utilisation de la sortie (p. ex. « Lumière cuisine », « Applique salon »). Les désignations sont exclusivement utilisées dans l'ETS dans le texte des pages de paramètres et des objets de communication.

8.3.2.4.1 Paramètre Désignation

Sorties de relais... -> SC... - Généralités

Désignation de la sortie de commutation	Texte libre
Le texte saisi dans ce paramètre est repris dans le nom des objets de communication et il sert à identifier la sortie de commutation dans la fenêtre de paramètres ETS (p. ex. « Lumière cuisine », « Applique salon »). Le texte n'est pas programmé dans l'appareil.	

8.3.3 Mode de service

Le relais d'une sortie de commutation peut être paramétré en mode contact normalement ouvert ou normalement fermé. De cette manière, il est possible d'inverser les états de commutation.

Le paramètre « Mode de service » est créé séparément pour chaque sortie de commutation sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités ».

- Régler le mode de service sur « Contact normalement ouvert ».
Le relais opère comme contact normalement ouvert. L'état de commutation logique de la sortie de commutation est transmis au relais sans être inversé.
État de commutation = ARRÊT (« 0 ») -> contact de relais ouvert,
État de commutation = MARCHE (« 1 ») -> contact de relais fermé.
- Régler le mode de service sur « Contact normalement fermé ».
Le relais opère comme contact normalement fermé. L'état de commutation logique de la sortie de commutation est transmis au relais en étant inversé.
État de commutation = ARRÊT (« 0 ») -> contact de relais fermé,
État de commutation = MARCHE (« 1 ») -> contact de relais ouvert,
- i** L'état de commutation logique (« MARCHE » ou « ARRÊT ») est réglé par l'objet de communication « Commutation » et influencé par les fonctions pouvant être activées en option (par ex. fonctions de minuterie/cage d'escalier, liens, fonctions de blocage/forcées, scènes, objets centraux).
- i** Les retours d'informations 1 bit fournissent toujours l'état de commutation logique des sorties de commutation en retour. En fonction du mode de fonctionnement du relais configuré et d'une évaluation inversée ou non inversée, un retour d'informations d'état a les significations suivantes :
Contact normalement ouvert non inversé : retour d'informations = « MARCHE » -> relais fermé, retour d'informations = « ARRÊT » -> relais ouvert
Contact normalement ouvert inversé : retour d'informations = « MARCHE » -> relais ouvert, retour d'informations = « ARRÊT » -> relais fermé
Contact normalement fermé non inversé : retour d'informations = « MARCHE » -> relais ouvert, retour d'informations = « ARRÊT » -> relais fermé
Contact normalement fermé non inversé : retour d'informations = « MARCHE » -> relais fermé, retour d'informations = « ARRÊT » -> relais ouvert
- i** Un retour d'informations de l'état de commutation actuel via l'objet « Commutation » est impossible.

8.3.3.1 Paramètre Mode de service

Sortie de relais... -> SC... - Généralités

Mode de service	Contact normalement ouvert Contact d'ouverture
Le relais d'une sortie de commutation peut être paramétré en mode contact normalement ouvert ou normalement fermé. De cette manière, il est possible d'inverser les états de commutation. Contact normalement ouvert : état de commutation = ARRÊT (« 0 ») -> Contact de relais ouvert État de commutation = MARCHE (« 1 ») -> Contact de relais fermé Contact d'ouverture : état de commutation = ARRÊT (« 0 ») -> Contact de relais fermé État de commutation = MARCHE (« 1 ») -> Contact de relais ouvert	

8.3.3.2 Objets Mode de service

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
19, 39	Commutation	Commutation... - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour le pilotage d'une sortie de commutation (« 1 » = activer/« 0 » = désactiver ; mode de service « Contact normalement ouvert » ou « Contact d'ouverture » est paramétrable).					

8.3.4 Comportement d'initialisation de de réinitialisation

Les états de commutation des sorties de commutation en cas de défaillance de la tension de bus, après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS peuvent être réglés séparément.

Régler le comportement après une opération de programmation ETS

Le paramètre « Après opération de programmation ETS » est créé séparément pour chaque sortie de commutation sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités ». L'état de commutation d'une sortie de commutation peut être paramétré à partir de ce paramètre, indépendamment du comportement après un retour de la tension de bus.

- Régler le paramètre sur « aucune réaction ».
Après une programmation ETS, le relais de la sortie n'indique aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé. L'état de commutation logique interne n'est pas perdu en raison d'une programmation ETS.
 - Régler le paramètre sur « ouvrir le contact ».
Le contact de relais s'ouvre après une programmation par l'ETS.
 - Régler le paramètre sur « fermer le contact ».
Le contact de relais se ferme après une programmation par l'ETS.
 - Régler le paramètre sur « Comme retour de la tension de bus ».
Après une opération de programmation ETS, la sortie de commutation se comporte comme le définit le paramètre « Après retour de la tension de bus ». Si le comportement y est paramétré sur « État comme avant la défaillance de la tension de bus », l'état de commutation réglé après une opération de programmation ETS correspond à la valeur active lors de la dernière défaillance de la tension de bus. Une opération de programmation ETS n'écrase pas l'état de commutation enregistré.
- i** Le comportement paramétré à cet endroit est exécuté après chaque téléchargement d'application ou de paramètre par l'ETS. Avec le simple téléchargement de l'adresse physique seulement ou une programmation partielle seulement des adresses de groupes, ce paramètre n'est pas pris en compte, mais le comportement « Après un retour de la tension de bus » paramétré est exécuté.
- i** Un état de commutation réglé après une opération de programmation ETS est suivi dans l'objet de retour d'informations. Les objets de retour d'informations activement émetteurs envoient également après une opération de programmation ETS, uniquement si l'initialisation est terminée et, le cas échéant, si la « Temporisation après retour de tension de bus » est écoulée.
- i** Les fonctions de blocage et les positions forcées sont toujours désactivées après une programmation ETS. Les états des objets de position forcée réglés lors de la défaillance de la tension de bus sont supprimés.

Régler le comportement en cas de défaillance de la tension de bus

Le paramètre « En cas de défaillance de tension du bus » est disponible séparément pour chaque sortie de commutation sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités ».

- Régler le paramètre sur « aucune réaction ».
En cas de défaillance de la tension du bus, le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé.
- Régler le paramètre sur « ouvrir le contact ».
Le contact de relais s'ouvre en cas de défaillance de la tension de bus.
- Régler le paramètre sur « fermer le contact ».
Le contact de relais se ferme en cas de défaillance de la tension de bus
- i** Les fonctions de blocage ou position forcée actives sont supprimées par une défaillance de la tension de bus et restent inactives jusqu'à ce qu'elles soient à nouveau activées lors du retour de la tension de bus.
- i** En cas de défaillance de la tension de bus, les états actuels des positions forcées sont également enregistrés pour pouvoir être suivis si nécessaire en cas de retour de la tension de bus (en fonction du paramétrage des fonctions position forcée).
- i** En cas de défaillance de la tension de bus, les états de commutation actuels de toutes les sorties de commutation sont enregistrés en interne de manière durable, de telle sorte que ces états puissent être rétablis après un retour de la tension de bus, si cette fonction est paramétrée dans l'ETS.

Régler le comportement après retour de la tension de bus

Le paramètre « Après retour de la tension de bus » est créé séparément pour chaque sortie de commutation sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités ».

- Régler le paramètre sur « aucune réaction ».
Après un retour de la tension du bus, le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé.
- Régler le paramètre sur « ouvrir le contact ».
Le contact de relais est ouvert.
- Régler le paramètre sur « fermer le contact ».
Le contact de relais est fermé.
- Régler le paramètre sur « État comme avant défaillance de la tension de bus »
Après retour de la tension de bus, l'état de commutation réglé en dernier avant la défaillance de la tension de bus et enregistré en interne au moment de la défaillance de tension est conservé.

- Régler le paramètre sur « Activer la fonction cage d'escalier ». Ce réglage est uniquement disponible si la fonction cage d'escalier de la sortie de commutation correspondante est activée.

La fonction cage d'escalier est activée, indépendamment de l'objet « Commutation », après le retour de la tension de bus.

- i** Réglage « État comme avant défaillance de la tension de bus » : une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres réinitialise l'état de commutation enregistré sur « ARRÊT ».
- i** Un état de commutation réglé après un retour de la tension de bus est suivi dans les objets de retour d'informations. Les objets de retour d'informations activement émetteurs envoient également après un retour de la tension du bus, uniquement si l'initialisation de l'actionneur est terminée et, le cas échéant, si la « Temporisation après retour de tension de bus » est écoulée.
- i** En cas de position forcée comme fonction supplémentaire : l'objet de communication de la position forcée peut être initialisé séparément après le retour de la tension de bus. De cette manière, la réaction de la sortie de commutation est influencée en cas d'activation de la position forcée pour un retour de la tension de bus. Le comportement « Après retour de la tension de bus » paramétré est ensuite exécuté uniquement si aucune position forcée n'est activée après le retour de la tension de bus !
- i** En cas de fonction de blocage comme fonction supplémentaire : les fonctions de blocage actives sont toujours inactives après un retour de la tension de bus.

8.3.4.1 Paramètre Comportement de réinitialisation et d'initialisation

Sortie de relais... -> SC... - Généralités

Après opération de programmation ETS	Fermer le contact Ouvrir le contact aucune réaction Comme retour de la tension de bus
L'actionneur permet le réglage de la réaction après une opération de programmation ETS séparément pour chaque sortie de commutation. Fermer le contact : le contact de relais se ferme après une opération de programmation par l'ETS. Ouvrir le contact : le contact de relais s'ouvre après une opération de programmation par l'ETS. Aucune réaction : après une opération de programmation ETS, le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé. L'état de commutation logique interne n'est pas perdu en raison d'une programmation ETS. Comme retour de la tension de bus : après une opération de programmation ETS, la sortie de commutation se comporte comme le définit le paramètre « Après retour de la tension de bus ». Si le comportement y est paramétré sur « État comme avant la défaillance de la tension de bus », l'état de commutation réglé après une opération de programmation ETS correspond à la valeur active lors de la dernière défaillance de la tension de bus. Une opération de programmation ETS n'écrase pas l'état de commutation enregistré.	
En cas de défaillance de la tension de bus	Fermer le contact Ouvrir le contact aucune réaction
L'actionneur permet le réglage de la réaction en cas de défaillance de la tension du bus séparément pour chaque sortie de commutation. Fermer le contact : le contact de relais se ferme en cas de défaillance de la tension de bus. Ouvrir le contact : le contact de relais s'ouvre en cas de défaillance de la tension de bus Aucune réaction : en cas de défaillance de la tension du bus, le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé.	

Après retour de la tension de bus	Fermer le contact Ouvrir le contact État comme avant la défaillance de tension de bus aucune réaction Activation de la fonction cage d'escalier
L'actionneur permet le réglage de la réaction après un retour de la tension du bus séparément pour chaque sortie de commutation. Fermer le contact : le contact de relais est fermé. Ouvrir le contact : le contact de relais est ouvert. État comme avant la défaillance de tension de bus : après un retour de la tension de bus, l'état de commutation réglé en dernier avant une défaillance de tension de bus et l'état de commutation sauvegardé en interne en cas de défaillance du bus est suivi. Aucune réaction : après un retour de la tension du bus, le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé. Activation de la fonction cage d'escalier : la fonction cage d'escalier est, indépendamment de l'objet « Commutation », activée après un retour de la tension de bus. Ce réglage est disponible uniquement lorsque la fonction cage d'escalier est autorisée.	

8.3.5 Surveillance cyclique

L'actionneur offre la possibilité de surveiller cycliquement les différentes sorties de commutation afin de détecter l'arrivée de télégrammes de commutation. Il est ainsi possible d'effectuer une surveillance des objets devant être actualisés de manière cyclique par le KNX. Dans ce cadre, la polarité de l'actualisation des télégrammes (« ARRÊT » ou « MARCHE ») n'a aucune signification.

Si une actualisation des objets surveillés persiste dans une durée de surveillance paramétrée de manière fixe, les sorties de commutation concernées s'arrêtent sur une position préférentielle prédéfinie. Toutefois, les sorties ne sont pas bloquées pour autant, de telle manière que le nouvel état de commutation est réglé au niveau de la sortie après la réception d'un autre télégramme de commutation.

La durée de surveillance peut être définie séparément pour chaque sortie de commutation sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités » grâce au paramètre « Temps de cycle ». La durée est redémarrée pour une sortie de commutation après chaque réception d'un télégramme de commutation par le biais des objets « Commutation » ou « Commutation centrale » (si au moins une fonction centrale est affectée à la sortie de commutation concernée). La durée de surveillance redémarre également automatiquement au retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.

Activer la surveillance cyclique

La surveillance cyclique peut être activée séparément pour chaque sortie de commutation grâce au paramètre « Surveillance cyclique » sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités ». Lorsque la fonction est activée, dès que la durée de surveillance est écoulée sans qu'une mise à jour de télégramme ait été reçue, l'actionneur règle la position préférentielle pour la sortie de commutation concernée une fois le délai écoulé.

- Régler le paramètre sur « Non ».
La surveillance cyclique est désactivée.
 - Régler le paramètre sur « oui, après laps de temps MARCHE ».
La surveillance cyclique est activée. La sortie de commutation est allumée une fois le temps écoulé. Le temps de cycle peut être configuré.
 - Régler le paramètre sur « oui, après laps de temps ARRÊT ».
La surveillance cyclique est activée. La sortie de commutation est éteinte une fois le temps écoulé. Le temps de cycle peut être configuré.
- i** Les fonctions suivantes ne peuvent pas être paramétrées lorsque la surveillance cyclique est activée : temporisations, fonction cage d'escalier, lien et scène.
- i** La fonction de blocage et la fonction position forcée possèdent une priorité plus élevée que la surveillance cyclique.

8.3.5.1 Paramètre Surveillance cyclique

Sortie de relais... -> SC... - Généralités

Surveillance cyclique	non oui, après laps de temps « MARCHÉ » oui, après laps de temps « ARRÊT »
L'actionneur offre la possibilité de surveiller cycliquement les différentes sorties de commutation afin de détecter l'arrivée de télégrammes de commutation. Il est ainsi possible d'effectuer une surveillance des objets devant être actualisés de manière cyclique par le KNX. Dans ce cadre, la polarité de l'actualisation des télégrammes (« ARRÊT » ou « MARCHÉ ») n'a aucune signification. Si une actualisation des objets surveillés persiste dans une durée de surveillance paramétrée de manière fixe, les sorties de commutation concernées s'arrêtent sur une position préférentielle pré-définie. Toutefois, les sorties ne sont pas bloquées pour autant, de telle manière que le nouvel état de commutation est réglé au niveau de la sortie après la réception d'un autre télégramme de commutation. Non : la surveillance cyclique est désactivée. Oui, « MARCHÉ » après écoulement du temps : la surveillance cyclique est activée. La sortie de commutation est allumée une fois le temps écoulé. Oui, « ARRÊT » après écoulement du temps : la surveillance cyclique est activée. La sortie de commutation est éteinte une fois le temps écoulé.	
Durée du cycle Heures (0...23)	0...23
La durée de surveillance de la surveillance cyclique est réglée ici. Réglage des heures de la durée de surveillance. Ce paramètre est disponible uniquement si la surveillance cyclique est activée.	
Minutes (0...59)	0...2...59
Réglage des minutes de la durée de surveillance. Ce paramètre est disponible uniquement si la surveillance cyclique est activée.	
Secondes (0...59)	0...59
Réglage des secondes de la durée de surveillance. Ce paramètre est disponible uniquement si la surveillance cyclique est activée.	

8.3.6 Ret. d'inf. état de commut.

L'actionneur peut suivre l'état de commutation actuel d'une sortie de commutation par le biais d'un objet de retour d'informations et aussi l'envoyer sur le KNX. Pour chaque opération de commutation, l'actionneur détermine la valeur d'objet du retour d'informations. Si un état de commutation est piloté, par exemple, par une fonction supplémentaire ou la fonction de scénario, l'actionneur suit l'état de commutation et actualise l'objet de retour d'informations.

L'objet de retour d'informations d'état de commutation est actualisé dans les cas suivants...

- Directement après la mise en marche d'une sortie de commutation (le cas échéant seulement après écoulement d'une temporisation de mise en marche/ aussi avec une fonction de cage d'escalier).
- Après l'arrêt d'une sortie de commutation (le cas échéant seulement après écoulement d'une temporisation d'arrêt/ aussi avec une fonction de cage d'escalier).
- En cas d'actualisations de l'état de commutation de « MARCHE » à « MARCHE » ou de « ARRÊT » à « ARRÊT », si la sortie de commutation est déjà allumée ou éteinte. Toutefois, uniquement si le paramètre « Actualisation de la valeur de l'objet » est réglé sur « pour chaque actualisation de l'objet "Commutation"/"Commutation centrale" ».
- Au début ou à la fin d'une fonction de blocage ou de position forcée, si l'état de commutation s'en trouve modifié.
- Toujours en cas de retour de la tension de bus ou à la fin d'une opération de programmation ETS (le cas échéant également avec une temporisation).

i En cas de fonction de blocage comme fonction supplémentaire : un canal de commutation « clignotant » est toujours renvoyé comme « activé ».

Activer les retours d'informations d'état de commutation

Le retour d'informations d'état de commutation peut être utilisé comme un objet de notification actif ou comme un objet d'état passif. En tant qu'objet de notification actif, le retour d'informations de l'état de commutation est également envoyé directement sur le KNX à chaque actualisation de la valeur de retour. Dans la fonction en tant qu'objet d'état passif, aucune transmission de télégramme n'a lieu en cas d'actualisation. La valeur d'objet doit être lue à cet endroit. L'ETS marque automatiquement les balises de communication de l'objet nécessaires à la fonction.

En option, l'actionneur peut également renvoyer l'état d'une sortie de communication autonome de façon inversée.

Le paramètre « État de commutation » est disponible séparément pour chaque sortie de commutation sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Retours d'informations ». Le retour d'informations s'effectue via l'objet « Retour d'informations commutation ».

Condition préalable :

Les retours d'informations doivent être activés sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Régler le paramètre sur « Objet de notification actif non inversé ».
Un état de commutation est envoyé dès que celui-ci est actualisé. Une transmission de télégramme du retour d'informations se déroule automatiquement après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. L'état de commutation n'est pas enregistré dans l'objet de manière inversée.
 - Régler le paramètre sur « Objet d'état passif non inversé ».
Un état de commutation est ensuite envoyé uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est lu par le KNX. Aucune transmission de télégramme du retour d'informations automatique ne se déroule après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. L'état de commutation n'est pas enregistré dans l'objet de manière inversée.
 - Régler le paramètre sur « Objet de notification actif inversé ».
Un état de commutation est envoyé dès que celui-ci est actualisé. Une transmission de télégramme du retour d'informations se déroule automatiquement après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. L'état de commutation est enregistré dans l'objet de manière inversée.
 - Régler le paramètre sur « Objet d'état passif inversé ».
Un état de commutation est ensuite envoyé uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est lu par le KNX. Aucune transmission de télégramme du retour d'informations automatique ne se déroule après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. L'état de commutation est enregistré dans l'objet de manière inversée.
 - Régler le paramètre sur « Pas de retour d'informations ».
Le retour d'informations de l'état de commutation de la sortie de commutation concernée est désactivé.
- i** En fonction du mode de fonctionnement du relais configuré et d'une évaluation inversée ou non inversée, un retour d'informations d'état a les significations suivantes :
- Contact normalement ouvert non inversé : retour d'informations = « MARCHÉ » -> relais fermé, retour d'informations = « ARRÊT » -> relais ouvert
- Contact normalement ouvert inversé : retour d'informations = « MARCHÉ » -> relais ouvert, retour d'informations = « ARRÊT » -> relais fermé
- Contact normalement fermé non inversé : retour d'informations = « MARCHÉ » -> relais ouvert, retour d'informations = « ARRÊT » -> relais fermé
- Contact normalement fermé non inversé : retour d'informations = « MARCHÉ » -> relais fermé, retour d'informations = « ARRÊT » -> relais ouvert
- i** Un retour d'informations de l'état de commutation actuel via l'objet « Commutation » est impossible.

Régler l'actualisation du « retour d'informations Commutation »

Dans l'ETS, il est possible de définir à quel moment l'actionneur actualise la valeur de retour d'informations pour l'état de commutation (objet « Retour d'informations Commutation ») en cas d'objet de communication activement émetteur. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur est ensuite signalée comme active sur le KNX.

Le paramètre « Actualisation de la valeur de l'objet » est disponible séparément pour chaque sortie de commutation sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Retours d'informations ».

Condition préalable :

Les retours d'informations doivent être activés sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ». Par ailleurs, le retour d'informations d'état de commutation doit être configuré comme étant activement émetteur.

- Régler le paramètre sur « pour chaque actualisation de l'objet "Commutation"/"Commutation centrale" ».

L'actionneur actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet, dès qu'un nouveau télégramme est réceptionné au niveau des objets d'entrée « Commutation » et « Commutation centrale » ou qu'un état de commutation change en interne (par ex. via une fonction de temporisation). Avec un objet de retour d'informations activement émetteur, un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. La valeur de télégramme du retour d'informations devant impérativement ne pas changer. Par conséquent, un retour d'informations d'état de commutation correspondant est par exemple également généré en cas de télégrammes cycliques sur l'objet « Commutation ».

- Régler le paramètre sur « Uniquement en cas de modification de la valeur de retour d'informations ».

L'actionneur actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet uniquement lorsque la valeur de télégramme est également modifiée (par ex. « ARRÊT » après « MARCHÉ ») ou lorsque l'état de commutation change en interne. Si la valeur de télégramme du retour d'informations ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur l'objet « Commutation » avec la même valeur de télégramme), l'actionneur n'envoie aucun retour d'informations. Par conséquent, en cas d'objet de retour d'informations activement émetteur, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée. Ce réglage est par exemple recommandé si les objets « Commutation » et « Retour d'informations de commutation » sont reliés avec une adresse de groupe identique. Cela se produit souvent en cas de commande à l'aide de touches sensorielles de scènes de lumière (appel et fonction d'enregistrement).

Régler les retours d'informations d'état de commutation en cas de retour de la tension de bus ou après une programmation ETS

Les états des retours d'informations d'état de commutation sont envoyés sur le KNX après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, en cas d'utilisation comme objet de notification actif. Dans de tels cas, le retour d'informations peut être temporisé, le délai de temporisation étant réglé de manière globale et commune pour toutes les sorties de commutation.

- Activer le paramètre « Temporisation après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Retours d'informations ».

Les retours d'informations d'état de commutation sont envoyés de manière temporisée après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS. Aucun retour d'informations n'est envoyé pendant une durée de temporisation, même si un état de commutation change pendant la temporisation.

- Désactiver le paramètre.

Les retours d'informations d'état de commutation sont envoyés immédiatement après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS.

Régler l'envoi cyclique des retours d'informations des états de commutation

Les télégrammes de retour d'informations d'état de commutation sont activement émetteurs, ils peuvent également être envoyés de manière cyclique pour la transmission en cas d'actualisation.

- Activer le paramètre « Envoi cyclique » sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Retours d'informations ».

L'envoi cyclique est activé. Il est possible de configurer le temps de cycle séparément pour le retour d'informations d'état de commutation avec le paramètre « Temps pour l'envoi cyclique ».

- Désactiver le paramètre.

L'envoi cyclique est désactivé de manière à ce que les retours d'informations soient uniquement envoyés sur le KNX en cas d'actualisation par l'actionneur.

8.3.6.1 Paramètre Retour d'informations état de commutation

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations

Retour d'informations	Case à cocher (oui / non)
Les fonctions de retour d'informations peuvent être bloquées ou autorisées à cet endroit.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Retours d'informations

État de commutation	pas de retour d'informations ne pas inverser, objet de notification actif ne pas inverser, objet d'état passif inverser, objet de notification actif inverser, objet d'état passif
L'état de commutation actuel de la sortie de commutation peut être renvoyé séparément sur le KNX. Pas de retour d'informations : le retour d'informations de l'état de commutation du canal de commutation concerné est désactivé. Ne pas inverser, objet de notification actif : un état de commutation est envoyé dès que celui-ci est actualisé. Une transmission de télégramme du retour d'informations se déroule automatiquement après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. L'état de commutation n'est pas enregistré dans l'objet de manière inversée. Ne pas inverser, objet d'état passif : un état de commutation est ensuite envoyé uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est lu par le KNX. Aucune transmission de télégramme du retour d'informations automatique ne se déroule après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. L'état de commutation n'est pas enregistré dans l'objet de manière inversée. Inverser, objet de notification actif : un état de commutation est envoyé dès que celui-ci est actualisé. Une transmission de télégramme du retour d'informations se déroule automatiquement après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. L'état de commutation est enregistré dans l'objet de manière inversée. Inverser, objet d'état passif : un état de commutation est ensuite envoyé uniquement sous forme de réponse si l'objet de retour d'infos est lu par le bus. Aucune transmission de télégramme du retour d'informations automatique ne se déroule après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. L'état de commutation est enregistré dans l'objet de manière inversée.	

Actualisation de la valeur de l'objet	À chaque actualisation de l'objet « Commutation »/« Central » uniquement en cas de modif. de la valeur de retour
À cet endroit, il est possible de définir à quel moment l'actionneur actualise la valeur de retour d'informations pour l'état de commutation (objet « Retour d'informations Commutation ») en cas d'objet de communication activement émetteur. La dernière valeur d'objet actualisée par l'actionneur est ensuite signalée comme active sur le KNX. Ce paramètre est visible uniquement en cas de retour d'informations activement émetteur. À chaque actualisation de l'objet « Commutation »/« Central » : l'actionneur actualise la valeur de retour d'informations dans l'objet, dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau des objets d'entrée « Commutation » ou « Commutation centrale » ou que l'état de commutation change en interne (p. ex. en raison d'une fonction de temps). Avec un objet de retour d'informations activement émetteur, un nouveau télégramme est ensuite envoyé à chaque fois sur le KNX. La valeur de télégramme du retour d'informations devant impérativement ne pas changer. Par conséquent, un retour d'informations d'état de commutation correspondant est par exemple également généré en cas de télégrammes cycliques sur l'objet « Commutation ». Uniquement en cas de modif. de la valeur de retour : l'actionneur actualise la valeur de retour dans l'objet uniquement si la valeur de télégramme change également (p. ex. « ARRÊT » vers « MARCHE ») ou si l'état de commutation change en interne (p. ex. en raison d'une fonction de temps). Si la valeur de télégramme du retour d'informations ne change pas (par ex. en cas de télégrammes cycliques sur l'objet « Commutation » avec la même valeur de télégramme), l'actionneur n'envoie aucun retour d'informations. Par conséquent, en cas d'objet de retour d'informations activement émetteur, aucun télégramme avec le même contenu n'est envoyé de manière répétée.	
Temporisation après retour de la tension de bus	Case à cocher (oui/non)
Les états du retour d'informations d'état de commutation peuvent être envoyés sur le KNX avec une temporisation en cas de retour de tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Le paramètre activé entraîne une temporisation en cas de retour de la tension du bus. Le délai de temporisation est paramétré sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ». Ce paramètre est visible uniquement en cas de retour d'informations activement émetteur.	

Envoi cyclique	Case à cocher (oui/non)
Si les télégrammes de retour d'informations d'état de commutation sont activement émetteurs, ils peuvent également être envoyés de manière cyclique pour la transmission en cas d'actualisation. Ce paramètre est visible uniquement en cas de retour d'informations activement émetteur. Paramètre activé : l'envoi cyclique est activé. Paramètre désactivé : l'envoi cyclique est désactivé de manière à ce que les retours d'informations soient uniquement envoyés sur le KNX en cas d'actualisation par l'actionneur.	
Durée pour envoi cyclique en heures (0...23)	0...23
Ce paramètre définit la durée pour l'envoi cyclique du retour d'informations de l'état de commutation. Réglage des heures de la durée de cycle. Ce paramètre est disponible uniquement si l'envoi cyclique est activé.	
Minutes (0...59)	0...2...59
Réglage des minutes de la durée de cycle. Ce paramètre est disponible uniquement si l'envoi cyclique est activé.	
Secondes (0...59)	0...59
Réglage des secondes de la durée de cycle. Ce paramètre est disponible uniquement si l'envoi cyclique est activé.	

8.3.6.2 Objets Retour d'informations état de commutation

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
20, 40	Retour d'inform. Commutation	Commutation... - Sortie	1 bit	1 001	K, L, -, T, A

Objet 1 bit pour le retour d'informations de l'état d'une sortie de commutation (« 1 » = allumé/« 0 » = éteint).

Selon le mode de service réglé pour le relais, la valeur de retour d'informations permet différentes interprétations :

Mode de service contact normalement ouvert : retour d'informations = « 0 » -> relais ouvert, retour d'informations = « 1 » -> relais fermé

Mode de service contact normalement fermé : retour d'informations = « 0 » -> relais fermé, retour d'informations = « 1 » -> relais ouvert

8.3.7 Temporisations

Jusqu'à deux fonctions de temps peuvent être réglées indépendamment l'une de l'autre pour chaque sortie de commutation. Les fonctions de temps agissent exclusivement sur les objets de communication « Commutation » ou « Commutation centrale » (si au moins une des fonctions centrales est activée pour la sortie concernée) et temporisent la valeur d'objet reçue en fonction de la polarité du télégramme.

- i** À la fin d'une fonction de blocage ou position forcée, l'état de commutation reçu pendant la fonction ou celui réglé avant la fonction peut être suivi. Les temps restants des fonctions de minuterie sont alors également suivis s'ils ne sont pas encore entièrement écoulés au moment de l'autorisation du blocage ou de la position forcée.
- i** Les temporisations n'influencent pas la fonction cage d'escalier, si celle-ci est autorisée.
- i** Un délai de temporisation en cours d'écoulement est intégralement interrompu par une réinitialisation de l'actionneur (défaillance de la tension de bus ou opération de programmation ETS).

Activer la temporisation d'activation

La temporisation d'activation peut être activée séparément dans l'ETS pour chaque sortie de commutation.

Condition préalable :

Les temporisations doivent être activées sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Régler le paramètre « Sélection de la temporisation » sur « Temporisation d'activation » ou sur « Temporisation d'activation et de désactivation ». Paramétrer la durée de temporisation d'activation souhaitée.

La temporisation d'activation est autorisée. La durée paramétrable démarre après la réception d'un télégramme MARCHE par le biais de l'objet « Commutation » ou « Commutation centrale ». Un autre télégramme MARCHE déclenche ensuite la durée uniquement si le paramètre « Temporisation d'activation redéclenchable » est activé. Un télégramme ARRÊT pendant la temporisation d'activation annule la temporisation et règle l'état de commutation sur « ARRÊT ».

Activer la temporisation de désactivation

La temporisation de désactivation peut être activée séparément dans l'ETS pour chaque sortie de commutation.

Condition préalable :

Les temporisations doivent être activées sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Régler le paramètre « Sélection de la temporisation » sur « Temporisation de désactivation » ou sur « Temporisation d'activation et de désactivation ». Paramétrer la durée de temporisation de désactivation souhaitée.

La temporisation de désactivation est autorisée. La durée paramétrable démarre après la réception d'un télégramme ARRÊT par le biais de l'objet « Commutation » ou « Commutation centrale ». Un autre télégramme ARRÊT déclenche ensuite la durée uniquement si le paramètre « Temporisation d'activation redéclenchable » est activé. Un télégramme MARCHE pendant la temporisation de désactivation annule la temporisation et règle l'état de commutation sur « MARCHE ».

8.3.7.1 Paramètre Délais de temporisation

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations

Temporisations	Case à cocher (oui/non)
Les temporisations peuvent être bloquées ou autorisées à cet endroit. Le paramètre est désactivé si la surveillance cyclique est activée.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Temporisations

Sélection de la temporisation	aucune temporisation Temporisation d'activation Temporisation de désactivation Temporisation d'activation et de désactivation

Les objets de communication « Commutation » ou « Commutation centrale » peuvent être évalués avec une temporisation. Grâce au réglage effectué à cet endroit, le mode de fonctionnement souhaité de la temporisation est sélectionné et les autres paramètres de la temporisation sont débloqués.

Temporisation d'activation en minutes (0...59)	0...59

La durée de la temporisation d'activation est paramétrée à cet endroit. Réglage des minutes de la temporisation d'activation.

Secondes (0...59)	0...10...59
Réglage des secondes de la temporisation d'activation.	

Temporisation d'activation redéclenchable	Case à cocher (oui/non)

Une temporisation d'activation en cours d'écoulement peut être redéclenchée par un autre télégramme « MARCHE » (paramètre activé). Autrement, le redéclenchement peut être empêché (paramètre désactivé).

Les paramètres pour la temporisation d'activation sont visibles uniquement si la temporisation d'activation ou la temporisation d'activation et de désactivation est activée.

Temporisation de désactivation en minutes (0...59)	0...59

La durée de la temporisation de désactivation est paramétrée à cet endroit. Réglage des minutes de la temporisation de désactivation.

Secondes (0...59)	0...10...59
Réglage des secondes de la temporisation de désactivation.	

Temporisation de désactivation redéclenchable	Case à cocher (oui/non)
Une temporisation de désactivation en cours d'écoulement peut être redéclenchée par un autre télégramme « ARRÊT » (paramètre activé). Autrement, le redéclenchement peut être empêché (paramètre désactivé). Les paramètres pour la temporisation des désactivation sont visibles uniquement si la temporisation d'activation ou la temporisation d'activation et de désactivation est activée.	

8.3.8 Fonction cage d'escalier

Pour réaliser un éclairage à commande temporelle d'une cage d'escalier ou pour les applications à fonction similaire, la fonction cage d'escalier peut être utilisée. La fonction cage d'escalier doit être activée dans l'ETS sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations », afin que les objets de communication et les paramètres nécessaires deviennent visibles.

La fonction cage d'escalier est pilotée par le biais de l'objet de communication « Fonction cage d'escalier start/stop » et est indépendante de l'objet « Commutation » d'une sortie de commutation. De cette manière, un fonctionnement parallèle piloté de la commande temporisée et normale au cours duquel la dernière commande reçue est toujours exécutée est possible : un télégramme sur l'objet « Commutation » pendant qu'une fonction cage d'escalier est active annule le temps de cage d'escalier de manière anticipée et règle l'état de commutation selon la valeur d'objet reçue. De manière analogue, l'état de commutation de l'objet « Commutation » peut être neutralisé par la fonction cage d'escalier.

En association avec une fonction de blocage, un allumage permanent indépendamment du temps peut également être réalisé, dans la mesure où la fonction de blocage possède une priorité supérieure et neutralise l'état de commutation de la fonction cage d'escalier.

La fonction cage d'escalier peut en outre être complétée par une fonction supplémentaire. Il est alors possible d'une part, d'activer une prolongation. La « Prolongation » permet de redéclencher n fois un temps de cage d'escalier activé via l'objet « Fonction cage d'escalier start / stop ». Alternativement, la « Durée prédéfinie via le bus » peut être réglée. Pour la fonction supplémentaire, le temps de cage d'escalier paramétré peut être multiplié par le facteur reçu par le bus, et donc être adapté de manière dynamique.

De plus, une extension de la fonction cage d'escalier par une temporisation d'activation séparée et par une fonction d'avertissement peut être réalisée. Selon

DIN 18015-2, l'avertissement doit signaler à une personne se trouvant encore dans la cage d'escalier que la lumière va bientôt s'éteindre.

Définir le comportement d'activation de la fonction cage d'escalier

Un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » active le temps de cage d'escalier (T_{MARCHE}), dont la longueur est définie par le paramètre « Temps cage d'escalier ». En outre, une temporisation d'activation (T_{temp}) peut être activée (voir « Régler temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier »). À la fin du temps de cage d'escalier, la sortie s'éteint ou active en option le temps d'avertissement (T_{avert}) de la fonction d'avertissement (voir « Régler fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier »). Le comportement d'activation de la fonction cage d'escalier illustré dans le schéma suivant est obtenu en tenant compte d'une possible temporisation d'activation et d'une fonction d'avertissement.

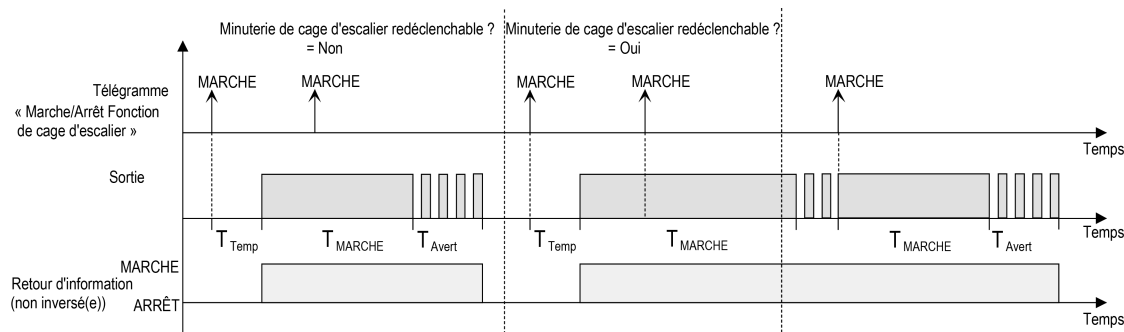


Image 24: Comportement d'activation de la fonction cage d'escalier

Le paramètre « Temps cage d'escalier redéclenchable » détermine si le temps de la cage d'escalier peut être réenclenché.

Condition préalable :

La fonction cage d'escalier doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Activer le paramètre « Temps cage d'escalier redéclenchable ».
Chaque télégramme MARCHE reçu pendant la phase MARCHE du temps de cage d'escalier réenclenche complètement le temps de cage d'escalier.
 - Désactiver le paramètre « Temps cage d'escalier redéclenchable ».
Les télégrammes MARCHE reçus pendant la phase MARCHE du temps de cage d'escalier sont rejetés. Le temps de cage d'escalier n'est pas réenclenché.
- i** Un télégramme MARCHE reçu pendant le temps d'avertissement redéclenche toujours le temps de cage d'escalier indépendamment du paramètre « Temps cage d'escalier redéclenchable »
- i** Si la fonction supplémentaire « Prolongation » est réglée, le paramètre « Temps cage d'escalier redéclenchable » ne peut pas être modifié. Dans ce cas, il est désactivé de manière fixe.

Définir le comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier

Dans le cas d'une fonction de cage d'escalier, la réaction à un télégramme ARRÊT sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » est également paramétrable. En l'absence de réception d'un télégramme ARRÊT, la sortie se désactive après l'écoulement du temps d'avertissement, le cas échéant. Le comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier illustré dans le schéma suivant est obtenu en tenant compte d'une possible temporisation d'activation et d'une fonction d'avertissement.

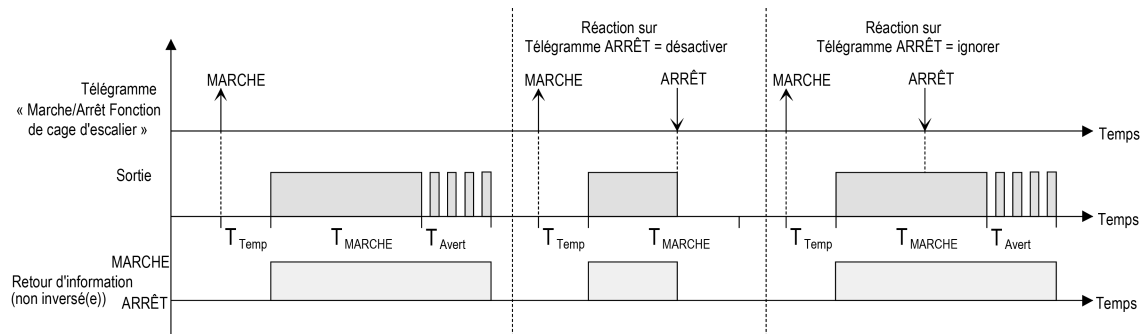


Image 25: Comportement de désactivation de la fonction cage d'escalier

Le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » détermine si le temps de cage d'escalier (T_{MARCHE}) de la fonction cage d'escalier peut être interrompu de façon précoce.

Condition préalable :

La fonction cage d'escalier doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Régler le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » sur « désactiver ».

Dès qu'un télégramme ARRÊT est reçu par l'objet

« Fonction cage d'escalier start/stop » pendant la phase MARCHÉ du temps de cage d'escalier, la sortie se désactive immédiatement. Une annulation anticipée du temps de cage d'escalier de cette manière s'effectue sans avertissement, c.-à-d. que le temps d'avertissement n'est pas lancé.

- Régler le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » sur « ignorer ».

Les télégrammes ARRÊT reçus pendant la phase MARCHÉ du temps de cage d'escalier sont rejetés. Le temps de cage d'escalier est exécuté entièrement jusqu'au bout, avec un avertissement le cas échéant.

i Avec la fonction supplémentaire « Durée prédéfinie via le bus », le temps de cage d'escalier de la fonction cage d'escalier peut aussi être démarré par la réception d'un nouveau facteur temps. Dans ce cas, les facteurs « 0 » reçus sont interprétés comme un télégramme ARRÊT. Le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » est également analysé. Un temps de cage d'escalier peut donc être annulé de manière anticipée.

i Le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » n'influence pas la réception et l'analyse de télégrammes ARRÊT via l'objet « Commutation ».

Régler la temporisation d'activation de la fonction cage d'escalier

Un télégramme MARCHÉ pour l'activation de la fonction cage d'escalier peut également être évalué de manière temporisée. Cette temporisation d'activation peut être activée séparément pour la fonction cage d'escalier et n'a aucune influence sur les temporisations paramétrables pour l'objet « Commutation ».

Condition préalable :

La fonction cage d'escalier doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction cage d'escalier », désactiver le paramètre « Temporisation d'activation ».
La temporisation d'activation est désactivée. Après la réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop », le temps de cage d'escalier est activé directement et la sortie est allumée.
- Activer le paramètre « Temporisation d'activation ».
La temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier est autorisée. La durée de temporisation d'activation souhaitée peut être définie. La temporisation d'activation est lancée après la réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop ». Un autre télégramme MARCHE déclenche ensuite la durée uniquement si le paramètre « Temporisation d'activation redéclenchable » est activé. Le temps de cage d'escalier est activé et la sortie est allumée uniquement une fois la temporisation écoulée.
- i** Un télégramme ARRÊT par le biais de l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » durant la temporisation d'activation met ensuite fin à la temporisation, uniquement si le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » est réglé sur « désactiver ». Sinon, le télégramme ARRÊT est ignoré.
- i** Si la fonction supplémentaire « Prolongation » est réglée, le paramètre « Temporisation d'activation redéclenchable » ne peut pas être modifié. Dans ce cas, il est désactivé de manière fixe.

Régler la fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier

Selon DIN 18015-2, l'avertissement doit avertir les personnes se trouvant encore dans la cage d'escalier que la lumière va bientôt s'éteindre. À titre d'avertissement, l'éclairage raccordé à la sortie est désactivé brièvement à plusieurs reprises, avant que la sortie ne soit désactivée durablement. Dans ce cadre, le temps d'avertissement (T_{avert}), la durée des interruptions durant l'avertissement (T_{interr}) et le nombre d'interruptions d'avertissement sont paramétrables (voir figure 26). Le temps d'avertissement est ajouté au temps de cage d'escalier (T_{MARCHE}). Le temps d'avertissement influence la valeur de l'objet de retour d'informations, de sorte que la valeur « ARRÊT » (en cas de transmission non inversée) n'est suivie qu'après l'écoulement du temps d'avertissement.

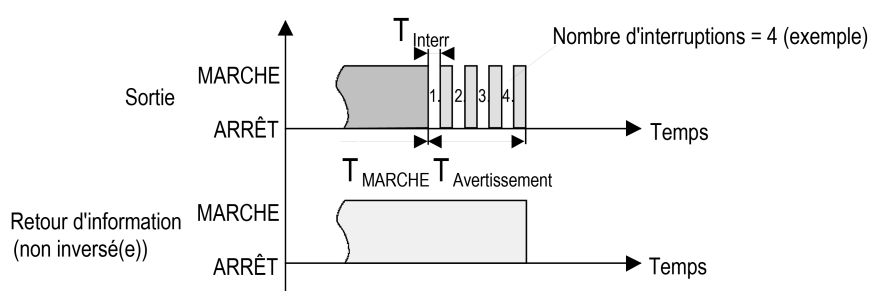


Image 26: La fonction d'avertissement de la fonction cage d'escalier (exemple)

Condition préalable :

La fonction cage d'escalier doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction Cage d'escalier », régler le paramètre « À la fin du temps de cage d'escalier » sur « Activation du temps d'avertissement ».
La fonction d'avertissement est autorisée. Le temps d'avertissement souhaité (T_{avert}) peut être réglé.
 - Sur la page de paramètres « Ax – Fonction cage d'escalier », régler le paramètre « Nombre d'avertissements » sur la valeur souhaitée (1 à 10).
Au sein du temps d'avertissement, l'éclairage raccordé à la sortie est éteint aussi souvent que paramétré à cet endroit. Le 1er avertissement a toujours lieu au début du temps d'avertissement complet.
 - Régler le paramètre « Temps pour les interruptions d'avertissement » sur la valeur souhaitée.
Une interruption (T_{interr}) durant le temps d'avertissement est aussi longue que paramétrée à cet endroit. La durée d'interruption réglable permet d'adapter la phase de désactivation de l'éclairage individuellement à la lampe utilisée.
- i** Il faut prendre en compte que le « nombre d'avertissements » et le « temps pour les interruptions d'avertissement » doivent être ajustés à la durée du « temps d'avertissement » total. Le réglage de la phase de désactivation totale pendant un avertissement (« nombre d'avertissements » + « temps pour les interruptions d'avertissement ») ne doit donc pas dépasser le temps d'avertissement ! Dans le cas contraire, des dysfonctionnements sont à prévoir.
- i** Un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » pendant une fonction d'avertissement en cours arrête le temps d'avertissement et redémarre toujours le temps de cage d'escalier (indépendamment du paramètre « Temps de cage d'escalier »). Le paramètre « Réaction à un télégramme ARRÊT » est également évalué pendant le temps d'avertissement, de sorte que la désactivation peut arrêter un avertissement en cours de manière anticipée.

Fonction supplémentaire de la fonction cage d'escalier - réglage de la prolongation

Grâce à la prolongation, le temps de cage d'escalier peut être redéclenché plusieurs fois, et donc prolongé, par le biais de l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop ». La durée de la prolongation est prédéfinie grâce à une commande multiple sur un poste auxiliaire (plusieurs télégrammes MARCHE à la suite). Le temps de cage d'escalier paramétré peut être prolongé de cette manière au maximum par le facteur paramétré (maximum 5 fois). La prolongation est ensuite toujours automatique à la fin d'un temps de cage d'escalier simple (T_{MARCHE}) (voir figure 27).

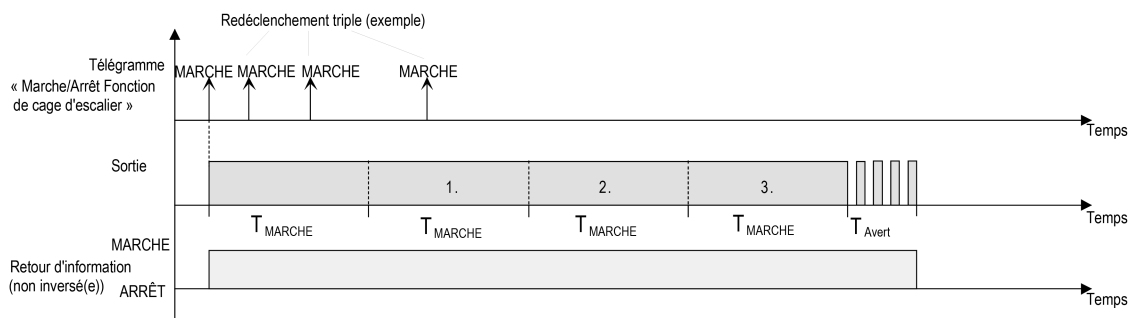


Image 27: Prolongation de la fonction cage d'escalier

Cette fonction permet de prolonger l'éclairage dans une cage d'escalier (par ex. par une personne ayant fait des achats) sur une durée définie, sans avoir à redéclencher plusieurs fois l'éclairage après désactivation.

Condition préalable :

La fonction cage d'escalier doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction cage d'escalier », régler le paramètre « Fonction supplémentaire » sur « Prolongation » et régler le facteur maximal souhaité au niveau du paramètre « Prolongation maximale ».

Le temps de cage d'escalier est redéclenché à chaque réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet « Temps de cage d'escalier start / stop » après expiration de ce temps de cage d'escalier, en fonction du nombre de télégrammes réceptionnés, sans toutefois excéder le nombre défini par le facteur paramétré.

Le réglage « Temps x 3 » signifie par exemple que le temps de cage d'escalier démarré après expiration est encore déclenché automatiquement au maximum trois fois de plus. Le temps est donc multiplié par 4 au maximum.

- i** Une prolongation peut être déclenchée durant tout le temps de cage d'escalier (T_{MARCHE}). Il n'y a aucune limitation de temps entre deux télégrammes pour la prolongation. Les télégrammes de prolongation sont évalués uniquement pendant le temps de cage d'escalier. Un télégramme MARCHE pendant la fonction d'avertissement déclenche le temps de cage d'escalier comme un redémarrage, de sorte qu'une nouvelle prolongation soit également possible. Si une temporisation d'activation a été paramétrée, la prolongation est déjà prise en compte pendant cette dernière.

- i** Si une prolongation a été paramétrée comme fonction supplémentaire, les paramètres « Temps cage d'escalier redéclenchable » et « Temporisation d'activation redéclenchable » sont désactivés de manière fixe, car le redéclenchement est effectué en raison de la prolongation.

Fonction supplémentaire de la fonction cage d'escalier - réglage de la durée prédéfinie via le bus

En cas de durée prédéfinie via le bus, le temps de cage d'escalier paramétré peut être multiplié par un facteur 8 bits reçu par l'intermédiaire du KNX, c'est-à-dire adapté de façon dynamique. Pour ce réglage, le facteur est déduit à partir de l'objet « Facteur de temps de cage d'escalier ». La valeur possible du facteur pour le réglage est comprise dans une plage entre 1 et 255.

Le temps total de cage d'escalier sous forme de produit résulte du facteur (valeur d'objet) et du temps de cage d'escalier paramétré en tant que base comme suit...

Temps de cage d'escalier = (valeur d'objet du temps de cage d'escalier) x (paramètre du temps de cage d'escalier)

Exemple :

Valeur d'objet « Facteur de temps de cage d'escalier » = 5 ; Paramètre « Temps de cage d'escalier » = 10 s.

-> temps de cage d'escalier réglé = 5 x 10 s = 50 s.

Dans le paramétrage de la fonction cage d'escalier, il est également possible de définir si la réception d'un nouveau facteur démarre également le temps de cage d'escalier de la fonction cage d'escalier. Dans ce cas, l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » est supprimé et le démarrage ou l'arrêt est défini par la valeur de facteur réceptionnée.

Condition préalable :

La fonction cage d'escalier doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction cage d'escalier », désactiver le paramètre « Fonction supplémentaire » sur « Durée prédéfinie via le bus » et le paramètre « Fonction cage d'escalier activable par l'objet "Temps de cage d'escalier" ».

Le temps de cage d'escalier peut être adapté de manière dynamique via l'objet « Facteur de temps de cage d'escalier ». Une valeur « 0 » est interprétée comme une valeur « 1 ». Le démarrage ou l'arrêt de la fonction cage d'escalier s'effectue exclusivement via l'objet « Fonction cage d'escalier start / stop ».

- Activer le paramètre « Fonction supplémentaire » sur « Durée prédéfinie via le bus » et le paramètre « Fonction cage d'escalier activable par l'objet "Temps de cage d'escalier" ».

Le temps de cage d'escalier peut être adapté de manière dynamique via l'objet « Facteur de temps de cage d'escalier ». En outre, la fonction Cage d'escalier est démarrée en cas de réception d'un nouveau facteur avec le nouveau temps de cage d'escalier (l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » est absent). Une valeur de facteur « 0 » est interprétée à partir d'un télégramme ARRÊT, et dans ce cas, la réaction paramétrée est également évaluée sur un télégramme ARRÊT.

Un grand escalier avec plusieurs étages constitue par exemple une applica-

tion pour la durée prédéfinie via le bus avec démarrage automatique du temps de cage d'escalier. Une touche sensorielle est placée à chaque étage, via laquelle une valeur de facteur est transmise à la fonction cage d'escalier. Plus les étages sont élevés, plus la valeur de facteur déterminée est importante pour que l'éclairage reste activé plus longtemps si le passage de l'escalier nécessite plus de temps. En cas d'accès à l'escalier par une personne et d'appui sur une touche sensorielle, le temps de cage d'escalier est alors adapté et l'éclairage est activé simultanément.

- i** La fonction cage d'escalier est initiée à la réception d'un nouveau facteur : un facteur > 0 reçu pendant le temps d'avertissement déclenche toujours le temps de cage d'escalier indépendamment du paramètre « Temps de cage d'escalier redéclenchable ».
- i** Après une réinitialisation (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS), l'objet « Facteur de temps de cage d'escalier » est toujours initialisé avec « 1 ». La fonction cage d'escalier n'est toutefois pas initiée automatiquement de cette seule façon (voir « Régler le comportement de la fonction cage d'escalier après retour de la tension de bus »).
- i** Les deux fonctions supplémentaires « Prolongation » et « Durée prédéfinie via le bus » peuvent uniquement être paramétrées alternativement.

Régler le comportement de la fonction cage d'escalier après retour de la tension de bus

La fonction cage d'escalier peut en option être démarrée automatiquement après le retour de la tension de bus.

Condition préalable :

La fonction cage d'escalier doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités », régler le paramètre « Après retour de la tension de bus » sur « Activation de la fonction cage d'escalier ».

Le temps de cage d'escalier de la fonction cage d'escalier démarre immédiatement après le retour de la tension de bus.

- i** En cas de démarrage automatique de la fonction cage d'escalier après le retour de la tension de bus, aucune temporisation d'activation ne démarre si la fonction cage d'escalier a paramétré une temporisation de ce type.
- i** Le comportement « En cas de retour de la tension de bus » paramétré n'est ensuite exécuté lors de la mise en marche de la tension de bus que si la dernière opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres remonte à plus de 20 s env. Dans le cas contraire ($T_{ETS} < 20$ s), le comportement « Après opération de programmation ETS » est également exécuté en cas de retour de la tension de bus.

-  Le comportement paramétré n'est exécuté que si aucune position forcée n'est activée après le retour de la tension de bus.

8.3.8.1 Paramètre Fonction cage d'escalier

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations

Fonction cage d'escalier	Case à cocher (oui/non)
La fonction cage d'escalier peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Le paramètre est désactivé si la surveillance cyclique est activée.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction cage d'escalier

Temps cage d'escalier en heures (0...23)	0...23
La durée d'établissement de la fonction cage d'escalier est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la durée d'établissement.	

Minutes (0...59)	0...3...59
Réglage des minutes de la durée d'établissement.	

Secondes (0...59)	0...59
Réglage des secondes de la durée d'établissement.	

Temps cage d'escalier réenclenchable	Case à cocher (oui/non)
Un temps d'activation actif peut être redéclenché (paramètre activé). Autrement, le redéclenchement peut être empêché (paramètre désactivé). Ce paramètre est désactivé de manière fixe si la fonction supplémentaire « Prolongation » est paramétrée. Un redéclenchement est impossible.	

Temporisation d'activation	Case à cocher (oui/non)
La fonction cage d'escalier permet l'activation d'une temporisation d'activation propre. Cette temporisation d'activation agit sur l'événement déclencheur de la fonction cage d'escalier et retarde donc l'activation. Activé : la temporisation d'activation pour la fonction cage d'escalier est activée. La temporisation d'activation est lancée après la réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop ». Un autre télégramme MARCHE déclenche ensuite la durée uniquement si le paramètre « Temporisation d'activation redéclenchable » est activé. Le temps de cage d'escalier et la sortie ne sont activés qu'après l'écoulement de la temporisation. Désactivé : la temporisation d'activation est désactivée. Après la réception d'un télégramme MARCHE sur l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop », le temps de cage d'escalier est activé directement et la sortie est allumée.	

Temporisation d'activation en heures (0...23)	0...23
La durée de la temporisation d'activation est paramétrée à cet endroit. Réglage des heures de la temporisation d'activation.	

Minutes (0...59)	0...59
Réglage des minutes de la temporisation d'activation.	

Secondes (0...59)	0... 30 ...59
Réglage des secondes de la temporisation d'activation.	
Temporisation d'activation redéclenchable	Case à cocher (oui/non)
Une temporisation d'activation active peut être redéclenchée (paramètre activé). Autrement, le redéclenchement peut être empêché (paramètre désactivé). Ce paramètre est désactivé de manière fixe si la fonction supplémentaire « Prolongation » est paramétrée. Un redéclenchement est impossible. Les paramètres pour la temporisation d'activation sont uniquement visibles si la temporisation d'activation est utilisée.	
Réaction à un télégramme ARRÊT	désactiver ignorer
La désactivation de la fonction cage d'escalier permet d'annuler une durée d'activation active de manière anticipée. Désactiver : la durée d'activation est interrompue par la réception d'un télégramme ARRÊT sur l'objet « Temps de cage d'escalier start/stop ». Avec la fonction supplémentaire « Durée prédéfinie via le bus » et le réglage « Fonction de cage d'escalier activable par l'objet "Temps de cage d'escalier" = activée », il est également possible de mettre fin précocement au temps d'activation avec un facteur de « 0 ». Ignorer : les télégrammes ARRÊT ou les facteurs « 0 » sont ignorés. La durée d'activation est exécutée entièrement jusqu'au bout.	
Fonction supplémentaire	aucune fonction supplémentaire Prolongation Durée prédéfinie via le bus
La fonction cage d'escalier peut être étendue via les deux fonctions supplémentaires « Prolongation » et « Durée prédéfinie via le bus » qui doivent être utilisées alternativement. Ce paramètre autorise la fonction supplémentaire souhaitée et active ainsi les paramètres ou objets requis. Aucune fonction supplémentaire : aucune fonction supplémentaire n'est activée. Prolongation : la prolongation est activée. Cette fonction permet de redéclencher n fois un temps de cage d'escalier activé via l'objet « Fonction cage d'escalier start / stop ». Durée prédéfinie via le bus : la durée prédéfinie par l'intermédiaire du bus est activée. Pour la fonction supplémentaire, la durée d'activation paramétrée peut être multipliée par le facteur reçu par le KNX, et donc être adaptée de manière dynamique.	

Prolongation maximale	Temps cage d'escalier x 1 Temps cage d'escalier x 2 Temps cage d'escalier x 3 Temps cage d'escalier x 4 Temps cage d'escalier x 5
Lors d'une prolongation (redéclenchement n fois via l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop »), le temps de cage d'escalier paramétré est prolongé de la valeur paramétrée à cet endroit, après expiration du temps initial. « Temps cage d'escalier x 1 » signifie que le temps de cage d'escalier démarré peut être déclenché une autre fois encore au maximum une fois écoulé. Le temps est donc multiplié par deux. Les autres réglages se comportent de la même manière. Ce paramètre est visible uniquement lorsque la fonction supplémentaire « Prolongation » est réglée.	
Fonction cage d'escalier activable par l'objet « Temps de cage d'escalier »	Case à cocher (oui/non)
Dans le cas d'une durée prédéfinie par l'intermédiaire du bus, il est possible de déterminer à cet endroit si la réception d'un nouveau facteur de temps démarre aussi le temps d'activation (paramètre activé). L'objet « Fonction cage d'escalier start/stop » est alors masqué. Si le paramètre est désactivé, le temps d'activation peut exclusivement être activé par le biais de l'objet « Fonction cage d'escalier start/stop ». Ce paramètre est visible uniquement lorsque la fonction supplémentaire « Durée prédéfinie via le bus » est réglée.	
À la fin du temps de cage d'escalier	désactiver Activation du temps d'avertissement
Une fois le temps de cage d'escalier écoulé, l'actionneur exécute le comportement configuré à cet endroit pour la sortie de commutation concernée. Il est possible de déterminer si la sortie s'éteint immédiatement ou alternativement si elle exécute la fonction d'avertissement. Désactiver : une fois le temps de cage d'escalier écoulé, l'actionneur éteint la sortie de commutation concernée. Activation du temps d'avertissement : une fois le temps de cage d'escalier écoulé, la sortie de commutation peut générer un avertissement avant de s'éteindre. L'avertissement doit par exemple avertir une personne se trouvant encore dans la cage d'escalier que la lumière va bientôt s'éteindre.	
Temps d'avertissement en minutes (0...59)	0...59
La durée du temps d'avertissement est paramétrée à cet endroit. Le temps d'avertissement s'ajoute à la durée d'activation. Réglage des minutes du temps d'avertissement.	

Secondes (0...59)	0... 30 ...59
Réglage des secondes du temps d'avertissement. Ces paramètres sont visibles uniquement si la fonction d'avertissement est autorisée.	
Temps pour les interruptions d'avertissement en secondes (0...59)	0... 59
Ici, la durée d'une interruption d'avertissement est définie, c'est-à-dire le temps pendant lequel la sortie de commutation doit être éteinte en cas d'interruption d'avertissement. Le temps doit être adapté individuellement au comportement de désactivation de la lampe utilisée. Réglage des secondes de l'interruption d'avertissement.	
Millisecondes (0...900)	0... 500 ...900
Réglage des millisecondes de l'interruption d'avertissement (par pas de 100 ms).	
Nombre d'avertissements (1...10)	1... 3 ..10
Ce paramètre spécifie la fréquence à laquelle la sortie de commutation doit être désactivée durant le temps d'avertissement, c'est-à-dire le nombre d'avertissements qui doivent être exécutés.	

8.3.8.2 Objets Fonction cage d'escalier

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
29, 49	Fonction cage d'escalier start/stop	Commutation... - Entrée	1 bit	1 010	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour l'activation ou la désactivation du temps d'activation de la fonction cage d'escalier d'une sortie de commutation (« 1 » = activer/« 0 » = désactiver).					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
30, 50	Facteur temps cage d'escalier	Commutation... - Entrée	1 octet	5 010	K, (L), E, -, A
Objet 1 octet pour la spécification d'un facteur temps pour le temps d'activation de la fonction cage d'escalier (plage de valeurs : 0 ... 255).					

8.3.9 Fonction de scènes

Il est possible de créer jusqu'à 64 scénarios et de sauvegarder des valeurs de scénarios séparément pour chaque sortie de commutation. L'appel, mais aussi l'enregistrement des valeurs de scènes, se font via un objet d'auxiliaires de scènes séparé. Le type de point de données de l'objet auxiliaire permet d'adresser les 64 scénarios.

La fonction de scénario doit être activée sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations » pour chaque sortie de commutation, afin que les objets de communication et les paramètres nécessaires (sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios ») soient visibles.

La configuration de scénario choisie dans le paramétrage détermine si le nombre de scénarios est variable (1...64) ou s'il est spécifié de manière fixe sur le maximum (64).

- Configuration de scénario = « variable (1...64 scénarios) »
Avec ce réglage, le nombre de scénarios utilisé peut être choisi librement dans la plage de 1 à 64. Le paramètre « Nombre de scénarios » détermine combien de scénarios pour la sortie de commutation sont visibles dans l'ETS et utilisables par la suite. Il est possible de déterminer pour chaque scénario le numéro de scénario (1...64) à partir duquel le pilotage est exécuté.
- Configuration de scénario = « fixe (64 scénarios) »
Avec ce réglage, tous les scénarios sont en principe visibles et utilisables par la suite. Dans ce cadre, les scénarios sont pilotés par des numéros de scénario affectés de manière fixe (1...64) (numéro de scénario 1 -> scénario 1, numéro de scénario 2 -> scénario 2...). En cas de besoin, des scénarios individuels peuvent être inactivés.

La fonction de scénario peut être combinée avec d'autres fonctions d'une sortie de commutation, le dernier état reçu ou réglé étant toujours exécuté :
Des télégrammes sur les objets « Commutation », un appel de scène ou un télégramme d'enregistrement de scènes pendant qu'une fonction cage d'escalier est active annule le temps de cage d'escalier de manière anticipée et règle l'état de luminosité selon la valeur d'objet reçue (les temporisations sont alors également prises en compte) ou la valeur de scène.

De la même manière, l'état de la sortie de commutation qui a été réglé par les objets « Commutation » ou par un appel de scène, peut être neutralisé par une fonction de cage d'escalier.

Régler une temporisation d'appel de scénario

Chaque appel de scénario d'une sortie de commutation peut également être temporisé en option. De cette manière, il est possible de configurer des déroulements de scénarios dynamiques conjointement avec plusieurs sorties de scénarios, dans le cas de télégrammes de scénarios cycliques.

Condition préalable

La fonction de scénario doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios », activer le paramètre « Retarder l'appel de scénario ».

La durée de temporisation est activée et peut être paramétrée séparément. La temporisation influence uniquement l'appel de scénario de la sortie de commutation. La durée de temporisation démarre après l'arrivée d'un télégramme d'appel. La scène correspondante est appelée et l'état de commutation est réglé sur la sortie de commutation uniquement après l'écoulement de la durée.

- i** Chaque télégramme d'appel de scènes relance la durée de temporisation et la réenclenche. Si un nouveau télégramme d'appel de scènes est reçu alors qu'une temporisation est en cours (appel de scènes pas encore effectué), la vieille scène (pas encore appelée) est rejetée et seule la dernière scène reçue est exécutée.
- i** La temporisation d'appel de scènes n'a aucun effet sur l'enregistrement de valeurs de scènes. Un télégramme d'enregistrement de scènes pendant une temporisation d'appel de scènes n'annule pas la durée de temporisation et donc l'appel de scènes.

Comportement en cas d'opération de programmation ETS

Lors de la sauvegarde d'un scénario, les états de commutation sont enregistrés en interne dans l'appareil de manière non volatile. Afin que les valeurs enregistrées lors d'une opération de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres ne soient pas remplacées par les états de commutation de scénarios projetés initialement, l'actionneur peut empêcher un écrasement états de commutation. Alternativement, les valeurs de départ peuvent être chargées à nouveau dans l'appareil lors de chaque opération de programmation par l'ETS.

Condition préalable

La fonction de scénario doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios », activer le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS ».

À chaque opération de programmation ETS du programme d'application ou des paramètres, les états de commutation de scénarios paramétrés dans l'ETS pour la sortie de commutation concernée sont programmés dans l'actionneur. Dans ce cadre, les états de commutation de scénarios éventuellement sauvegardés dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont écrasés.

- Désactiver le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS ».

Les états de commutation de scénarios éventuellement sauvegardés dans l'appareil par une fonction d'enregistrement sont conservés. Si aucun état de commutation de scénarios n'a été sauvegardé, les derniers états de commutation programmés par l'ETS restent valides.

- i** Lors de la première mise en service de l'actionneur, le paramètre doit être activé pour que la sortie de commutation soit initialisée sur des états de commutation de scénarios valides.

Régler des numéros et des états de commutation de scénarios

La spécification du numéro de scénario dépend de la configuration de scénarios choisie. En cas de configuration variable, le numéro de scénario (1...64) qui déclenche, c'est-à-dire qui appelle ou sauvegarde le scénario, doit être déterminé pour chaque scénario de la sortie de commutation. En cas de configuration de scénarios fixe, le numéro d'un scénario spécifié est non modifiable.

Le type de point de données de l'objet d'auxiliaire de scènes permet d'adresser jusqu'à 64 scénarios au maximum.

En plus de la détermination du numéro de scénario, l'ordre de scénario (MARCHE, ARRÊT) qui doit être réglé au niveau de la sortie de commutation en cas d'appel de scénario doit être défini.

Condition préalable

La fonction de scénario doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Uniquement avec une configuration de scénarios variable : sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios », régler pour chaque scénario le paramètre « Numéro de scénario » sur le numéro grâce auquel les scénarios doivent être adressés.

Une scène peut être adressée par le numéro de scènes paramétré. Le réglage « 0 » désactive la scène correspondante, de sorte que ni un appel, ni un processus d'enregistrement ne sont possibles.

- Uniquement avec une configuration de scénarios fixe : sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios », sélectionner ou désélectionner en cas de besoin le paramètre « Scénario actif ».

Seuls les scénarios sélectionnés sont utilisables. Un scénario désélectionné est désactivé et ne peut pas être appelé ou sauvegardé par le biais de l'auxiliaire de scènes.

- i** En cas de configuration de scénario variable, si plusieurs scénarios sont paramétrés sur le même numéro de scénario, seul le scénario avec le plus petit numéro courant est adressé. Les autres scénarios sont ignorés dans ce cas.

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios », régler pour chaque scénario le paramètre « État de commutation » sur l'ordre de commutation souhaité.

En cas d'appel de scénario, l'état de commutation paramétré est appelé et réglé pour la sortie de commutation.

- i** L'état de commutation paramétré est ensuite uniquement repris dans l'actionneur en cas d'opération de programmation ETS si le paramètre « Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS » est activé.

Régler le comportement d'enregistrement

L'état de commutation réglé pour la sortie de commutation peut être sauvegardé en interne lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement de scénario par le biais d'un objet de poste auxiliaire. Dans ce cadre, l'état de commutation peut être influencé par toutes les fonctions de la sortie de commutation avant la sauvegarde, dans la mesure où les fonctions individuelles sont également activées (p. ex. aussi fonction de blocage, fonction de position forcée, etc.).

Condition préalable

La fonction de scénario doit être activée sur l'onglet de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios », activer le paramètre « Fonction d'enregistrement » pour chaque scénario.

La fonction d'enregistrement est activée pour la scène concernée. En cas de réception d'un télégramme d'enregistrement par l'objet « Auxiliaire de scènes », l'état de commutation actuel est enregistré en interne.

- Désactiver le paramètre « Fonction d'enregistrement » pour chaque scénario. La fonction d'enregistrement est désactivée pour la scène concernée. Un télégramme d'enregistrement reçu par l'objet « Auxiliaire de scènes » est rejeté.

En option, un retour d'informations visuel peut être signalé par le biais de la sortie de commutation lors de l'exécution d'un ordre d'enregistrement. En guise de retour d'informations, le canal clignote une fois pendant la durée de clignotement configurée. Grâce à cela, l'exploitant de l'installation peut déterminer sur place si l'enregistrement de l'état de commutation de scénario souhaité a été exécuté correctement dans l'actionneur. Un retour d'informations d'état de commutation sur le KNX n'est pas généré à cette occasion.

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios », activer le paramètre « Retour d'infos visuel pour fonction d'enregistrement ». Au niveau du paramètre « Durée de clignotement », régler la durée pendant laquelle le retour d'informations visuel doit être exécuté.

Le retour d'informations visuel est activé directement en cas d'exécution d'une fonction d'enregistrement. La sortie commute dans l'état de commutation opposé pendant la durée de clignotement configurée, puis rebascule sur l'ordre de scénario enregistré.

- Désactiver le paramètre « Retour d'infos visuel pour fonction d'enregistrement ».

Le retour d'informations visuel n'est pas exécuté lors de la sauvegarde d'un scénario. L'actionneur reprend l'état de commutation actuel de la sortie sans retour d'informations particulier.



Le retour d'informations visuel est uniquement exécuté si aucune autre fonction avec une priorité supérieure (p. ex. fonction de blocage) n'est active au moment de la fonction d'enregistrement.

Configuration de l'appel de scène avancé

Avec l'appel de scénario étendu, il est possible d'ouvrir jusqu'à 64 scénarios d'une sortie de commutation dans l'ordre. Pour ce faire, l'appel de scène se fait via l'objet de communication 1 bit « Appel de scène avancé ». Chaque télégramme MARCHE reçu par le biais de cet objet appelle le scénario suivant des scénarios disponibles dans la configuration. Chaque télégramme ARRÊT réceptionné appelle la scène précédente.

Dans le cas d'un appel de scène avancé, l'actionneur appelle toujours la scène avoisinante en partant de la dernière scène appelée par l'appel avancé. Dans ce contexte, le fait que le scénario soit actif (numéro de scénario « 1...64 » ou scénario actif) ou inactif (numéro de scénario « 0 » ou scénario inactif) pour la sortie de commutation concernée n'a pas d'importance. En cas d'appel d'un scénario inactif par le biais de l'appel de scénario avancé, la sortie de commutation correspondante ne montre aucune réaction.

En principe, seuls les scénarios présents dans la configuration des scénarios peuvent être sélectionnés par le biais de l'appel de scénario avancé (avec « variable » définies par le paramètre « Nombre de scénarios », avec « fixe » les 64 scénarios en principe). Après une réinitialisation (retour de la tension de bus, opération de programmation ETS), la scène 1 est toujours appelée en premier par un télégramme MARCHE ou ARRÊT.

i L'appel de scène via l'objet d'auxiliaires 1 octet n'influence pas la séquence des scènes de l'appel de scène avancé. Les deux fonctions d'appel fonctionnent indépendamment les unes des autres.

- Activer le paramètre « Appel de scène étendu » sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios ».

L'objet « Appel de scène avancé » est disponible. Chaque télégramme MARCHE appelle la scène suivante. Chaque télégramme ARRÊT appelle la scène précédente.

- Désactiver le paramètre « Utiliser appel de scène étendu ».

L'appel de scène avancé est désactivé. Un appel de scène ne peut se produire que via l'objet d'auxiliaires de scènes 1 octet.

L'appel de scène avancé peut être exécuté avec ou sans débordement aux limites de scènes. Il y a dépassement si le dernier scénario de la configuration choisie a été atteint en cas de comptage dans l'ordre croissant ou si le scénario 1 a été atteint en cas de comptage dans l'ordre décroissant, et qu'un autre télégramme est reçu de l'actionneur dans le dernier sens de comptage. Le comportement en cas de débordement est défini dans l'ETS.

- Activer le paramètre « Avec dépassement ».

Une fois le dernier scénario de la configuration choisie atteint, le dépassement est exécuté par un autre télégramme MARCHE et le scénario 1 est appelé. De la même manière, une fois le scénario 1 atteint, le dépassement est exécuté par un autre télégramme ARRÊT et le dernier scénario de la configuration choisie est appelé.

- Désactiver le paramètre « Avec dépassement ».

Un appel de scène n'est pas possible. Une fois le dernier scénario de la configuration choisie atteint, les autres télégrammes MARCHE de l'appel de scénario étendu sont ignorés. De manière similaire, l'actionneur ignore les autres télégrammes ARRÊT lorsque la scène 1 a été appelée en dernier.

8.3.9.1 Paramètre Fonction de scène

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations

Fonction de scènes	Case à cocher (oui/non)
La fonction de scènes peut être bloquée ou autorisée à cet endroit. Le paramètre est désactivé si la surveillance cyclique est activée.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Scénarios

Retarder l'appel de scénario	Case à cocher (oui/non)
Une scène est appelée par l'objet d'auxiliaires de scènes. Selon les besoins, l'appel de scénario peut se dérouler avec une temporisation (paramètre activé) après la réception d'un télégramme d'appel. Autrement, l'appel se déroule immédiatement une fois que le télégramme a été reçu (paramètre désactivé).	

Durée de temporisation en minutes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit la durée de temporisation de scénario. Réglage des minutes de la durée de temporisation de scène.	

Secondes (0...59)	0...10...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation de scène. Les paramètres pour la durée de temporisation sont visibles uniquement si le paramètre « Retarder l'appel de scénario » est activé.	

Retour d'infos visuel pour fonction d'enregistrement	Case à cocher (oui/non)
En option, un retour d'informations visuel peut être signalé par le biais de la sortie de commutation lors de l'exécution d'un ordre d'enregistrement. En guise de retour d'informations, le canal clignote une fois pendant la durée de clignotement configurée. Paramètre activé : le retour d'informations visuel est activé directement en cas d'exécution d'une fonction d'enregistrement. La sortie commute dans l'état de commutation opposé pendant la durée de clignotement configurée, puis rebascule sur l'ordre de scénario enregistré. Paramètre désactivé : le retour d'informations visuel n'est pas exécuté lors de la sauvegarde d'un scénario. L'actionneur reprend l'état de commutation actuel de la sortie sans retour d'informations particulier.	

Temps de clignotement (0...10)	0...5...10
La durée de clignotement pendant laquelle le retour d'informations visuel doit être exécuté est réglée à cet endroit. Ce paramètre est visible uniquement si le retour d'informations visuel est utilisé.	

Écraser les valeurs enregistrées sur l'appareil lors de la procédure de programmation ETS	Case à cocher (oui / non)
Lors de la sauvegarde d'un scénario, les valeurs de scénarios (états actuels des sorties de commutation concernées) sont enregistrées en interne dans l'appareil. Afin que les valeurs enregistrées lors d'une opération de programmation ETS ne soient pas remplacées par les valeurs de scènes projetées initialement, l'actionneur peut empêcher un écrasement des valeurs de scène (paramètre désactivé). Autrement, les valeurs initiales peuvent être rechargées dans l'appareil à chaque opération de programmation par l'ETS (paramètre activé).	
Utiliser l'appel de scène avancé	Case à cocher (oui/non)
Avec l'appel de scénario étendu, il est possible d'ouvrir jusqu'à 64 scénarios d'une sortie de commutation dans l'ordre. Pour ce faire, l'appel de scène se fait via l'objet de communication 1 bit « Appel de scène avancé ». Chaque télégramme MARCHE réceptionné via cet objet appelle la scène suivante. Chaque télégramme ARRÊT réceptionné appelle la scène précédente. Ce paramètre autorise l'appel de scène avancé si nécessaire.	
Avec dépassement	Case à cocher (oui/non)
L'appel de scène avancé peut être exécuté avec ou sans débordement aux limites de scènes. Il y a dépassement si le dernier scénario de la configuration choisie a été atteint en cas de comptage dans l'ordre croissant ou si le scénario 1 a été atteint en cas de comptage dans l'ordre décroissant, et qu'un autre télégramme est reçu de l'actionneur dans le dernier sens de comptage. Paramètre activé : une fois le dernier scénario de la configuration choisie atteint, le dépassement est exécuté par un autre télégramme MARCHE et le scénario 1 est appelé. De la même manière, une fois le scénario 1 atteint, le dépassement est exécuté par un autre télégramme ARRÊT et le dernier scénario de la configuration choisie est appelé. Paramètre désactivé : un dépassement de scénarios est impossible. Une fois le dernier scénario de la configuration choisie atteint, les autres télégrammes MARCHE de l'appel de scénario étendu sont ignorés. De manière similaire, l'actionneur ignore les autres télégrammes ARRÊT lorsque la scène 1 a été appelée en dernier. Ce paramètre est visible uniquement si l'appel de scène étendu est utilisé.	

Configuration de scénarios	variable (1...64 scénarios) Fixe (64 scénarios)
La configuration de scénario choisie à cet endroit détermine si le nombre de scénarios est variable (1...64) ou s'il est spécifié de manière fixe sur le maximum (64). Variable (1...64 scénarios) : avec ce réglage, le nombre de scénarios utilisé peut être choisi librement dans la plage de 1 à 64. Le paramètre « Nombre de scénarios » détermine combien de scénarios pour la sortie de commutation sont visibles dans l'ETS et utilisables par la suite. Il est possible de déterminer pour chaque scénario le numéro de scénario (1...64) à partir duquel le pilotage est exécuté. Fixe (64 scénarios) : avec ce réglage, tous les scénarios sont en principe visibles et utilisables par la suite. Dans ce cadre, les scénarios sont pilotés par des numéros de scénario affectés de manière fixe (1...64) (numéro de scénario 1 -> scénario 1, numéro de scénario 2 -> scénario 2...). En cas de besoin, des scénarios individuels peuvent être inactivés.	
Nombre de scénarios (1...64)	1...10...64
Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario variable et il détermine combien de scénarios pour la sortie de commutation sont visibles dans l'ETS et utilisables par la suite.	
Numéro de scène	0...1*...64 *: Le numéro de scène prédéfini dépend de la scène (1 à 64).
Avec une configuration de scénario variable, le nombre de scénarios utilisé peut être choisi librement dans la plage de 1 à 64. Il est ensuite possible de régler pour chaque scénario le numéro de scénario (1...64) à partir duquel le pilotage est exécuté. Le réglage « 0 » désactive la scène correspondante, de sorte que ni un appel, ni un processus d'enregistrement ne sont possibles. Si plusieurs scénarios sont paramétrés sur le même numéro de scénario, seul le scénario avec le plus petit numéro courant est adressé. Les autres scénarios sont ignorés dans ce cas. Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario variable.	
Scénario actif	Case à cocher (oui / non)
En cas de configuration de scénario fixe, des scénarios individuels peuvent être activés ou désactivés. Seuls les scénarios activés sont utilisables. Un scénario désactivé ne peut pas être appelé ou sauvegardé par le biais de l'auxiliaire de scènes. Ce paramètre est uniquement disponible avec une configuration de scénario fixe.	
État de commutation	MARCHE ARRÊT
L'état de commutation réglé en cas d'appel de scène est paramétré à cet endroit.	

Fonction d'enregistrement	Case à cocher (oui/non)
Si le paramètre est activé, la fonction d'enregistrement du scénario est activée. Ensuite, l'état de commutation actuel peut être sauvegardé en interne lors de la réception d'un télégramme d'enregistrement par le biais d'un objet de poste auxiliaire. Si le paramètre est désactivé, les télégrammes d'enregistrement sont rejetés.	

8.3.9.2 Objets Fonction de scènes

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
25, 45	Auxiliaire de scènes	Commutation... - Entrée	1 octet	18 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 octet pour appeler ou sauvegarder un scénario.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
26, 46	Appel de scène avancé	Commutation... - Entrée	1 bit	1 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit relatif à l'appel de scène étendu. Chaque télégramme MARCHE reçu appelle le scénario suivant d'une sortie de commutation, dans l'ordre. Chaque télégramme ARRÊT réceptionné appelle la scène précédente. Après une réinitialisation (retour de tension de bus, opération de programmation ETS), le scénario 1 est toujours appelé en premier lieu par un télégramme MARCHE ou ARRÊT.					

8.3.10 Fonction de blocage et position forcée

Une fonction de blocage ou alternativement une fonction de position forcée peut être configurée pour chaque sortie de commutation. Dans ce contexte, une seule de ces fonctions peut être activée pour une sortie de commutation.

Régler la fonction de blocage

En cas de blocage actif, la commande KNX de la sortie de commutation concernée est neutralisée et verrouillée. La commande prioritaire permet par exemple également d'activer un allumage ininterrompu. La fonction de blocage peut être supprimée, en option, via un objet d'acquittement 1 bit supplémentaire. Grâce à cela, la désactivation de la fonction de blocage est empêchée par l'objet de blocage.

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations », régler le paramètre « Fonction de blocage/Position forcée » sur « Fonction de blocage ».

La fonction de blocage est autorisée. L'objet de communication « Blocage » et les paramètres de la fonction de blocage sont visibles sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction de blocage ».

- Régler le paramètre « Polarité objet de blocage » sur la polarité souhaitée.
- Régler le paramètre « Début de la fonction de blocage » sur le comportement nécessaire.

Au début du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie de commutation est verrouillée.

Avec le réglage « Aucun changement de l'état de commutation », le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé (état conformément au dernier retour d'informations non inversé).

Avec le réglage « Clignotement », la sortie de commutation est allumée et éteinte de façon cyclique durant le blocage. Le « Temps pour le clignotement des fonctions de blocage » est paramétré de manière générale sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ». Durant le clignotement, l'état de commutation logique de la sortie de commutation est renvoyé comme « activé ».

En cas de fonction de blocage sans objet d'acquittement...

- Désactiver le paramètre « Utiliser acquittement ».
- Il n'existe aucun objet d'acquittement supplémentaire. La fonction de blocage est annulée par le biais de l'objet de blocage, conformément à la polarité réglée.
- Régler le paramètre « Fin de la fonction de blocage » sur le comportement nécessaire.

À la fin du blocage, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie de commutation est à nouveau activée.

Avec le réglage « Aucun changement de l'état de commutation », le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état réglé par la fonction de blocage.

Avec le réglage « Régler l'état suivi », l'état de commutation réceptionné pendant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi à la fin du blocage. Les éventuelles fonctions de minuterie en cours sont alors également prises en compte.

Avec le réglage « Clignotement », la sortie de commutation est allumée et éteinte de façon cyclique après le blocage. La durée de clignotement est paramétrée de manière générale sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ». Durant le clignotement, l'état de commutation logique de la sortie est renvoyé comme « activé ». L'état de clignotement reste actif jusqu'à ce qu'un autre ordre KNX soit reçu et qu'un autre état de commutation soit ainsi spécifié.

En cas de fonction de blocage avec objet d'acquiescement...

- Activer le paramètre « Utiliser acquiescement ».

L'objet d'acquiescement est disponible. La fonction de blocage peut uniquement être annulée par le biais de l'objet d'acquiescement grâce à un télégramme MARCHE. Les télégrammes sur l'objet de blocage, conformément à la polarité « Annuler blocage », sont ignorés par l'actionneur.

i Les télégrammes ARRÊT sur l'objet d'acquiescement ne montrent aucune réaction.

- Régler le paramètre « Fin de la fonction de blocage après acquiescement » sur le comportement nécessaire.

Après un acquiescement, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie de commutation est à nouveau activée.

Avec le réglage « Aucun changement de l'état de commutation », le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état réglé par la fonction de blocage.

Avec « Régler l'état suivi », l'état de commutation reçu durant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi en cas d'acquiescement. Les éventuelles fonctions de minuterie en cours sont alors également prises en compte.

Avec le réglage « Clignotement », la sortie de commutation est allumée et éteinte de façon cyclique après l'acquiescement. La durée de clignotement est paramétrée de manière générale sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ». Durant le clignotement, l'état de commutation logique de la sortie est renvoyé comme « activé ». L'état de clignotement reste actif jusqu'à ce qu'un autre ordre KNX soit reçu et qu'un autre état de commutation soit ainsi spécifié.

- i** Après une défaillance de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction de blocage est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »). Avec le réglage inversé (« 1 = autorisé ; 0 = bloqué »), une mise à jour du télégramme « 0 » doit d'abord avoir lieu après l'initialisation, avant que le blocage ne soit activé.
- i** Les actualisations de l'objet de blocage de « Activé » vers « Activé » ou de « Désactivé » vers « Désactivé » n'indiquent aucune réaction.
- i** Le relais d'une sortie de commutation bloquée par le KNX peut, en outre, être commandé manuellement !
- i** Avec le réglage « Régler la valeur de luminosité suivie » : pendant un blocage, les fonctions neutralisées de l'actionneur (commutation, variation, valeur de luminosité, scènes) sont toujours traitées en interne. Ainsi, des télégrammes de bus venant d'être réceptionnés sont évalués et les fonctions de minuterie sont déclenchées. Les états suivis sont réglés à la fin du blocage.

Régler la fonction de position forcée

La fonction de position forcée peut être combinée avec d'autres fonctions d'une sortie de commutation. Avec une position forcée active, les fonctions ayant une priorité moins élevée sont neutralisées, de telle manière que la sortie de commutation concernée est verrouillée.

La fonction de position forcée possède un objet de communication 2 bit séparé. Le premier bit (bit 0) de l'objet « Position forcée » indique si la sortie de commutation est éteinte ou allumée de manière forcée. Le guidage forcé est activé ou désactivé par le deuxième bit (bit 1) de l'objet (voir tableau ci-après).

Le comportement d'une sortie de commutation à la fin de la position forcée est paramétrable. En outre, l'objet forcé peut être initialisé en cas de retour de la tension de bus.

Bit 1	Bit 0	Fonctionnement
0	x	Position forcée inactive -> pilotage normal
1	0	Position forcée active: désactiver
1	1	Position forcée active, activer

Tab. 3: Codage bit de la position forcée

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations », régler le paramètre « Fonction de blocage/Position forcée » sur « Position forcée ».

La fonction position forcée est autorisée. L'objet de communication « Position forcée » et les paramètres de la fonction de position forcée sont visibles sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Position forcée ».

- Régler le paramètre « Fin de la position forcée "inactive" » sur le comportement nécessaire.

À la fin de la position forcée, le comportement paramétré est exécuté et la commande bus de la sortie de commutation est à nouveau activée.

Avec le réglage « Aucun changement de l'état de commutation », le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état réglé par la position forcée.

En cas de réglage « Suivre l'état de commutation », l'état de luminosité reçu pendant la fonction de position forcée ou celui réglé avant la fonction est suivi à la fin de la position forcée. Les éventuelles fonctions de minuterie en cours sont alors également prises en compte.

- i** Les actualisations de l'objet position forcée de « Position forcée active » à « Position forcée active » en conservant l'état de commutation forcé ou de « Position forcée inactive » à « Position forcée inactive » ne montrent aucune réaction.
- i** Une sortie de commutation forcée par le KNX peut, en outre, être commandée manuellement !
- i** Pour le réglage « Suivre l'état de commutation » à la fin de la position forcée : pendant une position forcée, les fonctions neutralisées de l'actionneur (commutation, scènes) sont toujours traitées en interne. Ainsi, des télégrammes de bus venant d'être réceptionnés sont évalués et les fonctions de minuterie sont déclenchées. Les états suivis sont réglés au niveau de l'extrémité de forçage.
- i** L'état actuel de l'objet de la position forcée est enregistré en cas de défaillance de la tension de bus.
- Régler le paramètre « Après retour de la tension de bus » sur le comportement nécessaire.

Après le retour de la tension de bus, l'état paramétré est repris dans l'objet de communication « Position forcée ». Si une position forcée est activée, la sortie de commutation est pilotée en conséquence directement après le retour de la tension de bus et verrouillée de manière forcée jusqu'à ce qu'un déblocage de la position forcée soit effectué par le biais du KNX. Dans ce cas, le paramètre « Après retour de la tension de bus » sur la page de paramètres « Sortie de relais... - SA... - Généralités » n'est pas évalué pour la sortie de commutation concernée.

Avec le réglage « État avant défaillance de la tension de bus », l'état de la position forcée réglé en dernier avant la défaillance de la tension de bus et enregistré en interne est suivi. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme « Aucune position forcée active »).

Si l'état suivi est « Aucune position forcée », le paramètre indépendant de la position forcée (page de paramètres « Sortie de relais... - SA... - Généralités ») est exécuté.

- i** Après une opération de programmation ETS de l'application ou des paramètres, la fonction position forcée est toujours désactivée (valeur d'objet « 0 »).

8.3.10.1 Paramètre Fonction de blocage et position forcée

Généralités -> Généralités sorties de commutation

Temps pour le clignotement des fonctions de blocage	1 s 2 s 5 s 10 s
Les sorties de commutation peuvent clignoter dans l'état de blocage (marche et arrêt cycliques). La durée du clignotement est paramétrée de manière générale à cet endroit.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations

Fonction de blocage/position forcée	Aucune sélection Fonction de blocage Position forcée
Il est possible de définir à cet endroit si une fonction de blocage ou une position forcée doit exister pour la sortie de commutation. La fonction de blocage ne peut être paramétrée que de manière alternative à la fonction position forcée.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction de blocage

Acquitter	Case à cocher (oui/non)
La fonction de blocage peut être supprimée, en option, via un objet d'acquiescement 1 bit supplémentaire. Grâce à cela, la désactivation de la fonction de blocage est empêchée par l'objet de blocage. Autrement, l'objet d'acquiescement est absent. Dans ce cas, l'annulation du blocage est effectuée par le biais de l'objet de blocage. Paramètre activé : l'objet d'acquiescement est disponible. La fonction de blocage peut uniquement être annulée par le biais de l'objet d'acquiescement grâce à un télégramme MARCHE. Les télégrammes sur l'objet de blocage, conformément à la polarité « Annuler blocage », sont ignorés par l'actionneur. Paramètre désactivé : il n'existe aucun objet d'acquiescement supplémentaire. La fonction de blocage est annulée par le biais de l'objet de blocage, conformément à la polarité réglée.	
Polarité objet de blocage	0 = bloqué; 1 = autoriser 1 = autoriser; 0 = bloqué
Ce paramètre définit la polarité de l'objet de blocage. Ce paramètre est visible uniquement si la fonction de blocage est autorisée.	

Début de la fonction de blocage	Aucun changement de l'état de commutation Désactivation Activation Clignotement
Le comportement de la sortie de commutation au début de la fonction de blocage est paramétrable. Ce paramètre est visible uniquement si la fonction de blocage est autorisée. Aucun changement de l'état de commutation : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état de commutation réglé (état conformément au dernier retour d'informations non inversé). Désactiver : la sortie de commutation est éteinte et verrouillée au début du blocage. Activer : la sortie de commutation est allumée et verrouillée au début du blocage. Clignotement : la sortie de commutation est allumée et éteinte de façon cyclique durant le blocage. Le « Temps pour le clignotement » est paramétré de manière générale sur la page de paramètres « Généralités sorties de commutation ». Durant le clignotement, l'état de commutation logique de la sortie de commutation est renvoyé comme « activé ».	

Fin de la fonction de blocage	Aucun changement de l'état de commutation Désactivation Activation Régler l'état suivi Clignotement
Le comportement de la sortie de commutation à la fin de la fonction de blocage est paramétrable. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de blocage est activée et si l'acquiescement n'est pas utilisé. Aucun changement de l'état de commutation : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état réglé par la fonction de blocage. Désactiver : la sortie de commutation est éteinte et activée à nouveau à la fin du blocage. Activer : la sortie de commutation est allumée et activée à nouveau à la fin du blocage. Régler l'état suivi : à la fin du blocage, l'état de commutation reçu durant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi en cas d'acquiescement. Les éventuelles fonctions de minuterie en cours sont alors également prises en compte. Clignotement : la sortie de commutation est allumée et éteinte de façon cyclique après le blocage. La durée de clignotement est paramétrée de manière générale sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ». Durant le clignotement, l'état de commutation logique de la sortie est renvoyé comme « activé ». L'état de clignotement reste actif jusqu'à ce qu'un autre ordre KNX soit reçu et qu'un autre état de commutation soit ainsi spécifié.	

Fin de la fonction de blocage après acquittement	Aucun changement de l'état de commutation Désactivation Activation Régler l'état suivi Clignotement

Le comportement de la sortie de commutation à la fin de la fonction de blocage est paramétrable après un acquittement effectué.

Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de blocage est activée et si l'acquittement est utilisé.

Aucun changement de l'état de commutation : le relais de la sortie ne montre aucune réaction en cas d'acquittement et reste dans le dernier état réglé par la fonction de blocage.

Désactiver : la sortie de commutation est éteinte et activée à nouveau en cas d'acquittement.

Activer : la sortie de commutation est allumée et activée à nouveau en cas d'acquittement.

Régler l'état suivi : en cas d'acquittement, l'état de commutation reçu durant la fonction de blocage ou réglé avant la fonction de blocage est suivi en cas d'acquittement. Les éventuelles fonctions de minuterie en cours sont alors également prises en compte.

Clignotement : la sortie de commutation est allumée et éteinte de façon cyclique après l'acquittement. La durée de clignotement est paramétrée de manière générale sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités sorties de commutation ». Durant le clignotement, l'état de commutation logique de la sortie est renvoyé comme « activé ». L'état de clignotement reste actif jusqu'à ce qu'un autre ordre KNX soit reçu et qu'un autre état de commutation soit ainsi spécifié.

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Position forcée

Position forcée « active, allumer »	Activation
Lorsque la position forcée est activée et qu'un guidage forcé est sur « MARCHE », la sortie de commutation est toujours allumée. Ce paramètre ne peut pas être modifié et est uniquement visible si la fonction de position forcée est autorisée.	
Position forcée « active, désactiver »	Désactivation
Lorsque la position forcée est activée et si un guidage forcé est sur « ARRÊT », la sortie de commutation est toujours éteinte. Ce paramètre ne peut pas être modifié et est uniquement visible si la fonction de position forcée est autorisée.	

Fin de la position forcée « inactive »	Suivre l'état de commutation Aucun changement de l'état de commutation Désactivation Activation

Le comportement de la sortie de commutation à la fin de la position forcée est paramétrable à cet endroit.

Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de position forcée est autorisée.

Suivre l'état de commutation : à la fin de la position forcée, l'état de commutation reçu pendant la fonction de position forcée ou réglé avant la fonction est suivi. Les éventuelles fonctions de minuterie en cours sont alors également prises en compte.

Aucun changement de l'état de commutation : le relais de la sortie ne montre aucune réaction et reste dans le dernier état réglé par la position forcée.

Désactiver : la sortie de commutation est éteinte et activée à nouveau à la fin de la position forcée.

Activer : la sortie de commutation est allumée et activée à nouveau à la fin de la position forcée.

Après retour de la tension de bus	pas de position forcée Position forcée active, activer Position forcée active, désactiver État avant la défaillance de tension de bus

L'objet de communication de la position forcée peut être initialisé après le retour de la tension de bus. En cas d'activation de la position forcée, l'état de commutation de la sortie de commutation peut être influencé.

Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de position forcée est autorisée.

Aucune position forcée : en cas de retour de la tension de bus, le paramètre « Après retour de la tension de bus » indépendant de la position forcée (page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités ») est exécuté.

Position forcée active,
Activer : la position forcée est activée. La sortie de commutation est allumée par un guidage forcé.

Position forcée active,
Désactiver : la position forcée est activée. La sortie de commutation est éteinte par un guidage forcé.

État avant une défaillance de la tension de bus : après un retour de la tension de bus, l'état de la position forcée réglé en dernier avant une défaillance de tension de bus et sauvegardé en interne est suivi. Une opération de programmation ETS efface l'état enregistré (alors, réaction comme « Aucune position forcée active »). Si l'état suivi est « Aucune position forcée », le paramètre indépendant de la position forcée (page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités ») est exécuté.

8.3.10.2 Objets Fonction de blocage et position forcée

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
27, 47	Blocage	Commutation... - Entrée	1 bit	1 003	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour le blocage d'une sortie de commutation (polarité paramétrable).					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
28, 48	Position forcée	Commutation... - Entrée	2 bit	2 001	K, (L), E, -, A
Objet 2 bits pour la position forcée d'une sortie de commutation. La polarité est définie par le télégramme.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
35, 55	Blocage Acquitter	Commutation... - Entrée	1 bit	1 016	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit pour l'acquiescement d'une fonction de blocage active d'une sortie de commutation. Cet objet est visible uniquement si l'acquiescement doit être utilisé pour la fonction de blocage (« 1 » = la fonction de blocage est désactivée/« 0 » = la fonction de blocage reste active).					

8.3.11 Fonction de lien

Une fonction de lien peut être paramétrée séparément pour chaque sortie de commutation. Cette fonction permet l'enchaînement logique des états de l'objet « Commutation » et d'un objet de lien supplémentaire. L'état de l'objet de communication pour « Commutation » peut également être évalué de manière temporisée si une temporisation d'activation ou de désactivation est réglée.

La fonction de lien peut être combinée avec d'autres fonctions d'une sortie de commutation. Une combinaison avec la fonction cage d'escalier est cependant impossible.

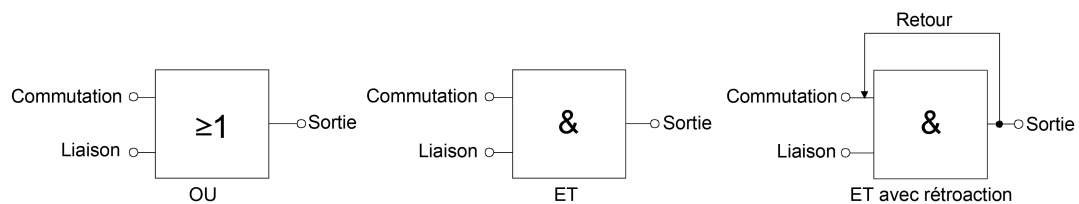


Image 28: Types de lien de la fonction de lien



«ET avec retour»:

Dans le cas d'un objet de lien = « 0 », la sortie de commutation est toujours « 0 » (ET logique). Dans ce cas, celle-ci est remise à zéro sur l'entrée « Commutation » par le retour de la sortie. Seulement si l'objet de lien = « 1 », la sortie de commutation peut prendre l'état logique « 1 » en raison d'un « 1 » récemment reçu au niveau de l'entrée « Commutation ».

L'objet « Lien » peut être initialisé avec une valeur paramétrée après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, de telle manière qu'un résultat de lien correct peut être déterminé directement en cas de mise à jour de télégramme sur l'objet « Commutation » et réglé au niveau de la sortie de la sortie de commutation.

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations », activer le paramètre « Fonction de lien ».

La fonction de lien est autorisée. L'objet de communication « Lien » et les paramètres de la fonction de lien sont visibles sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction de lien ».

- Régler le paramètre « Type de fonction de lien » sur le type de lien logique souhaité.
- Régler les paramètres « Valeur de l'objet après retour de la tension de bus » et « Valeur de l'objet après opération de programmation ETS » sur les états initiaux nécessaires.

Après le retour de la tension de bus ou une programmation ETS du programme d'application ou des paramètres, l'objet « Lien » est initialisé avec les états de commutation réglés.

- i L'exécution de la fonction de lien après une réinitialisation de l'actionneur (retour de la tension de bus ou programmation ETS) a lieu uniquement lorsque l'objet commutation comme entrée du lien est actualisé par au moins un télégramme.
- i Les états définis à la fin d'une fonction de blocage ou position forcée ou les états de commutation, réglés après une programmation ETS, en cas de défaillance de la tension de bus ou après le retour de la tension de bus, neutralisent la fonction de lien. Le lien paramétré n'est ensuite exécuté à nouveau et le résultat réglé au niveau de la sortie de commutation que si l'objet de commutation est actualisé par au moins un télégramme en guise d'entrée du lien.

8.3.11.1 Paramètre Fonction de lien

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations

Fonction de lien	Case à cocher (oui/non)
La fonction de lien peut être activée à cet endroit. Le paramètre est désactivé et non modifiable si la fonction cage d'escalier ou la surveillance cyclique est activée.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Fonction de lien

Type de fonction de lien	OU ET ET avec retour
Ce paramètre définit le type logique de la fonction de lien. L'objet « Lien » est lié à l'aide de la fonction de lien réglée avec l'état de commutation logique de la sortie de commutation (objet « Commutation » après évaluation, le cas échéant, de temporisations paramétrées). Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de lien est autorisée.	
Valeur de l'objet après retour de la tension de bus	0 (ARRÊT) 1 (MARCHE)
Après le retour de la tension de bus, la valeur de l'objet de lien est initialisée avec la valeur définie à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de lien est autorisée.	
Valeur d'objet après téléchargement ETS	0 (ARRÊT) 1 (MARCHE)
Après une programmation ETS de l'application ou des paramètres, la valeur de l'objet de lien est initialisée avec la valeur définie à cet endroit. Ce paramètre est uniquement visible si la fonction de lien est autorisée.	

8.3.11.2 Objets Fonction de lien

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
21, 41	Lien	Commutation... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A
Objet 1 bit en guise d'entrée du lien logique d'une sortie de commutation. La valeur d'objet après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS peut être prédéfinie par paramètre.					

8.3.12 Compteur d'heures de fonctionnement

Le compteur d'heures de fonctionnement détermine la durée d'activation d'une sortie de commutation. Pour le compteur d'heures de fonctionnement, une sortie est activée lorsque le contact de relais est fermé, et donc la charge alimentée. Tout contact fermé est donc analysé, quels que soient le mode de service réglé pour le relais (contact de fermeture ou d'ouverture) et le retour d'informations logique de l'état de commutation.

Le compteur d'heures de fonctionnement peut être configuré comme compteur de secondes ou comme compteur d'heures.

- **Compteur de secondes**
L'actionneur ajoute le temps d'activation déterminé pour un contact de relais fermé à la seconde près. Les secondes de fonctionnement totalisées sont suivies dans un compteur 4 octets et enregistrées dans l'appareil de façon non volatile. Le niveau actuel du compteur peut être envoyé sur le KNX de manière cyclique ou, en cas de modification, à une valeur d'intervalle grâce à l'objet de communication « Valeur du compteur d'heures de fonctionnement » conformément à DPT 13.100.
- **Compteur d'heures**
L'actionneur additionne le temps d'activation déterminé pour obtenir des heures de fonctionnement pleines, pour un contact de relais fermé à la minute près. Les heures de fonctionnement additionnées sont suivies dans un compteur à 2 octets et enregistrées de manière non volatile dans l'appareil. Le niveau actuel du compteur peut être envoyé sur le KNX de manière cyclique ou, en cas de modification, à une valeur d'intervalle grâce à l'objet de communication « Valeur du compteur d'heures de fonctionnement » conformément à DPT 7.007.

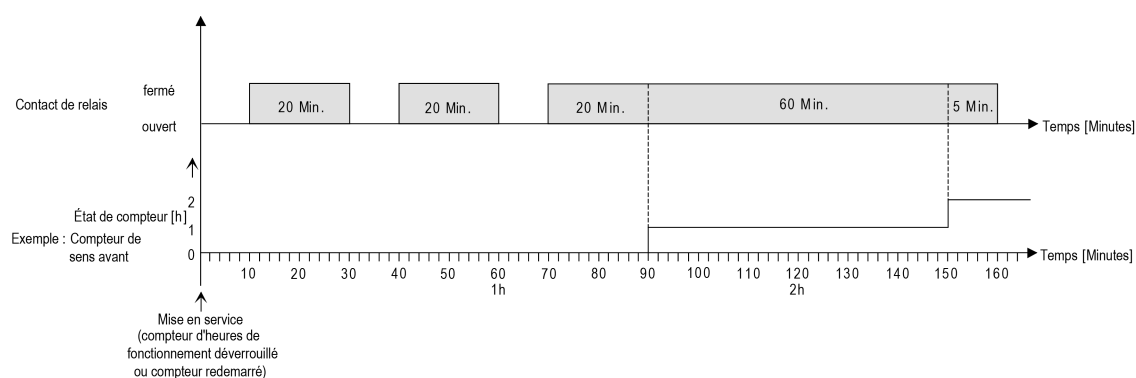


Image 29: Mode de fonctionnement du compteur d'heures de fonctionnement (sur l'exemple : heures comptées)

À la livraison, toutes les valeurs de l'actionneur sont sur « 0 ». Si une sortie n'est pas activée dans le paramétrage pour le compteur d'heures de fonctionnement, aucune heure ou seconde de fonctionnement n'est comptée pour la sortie concernée. Toutefois, dès que le compteur d'heures de fonctionnement est activé dans l'ETS, les heures ou les secondes de fonctionnement sont déterminées et additionnées par l'ETS immédiatement après la mise en service de l'actionneur.

Si un compteur d'heures de fonctionnement est à nouveau bloqué dans les paramètres a posteriori et que l'actionneur est programmé avec ce blocage, toutes les

heures ou secondes de fonctionnement comptées au préalable pour la sortie concernée sont supprimées. Lors d'une nouvelle autorisation, le compteur d'heures de fonctionnement est toujours sur l'état du compteur « 0 ».

Les valeurs d'heures de fonctionnement (heures pleines) ou secondes de fonctionnement enregistrées dans l'appareil ne sont pas perdues en raison d'une défaillance de la tension de bus ou d'une opération de programmation ETS.

Pour le compteur d'heures : les minutes de fonctionnement additionnées (par encore une heure pleine atteinte) sont cependant rejetées dans ce cas.

Après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, l'actionneur actualise de manière passive l'objet de communication « Valeur du compteur d'heures de fonctionnement » pour chaque sortie. La valeur d'objet peut être lue si la balise de lecture est définie. La valeur d'objet est envoyée, activement le cas échéant, sur le KNX en fonction du paramétrage pour l'envoi automatique, dès que la temporisation d'envoi paramétrée à l'issue du retour de la tension de bus est écoulée (voir « Régler le comportement d'envoi du compteur d'heures de fonctionnement »).

Activation du compteur d'heures de fonctionnement

- Sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations », activer le paramètre « Compteur d'heures de fonctionnement ».

Le compteur d'heures de fonctionnement est activé.

- Désactiver le paramètre « Compteur d'heures de fonctionnement ».

Le compteur d'heures de fonctionnement est désactivé.

-  Un blocage du compteur d'heures de fonctionnement suivi d'une opération de programmation ETS provoque la réinitialisation de l'état du compteur sur « 0 ».

Régler le type de compteur

Le compteur d'heures de fonctionnement peut être configuré au choix en tant que compteur de sens avant ou de sens arrière. En fonction de ce type de compteur, une valeur limite ou une valeur de départ peut être réglée en option, ce qui permet par exemple de surveiller le temps de fonctionnement d'une lampe en limitant la plage de comptage.

Compteur de sens avant:

Après l'activation du compteur d'heures de fonctionnement par déblocage dans l'ETS ou redémarrage, les heures de fonctionnement sont comptées, la valeur de départ étant « 0 ». Au maximum, 65 535 heures ou 2147483647 secondes (ce qui correspond à env. 66 ans) peuvent être comptées ; ensuite le compteur s'arrête et signale un écoulement du compteur par le biais de l'objet « Écoul. compt. heures fonct. ».

Une valeur limite peut être réglée en option dans l'ETS ou prédéfinie via l'objet de communication « Valeur limite du compteur d'heures de fonctionnement ». Dans ce cas, lorsque la valeur limite d'écoulement du compteur est atteinte, une notification est déjà envoyée sur le KNX par le biais de l'objet « Écoul. compt. heures fonct. » ; le

compteur tourne, si il n'est pas redémarré, cependant encore jusqu'à la valeur maximale, puis s'arrête. Ce n'est que le redémarrage qui initie une nouvelle procédure de comptage.

Compteur de sens arrière:

Après la validation du compteur d'heures de fonctionnement dans l'ETS, le niveau du compteur est sur « 0 » et l'actionneur signale un écoulement du compteur pour la sortie concernée après l'opération de programmation ou après un retour de la tension de bus, par le biais de l'objet « Écoult. compt. heures fonct. ». Le compteur de sens arrière est réglé sur la valeur maximale 65 535 heures ou 2147483647 secondes (ce qui correspond à env. 66 ans) uniquement après un redémarrage et l'opération de comptage démarre.

Une valeur de départ peut être réglé en option dans l'ETS ou prédéfinie via l'objet de communication « Valeur de départ du compteur d'heures de fonctionnement ». Après un redémarrage, si une valeur de départ est réglée, le compteur de sens arrière est initialisé avec cette valeur et non avec la valeur maximale. Le compteur réalise un compte à rebours heure par heure à partir de la valeur de départ. Si le compteur de sens arrière atteint la valeur « 0 », l'écoulement du compteur est signalé sur le KNX par le biais de l'objet « Écoult. compt. heures fonct. » et l'opération de comptage est arrêtée. Ce n'est que le redémarrage qui initie une nouvelle procédure de comptage.

Le compteur d'heures de fonctionnement doit être activé sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Régler le paramètre « Type de compteur » sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Compteur d'heures de fonctionnement » sur « Compteur de sens avant ». Régler le paramètre « Valeur limite prédéfinie » sur « Oui, comme paramètre » ou sur « Oui, comme reçu par objet » si une surveillance de valeur limite est nécessaire. Dans le cas contraire, régler le paramètre sur « Non ». Pour le réglage « Oui, comme paramètre », paramétrer la valeur limite nécessaire.

Le compteur compte les heures de fonctionnement en sens avant, à partir de « ☐ 0 ». Si une surveillance de valeur limite est activée, l'actionneur envoie un télégramme « MARCHE » pour la sortie concernée par le biais de l'objet « Écoult. compt. heures fonct. » dès que la valeur limite prédéfinie est atteinte. Dans le cas contraire, l'écoulement du compteur est uniquement signalé lorsque la valeur maximale est atteinte.

- Régler le paramètre « Type de compteur » sur « Compteur de sens arrière ». Régler le paramètre « Valeur de démarrage prédéfinie » sur « Oui, comme paramètre » ou sur « Oui, comme reçu par objet » si une spécification de valeur de démarrage est nécessaire. Dans le cas contraire, régler le paramètre sur « Non ». Pour le réglage « Oui, comme paramètre », paramétrer la valeur de démarrage nécessaire.

Le compteur compte les heures de fonctionnement en sens arrière après un redémarrage, jusqu'à « ☐ 0 ». Si une valeur de démarrage est prédéfinie, le compte à rebours part de la valeur de démarrage, sinon l'opération de comptage commence par la valeur maximale. L'actionneur envoie un télégramme « MARCHE » pour la sortie concernée par le biais de l'objet « Écoult. compt. heures fonct. » dès que la valeur « 0 » est atteinte.

- i** La valeur de l'objet de communication « Expiration du compteur d'heures de fonctionnement » est enregistrée en interne de manière non volatile. L'objet est initialisé avec la valeur enregistrée au préalable lors de la mise en marche de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Dans ce cas, si un compteur d'heures de fonctionnement est identifié comme écoulé, et si la valeur d'objet est donc sur « MARCHE », un télégramme est également envoyé activement sur le KNX, dès que la temporisation d'envoi paramétrée à l'issue du retour de la tension de bus est écoulée. Si le compteur n'est pas encore écoulé (valeur d'objet « ARRÊT »), aucun télégramme n'est alors envoyé après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.
- i** En cas de valeur limite ou de valeur de démarrage prédéfinie via l'objet de communication : les valeurs réceptionnées via l'objet sont reprises de manière valide uniquement lors d'un redémarrage du compteur d'heures de fonctionnement et enregistrées en interne de manière non volatile. Après l'activation de la tension d'alimentation ou une opération de programmation ETS, l'objet est initialisé à la dernière valeur enregistrée. Les valeurs reçues sont perdues en cas de défaillance de la tension de bus ou en raison d'une opération de programmation ETS, si aucun redémarrage du compteur n'a été effectué au préalable. Pour cette raison, il est recommandé de toujours exécuter un redémarrage du compteur lorsqu'une nouvelle valeur de démarrage ou valeur limite est prédéfinie.
Tant qu'aucune valeur limite ou valeur de démarrage n'a encore été reçue via l'objet, une valeur par défaut de 65 535 heures ou 2147483647 secondes est spécifiée de manière fixe. Les valeurs reçues et enregistrées via l'objet sont réinitialisées sur la valeur par défaut si le compteur d'heures de fonctionnement est bloqué dans les paramètres de l'ETS et qu'une opération de programmation est exécutée.
- i** En cas de valeur limite ou de valeur de démarrage prédéfinie via l'objet : si la valeur de démarrage ou la valeur limite est prédéfinie à « 0 », l'actionneur ignore un redémarrage du compteur de manière à éviter une réinitialisation non souhaitée (par ex. en cas d'utilisation sur chantier de construction -> heures de fonctionnement déjà comptées par la commande manuelle).
- i** Si le sens de comptage d'un compteur d'heures de fonctionnement est inversé par un nouveau paramétrage dans l'ETS, un redémarrage du compteur doit toujours être exécuté après la programmation de l'actionneur afin que le compteur se réinitialise.

Redémarrer le compteur d'heures de fonctionnement

L'état du compteur des heures de fonctionnement peut à tout moment être réinitialisé grâce à l'objet de communication « Redémarrage du compteur d'heures de fonctionnement ». La polarité du télégramme de réinitialisation est prédéfinie de manière fixe : « 1 » = Redémarrage / « 0 » = Aucune réaction.

Lors d'un redémarrage, le compteur de sens avant est initialisé avec la valeur « 0 » et le compteur de sens arrière avec la valeur de démarrage. Si aucune valeur de démarrage n'a été paramétrée ou prédéfinie par l'objet, la valeur de démarrage est ré-

glée de manière fixe sur 65535 heures ou 2147483647 secondes.

À chaque redémarrage du compteur, l'état du compteur initialisé est envoyé activement sur le KNX.

Lors d'un redémarrage, le message d'une expiration du compteur est également ré-initialisé. Dans ce cadre, un télégramme « ARRÊT » est envoyé sur le KNX par le biais de l'objet « Écoult. compt. heures fonct. ». La valeur limite ou valeur de démarrage est en outre initialisée.

- i** Si une nouvelle valeur limite ou valeur de démarrage a été prédéfinie via l'objet de communication, un redémarrage du compteur doit ensuite également toujours être exécuté. Dans le cas contraire, les valeurs reçues sont perdues en cas de défaillance de la tension de bus ou en raison d'une opération de programmation ETS.
- i** Si une valeur de démarrage ou une valeur limite est prédéfinie avec « 0 », il existe lors du redémarrage, différents types de comportements selon le principe de définition de la valeur...
 En cas de définition comme paramètre :
 le compteur expire immédiatement après un redémarrage du compteur.
 En cas de définition via un objet :
 Un redémarrage du compteur est ignoré afin d'éviter une réinitialisation involontaire. Pour exécuter le redémarrage, une valeur limite ou une valeur de démarrage supérieure à « 0 » doit d'abord être prédéfinie.

Régler le comportement d'envoi

La valeur actuelle du compteur d'heures de fonctionnement est suivie en continu dans l'objet de communication « Valeur du compteur d'heures de fonctionnement ». Le contenu de l'objet est envoyé activement sur le KNX en cas de modification à l'intervalle de valeur de comptage réglé ou de manière cyclique. La valeur d'objet peut, en outre, être lue à tout moment (définir une balise Lu).

Le compteur d'heures de fonctionnement doit être activé sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations ».

- Régler le paramètre « Envoi automatique de la valeur de compteur » sur la page de paramètres « Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Compteur d'heures de fonctionnement » sur « si changement de valeur d'intervalle ». Définir le paramètre « Intervalle de valeur de comptage » sur la valeur souhaitée.
 L'état du compteur est envoyé sur le KNX, dès qu'il change de l'intervalle de valeur de comptage spécifié. Après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, la valeur d'objet après expiration de la « Temporisation après le retour de la tension de bus » est automatiquement envoyée si l'état actuel du compteur correspond à l'intervalle de valeur de comptage ou un multiple de cet intervalle. Un état de compteur « 0 » est toujours envoyé dans ce cas.
- Régler le paramètre « Envoi automatique de la valeur du compteur » sur « Cyclique ».

La valeur de comptage est envoyée de manière cyclique. Le temps de cycle est défini par le paramètre du même nom. L'état du compteur est envoyé pour la première fois sur le KNX à l'issue du temps de cycle paramétré après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.

8.3.12.1 Paramètre Compteur d'heures de fonctionnement

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Autorisations

Compteur d'heures de fonctionnement	Case à cocher (oui/non)
Le compteur d'heures de fonctionnement peut être bloquée ou autorisée à cet endroit.	

Sortie de relais... -> SC... - Généralités -> Compteur d'heures de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Compteur de secondes (DPT 13.100) Compteur d'heures (DPT 7.007)
Le compteur d'heures de fonctionnement peut être configuré comme compteur de secondes ou comme compteur d'heures. Compteur de secondes : l'actionneur additionne le temps d'activation déterminé pour un contact de relais fermé à la seconde près. Les secondes de fonctionnement totalisées sont suivies dans un compteur 4 octets et enregistrées dans l'appareil de façon non volatile. Le niveau actuel du compteur peut être envoyé sur le KNX de manière cyclique ou, en cas de modification, à une valeur d'intervalle grâce à l'objet de communication « Valeur du compteur d'heures de fonctionnement » conformément à DPT 13.100. Compteur d'heures : l'actionneur additionne le temps d'activation déterminé pour obtenir des heures de fonctionnement pleines, pour un contact de relais fermé à la minute près. Les heures de fonctionnement additionnées sont suivies dans un compteur à 2 octets et enregistrées de manière non volatile dans l'appareil. Le niveau actuel du compteur peut être envoyé sur le KNX de manière cyclique ou, en cas de modification, à une valeur d'intervalle grâce à l'objet de communication « Valeur du compteur d'heures de fonctionnement » conformément à DPT 7.007.	
Type de compteur	Compteur de sens avant Compteur de sens arrière
Le compteur d'heures de fonctionnement peut être configuré en tant compteur de sens avant ou de sens arrière. Le réglage effectué à cet endroit influence la visibilité des autres paramètres et objets du compteur d'heures de fonctionnement.	
Valeur limite prédéfinie	non oui, comme paramètre oui, comme reçu par objet
En cas d'utilisation du compteur de sens avant, une valeur limite peut être prédéfinie en option. Ce paramètre indique si la valeur limite peut être réglée via un paramètre séparé ou adaptée individuellement par un objet de communication propre du bus. Le réglage « non » désactive la valeur limite. Ce paramètre est visible uniquement dans la configuration « Type de compteur = compteur de sens avant ».	

Valeur limite (s)*	0... 2147483647 *
Valeur limite (h)**	0... 65535 **
La valeur limite du compteur de sens avant est réglée à cet endroit. Lorsque cette valeur limite est atteinte, un télégramme « MARCHE » est transmis par le biais de l'objet « Écoult. compt. heures fonct. ». Le compteur lui-même tourne encore jusqu'à ce que l'état maximal du compteur soit atteint, puis il s'arrête. * : avec un compteur de secondes ** : avec un compteur d'heures Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Valeur limite prédéfinie » est réglé sur « Oui, comme paramètre ».	
Valeur de démarrage prédéfinie	non oui, comme paramètre oui, comme reçu par objet
En cas d'utilisation du compteur de sens arrière, une valeur de démarrage peut être prédéfinie en option. Ce paramètre indique si la valeur de démarrage peut être réglée via un paramètre séparé ou adaptée individuellement par un objet de communication propre du bus. Le réglage « non » désactive la valeur de démarrage. Ce paramètre est visible uniquement dans la configuration « Type de compteur = compteur de sens arrière ».	
Valeur de départ (s)*	0... 2147483647 *
Valeur de départ (h)**	0... 65535 **
La valeur de démarrage du compteur de sens arrière est réglée à cet endroit. Après l'initialisation, le compteur commence un compte à rebours horaire en partant de la valeur spécifiée jusqu'à la valeur « 0 ». Si cette valeur finale est atteinte, un télégramme « MARCHE » est transmis par le biais de l'objet « Écoult. compt. heures fonct. ». * : avec un compteur de secondes ** : avec un compteur d'heures Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Valeur de démarrage prédéfinie » est réglé sur « Oui, comme paramètre ».	
Comportement d'envoi de la valeur de comptage	cycliquement si changement de valeur d'intervalle
Le niveau actuel du compteur d'heures de fonctionnement peut être envoyé activement sur le KNX par le biais de l'objet de communication « Valeur du compteur d'heures de fonctionnement ». Cyclique : l'état du compteur est envoyé sur le KNX de manière cyclique et en cas de changement. Si changement de valeur d'intervalle : l'état du compteur est uniquement envoyé sur le KNX en cas de changement.	

Durée pour envoi cyclique en heures (0...23)	0...23
Ce paramètre définit la durée de cycle pour l'envoi cyclique. Réglage des heures de la durée de cycle.	
Minutes (0...59)	0...15...59
Réglage des minutes de la durée de cycle.	
Secondes (10...59)	10...59
Réglage des secondes de la durée de cycle. Ces paramètres concernant le temps de cycle sont visibles uniquement si le paramètre « Comportement d'envoi de la valeur de comptage » est réglé sur « Cyclique ».	
Intervalle de valeur de comptage	0...3600...2147483647* 0...1...65535**
L'intervalle de la valeur de comptage pour l'envoi automatique est réglé à cet endroit. L'état actuel du compteur est envoyé sur le KNX à l'issue de l'intervalle de temps paramétré à cet endroit. * : avec un compteur de secondes ** : avec un compteur d'heures Ce paramètre est visible uniquement si le paramètre « Comportement d'envoi de la valeur de comptage » est réglé sur « si changement de valeur d'intervalle ».	

8.3.12.2 Objets Compteur d'heures de fonctionnement

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
239, 246	Valeur limite/Valeur de départ compteur d'heures de fonctionnement	Commutation... - Entrée	4 octet	13 100	K, (L), E, -, A

Objet 4 octets pour la spécification externe d'une valeur limite/valeur de départ du compteur d'heures de fonctionnement d'une sortie de commutation.

Plage de valeurs : 0...2147483647 secondes

Cet objet est disponible uniquement avec un compteur de secondes.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
240, 247	Valeur limite/Valeur de départ compteur d'heures de fonctionnement	Commutation... - Entrée	2 octet	7 007	K, (L), E, -, A

Objet 2 octets pour la spécification externe d'une valeur limite/valeur de départ du compteur d'heures de fonctionnement d'une sortie de commutation.

Plage de valeurs : 0...65 535 heures

Cet objet est disponible uniquement avec un compteur d'heures.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
241, 248	Redém. compt. heures fonct.	Commutation... - Entrée	1 bit	1 015	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit pour la réinitialisation du compteur d'heures de fonctionnement d'une sortie de commutation (« 1 » = redémarrage, « 0 » = aucune réaction).

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
242, 249	Valeur du compteur d'heures de fonctionnement	Commutation... - Sortie	4 octet	13 100	K, (L), -, T, A

Objet 4 octets pour la transmission ou la lecture de l'état actuel du compteur d'heures de fonctionnement d'une sortie de commutation.

Plage de valeurs : 0...2147483647 secondes

La valeur de l'objet de communication n'est pas perdue en cas de défaillance de la tension de bus et est envoyée activement au bus après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. À l'état de livraison, la valeur est « 0 ».

Cet objet est disponible uniquement avec un compteur de secondes.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
243, 250	Valeur du compteur d'heures de fonctionnement	Commutation... - Sortie	2 octet	7 007	K, (L), -, T, A

Objet 2 octets pour la transmission ou la lecture de l'état actuel du compteur d'heures de fonctionnement d'une sortie de commutation.

Plage de valeurs : 0...65 535 heures

La valeur de l'objet de communication n'est pas perdue en cas de défaillance de la tension de bus et est envoyée activement au bus après le retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. À l'état de livraison, la valeur est « 0 ».

Cet objet est disponible uniquement avec un compteur d'heures.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
244, 251	Écoul. compt. heures fonct.	Commutation... - Sortie	1 bit	1 002	K, (L), -, T, A

Objet de 1 bit pour signaler que le compteur d'heures de fonctionnement s'arrête (compteur de marche avant = valeur limite atteinte/compteur de marche arrière = valeur « 0 » atteinte). Dans le cas d'une notification, la valeur d'objet est envoyée activement sur le KNX (« 1 » = notification active/« 0 » = notification inactive).

La valeur de l'objet de communication n'est pas perdue en cas de défaillance de la tension de bus et est envoyée activement au bus après le retour de la tension de bus ou après une programmation ETS.

9 Entrées

9.1 Réglages généraux

Initiation

L'appareil dispose de trois entrées avec un potentiel de référence commun. Il est possible de raccorder, au choix, des commutateurs, des boutons-poussoirs ou d'autres contacts libres de potentiel (p. ex. contacts magnétiques) à ces entrées. En outre, il est possible de brancher une sonde de température NTC sur l'entrée 3 pour mesurer la température d'un plancher ou d'une pièce.

Les entrées 1 et 2 agissent en fonction du paramétrage ETS dans l'application pour les commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts, soit en interne sur les sorties de relais, soit séparément sur le KNX. L'entrée 3 agit toujours sur le KNX en cas de besoin. En cas d'action interne, les entrées 1 et 2 commandent directement la sortie de store dans une configuration déterminée ou les sorties de commutation avec un mode de fonctionnement adaptable.

En cas d'action sur le KNX, des télégrammes pour la commutation ou variation, la commande de store ou l'application de transmission de valeur (transmission de valeur de variation, auxiliaire de scènes d'éclairage, transmission de valeur de la couleur ou de la température de couleur) individuels peuvent être émis par les entrées. Ils fonctionnent ensuite comme les entrées d'une interface d'interrupteur.

- i** L'action interne des entrées 1 et 2 sur la sortie de store correspond à l'état lors de la livraison (appareil non programmé). En conséquence, un entraînement de volet roulant ou de store raccordé peut déjà être mis en service et commandé sur le chantier uniquement par l'application de la tension de bus et sans utilisation d'autres capteurs KNX.

Configuration des entrées

Le paramètre « Entrées agissent en interne sur la sortie » sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités entrées » définit l'utilisation des entrées.

- Activer le paramètre « Entrées agissent en interne sur la sortie ».

Les entrées 1 et 2 agissent exclusivement en interne directement sur les sorties de relais de l'appareil et ne possèdent aucun paramètre propre dans le programme d'application. Le mode d'action des entrées dépend de la fonction des sorties (sortie de store ou sortie de commutation). En cas d'utilisation des relais comme sorties de commutation, le mode d'action des entrées (commande à une ou deux touches) peut être paramétré.

L'entrée 3 agit indépendamment des sorties de relais et des autres entrées séparément sur le KNX. En fonction de la configuration ETS, les fonctions « Commutation », « Variation », « Store », « Transmission de valeur », « Auxiliaire de scènes », « Utilisation à 2 canaux » et « Poste auxiliaire du régulateur » peuvent être réglées individuellement pour l'entrée 3 dans l'application pour commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts. Avec le réglage « Aucune fonction » l'entrée 3 est désactivée.

- Désactiver le paramètre « Entrées agissent en interne sur la sortie ».

Les trois entrées de l'appareil agissent indépendamment des sorties de relais et séparément les unes des autres sur le KNX. En fonction de la configuration ETS, les fonctions « Commutation », « Variation », « Store », « Transmission de valeur », « Auxiliaire de scènes », « Utilisation à 2 canaux » et « Poste auxiliaire du régulateur » peuvent être réglées individuellement pour chaque entrée dans l'application pour commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts. Avec le réglage « Aucune fonction » l'entrée correspondante est désactivée. En cas d'utilisation pour des capteurs de condensation et de fuite, les entrées sont automatiquement configurées par le passage à la fonction « Commutation ». Lors du déclenchement du capteur raccordé, un télégramme MARCHÉ est envoyé au système KNX et un télégramme ARRÊT lors de la réinitialisation du capteur. La durée anti-rebond est pré-réglée avec le paramètre du même nom sur les capteurs utilisables. La durée peut néanmoins être réglée individuellement pour chaque entrée si besoin est. Respecter les instructions de la documentation sur les capteurs de condensation et de fuite !

Dans la mesure où l'entrée 3 est utilisée comme entrée pour une sonde de température, des paramètres sont disponibles dans le programme d'application pour définir l'enregistrement des valeurs de mesure, l'équilibrage de température et le comportement d'envoi de la valeur de température. La sonde de température câblée peut être combinée avec une valeur de température externe. Il est ainsi possible de former une valeur de mesure à partir de deux valeurs de mesure au maximum.

- i** Seuls les capteurs de condensation/de fuite et les sondes de température NTC figurant dans la liste des accessoires doivent être utilisés. Avec d'autres capteurs, des dysfonctionnements peuvent survenir.
- i** La durée antirebond du commutateur ou du bouton-poussoir raccordé est toujours réglée de manière fixe sur 30 ms en cas d'action interne sur les sorties de relais.
- i** Après un retour de la tension de bus, les entrées ne montrent aucune réaction en cas d'action interne. La réaction prévue est uniquement exécutée en cas de changement de signal. L'appareil ne réagit ensuite au changement d'état des signaux d'entrée que si la « Temporisation après retour de la tension de bus » paramétrée est écoulée. Au sein de la temporisation, les signaux présents au niveau des entrées ne sont pas évalués et sont ignorés. À la livraison de l'appareil, la temporisation après un retour de la tension de bus est pré-réglée sur 2 secondes.

Le paramètre « Fonctionnement » sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités entrées » détermine comment les entrées 1 et 2 travaillent en cas d'action interne sur les sorties de relais. Le réglage de ce paramètre adapte les entrées sur les commutateurs ou boutons-poussoirs raccordés.

- Mode de fonctionnement des entrées 1 et 2 en cas de pilotage de la sortie de store interne

Dans ce cas d'application, le mode de fonctionnement des entrées 1 et 2 est prédéfini et non modifiable. Les entrées agissent en commun directement sur la sortie de store sans communication KNX. Dans cette application, un commutateur store ou un bouton-poussoir store peuvent p. ex. être raccordés. Un actionnement simultané des deux entrées doit être évité. L'évaluation des signaux d'entrée peut être consultée dans le tableau suivant.

Entrée	Bouton-poussoir (contact normalement ouvert)	Fonctionnement
1	appuyer brièvement (< 0,4 s)	Arrêter
1	appuyer brièvement (< 0,9 s)	Réglage des lamelles OUVRIR
1	appuyer longtemps (> 0,9 s)	Monter
2	appuyer brièvement (< 0,4 s)	Arrêter
2	appuyer brièvement (< 0,9 s)	Réglage des lamelles FERMER
2	appuyer longtemps (> 0,9 s)	Descendre

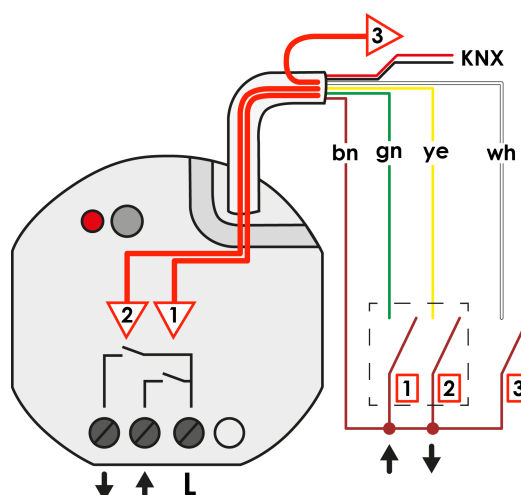


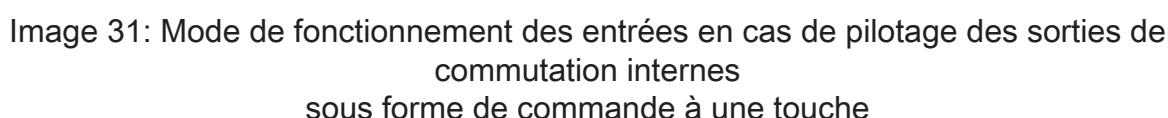
Image 30: Mode de fonctionnement des entrées en cas de pilotage de la sortie de store interne

- Mode de fonctionnement des entrées 1 et 2 en cas de pilotage des sorties de commutation internes sous forme de commande à une touche

Dans ce cas d'application, le paramètre « Fonctionnement » doit être réglé sur le réglage « Commande à une touche (E1 -> SC1, E2 -> SC2) ».

L'entrée 1 (E1) agit ensuite directement sur la sortie de commutation 1 (SC1), l'entrée 2 (E2) agit directement sur la sortie de commutation 2 (SC2), respectivement sans communication KNX. Dans cette application, un commutateur ou une sonnette peuvent p. ex. être raccordés.

Entrée	Commutateur, bouton-poussoir (contact normalement ouvert)	Fonctionnement
1	Contact fermé	SC1 MARCHÉ
1	Contact ouvert	SC1 ARRÊT
2	Contact fermé	SC2 MARCHÉ
2	Contact ouvert	SC2 ARRÊT



- Pour ce faire, le paramètre « Fonctionnement » doit être réglé sur le réglage « Commande à deux touches (E1 & E2 -> SC1) ». Les entrées 1 (E1) et 2 (E2) agissent ensuite en commun directement sur la sortie de commutation 1 (SC1) sans communication KNX. Dans cette application, un poussoir à bascule double peut p. ex. être raccordé.
- La seconde sortie de commutation peut être pilotée exclusivement par le KNX avec cette configuration.

Manuel du produit 2CKA001773B5243

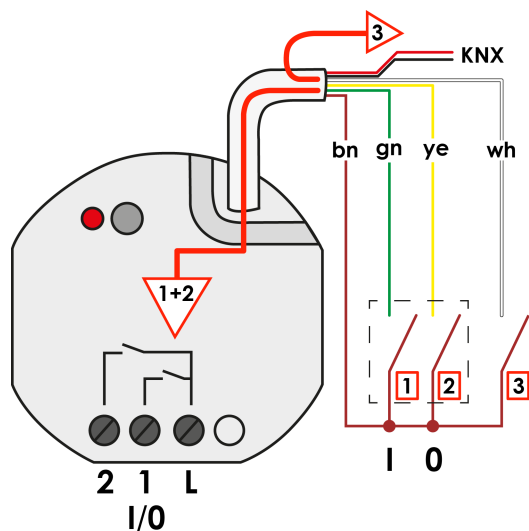


Image 32: Mode de fonctionnement des entrées en cas de pilotage de la sortie de commutation interne 1 sous forme de commande à deux touches

- Mode de fonctionnement des entrées 1 et 2 en cas de pilotage de la sortie de commutation interne 2 sous forme de commande à deux touches

Pour ce faire, le paramètre « Fonctionnement » doit être réglé sur le réglage « Commande à deux touches (E1 & E2 -> SC2) ». Les entrées 1 (E1) et 2 (E2) agissent ensuite en commun directement sur la sortie de commutation 2 (SC2) sans communication KNX. Dans cette application, un poussoir à bascule double peut p. ex. être raccordé.

La première sortie de commutation peut être pilotée exclusivement par le KNX avec cette configuration.

Entrée	Bouton-poussoir (contact normalement ouvert)	Fonctionnement
1	Contact fermé	SC2 MARCHÉ
1	Contact ouvert	---
2	Contact fermé	SC2 ARRÊT
2	Contact ouvert	---

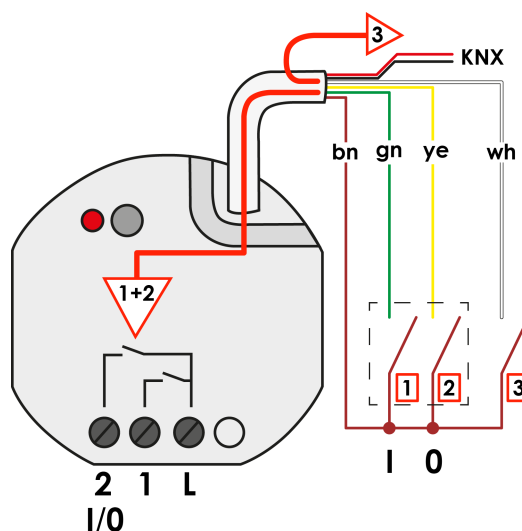


Image 33: Mode de fonctionnement des entrées en cas de pilotage de la sortie de commutation interne 2 sous forme de commande à deux touches

Désignation d'une entrée

Une désignation peut être attribuée en option pour chaque entrée. La désignation a pour but d'expliciter l'utilisation de l'entrée (p. ex. « Contact fenêtre », « Commutateur lumière ») et elle est exclusivement utilisée dans l'ETS dans le texte des pages de paramètres et des objets de communication.

Temporisation après retour de la tension de bus

Dans la mesure où les entrées agissent sur le KNX, il est possible de définir séparément pour chaque entrée si une réaction doit se produire après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS). Un télégramme défini peut ainsi être envoyé au KNX en fonction du signal d'entrée ou par une commande forcée. La « Temporisation après retour de la tension de bus » paramétrée pour les entrées sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités entrées » doit être intégralement écoulee avant l'exécution de la réaction réglée. Au sein de la temporisation, les signaux présents au niveau des entrées ne sont pas évalués et sont donc ignorés. La durée de temporisation est configurée en bloc pour toutes les entrées.

- i** Si un capteur de condensation ou de fuite est raccordé aux entrées, la temporisation après le retour de la tension de bus ne doit pas être réglée avec une valeur inférieure à 5 secondes.
- i** À la livraison de l'appareil, la temporisation après un retour de la tension de bus est pré-réglée sur 2 secondes.

9.1.1 Paramètre Configuration des entrées

Généralités -> Généralités entrées

Entrées agissent en interne sur la sortie	Case à cocher (oui / non)
Les entrées 1 et 2 agissent en fonction du paramétrage ETS dans l'application pour les commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts, soit en interne sur les sorties de relais, soit séparément sur le KNX. L'entrée 3 agit toujours sur le KNX en cas de besoin. En cas d'action interne, les entrées 1 et 2 commandent directement la sortie de store dans une configuration déterminée ou les sorties de commutation avec un mode de fonctionnement adaptable. Ce paramètre définit l'utilisation des entrées. Paramètre activé : les entrées 1 et 2 agissent exclusivement en interne directement sur les sorties de relais de l'appareil et ne possèdent aucun paramètre propre dans le programme d'application. L'entrée 3 agit indépendamment des sorties de relais et des autres entrées séparément sur le KNX. Paramètre désactivé : les trois entrées de l'appareil agissent indépendamment des sorties de relais et séparément les unes des autres sur le KNX.	

Mode de fonctionnement	Commande à deux touches (E1 & E2 -> SS) Commande à une touche (E1 -> SC1, E2 -> SC2) Commande à deux touches (E1 & E2 -> SC1) Commande à deux touches (E1 & E2 -> SC2)
Le mode d'action des entrées dépend de la fonction des sorties (sortie de store ou sortie de commutation). En cas d'utilisation des relais comme sorties de commutation, le mode d'action des entrées (commande à une ou deux touches) peut être paramétré. Il est déterminé à cet endroit comment les entrées 1 et 2 fonctionnent en cas d'action interne sur les sorties de relais. Le réglage de ce paramètre adapte les entrées sur les commutateurs ou boutons-poussoirs raccordés. Commande à deux touches (E1 & E2 -> SS) : dans ce cas d'application, les entrées 1 et 2 agissent en interne sur la sortie de store sans communication KNX. Le mode de fonctionnement des entrées est ensuite prédéfini et non modifiable. Dans cette application, un commutateur store ou un bouton-poussoir store peuvent p. ex. être raccordés. Un actionnement simultané des deux entrées doit être évité. Ce réglage correspond à l'état de l'appareil lors de la livraison. Ce réglage est disponible uniquement en cas d'utilisation du relais comme sortie de store. Commande à une touche (E1 -> SC1, E2 -> SC2) : l'entrée 1 (E1) agit ensuite directement sur la sortie de commutation 1 (SC1), l'entrée 2 (E2) agit directement sur la sortie de commutation 2 (SC2), respectivement sans communication KNX. Dans cette application, un commutateur ou une sonnette peuvent p. ex. être raccordés. Commande à deux touches (E1 & E2 -> SC1) : les entrées 1 (E1) et 2 (E2) agissent ensuite en commun directement sur la sortie de commutation 1 (SC1) sans communication KNX. Dans cette application, un poussoir à bascule double peut p. ex. être raccordé. La seconde sortie de commutation peut être pilotée exclusivement par le KNX avec cette configuration. Commande à deux touches (E1 & E2 -> SC2) : les entrées 1 (E1) et 2 (E2) agissent ensuite en commun directement sur la sortie de commutation 2 (SC2) sans communication KNX. Dans cette application, un poussoir à bascule double peut p. ex. être raccordé. La première sortie de commutation peut être pilotée exclusivement par le KNX avec cette configuration.	

Temporisation après retour de la tension de bus en minutes (0...59)	0...59
Dans la mesure où les entrées agissent sur le KNX, il est possible de définir séparément pour chaque entrée si une réaction doit se produire après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS). Un télégramme défini peut ainsi être envoyé au KNX en fonction du signal d'entrée ou par une commande forcée. La « Temporisation après retour de la tension de bus » paramétrée pour les entrées sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités entrées » doit être intégralement écoulee avant l'exécution de la réaction réglée. Au sein de la temporisation, les signaux présents au niveau des entrées ne sont pas évalués et sont donc ignorés. La durée de temporisation est configurée en bloc pour toutes les entrées. Réglage des minutes de la durée de temporisation.	

Secondes (0...59)	0...5...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation.	

Entrée... -> E... - Fonction

Désignation de l'entrée	Texte libre
Le texte saisi dans ce paramètre est repris dans le nom des objets de communication et il sert à identifier l'entrée dans la fenêtre de paramètres ETS (p. ex. « Contact fenêtre », « Commutateur lumière »). Le texte n'est pas programmé dans l'appareil.	

Mode de fonctionnement	Commutateur, bouton-poussoir ou contacts Sonde de température (NTC)
Il est possible de raccorder, au choix, des commutateurs, des boutons-poussoirs ou d'autres contacts libres de potentiel (p. ex. contact magnétiques) aux entrées. En outre, il est possible de brancher une sonde de température NTC sur l'entrée 3 pour mesurer la température d'un plancher ou d'une pièce. Commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts : l'entrée agit indépendamment des sorties de relais sur le KNX. Les fonctions « Commutation », « Variation », « Store », « Transmission de valeur », « Auxiliaire de scènes », « Utilisation à 2 canaux » et « Poste auxiliaire de régulateur » peuvent être réglées individuellement. Avec le réglage « Aucune fonction », l'entrée est désactivée. Sonde de température (CTN) : ce réglage est uniquement disponible pour l'entrée 3. Dans la mesure où ce réglage est choisi, l'entrée 3 peut être utilisée comme entrée pour une sonde de température. Des paramètres sont ensuite disponibles dans le programme d'application pour définir l'enregistrement des valeurs de mesure, l'équilibrage de température et le comportement d'envoi de la valeur de température. La sonde de température câblée peut être combinée avec une valeur de température externe. Il est ainsi possible de former une valeur de mesure à partir de deux valeurs de mesure au maximum.	

Fonctionnement	sans fonction Commutation Variation Store Transmission de valeur Auxiliaire de scènes Commande 2 canaux Poste auxiliaire de régulateur
En cas d'action sur le KNX, des télégrammes pour la commutation ou variation, la commande de store ou l'application de transmission de valeur (transmission de valeur de variation, auxiliaire de scènes d'éclairage, transmission de valeur de la couleur ou de la température de couleur) individuels peuvent être émis par les entrées. Ils fonctionnent ensuite comme les entrées d'une interface d'interrupteur. La fonction de l'entrée est définie à cet endroit.	

9.2 Commutation

Deux objets de communication 1 bit sont disponibles pour chaque entrée dont la fonction est réglée sur « Commutation ». Il est possible de déterminer à partir des paramètres la valeur que reçoit l'objet « Commutation » respectivement lors de la fermeture et de l'ouverture du contact (MARCHE, ARRÊT, COM). Aucune différence n'est faite entre un actionnement long et court.

En option, en cas d'utilisation de l'ordre de commande « COM », l'objet « Retour d'inform. Commutation » peut être utilisé pour commuter l'état de commutation de l'entrée de la part du KNX (par exemple en cas d'utilisation de plusieurs dispositifs de commande).

Comportement après retour de la tension de bus

L'objet de communication « Commutation » d'une entrée peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS). Pour ce faire, le paramètre « Après retour de la tension de bus » doit être configuré sur la réaction souhaitée. Pour les réglages « Télégramme MARCHE » ou « Télégramme ARRÊT », des télégrammes sont envoyés activement sur le KNX conformément à cette spécification. Avec le réglage « Envoyer l'état d'entrée actuel », l'appareil évalue l'état statique du signal d'une entrée et envoie en conséquence le télégramme paramétré correspondant sur le bus (contact fermé au niveau de l'entrée = télégramme comme pour la fermeture ; contact ouvert au niveau de l'entrée = télégramme comme pour l'ouverture). Dans ce cas, si l'ordre parallèle dépendant de l'état actuel est configuré sur « Aucune réaction », l'appareil n'envoie pas non plus de télégramme pour l'initialisation.

- i** Dans la mesure où une temporisation après un retour de la tension de bus est réglé pour les entrées, l'appareil n'envoie ensuite les télégrammes que si la temporisation est écoulée.

9.2.1 Paramètre Commutation

Entrée... -> E... - Fonction

Durée antirebond (10...255 ms)	10...255
Ce paramètre fixe la durée antirebond individuellement pour l'entrée. Le signal d'entrée est évalué de manière temporisée au niveau de l'entrée conformément à la durée réglée ici.	
À la fermeture du contact	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM
Ce paramètre définit la réaction si le contact raccordé au niveau de l'entrée est fermé.	

À l'ouverture du contact	aucune réaction MARCHE ARRÊT COM
Ce paramètre définit la réaction si le contact raccordé au niveau de l'entrée est ouvert.	
Après retour de la tension de bus	aucune réaction Envoyer l'état d'entrée actuel Envoyer un télégramme Marche Envoyer un télégramme Arrêt
Le comportement de l'entrée après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS) est déterminé ici. Dans la mesure où une temporisation après un retour de la tension de bus est réglé pour les entrées, l'appareil n'exécute ensuite la réaction spécifiée à cet endroit que si la temporisation est écoulée. Aucune réaction : l'appareil n'envoie aucun télégramme pour l'initialisation. Envoyer l'état d'entrée actuel : avec ce réglage, l'appareil évalue l'état statique du signal d'une entrée et envoie en conséquence le télégramme paramétré correspondant sur le bus (contact fermé au niveau de l'entrée = télégramme comme pour la fermeture ; contact ouvert au niveau de l'entrée = télégramme comme pour l'ouverture) Envoyer un télégramme MARCHE : l'appareil envoie un ordre MARCHE pour l'entrée par le biais de l'objet de communication « Commutation ». Envoyer un télégramme ARRÊT : l'appareil envoie un ordre ARRÊT pour l'entrée par le biais de l'objet de communication « Commutation ».	

9.2.2 Objets Commutation

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
471, 474, 477	Commutation	Entrée... - Sortie	1 bit	1 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes de commutation (MARCHE, ARRÊT).					
Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
472, 475, 478	Retour d'inform. Commutation	Entrée... - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A
Objet 1 bit pour la réception de télégrammes de retour d'informations (MARCHE, ARRÊT) d'autres postes de commande.					

9.3 Variation

Deux objets 1 bit et un objet 4 bits ou 3 octets sont disponibles pour chaque entrée dont la fonction est réglée sur « Variation ». Généralement, l'appareil envoie un télégramme de commutation dans le cas d'un signal court au niveau de l'entrée (contact fermé) et un télégramme de variation dans le cas d'un signal long. Après un signal long, l'appareil envoie un télégramme pour stopper l'opération de variation dans le paramétrage par défaut lors de l'ouverture du contact. La durée d'un signal jusqu'à ce que l'appareil le reconnaisse comme long peut être définie dans les paramètres. La luminosité ou la température de couleur peuvent être variées.

Lors du pilotage d'un actionneur par plusieurs postes de commande, il est nécessaire que l'actionneur renvoie son état de commutation à l'objet 1 bit « Commutation retour d'informations » de l'entrée. Grâce au retour d'informations, l'appareil constate que l'actionneur a changé d'état de commutation grâce à une commande au niveau d'un autre poste et adapte le sens de variation en conséquence.

Le sens de variation est toujours évalué et commuté localement seulement, dans la mesure où l'actionneur ne change pas son état de commutation en raison de commandes au niveau de plusieurs postes (p. ex. Éclairage MARCHE / Modifier seulement la valeur de luminosité). Les objets de variation 4 bits, ainsi que l'objet combiné 3 octets ne sont pas suivis par le biais du KNX.

Possibilités de configuration étendues

L'appareil dispose de paramètres étendus pour la fonction de variation. Si nécessaire, ces paramètres supplémentaires peuvent être activés et affichés.

Les paramètres étendus déterminent si l'appareil peut couvrir en continu l'intégralité de la plage de réglage de l'actionneur avec un télégramme de variation (« Variation plus claire/plus froide de 100 % », « Variation plus sombre/plus chaude de 100 % ») ou si l'opération de variation doit être divisée en plusieurs petits niveaux (50 %, 25 %, 12,5 %, 6 %, 3 %, 1,5 %). En cas de variation continue (100 %), l'appareil envoie uniquement un télégramme au début d'un signal long pour démarrer l'opération de variation et généralement un télégramme d'arrêt en cas d'ouverture du contact au niveau de l'entrée. En cas de variation par petits niveaux, il peut être judicieux que l'appareil répète automatiquement le télégramme de variation avec un temps réglable en présence d'un signal continu (paramètre « Répétition du télégramme »). Pour cela, il est possible de se passer du télégramme d'arrêt lors de l'ouverture du contact.

i En présence de paramètres étendus invisibles (« Paramètres étendus = désactivé »), la plage de variation à 100 % et le télégramme d'arrêt sont activés, et la répétition du télégramme est désactivée.

Comportement après retour de la tension de bus

L'objet de communication « Commutation » d'une entrée peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS). Pour ce faire, le paramètre « Après retour de la tension de bus » doit être

configuré sur la réaction souhaitée. Pour les réglages « Télégramme MARCHÉ » ou « Télégramme ARRÊT », des télégrammes sont envoyés activement sur le KNX conformément à cette spécification.

- i** Dans la mesure où une temporisation après un retour de la tension de bus est réglé pour les entrées, l'appareil n'envoie ensuite les télégrammes que si la temporisation est écoulée.

9.3.1 Variation de luminosité

Dans le paramétrage par défaut, la luminosité est variée, et c'est pourquoi le paramètre « Réglage de température de couleur » est désactivé.

- i** Lorsque le paramètre « Réglage de température de couleur » est activé, il est également possible de varier la luminosité en cas d'utilisation de l'objet combiné.

La fonction « Variation » avec le réglage de la luminosité distingue la commande à deux touches et la commande à une touche. Le paramètre « Luminosité à la fermeture du contact » détermine le principe de variation à une touche ou à deux touches.

Commande à deux touches	Commande à une touche
Plus clair (MARCHÉ)	Plus clair / plus sombre (COM)
Plus sombre (ARRÊT)	Plus clair (COM)
	Plus sombre (COM)

Dans le cas de la commande à deux touches, l'appareil envoie un télégramme pour l'activation ou la désactivation pour un signal court et un télégramme pour une variation vers le haut (« Plus clair ») ou vers le bas (« Plus sombre ») pour un signal long.

Dans le cas de la commande à une touche, l'appareil envoie alternativement des télégrammes d'activation et de désactivation (« COM ») pour un signal court et les télégrammes « Plus clair » et « Plus sombre » pour un signal long.

9.3.2 Variation de la température de couleur

Lorsque le paramètre « Réglage de température de couleur » est activé, il est uniquement possible de varier la température de couleur via un objet individuel.

- i** Lorsque le paramètre « Réglage de température de couleur » est activé, il est également possible de varier la luminosité en cas d'utilisation de l'objet combiné.

La fonction « Variation » avec le réglage de la température de couleur distingue la commande à deux touches et la commande à une touche. Le paramètre « Température de couleur lors de la fermeture du contact » détermine le principe de variation à une touche ou à deux touches.

Commande à deux touches	Commande à une touche
Plus froid (MARCHÉ)	Plus froid / plus chaud (COM)

Commande à deux touches	Commande à une touche
Plus chaud (ARRÊT)	Plus froid (COM)
	Plus chaud (COM)

Dans le cas de la commande à deux touches, l'appareil envoie un télégramme pour l'activation ou la désactivation en cas de signal court et un télégramme pour une variation plus froide ou plus chaude en cas de signal long.

Dans le cas de la commande à une touche, l'appareil envoie alternativement des télégrammes d'activation et de désactivation (« COM ») en cas de signal court et les télégrammes « Plus froid » et « Plus chaud » en cas de signal long.

9.3.3 Variation de la luminosité et de la température de couleur

Lorsque le paramètre « Réglage de température de couleur » est activé, il est possible de varier aussi bien la luminosité que la température de couleur en cas d'utilisation de l'objet combiné.

La fonction « Variation » avec le réglage de la luminosité et de la température de couleur distingue la commande à deux touches et la commande à une touche. Le paramètre « Luminosité + Température de couleur lors de la fermeture du contact » détermine le principe de variation à une touche ou à deux touches.

Commande à deux touches	Commande à une touche
Plus clair + plus froid (MARCHE)	Plus clair + plus froid / plus sombre + plus chaud (COM)
Plus sombre + plus chaud (ARRÊT)	Plus clair + plus froid (COM)
	Plus sombre + plus chaud (COM)

Dans le cas de la commande à deux touches, l'appareil envoie un télégramme pour l'activation ou la désactivation en cas de signal court et un télégramme pour une variation plus claire et plus froide ou plus sombre et plus chaude en cas de signal long.

Dans le cas de la commande à une touche, l'appareil envoie alternativement des télégrammes d'activation et de désactivation (« COM ») en cas de signal court de la touche concernée et les télégrammes « Plus clair + Plus froid » et « Plus sombre + Plus chaud » en cas de signal long.

9.3.4 Paramètre Variation

Entrée... -> E... - Fonction

Durée antirebond (10...255 ms)	10...255
Ce paramètre fixe la durée antirebond individuellement pour l'entrée. Le signal d'entrée est évalué de manière temporisée au niveau de l'entrée conformément à la durée réglée ici.	
Réglage de température de couleur	Case à cocher (oui/non)
Ce paramètre active le réglage de température de couleur en cas de besoin et, ainsi, la fonction Tunable White. D'autres paramètres sont visibles.	
Communication	Objets individuels Objet combiné
Lorsque le réglage de température de couleur est activé, il est possible de varier la luminosité ou la température de couleur via un objet individuel. Autrement, la luminosité et la température de couleur peuvent être commandées ensemble par le biais d'un objet combiné.	
Réglage de	Luminosité Température de couleur
Dans le cas de la communication par le biais d'objets individuels, ce paramètre détermine si la luminosité ou la température de couleur est variée par le biais de l'objet individuel.	
Luminosité à la fermeture du contact	aucune réaction Plus clair (MARCHE) Plus sombre (ARRÊT) Plus clair / plus sombre (COM) Plus clair (COM) Plus sombre (COM)
Ce paramètre définit la réaction si le contact au niveau de l'entrée est fermé. Si l'appareil doit commuter en cas de signal court, les objets de commutation correspondants d'autres capteurs avec la même fonction doivent être reliés entre eux. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de température de couleur est désactivé ou si le réglage de température de couleur est active et si la communication se produit par le biais d'un objet individuel en vue du réglage de la luminosité.	

Température de couleur à la fermeture du contact	aucune réaction Plus froid (MARCHE) Plus chaud (ARRÊT) Plus froid / plus chaud (COM) Plus froid (COM) Plus chaud (COM)
Ce paramètre définit la réaction si le contact au niveau de l'entrée est fermé. Si l'appareil doit commuter en cas de signal court, les objets de commutation correspondants d'autres capteurs avec la même fonction doivent être reliés entre eux. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de température de couleur est actif et si la communication se produit par le biais d'un objet individuel en vue du réglage de la température de couleur.	
Luminosité + température de couleur à la fermeture du contact	aucune réaction Plus clair + plus froid (MARCHE) Plus sombre + plus chaud (ARRÊT) Plus clair + plus froid / plus sombre + plus chaud (COM) Plus clair + plus froid (COM) Plus sombre + plus chaud (COM)
Ce paramètre définit la réaction si le contact au niveau de l'entrée est fermé. Si l'appareil doit commuter en cas de signal court, les objets de commutation correspondants d'autres capteurs avec la même fonction doivent être reliés entre eux. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de température de couleur est désactivé et si la communication se produit par le biais d'un objet combiné en vue du réglage de la luminosité et de la température de couleur.	
Après retour de la tension de bus	aucune réaction Envoyer un télégramme Marche Envoyer un télégramme Arrêt
Le comportement de l'entrée après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS) est déterminé ici. Dans la mesure où une temporisation après un retour de la tension de bus est réglé pour les entrées, l'appareil n'exécute ensuite la réaction spécifiée à cet endroit que si la temporisation est écoulée. Aucune réaction : l'appareil n'envoie aucun télégramme pour l'initialisation. Envoyer un télégramme MARCHE : l'appareil envoie un ordre MARCHE pour l'entrée par le biais de l'objet de communication « Commutation ». Envoyer un télégramme ARRÊT : l'appareil envoie un ordre ARRÊT pour l'entrée par le biais de l'objet de communication « Commutation ».	

Temps entre la commutation et la variation Secondes (0...50)	0 ... 50 s
Ce paramètre détermine la durée d'un signal en présence d'un contact fermé jusqu'à ce qu'un signal long soit identifié et qu'un télégramme de variation soit déclenché. Réglage des secondes de la durée entre la commutation et la variation.	
Millisecondes (100...990)	100 ... 400 ... 990 ms
Réglage des millisecondes de la durée entre la commutation et la variation.	
Extension de paramètres	Case à cocher (oui/ non)
En cas de besoin, il est possible d'activer à cet endroit les paramètres étendus de la fonction de variation et ainsi de les rendre visibles.	
Variation plus claire de	1,5 % 3 % 6 % 12,5 % 25 % 50 % 100 %
Ce paramètre définit le pas de variation relatif en cas de variation plus claire. À chaque nouveau signal, la variation est effectuée au maximum avec l'incrément paramétré. Les petits pas de variation sont particulièrement recommandés si l'appareil répète automatiquement les télégrammes de variation (voir « Répétition de télégramme »).	
Variation plus sombre de	1,5 % 3 % 6 % 12,5 % 25 % 50 % 100 %
Ce paramètre définit le pas de variation relatif en cas de variation plus sombre. À chaque nouveau signal, la variation est effectuée au maximum avec l'incrément paramétré. Les petits pas de variation sont particulièrement recommandés si l'appareil répète automatiquement les télégrammes de variation (voir « Répétition de télégramme »).	

Variation plus froide de	1,5 %
	3 %
	6 %
	12,5 %
	25 %
	50 %
	100 %

Ce paramètre définit le pas de variation relatif en cas de variation plus froide. À chaque nouveau signal, la variation est effectuée au maximum avec l'incrément paramétré.

Les petits pas de variation sont particulièrement recommandés si l'appareil répète automatiquement les télégrammes de variation (voir « Répétition de télégramme »).

Variation plus chaude de	1,5 %
	3 %
	6 %
	12,5 %
	25 %
	50 %
	100 %

Ce paramètre définit le pas de variation relatif en cas de variation plus chaude. À chaque nouveau signal, la variation est effectuée au maximum avec l'incrément paramétré.

Les petits pas de variation sont particulièrement recommandés si l'appareil répète automatiquement les télégrammes de variation (voir « Répétition de télégramme »).

Arrêter le télégramme	Case à cocher (oui / non)
Lorsque le paramètre est activé, l'appareil envoie un télégramme pour stopper l'opération de variation lors de l'ouverture du contact.	

Répétition du télégramme	Case à cocher (oui/ non)
La répétition du télégramme en cas de variation peut être activée à cet endroit. Si la répétition de télégramme est activée, l'appareil envoie des télégrammes de variation relatifs (en respectant l'incrément paramétré) de manière cyclique sur le KNX en cas de pression prolongée de la touche.	

Intervalle de temps entre deux télégrammes	200 ms
	300 ms
	400 ms
	500 ms
	750 ms
	1 s
	2 s
Ce paramètre détermine à quelle rythme les télégrammes de variation sont répétés automatiquement en cas de répétition de télégrammes. Ce paramètre est visible uniquement si la répétition de télégramme est activée.	

9.3.5 Objets Variation

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
486, 492, 498	Commutation	Entrée... - Sortie	1 bit	1 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes de commutation (MARCHE, ARRÊT).					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
487, 493, 499	Variation luminosité	Entrée... - Sortie	4 bit	3 007	K, (L), -, T, A
Objet individuel 4 bits pour l'envoi de télégrammes de variation relatifs pour le réglage de la luminosité.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
489, 495, 501	Variation température de couleur	Entrée... - Sortie	4 bit	3 007	K, (L), -, T, A
Objet 4 bits pour l'envoi de télégrammes de variation relatifs pour le réglage de la température de couleur.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
487, 493, 499	Variation luminosité + température de couleur	Entrée... - Sortie	3 octet	250 600	K, (L), -, T, A
Objet combiné 3 octets pour l'envoi de télégrammes de variation pour le réglage conjoint de la luminosité et de la température de couleur.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
488, 494, 500	Retour d'inform. Commutation	Entrée... - Entrée	1 bit	1 001	K, -, E, -, A
Objet 1 bit pour la réception de télégrammes de retour d'informations (MARCHE, ARRÊT) d'autres postes de commande.					

9.4 Store

Les objets 1 bit « Fonctionnement courte durée » et « Fonctionnement longue durée » sont disponibles pour chaque entrée dont la fonction est réglée sur « Store ». La fonction distingue la commande à deux touches (HAUT, BAS) de la commande à une touche (COMM). Le paramètre « Ordre lors de la fermeture du contact » détermine le principe de commande à une touche ou à deux touches.

Commande à deux touches	Commande à une touche
HAUT	COM
BAS	

Dans le cas de la commande à deux touches, l'appareil envoie un télégramme HAUT ou BAS lors de la fermeture du contact, conformément à la configuration. Dans le cas de la commande à une touche, le sens de déplacement pour le fonctionnement courte durée et longue durée est commuté (COM) par l'appareil à chaque fermeture du contact en présence d'un signal long.

Retour d'infos

Si l'actionneur peut être commandé par plusieurs postes de commande, il est nécessaire pour une commande à une touche sans erreur que les objets longue durée des postes de commande soient reliés entre eux. Sinon, l'appareil ne pourrait pas détecter que l'actionneur est commandé d'un autre endroit, après quoi il devrait être actionné deux fois lors de l'utilisation suivante pour obtenir la réaction souhaitée.

Comportement après retour de la tension de bus

L'objet de communication « Fonctionnement longue durée » d'une entrée peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS). Pour ce faire, le paramètre « Après retour de la tension de bus » doit être configuré sur la réaction souhaitée. Pour les réglages « BAS » ou « HAUT », des télégrammes sont envoyés activement sur le KNX conformément à cette spécification.

- i** Dans la mesure où une temporisation après un retour de la tension de bus est réglé pour les entrées, l'appareil n'envoie ensuite les télégrammes que si la temporisation est écoulée.

Concepts de commande

Pour la commande d'entraînements de stores, de volets roulants, de marquises ou similaires, l'appareil prend en charge quatre concepts d'utilisation avec lesquels les télégrammes sont envoyés avec un déroulement chronologique différent. De cette manière, il est possible de commander les concepts d'entraînement les plus variés avec l'appareil.

Concept de commande "court - long - court" :

Lors de la sélection du concept de commande « Court – long – court », l'appareil a le comportement suivant :

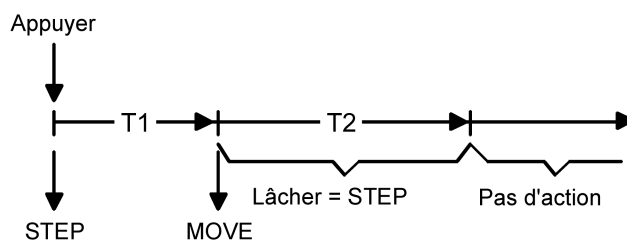


Image 34: Concept de commande "court-long-court"

- L'appareil envoie un télégramme courte durée directement à la fermeture du contact. Un entraînement en cours est ainsi arrêté et le temps T1 ("Temps entre la commande courte et longue") démarre. Si le contact est à nouveau ouvert au niveau de l'entrée durant le temps T1, aucun autre télégramme n'est envoyé. Cette étape sert à arrêter un fonctionnement continu en cours. Le réglage du « Temps entre la commande courte et longue » sur l'appareil doit être plus court que le fonctionnement court de l'actionneur pour que le store ne fonctionne pas par à-coups.
- Si le signal au niveau de l'entrée dure plus longtemps que T1, l'appareil envoie un télégramme longue durée pour le déplacement de l'entraînement une fois la durée T1 écoulée et le temps T2 (« Temps de réglage des lamelles ») démarre.
- Si le contact au niveau de l'entrée est ouvert durant le temps de réglage des lamelles, l'appareil envoie un télégramme courte durée supplémentaire. Cette fonction est utilisée pour le réglage des lamelles d'un store. Les lamelles peuvent ainsi être stoppées dans n'importe quelle position pendant leur rotation. Choisir le "temps de réglage des lamelles" en fonction du temps nécessaire à l'entraînement pour la rotation complète des lamelles. Si le "temps de réglage des lamelles" est supérieur à la durée de fonctionnement complète de l'entraînement, la fonction d'impulsions est également possible. Dans ce cadre, l'entraînement se déplace uniquement tant que le contact au niveau de l'entrée est fermé.
- Si le signal au niveau de l'entrée dure plus longtemps que T2, l'appareil n'envoie aucun télégramme supplémentaire. L'entraînement continue de fonctionner jusqu'à atteindre la position finale.

Concept de commande "Long – Court" :

Lors de la sélection du concept de commande « Long – court », l'appareil a le comportement suivant :

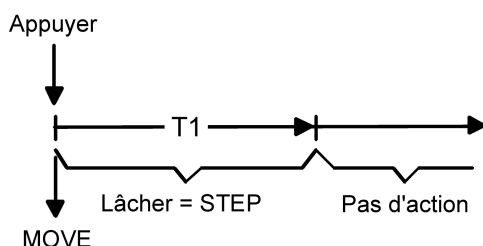


Image 35: Concept de commande "Long – Court"

- L'appareil envoie un télégramme longue durée directement à la fermeture du contact. L'entraînement commence ainsi à fonctionner et le temps T1 ("temps de réglage des lamelles") démarre.
- Si le contact au niveau de l'entrée est à nouveau ouvert durant le temps de réglage des lamelles, l'appareil envoie un télégramme courte durée. Cette fonction est utilisée pour le réglage des lamelles d'un store. Les lamelles peuvent ainsi être stoppées dans n'importe quelle position pendant leur rotation. Choisir le "temps de réglage des lamelles" en fonction du temps nécessaire à l'entraînement pour la rotation complète des lamelles. Si le "temps de réglage des lamelles" est supérieur à la durée de fonctionnement complète de l'entraînement, la fonction d'impulsions est également possible. Dans ce cadre, l'entraînement se déplace uniquement tant que le contact au niveau de l'entrée est fermé.
- Si le signal au niveau de l'entrée dure plus longtemps que T1, l'appareil n'envoie aucun télégramme supplémentaire. L'entraînement continue de fonctionner jusqu'à atteindre la position finale.

Concept de commande "Court - Long"

Lors de la sélection du concept de commande « Court – long », l'appareil a le comportement suivant :

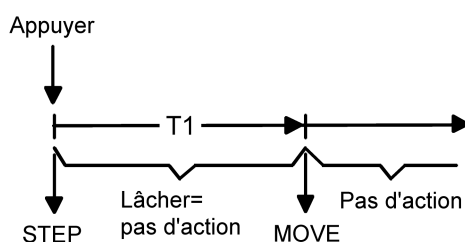


Image 36: Concept de commande « Court - Long »

- L'appareil envoie un télégramme courte durée directement à la fermeture du contact. Un entraînement en cours est ainsi arrêté et le temps T1 ("Temps entre la commande courte et longue") démarre. Si le contact est à nouveau ouvert au niveau de l'entrée durant le temps T1, l'appareil n'envoie aucun télégramme supplémentaire. Cette étape sert à arrêter un fonctionnement continu en cours. Le réglage du « Temps entre la commande courte et longue » sur l'appareil doit être plus court que le fonctionnement court de l'actionneur pour que le store ne fonctionne pas par à-coups.
- Si le signal au niveau de l'entrée dure plus longtemps que T1, l'appareil envoie un télégramme longue durée pour le déplacement de l'entraînement une fois la durée T1 écoulée.
- Lors de l'ouverture du contact, l'appareil n'envoie aucun télégramme supplémentaire. L'entraînement continue de fonctionner jusqu'à atteindre la position finale.

Concept de commande "Long – Court ou Court" :

Lors de la sélection du concept de commande « Long – court ou Court », l'appareil a le comportement suivant :

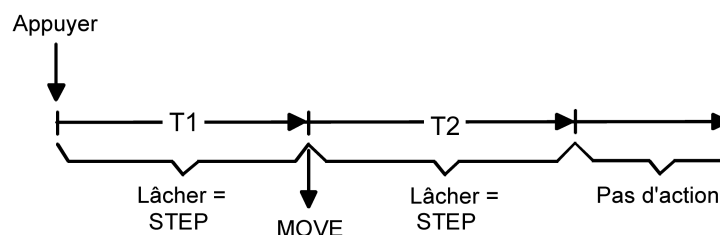


Image 37: Concept de commande "Long – Court ou Court"

- L'appareil démarre le temps T1 (« Durée entre ordre courte durée et longue durée ») directement lors de la fermeture du contact et patiente. Si le contact au niveau de l'entrée est à nouveau ouvert avant l'écoulement de T1, l'appareil envoie un télégramme courte durée. Un entraînement en marche peut ainsi être stoppé. Un entraînement à l'arrêt tourne les lamelles d'un pas.
- Si le signal au niveau de l'entrée dure plus longtemps que T1, l'appareil envoie un télégramme longue durée et démarre le temps T2 (« Temps de réglage des lamelles »).
- Si le contact au niveau de l'entrée est ouvert durant le temps T2, l'appareil envoie un télégramme courte durée supplémentaire. Cette fonction est utilisée pour le réglage des lamelles d'un store. Les lamelles peuvent ainsi être stoppées dans n'importe quelle position pendant leur rotation.
Choisir le "temps de réglage des lamelles" en fonction du temps nécessaire à l'entraînement pour la rotation complète des lamelles. Si le "temps de réglage des lamelles" est supérieur à la durée de fonctionnement complète de l'entraînement, la fonction d'impulsions est également possible. Dans ce cadre, l'entraînement se déplace uniquement tant que le contact au niveau de l'entrée est fermé.
- Si le contact au niveau de l'entrée reste fermé plus longtemps que T2, l'appareil n'envoie aucun télégramme supplémentaire. L'entraînement continue de fonctionner jusqu'à atteindre la position finale.

9.4.1 Paramètre Store

Entrée... -> E... - Fonction

Durée antirebond (10...255 ms)	10...255
Ce paramètre fixe la durée antirebond individuellement pour l'entrée. Le signal d'entrée est évalué de manière temporisée au niveau de l'entrée conformément à la durée réglée ici.	
À la fermeture du contact	HAUT BAS COM
Ce paramètre détermine le sens de déplacement de l'entraînement lors de la fermeture du contact. Avec le réglage "COM", la direction change à chaque commande de long terme. Si plusieurs appareils doivent commander le même entraînement, les objets longue durée des appareils doivent être reliés les uns aux autres afin que le sens de déplacement puisse être changé correctement.	
Après retour de la tension de bus	aucune réaction HAUT BAS
Le comportement de l'entrée après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS) est déterminé ici. Dans la mesure où une temporisation après un retour de la tension de bus est réglé pour les entrées, l'appareil n'exécute ensuite la réaction spécifiée à cet endroit que si la temporisation est écoulée. Aucune réaction : l'appareil n'envoie aucun télégramme pour l'initialisation. BAS : l'appareil envoie un ordre de descente pour l'entrée par le biais de l'objet de communication « Fonctionnement longue durée ». HAUT : l'appareil envoie un ordre de montée pour l'entrée par le biais de l'objet de communication « Fonctionnement longue durée ».	
Concept de commande	Court - Long -Court Long – Court Court – Long Long - Court ou Court
Pour la commande d'entraînements de stores, de volets roulants, de marquises ou similaires, l'appareil prend en charge quatre concepts d'utilisation avec lesquels les télégrammes sont envoyés avec un déroulement chronologique différent. De cette manière, il est possible de commander les concepts d'entraînement les plus variés avec l'appareil. Les concepts de commande peuvent être choisis à cet endroit.	

Temps entre la commande courte et longue Minutes (0...5)	0...5
La durée à l'issue de laquelle le fonctionnement longue durée est évalué lors de la fermeture du contact est réglé ici. Réglage des minutes de la durée entre un ordre courte durée et longue durée.	
Secondes (0...59)	0...59
Réglage des secondes de la durée entre un ordre courte durée et longue durée.	
Millisecondes (100...990)	100...400...990
Réglage des millisecondes de la durée entre un ordre courte durée et longue durée. Les paramètres « Durée entre ordre courte durée et longue durée » ne sont pas visibles avec le « Concept de commande = long - court ».	
Temps de réglage des lamelles Minutes (0...5)	0...5
La durée pendant laquelle un télégramme courte durée envoyé peut être terminé par l'ouverture du contact est réglée ici. Cette fonction est utilisée pour le réglage des lamelles d'un store. Réglage des minutes du temps de réglage des lamelles.	
Secondes (0...59)	0...59
Réglage des secondes du temps de réglage des lamelles.	
Millisecondes (0...990)	0...500...990
Réglage des millisecondes du temps de réglage des lamelles. Les paramètres « Temps de réglage des lamelles » ne sont pas visibles avec le « Concept de commande = court - long ».	

9.4.2 Objets Store

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
516, 519, 522	Fonctionnement courte durée	Entrée... - Sortie	1 bit	1 007	K, (L), -, T, A
Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes, avec lesquels un entraînement de store ou de volet roulant peut être arrêté, ou avec lesquels les lamelles du store peuvent être brièvement déplacées.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
517, 520, 523	Fonctionnement longue durée	Entrée... - Sortie	1 bit	1 008	K, (L), E, T, A
Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes, avec lesquels un entraînement de store ou de volet roulant peut être déplacé vers le haut ou vers le bas.					

9.5 Transmission de valeur

Avec la fonction « Transmission de valeur », l'appareil envoie des valeurs paramétrées sur le KNX lors de la fermeture du contact. La transmission de valeur distingue différentes plages de valeurs en fonction du format de données. Selon le cas d'application, les paramètres « Mode de fonctionnement » et « Plage de valeurs » déterminent la plage de valeurs utilisée par la transmission de valeur.

Mode de fonctionnement	Plage de valeurs	Fin de plage bas	Fin de plage haut
Transmission de valeur 1 octets	0...255	0	255
Transmission de valeur 1 octets	0...100%	0%	100%
Transmission de valeur 1 octets	-128...127	-128	127
Transmission de valeur 1 octets	0...255%	0%	255%
Transmission de valeur 1 octets	0...360°	0°	360°
Transmission de valeur 2 octets	0...65535	0	65535
Transmission de valeur 2 octets	-32768...32767	-32768	32767
Transmission de valeur 2 octets	Valeur de température	0 °C	40 °C
Transmission de valeur 2 octets	Valeur de luminosité	0 Lux	1500 Lux
Transmission de valeur 2 octets	Valeur de température de couleur	1000 K	10000 K
Transmission de valeur 3 octets	RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique	#000000	#FFFFFF
Transmission de valeur 3 octets	RGB/HSV avec réglage de la luminosité	#000000	#FFFFFF
Transmission de valeur 6 octets	Valeur de couleur RGBW/HSVW	#000000 + 0	#FFFFFF + 255
Transmission de valeur 6 octets	Valeur de température de couleur + luminosité	1000 K 0 %	10000 K 100 %

Comportement après retour de la tension de bus

L'objet de communication d'une entrée pour l'envoi de la valeur peut être initialisé après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS). Pour ce faire, le paramètre « Après retour de la tension de bus » doit être configuré sur la réaction souhaitée. Avec le réglage « Réaction comme à la fermeture du contact », l'appareil envoie les valeurs configurées.

- i** Dans la mesure où une temporisation après un retour de la tension de bus est réglé pour les entrées, l'appareil n'envoie ensuite les télégrammes que si la temporisation est écoulée.

Réglage de valeur

Dans la mesure où le réglage de valeur est activé dans l'ETS, le contact au niveau de l'entrée doit rester fermé plus longtemps que la plage de durée paramétrée pour le réglage de la valeur. La fonction du réglage de valeur dure jusqu'à ce que le contact soit rouvert.

- Pour les fonctions de transmission de valeur 1 octet et 2 octets, le réglage de valeur se déroule sur la plage de chiffres complète.
- Pour la fonction de transmission de valeur 3 octets dans le mode de fonctionnement RGB/HSV avec réglage du cercle chromatique, la valeur de l'angle de teinte (H) est réglée dans la plage de 0 à 360°.
- Pour la fonction de transmission de valeur 3 octets dans le mode de fonctionnement RGB/HSV avec réglage de luminosité, la valeur de luminosité (V) est réglée dans la plage de 0 à 100 %.

Avec l'activation du paramètre « Réglage de valeur », d'autres paramètres sont visibles dans l'ETS, ce qui permet de configurer le réglage de valeur.

- i** Pour la transmission de valeur 1 octet avec la plage de valeurs « 0...100 % », l'incrément du réglage de valeur est également indiqué en « % ». En utilisant la valeur de démarrage de l'objet de communication, il se peut dans ce cas que la valeur reçue en dernier par cet objet doive être arrondie et adaptée avant qu'une nouvelle valeur soit calculée et envoyée à l'aide de l'incrément. Dans ce cas, de légères inexactitudes peuvent survenir lors du nouveau calcul en raison de la méthode de calcul.
- i** Le réglage de valeur n'est pas disponible avec le mode de fonctionnement « 6 octets ».

Exemple 1 : réglage de valeur sans dépassement

- Mode de fonctionnement et plage de valeurs = 1 octet (0...255)
- Valeur = 227
- Incrément = 5
- Valeur de démarrage pour le réglage de valeur = comme valeur paramétrée
- Sens du réglage de valeur = commutation (alternatif)
- Temps entre deux télégrammes = 0,5 s

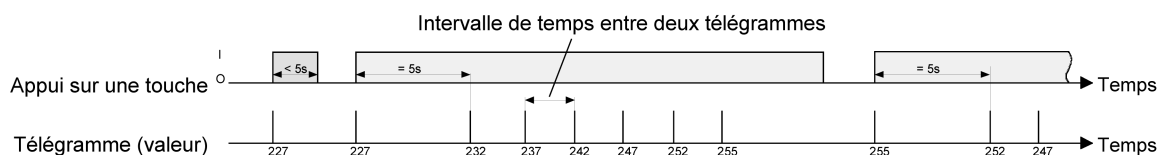


Image 38: Exemple de réglage de valeur sans dépassement de la plage de valeur

Exemple 2 : réglage de valeur avec dépassement

- Mode de fonctionnement et plage de valeurs = transmission de valeur 1 octet (0...255)
- Valeur = 227
- Incrément = 5
- Valeur de démarrage pour le réglage de valeur = comme valeur paramétrée
- Sens du réglage de valeur = commutation (alternatif)
- Temps entre deux télégrammes = 0,5 s

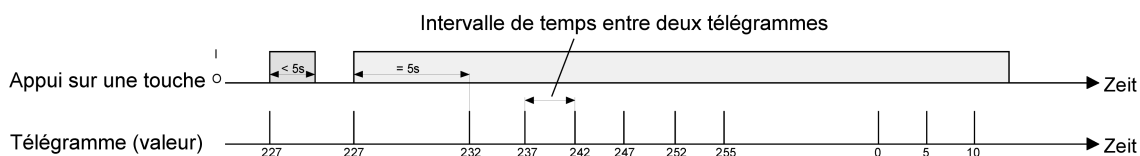


Image 39: Exemple de réglage de valeur avec dépassement de la plage de valeur

- i** En cas de réglage de valeur, les nouvelles valeurs réglées sont sauvegardées uniquement de manière volatile. Ainsi, les valeurs enregistrées lors d'une réinitialisation de l'appareil (défaillance de la tension de bus ou opération de programmation ETS) sont remplacées par les valeurs pré-réglées, qui ont été programmées par l'ETS.

9.5.1 Transmission de valeur 1 octets

La transmission de valeur 1 octet existe dans les quatre variantes suivantes :

- 0 ... 255
- 0 ... 100%
- -128 ... 127
- 0 ... 255%
- 0 ... 360°

Un objet pour l'envoi de la valeur paramétrée est disponible dans l'ETS pour chaque entrée. Lors de la fermeture du contact, la valeur paramétrée est envoyée sur le KNX.

9.5.2 Transmission de valeur 2 octets

La transmission de valeur 2 octets existe dans les cinq variantes suivantes :

- 0 ... 65535
- -32768 ... 32767
- Valeur de température (0 ... 40 °C)
- Valeur de luminosité (0, 50, ..., 1500 Lux)
- Valeur de température de couleur (1000, 1100, ..., 10000)

Un objet pour l'envoi de la valeur paramétrée est disponible dans l'ETS pour chaque entrée. Lors de la fermeture du contact, la valeur paramétrée est envoyée sur le KNX.

9.5.3 Transmission de valeur 3 octets

La transmission de valeur 3 octets existe dans les variantes suivantes :

- RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique
- RGB/HSV avec réglage de la luminosité

Des objets pour l'envoi des valeurs paramétrées sont disponibles dans l'ETS pour chaque entrée. Lors de la fermeture du contact, les valeurs paramétrées sont envoyées sur le KNX.

Le défilement du cercle chromatique et le réglage de luminosité sont réalisés par un réglage de valeur.

La communication est assurée par le biais d'un objet combiné 3 octets conformément à DPT 232.600 dans l'espace chromatique RGB ou par le biais de trois objets individuels 1 octet dans l'espace chromatique HSV. Les quatre objets de communication sont affichés dans l'aperçu des objets. Les valeurs d'objets à envoyer sont paramétrées dans l'ETS par le biais d'un outil pipette.

Réglage de valeur avec défilement du cercle chromatique

Le défilement du cercle chromatique exécute un réglage de valeur de l'angle de teinte (H) dans la plage de 0 à 360°.

- i** Pour l'espace chromatique « RGB », un réglage de l'angle de teinte (H) est converti en interne dans l'appareil.

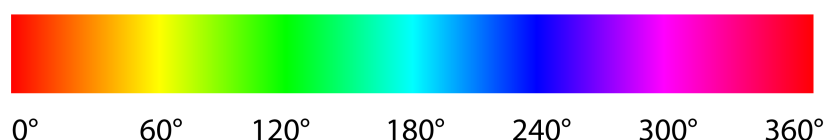


Image 40: Échelle des teintes (angle de teinte H)

Le défilement du cercle chromatique est réalisé par l'intermédiaire de télégrammes KNX, conformément au sens du réglage de valeur et à l'incrément. Dans le cadre d'un défilement du cercle chromatique, l'appareil envoie de manière cyclique de nouvelles valeurs sur le KNX, grâce auxquelles le cercle chromatique est parcouru en continu. L'angle de teinte (H) change de manière cyclique de l'incrément paramétré. La saturation (S) et la valeur de luminosité (V) ne sont pas influencées par un défilement chromatique. Selon la position de départ au début du réglage, les valeurs R, G ou B changent de façon cyclique.

À l'aide de l'outil pipette de l'ETS, le défilement du cercle chromatique peut être compris en déplaçant le curseur de la valeur H de 0° à 360°.

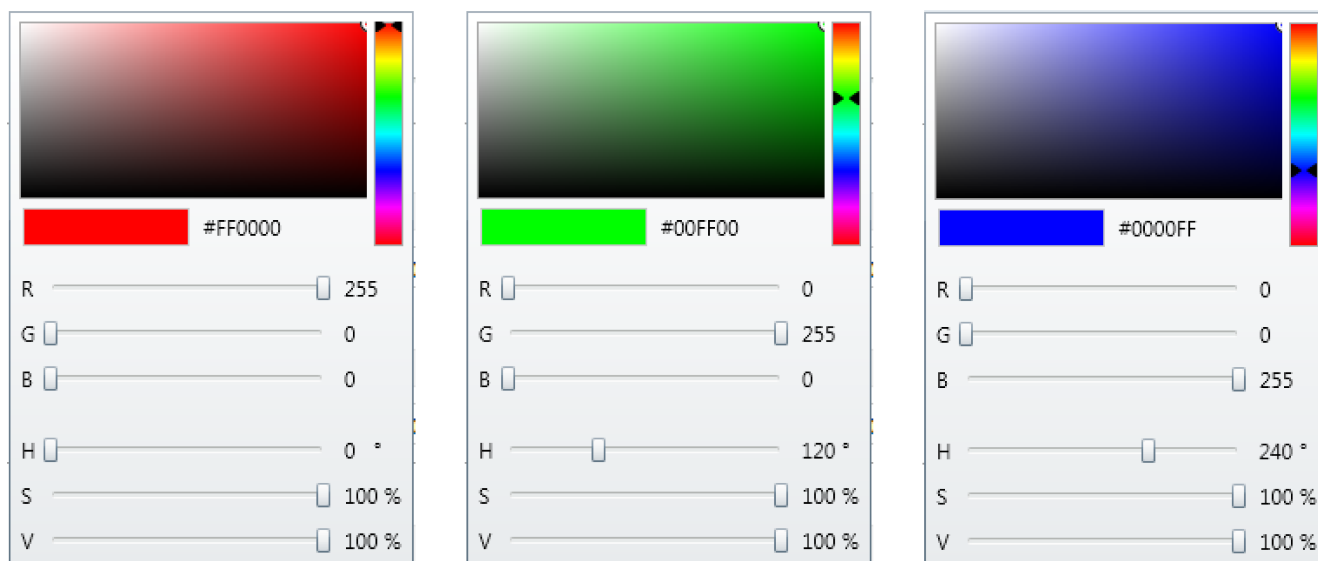


Image 41: Exemples de réglage de couleur à l'aide de l'outil pipette de l'ETS

Exemples de conversion HSV-RGB :

Exemple	HSV - Valeurs	RGB - Valeurs	Couleur
1	0°, 100%, 100%	255, 0, 0	Rouge
2	120°, 100%, 100%	0, 255, 0	Vert
3	240°, 100%, 100%	0, 0, 255	Bleu
4	360°, 0%, 100%	255, 255, 255	Blanc
5	360°, 0%, 0%	0, 0, 0	Noir

- i** Avec « Saturation (S) = 0 % » et « Valeur de luminosité (V) = 100 % », une modification de l'angle de teinte (H) n'a aucune influence sur les valeurs RGB, et donc aucune influence sur la couleur.
- i** Avec « Saturation (S) = 0 % » et « Valeur de luminosité (V) = 0 % », une modification de l'angle de teinte (H) n'a aucune influence sur les valeurs RGB, et donc aucune influence sur la couleur.

Réglage de valeur avec réglage de luminosité

Le réglage de luminosité exécute un réglage de la valeur de luminosité (V) dans la plage de 0 à 100 %.

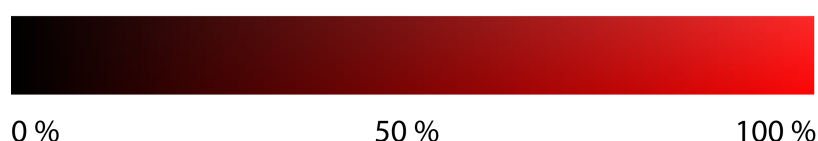


Image 42: Échelle de luminosité (valeur de luminosité V) - Exemple Rouge

Le réglage de luminosité est réalisé par l'intermédiaire de télégrammes KNX, conformément au sens du réglage de valeur et à l'incrément. Dans le cadre d'un réglage de luminosité, l'appareil envoie de manière cyclique de nouvelles valeurs sur le KNX, grâce auxquelles la luminosité est modifiée en continu.

- i** La valeur de luminosité prend automatiquement fin, soit en cas d'augmentation de la luminosité à 100 %, soit en cas de diminution de la luminosité à 0 %. La valeur de luminosité (V) change de manière cyclique de l'incrément paramétré. L'angle de teinte (H) et la saturation (S) ne sont pas influencés par un réglage de la luminosité. Selon la position de départ au début du réglage, les valeurs R, G ou B changent de façon cyclique.

À l'aide de l'outil pipette de l'ETS, le réglage de luminosité peut être compris en déplaçant le curseur de la valeur V de 0 % à 100 %.

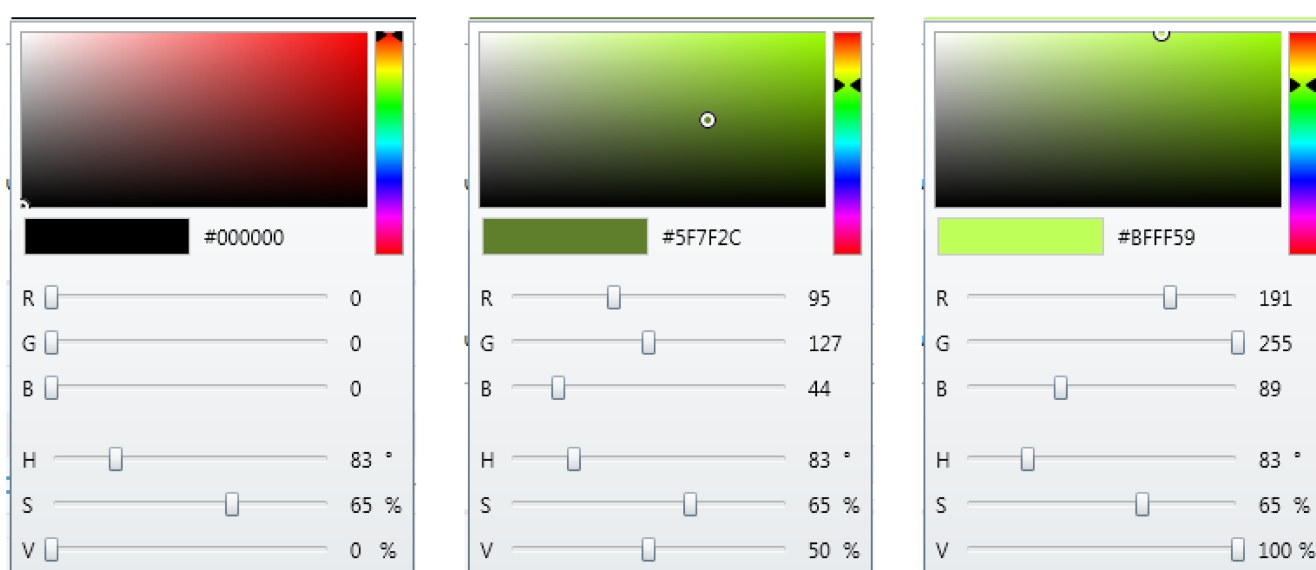


Image 43: Exemples de réglage de luminosité à l'aide de l'outil pipette de l'ETS

Exemples de conversion HSV-RGB :

Exemple	HSV - Valeurs	RGB - Valeurs	Couleur
1	83°, 65%, 0%	0, 0, 0	Noir
2	83°, 65%, 50%	95, 127, 44	Vert foncé
3	83°, 65%, 100%	191, 255, 89	Vert clair

- i** Avec « Valeur de luminosité (V) = 0 % », une modification de l'angle de teinte (H) ou de la saturation (S) n'a aucune influence sur les valeurs RGB, et donc aucune influence sur la couleur.

9.5.4 Transmission de valeur 6 octets

La transmission de valeur 6 octets existe dans les deux variantes suivantes :

- Valeur de couleur RGBW/HSVW
- Valeur de température de couleur + luminosité

Des objets pour l'envoi des valeurs paramétrées sont disponibles dans l'ETS pour chaque entrée. Lors de la fermeture du contact, les valeurs paramétrées sont envoyées sur le KNX.

Pour la plage de valeurs « Valeur de couleur RGBW/HSVW », l'espace chromatique de cette fonction peut être défini dans les paramètres. Les valeurs d'objets RGB ou HSV à envoyer sont paramétrées dans l'ETS par le biais d'un outil pipette. La valeur d'objet pour le niveau de blanc (W) est configurée par le biais d'un curseur séparé. La communication est assurée par le biais d'un objet combiné 6 octets conformément à DPT 251.600 dans l'espace chromatique RGBW ou par le biais de quatre objets individuels 1 octet dans l'espace chromatique HSVW. Les cinq objets de communication sont affichés dans l'aperçu des objets.

Pour la plage de valeurs « Valeur de température de couleur + Luminosité », les valeurs d'objets à envoyer sont définies dans les paramètres pour la température de couleur et la luminosité, ainsi qu'une fenêtre temporelle. L'appareil combine les trois informations ensemble dans un objet de communication conformément à DPT 249.600 et les envoie sur le KNX. L'actionneur récepteur transpose ces informations et règle la température de couleur ainsi que la luminosité dans la fenêtre temporelle paramétrée.

9.5.5 Paramètre Transmission de valeur

Entrée... -> E... - Fonction

Durée antirebond (10...255 ms)	10...255
Ce paramètre fixe la durée antirebond individuellement pour l'entrée. Le signal d'entrée est évalué de manière temporisée au niveau de l'entrée conformément à la durée réglée ici.	
Mode de fonctionnement	sans fonction 1 octet 2 octet 3 octet 6 octet
Le mode de fonctionnement de la transmission de valeur est défini à cet endroit.	
Plage de valeurs	0...255 0...100% -128...127 0...255% 0...360°
La transmission de valeur 1 octets propose ces plages de réglages pour le paramétrage. Les autres paramètres et objets de la fonction s'orientent sur le réglage de ce paramètre.	
Plage de valeurs	0...65535 -32768...32767 Valeur de température Valeur de luminosité Valeur de température de couleur
La transmission de valeur 2 octets propose ces plages de réglages pour le paramétrage. Les autres paramètres et objets de la fonction s'orientent sur le réglage de ce paramètre.	
Plage de valeurs	RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique RGB/HSV avec réglage de la luminosité
La transmission de valeur 3 octets propose ces plages de réglages pour le paramétrage. Les autres paramètres et objets de la fonction s'orientent sur le réglage de ce paramètre.	

Plage de valeurs	Valeur de couleur RGBW/HSVW Valeur de température de couleur + luminosité
La transmission de valeur 6 octets propose ces plages de réglages pour le paramétrage. Les autres paramètres et objets de la fonction s'orientent sur le réglage de ce paramètre.	
Valeur à la fermeture du contact (0...255)	0...255
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 1 octet » et « Plage de valeurs = 0...255 ».	
Valeur à la fermeture du contact (0...100 %)	0...100
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 1 octet » et « Plage de valeurs = 0...100 % ».	
Valeur à la fermeture du contact (-128...127)	-128...0...127
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 1 octets » et « Plage de valeurs = -128...127 ».	
Valeur à la fermeture du contact (0...255%)	0...255
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 1 octet » et « Plage de valeurs = 0...255 % ».	
Valeur à la fermeture du contact (0...360°)	0...360
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 0...360° ».	
Valeur à la fermeture du contact (0...65535)	0...65535
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 2 octets » et « Plage de valeurs = 0...65535 ».	
Valeur à la fermeture du contact (-32768...32767)	-32768...0...32767
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 2 octets » et « Plage de valeurs = -32768...32767 ».	

Valeur de température à la fermeture du contact (0...40 °C)	0... 20 ...40
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 2 octets » et « Plage de valeurs = valeur de température ».	
Valeur de luminosité à la fermeture du contact (0, 50, ..., 1500 Lux)	0, 50, ..., 300 , ..., 1500
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 2 octets » et « Plage de valeurs = valeur de luminosité ».	
Valeur de température de couleur à la fermeture du contact (1000, 1100, ..., 10000 K)	1000, 1100, ..., 2700 , ..., 10000
Ce paramètre détermine la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 2 octets » et « Plage de valeurs = valeur de température de couleur ».	
Valeur de couleur à la fermeture du contact (RGB/HSV)	#000000 ... #FFFFFF
Ce paramètre détermine les valeurs d'objets des objets Transmission de valeur 3 octets et Transmission de valeur 6 octets, Valeur de luminosité (V), Saturation (S) et Angle de teinte (H) lors de la fermeture du contact. Il est visible avec « Mode de fonctionnement = 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique », « Fonctionnement = 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité » et « 6 octets RGBW/HSVW ».	
Niveau de blanc (W)	0...255
Ce paramètre détermine la valeur de l'objet Niveau de blanc (W) lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 6 octets RGBW/HSVW ».	
Valeur de température de couleur (1000, 1100, ..., 10000 K)	1000, 1100, ..., 2700 , ..., 10000
Ce paramètre détermine la température de couleur de la valeur d'objet lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 6 octets » et « Plage de valeurs = valeur de température de couleur + luminosité ».	
Valeur de luminosité (0...100%)	0...100
Ce paramètre détermine la luminosité de la valeur d'objet si la touche est pressée. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 6 octets » et « Plage de valeurs = valeur de température de couleur + luminosité ».	

Fenêtre temporelle (0 à 100 minutes)	0...100
Ce paramètre détermine la période durant laquelle l'actionneur règle la température de couleur et la luminosité après la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = 6 octets » et « Plage de valeurs = valeur de température de couleur + luminosité ». Réglage des minutes de la fenêtre temporelle.	
(0...59 secondes)	0...1...59
Réglage des secondes de la fenêtre temporelle.	
(0...900 millisecondes)	0...900
Réglage des millisecondes de la fenêtre temporelle.	
Après retour de la tension de bus	aucune réaction Réaction comme à la fermeture du contact
Le comportement de l'entrée après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus ou opération de programmation ETS) est déterminé ici. Dans la mesure où une temporisation après un retour de la tension de bus est réglé pour les entrées, l'appareil n'exécute ensuite la réaction spécifiée à cet endroit que si la temporisation est écoulée. Aucune réaction : l'appareil n'envoie aucun télégramme pour l'initialisation. Réaction comme à la fermeture du contact : l'appareil envoie les valeurs configurées lors de la fermeture du contact.	
Réglage de valeur	Case à cocher (oui/non)
Ce paramètre active le réglage de valeur en option. i Le réglage de valeur n'est pas disponible avec le mode de fonctionnement « 6 octets ».	
Valeur de démarrage pour le réglage de valeur	comme la valeur paramétrée comme la valeur après le dernier réglage comme la valeur de l'objet de communication
Le réglage de valeur peut démarrer avec différentes valeurs de départ. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé. La sélection est uniquement disponible avec les modes de fonctionnement 1 octet et 2 octets. Comme la valeur paramétrée : l'appareil démarre systématiquement à chaque commande longue par la valeur programmée par l'ETS. Comme la valeur après le dernier réglage : l'appareil démarre lors de la commande longue par la valeur qu'il a lui-même envoyé en dernier. Comme la valeur de l'objet de communication : l'appareil démarre lors de la commande longue par la valeur qu'il a lui-même ou qu'un autre appareil avec cette adresse de groupe a envoyé en dernier.	

Valeur de démarrage pour le réglage de valeur	comme la valeur paramétrée comme la valeur après le dernier réglage Comme la valeur sur l'objet retour d'infos (1 octet angle de teinte/valeur H) comme valeur issue de l'objet retour d'infos (RGB 3 octets)

Le réglage de valeur peut démarrer avec différentes valeurs de départ. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé. La sélection est uniquement disponible pour le mode de fonctionnement 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique.

Comme la valeur paramétrée : l'appareil démarre systématiquement à chaque commande longue par la valeur programmée par l'ETS.

Comme la valeur après le dernier réglage : l'appareil démarre lors de la commande longue par la valeur qu'il a lui-même envoyé en dernier.

Comme la valeur sur l'objet retour d'infos (1 octet angle de teinte/valeur H) : l'appareil démarre lors de la commande longue par la valeur qu'il a lui-même ou qu'un autre appareil avec cette adresse de groupe a envoyé en dernier.

Comme la valeur de l'objet retour d'infos (RGB 3 octets) : l'appareil démarre lors de la commande longue par la valeur qu'il a lui-même ou qu'un autre appareil avec cette adresse de groupe a envoyé en dernier.

Valeur de démarrage pour le réglage de valeur	comme la valeur paramétrée comme la valeur après le dernier réglage Comme la valeur sur l'objet retour d'infos (1 octet luminosité/valeur V) comme valeur issue de l'objet retour d'infos (RGB 3 octets)

Le réglage de valeur peut démarrer avec différentes valeurs de départ. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé. La sélection est uniquement disponible pour le mode de fonctionnement 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité.

Comme la valeur paramétrée : l'appareil démarre systématiquement à chaque commande longue par la valeur programmée par l'ETS.

Comme la valeur après le dernier réglage : l'appareil démarre lors de la commande longue par la valeur qu'il a lui-même envoyé en dernier.

Comme la valeur sur l'objet retour d'infos (1 octet luminosité/valeur V) : l'appareil démarre lors de la commande longue par la valeur qu'il a lui-même ou qu'un autre appareil avec cette adresse de groupe a envoyé en dernier.

Comme la valeur de l'objet retour d'infos (RGB 3 octets) : l'appareil démarre lors de la commande longue par la valeur qu'il a lui-même ou qu'un autre appareil avec cette adresse de groupe a envoyé en dernier.

Sens du réglage de valeur	vers le haut vers le bas commutation (en alternance)
Dans le cas d'un signal long au niveau de l'entrée, l'appareil peut toujours régler les valeurs dans le même sens, ou bien il enregistre le sens du dernier réglage et l'inverse en présence d'un nouveau signal en entrée. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé. La sélection est uniquement disponible avec les modes de fonctionnement 1 octet et 2 octets.	
Sens du défilement de couleurs	Défilement de couleurs dans le sens horaire (rouge -> vert -> bleu -> rouge -> ...) Défilement de couleurs dans le sens anti-horaire (rouge -> bleu -> vert -> rouge -> ...) Défilement de couleurs avec commutation (alternance à chaque nouvel appui long sur la touche)
Dans le cas d'un signal long au niveau de l'entrée, l'appareil peut toujours régler les valeurs dans le même sens, ou bien il enregistre le sens du dernier réglage et l'inverse en présence d'un nouveau signal en entrée. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé. La sélection est uniquement disponible pour le mode de fonctionnement 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique.	
Sens du réglage de luminosité	plus clair plus sombre commutation (en alternance)
Dans le cas d'un signal long au niveau de l'entrée, l'appareil peut toujours régler les valeurs dans le même sens, ou bien il enregistre le sens du dernier réglage et l'inverse en présence d'un nouveau signal en entrée. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé. La sélection est uniquement disponible pour le mode de fonctionnement 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité.	
Incrément	1...15
Lors d'un changement de valeur, l'appareil calcule la nouvelle valeur de télégramme à partir de la valeur précédente et de l'incrément réglé. Si la valeur est inférieure à la limite inférieure de la plage de réglage ou supérieure à la limite supérieure, l'appareil adapte automatiquement l'incrément pour le dernier incrément. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé et il est disponible uniquement avec les modes de fonctionnement suivants : 1 octet (0...255), 1 octet (0...100 %), 1 octet (-128...127), 1 octet (0...255 %) et 1 octet (0...360°).	

Incrément	1, 2, 5, 10, 20, 50, 75, 100, 200, 500, 750, 1000
Lors d'un changement de valeur, l'appareil calcule la nouvelle valeur de télégramme à partir de la valeur précédente et de l'incrément réglé. Si la valeur est inférieure à la limite inférieure de la plage de réglage ou supérieure à la limite supérieure, l'appareil adapte automatiquement l'incrément pour le dernier incrément. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé et il est disponible uniquement avec les modes de fonctionnement suivants : 2 octets (0...65535) et 2 octets (-32768...32767).	
Incrément	1
Avec la transmission de valeur de température 2 octets, l'incrément du réglage de valeur est toujours réglé sur « 1 °C » et il n'est pas modifiable. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé et il est disponible uniquement avec le mode de fonctionnement suivant : valeur de température 2 octets.	
Incrément (1...1000 K)	1, 10, 20, ..., 500, ..., 1000
Lors d'un changement de valeur, l'appareil calcule la nouvelle valeur de télégramme à partir de la valeur précédente et de l'incrément réglé. Si la valeur est inférieure à la limite inférieure de la plage de réglage ou supérieure à la limite supérieure, l'appareil adapte automatiquement l'incrément pour le dernier incrément. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé et il est disponible uniquement avec le mode de fonctionnement suivant : valeur de température de couleur 2 octets.	
Incrément	50
Avec la transmission de valeur de luminosité 2 octets, l'incrément du réglage de valeur est toujours réglé sur « 50 Lux » et il n'est pas modifiable. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé et il est disponible uniquement avec le mode de fonctionnement suivant : valeur de luminosité 2 octets.	
Incrément	1°, 2°, 4°, 5°, 10°, 20°, 25°, 30°, 50°, 60°
Lors d'un changement de valeur, l'appareil calcule la nouvelle valeur de télégramme à partir de la valeur précédente et de l'incrément réglé. Si la valeur est inférieure à la limite inférieure de la plage de réglage ou supérieure à la limite supérieure, l'appareil adapte automatiquement l'incrément pour le dernier incrément. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé et il est disponible uniquement avec les modes de fonctionnement suivants : RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique 3 octets.	

Incrément	1...15
Lors d'un changement de valeur, l'appareil calcule la nouvelle valeur de télégramme à partir de la valeur précédente et de l'incrément réglé. Si la valeur est inférieure à la limite inférieure de la plage de réglage ou supérieure à la limite supérieure, l'appareil adapte automatiquement l'incrément pour le dernier incrément. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé et il est disponible uniquement avec les modes de fonctionnement suivants : RGB/HSV avec réglage de luminosité 3 octets.	
Intervalle de temps jusqu'au démarrage du réglage de valeur	0,5 s 1 s 2 s 3 s 5 s
Ce paramètre détermine le moment à partir duquel l'appareil démarre le réglage de valeur après la fermeture du contact. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé.	
Intervalle de temps entre deux télégrammes	0,5 s 1 s 2 s 3 s
Ce paramètre détermine la vitesse à laquelle l'appareil envoie de nouveaux télégrammes lors du réglage de valeur. Ce paramètre est visible uniquement si le réglage de valeur est activé.	
Réglage de valeur avec dépassement	Case à cocher (oui/non)
Si le réglage de valeur doit avoir lieu sans dépassement (paramètre désactivé) et si l'appareil atteint la limite inférieure ou la limite supérieure de la plage de réglage lors du réglage de valeur, le réglage de valeur se termine automatiquement. Si le réglage de valeur doit avoir lieu avec dépassement (paramètre activé) et si l'appareil atteint la limite inférieure ou la limite supérieure de la plage, il envoie la valeur de cette limite de plage et intègre ensuite une pause, dont la durée correspond à deux incréments. L'appareil envoie ensuite un télégramme avec la valeur de l'autre limite de plage et poursuit le changement de valeur dans la même direction.	

9.5.6 Objets Transmission de valeur

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur 0...255	Entrée... - Sortie	1 octet	5 010	K, (L), E, T, A

Objet 1 octets pour l'envoi de valeurs de 0 à 255.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 1 octets » et
 - « Plage de valeurs = 0...255 »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur 0...100%	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), E, T, A

Objet 1 octet pour l'envoi de valeurs de 0 à 100 %.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 1 octets » et
 - « Plage de valeurs = 0...100 % »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur -128...127	Entrée... - Sortie	1 octet	6 010	K, (L), E, T, A

Objet 1 octets pour l'envoi de valeurs de -128 à 127.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 1 octets » et
 - « Plage de valeurs = -128...127 »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur 0...255%	Entrée... - Sortie	1 octet	5 004	K, (L), E, T, A

Objet 1 octet pour l'envoi de valeurs de 0 à 255 %.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 1 octets » et
 - « Plage de valeurs = 0...255 % »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur 0...360°	Entrée... - Sortie	1 octet	5 003	K, (L), E, T, A

Objet 1 octet pour l'envoi de valeurs de 0 à 360°.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 1 octets » et
 - « Plage de valeurs = 0...360° »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur 0...65535	Entrée... - Sortie	2 octet	7 001	K, (L), E, T, A

Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de 0 à 65535.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 2 octets » et
 - « Plage de valeurs = 0...65535 »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur -32768...32767	Entrée... - Sortie	2 octet	8 001	K, (L), E, T, A

Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de -32768 à 32767.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 2 octets » et
 - « Plage de valeurs = -32768...32767 »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur de température	Entrée... - Sortie	2 octet	9 001	K, (L), E, T, A

Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de température de 0 à 40 °C.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 2 octets » et
 - « Plage de valeurs = valeur de température »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transm. de val. de luminosité	Entrée... - Sortie	2 octet	9 004	K, (L), E, T, A

Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de luminosité de 0 à 1500 Lux.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 2 octets » et
 - « Plage de valeurs = valeur de luminosité »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur de la température de couleur	Entrée... - Sortie	2 octet	7 600	K, (L), E, T, A

Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de température de couleur de 1000 à 10000 K.

- i** Ces objets sont uniquement visibles avec :
- « Mode de fonctionnement = 2 octets » et
 - « Plage de valeurs = valeur de température de couleur »

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur 3 octets (défilement du cercle chromatique)	Entrée... - Sortie	3 octet	232 600	K, (L), -, T, A

Objet 3 octets pour l'envoi d'informations chromatiques 3 octets.

- i** Ces objets sont visibles uniquement pour le mode de fonctionnement : 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur 3 octets (réglage de la luminosité)	Entrée... - Sortie	3 octet	232 600	K, (L), -, T, A

Objet 3 octets pour l'envoi d'informations chromatiques 3 octets.

- i** Ces objets sont visibles uniquement pour le mode de fonctionnement : 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur 6 octets	Entrée... - Sortie	6 octet	251 600	K, (L), -, T, A
Objet 6 octets pour l'envoi d'informations chromatiques 6 octets.					
i Ces objets sont visibles uniquement avec le mode de fonctionnement : 6 octets RGBW/HSVW.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
532, 544, 556	Angle de teinte (H)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 003	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de l'angle de teinte.					
i Ces objets sont uniquement visibles avec les modes de fonctionnement : - 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique - 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité - 6 octets RGBW/HSVW					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
533, 545, 557	Saturation (S)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la saturation.					
i Ces objets sont uniquement visibles avec les modes de fonctionnement : - 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique - 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité - 6 octets RGBW/HSVW					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
534, 546, 558	Valeur de luminosité (V)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de luminosité.					
i Ces objets sont uniquement visibles avec les modes de fonctionnement : - 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique - 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité - 6 octets RGBW/HSVW					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
535, 547, 559	Niveau de blanc (W)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi du niveau de blanc.					
i Ces objets sont visibles uniquement avec le mode de fonctionnement : 6 octets RGBW/HSVW.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
537, 549, 561	Retour valeur de luminosité (V)	Entrée... - Entrée	1 octet	5 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 octet pour la réception de la valeur de luminosité.					
i Ces objets sont uniquement visibles avec le paramétrage suivant : - Paramètre « Mode de fonctionnement » = 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité - Paramètre « Valeur de démarrage du réglage de valeur » = comme la valeur de l'objet retour d'infos (1 octet luminosité/valeur V)					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
537, 549, 561	Retour angle de teinte (H)	Entrée... - Entrée	1 octet	5 003	K, (L), E, -, A
Objet 1 octet pour la réception de l'angle de teinte.					
i Ces objets sont uniquement visibles avec le paramétrage suivant : - Paramètre « Mode de fonctionnement » = 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique - Paramètre « Valeur de démarrage du réglage de valeur » = comme la valeur de l'objet retour d'infos (1 octet angle de teinte/valeur H)					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
537, 549, 561	Retour transmission de valeur RGB	Entrée... - Entrée	3 octet	232 600	K, (L), E, -, A
Objet 3 octets pour la réception d'informations chromatiques 3 octets.					
i Ces objets sont uniquement visibles avec le paramétrage suivant : - Paramètre « Mode de fonctionnement » = 3 octets RGB/HSV avec défilement du cercle chromatique ou 3 octets RGB/HSV avec réglage de luminosité et - Paramètre « Valeur de démarrage du réglage de valeur » = comme la valeur de l'objet retour d'infos (3 octets RGB)					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Entrée... - Sortie	Type	DPT	Balise
531, 543, 555	Transmission de valeur de la température de couleur + luminosité	Entrée... - Sortie	6 octet	249 600	K, (L), -, T, A
Objet 6 octets pour l'envoi de la fenêtre temporelle, de la température de couleur et de la luminosité. i Ces objets sont uniquement visibles avec : – « Mode de fonctionnement = 6 octets » et – « Plage de valeurs = valeur de température de couleur + luminosité »					

9.6 Auxiliaire de scènes

Un objet de communication 1 octet conformément à DPT 18.001 est disponible pour chaque entrée dont la fonction est réglée sur « Auxiliaire de scènes ». Le paramètre « Mode de fonctionnement » définit le fonctionnement d'utilisation concret :

- « auxiliaire de scène sans fonction d'enregistrement »
- "auxiliaire de scène avec fonction d'enregistrement"

Dans la fonction en qualité d'auxiliaire de scènes, l'appareil envoie un numéro de scénario pré-réglé (1...64) sur le KNX lors de la fermeture du contact au niveau de l'entrée par l'intermédiaire de l'objet de communication. Ceci permet de sélectionner ou - en cas d'utilisation de la fonction enregistrement - également d'enregistrer des scènes enregistrées dans d'autres appareils.

Mode de fonctionnement avec le réglage « ... sans fonction d'enregistrement » :

La fermeture du contact provoque un appel simple du scénario. Un signal long au niveau de l'entrée n'a aucune autre influence.

Mode de fonctionnement avec le réglage « ... avec fonction d'enregistrement » :

La fermeture du contact avec une longueur de signal inférieure à une seconde provoque un appel simple du scénario. Si le signal au niveau de l'entrée dure plus de cinq secondes, l'appareil génère un ordre d'enregistrement. Dans la fonction en qualité d'auxiliaire de scènes, un télégramme d'enregistrement est envoyé sur le KNX à cette occasion.

- i** Un signal au niveau de l'entrée d'une durée située entre une et cinq secondes est rejeté comme invalide.

9.6.1 Paramètre Auxiliaire de scènes

Entrée... -> E... - Fonction

Durée antirebond (10...255 ms)	10...255
Ce paramètre fixe la durée antirebond individuellement pour l'entrée. Le signal d'entrée est évalué de manière temporisée au niveau de l'entrée conformément à la durée réglée ici.	

Mode de fonctionnement	Poste auxiliaire de scène sans fonction d'en-reg. Auxiliaire de scène avec fonction d'enregistrement

Ce paramètre définit le fonctionnement d'utilisation correct de l'auxiliaire de scènes.

Auxiliaire de scènes sans fonction d'enregistrement : la fermeture du contact provoque un appel simple du scénario. Un signal long au niveau de l'entrée n'a aucune autre influence.

Auxiliaire de scènes avec fonction d'enregistrement : la fermeture du contact avec une longueur de signal inférieure à une seconde provoque un appel simple du scénario. Si le signal au niveau de l'entrée dure plus de cinq secondes, l'appareil génère un ordre d'enregistrement. Dans la fonction en qualité d'auxiliaire de scènes, un télégramme d'enregistrement est envoyé sur le KNX à cette occasion.

Numéro de scène à la fermeture du contact (1 ... 64)	1...64
Conformément au standard KNX, des objets avec le type de données 18.001 peuvent appeler ou enregistrer jusqu'à 64 scénarios par le biais de leur numéro. Le numéro de scénario à envoyer en présence d'un contact fermé est défini à cet endroit.	

9.6.2 Objets Auxiliaire de scènes

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
592, 595, 598	Auxiliaire de scènes	Entrée... - Sortie	1 octet	18 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'appel ou l'enregistrement de l'un des 64 scénarios au maximum.					

9.7 Commande 2 canaux

La fonction « Commande 2 canaux » permet d'utiliser deux canaux de fonctionnement avec une seule entrée. Grâce à cela, il est possible d'exécuter deux fonctions différentes avec un contact et d'envoyer des télégrammes de nature différente.

Pour les deux canaux, il est possible de déterminer quels formats de données la fonction de commande utilise, avec les paramètres « Mode de fonctionnement canal 1 » et « Mode de fonctionnement canal 2 » indépendamment l'un de l'autre. Les modes de fonctionnement suivants sont disponibles :

- Commutation 1 bit
- Transmission de valeur 1 octets (0...255)
- Transmission de valeur 1 octet (0...100 %)
- Transmission de valeur 1 octets (-128...127)
- Transmission de valeur 1 octet (0...255 %)
- Transmission de valeur 1 octet (0...360°)
- Transmission de valeur 2 octets (0...65535)
- Transmission de valeur 2 octets (-32768...32767)
- Transmission de valeur 2 octets valeur de température
- Transmission de valeur 2 octets valeur de luminosité
- Transmission de valeur 2 octets valeur de température de couleur
- Transmission de valeur 3 octets valeur de couleur RGB/HSV
- Transmission de valeur 6 octets valeur de couleur RGBW/HSVW
- Transmission de valeur 6 octets valeur de température de couleur + luminosité
- Afficher le scénario (externe)

En fonction du mode de fonctionnement réglé, l'ordre de valeur que l'appareil envoie sur le KNX lors de la fermeture du contact peut être paramétré individuellement dans l'ETS. Avec « 1 bit commutation », il est possible de régler si un télégramme MARCHE ou ARRÊT doit être envoyé. Autrement, la valeur d'objet pour « COM » peut être commutée et envoyée.

En cas de paramétrage comme transmission de valeur « 1 octet... » ou « 2 octets... » il est possible de choisir la valeur d'objet au sein de la plage de valeurs prévue. En cas d'utilisation comme transmission de valeur de couleur « 3 octets... », les valeurs d'objets sont réglables par le biais d'un outil pipette conformément à RGB ou HSV. Avec la transmission de valeur « 6 octets... » les valeurs d'objets RGB ou HSV sont configurées par l'intermédiaire d'un outil pipette et le niveau de blanc « W » par l'intermédiaire d'un curseur.

En cas d'utilisation comme transmission de valeur « 6 octets Valeur de température de couleur + Luminosité », les valeurs d'objets Température de couleur et Luminosité, ainsi qu'une fenêtre temporelle peuvent être spécifiées. Avec « Afficher le scénario (externe) », le numéro de scénario qui doit être envoyé sur le KNX lors de la fermeture du contact est réglé.

Le paramètre « Concept de commande » détermine si les deux canaux ou bien un seul canal respectivement envoient le télégramme configuré avec une chronocommande lors de la fermeture du contact.

Concept de commande canal 1 ou canal 2

Avec ce concept de commande, un télégramme est envoyé exactement à chaque fermeture du contact.

- Dans le cas d'un signal court, l'appareil envoie uniquement le télégramme pour le canal 1.
- Dans le cas d'un signal long, l'appareil envoie uniquement le télégramme pour le canal 2.

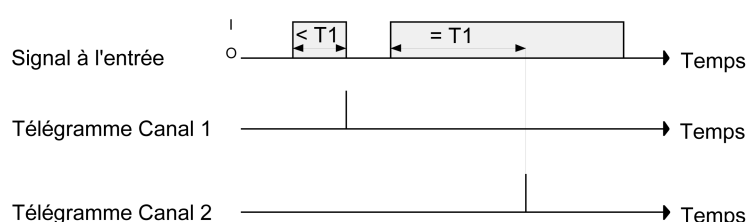


Image 44: Exemple de concept de commande "canal 1 ou canal 2"

La durée ($T1$) pour la distinction entre un signal court et un signal long est déterminée par le paramètre « Temps écoulé entre canal 1 et canal 2 ». Si le signal est plus court que la durée paramétrée, le télégramme est seulement envoyé au canal 1 lors de l'ouverture du contact. Si le signal est plus long, le télégramme est uniquement envoyé au canal 2 une fois le temps $T1$ écoulé. Ce concept ne prévoit donc que l'envoi vers un canal.

Concept de commande canal 1 et canal 2

Avec ce concept de commande, seuls un ou alternativement deux télégrammes sont envoyés à chaque fermeture du contact.

- Dans le cas d'un signal court, l'appareil envoie uniquement le télégramme pour le canal 1.
- Dans le cas d'un signal long, l'appareil envoie d'abord le télégramme pour le canal 1, et ensuite le télégramme pour le canal 2.

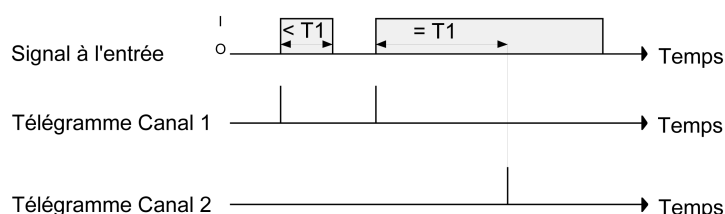


Image 45: Exemple pour le concept de commande « Canal 1 et canal 2 »

La durée ($T1$) pour la distinction entre un signal court et un signal long est déterminée par le paramètre « Temps écoulé entre canal 1 et canal 2 ». Le télégramme pour le canal 1 est envoyé immédiatement lors de la fermeture du contact. Si le signal dure plus longtemps que $T1$, le télégramme est également envoyé immédiatement

pour le second canal une fois le temps écoulé. Si le contact est relâché au niveau de l'entrée avant l'écoulement du temps T1, l'appareil n'envoie aucun télégramme pour le canal 2.

9.7.1 Paramètre Commande 2 canaux

Entrée... -> E... - Fonction

Durée antirebond (10...255 ms)	10...255
Ce paramètre fixe la durée antirebond individuellement pour l'entrée. Le signal d'entrée est évalué de manière temporisée au niveau de l'entrée conformément à la durée réglée ici.	
Concept de commande	Canal 1 ou canal 2 Canal 1 et canal 2
Le concept de commande de la commande à 2 canaux est défini ici. Canal 1 ou canal 2 : avec ce concept de commande, un télégramme est envoyé exactement à chaque fermeture du contact. La durée pour la distinction entre un signal court et un signal long est déterminée par le paramètre « Temps écoulé entre canal 1 et canal 2 ». Si le signal est plus court que la durée paramétrée, le télégramme est seulement envoyé au canal 1 lors de l'ouverture du contact. Si le signal est plus long, le télégramme est uniquement envoyé au canal 2 une fois le temps écoulé. Ce concept ne prévoit donc que l'envoi vers un canal. Canal 1 et canal 2 : avec ce concept de commande, seuls un ou alternativement deux télégrammes sont envoyés à chaque fermeture du contact. La durée pour la distinction entre un signal court et un signal long est déterminée par le paramètre « Temps écoulé entre canal 1 et canal 2 ». Le télégramme pour le canal 1 est envoyé immédiatement lors de la fermeture du contact. Si le signal dure plus longtemps que le temps réglé, le télégramme est également envoyé immédiatement pour le second canal une fois le temps écoulé. Si le contact est relâché au niveau de l'entrée avant l'écoulement du temps, l'appareil n'envoie aucun télégramme pour le canal 2	

Mode de fonctionnement canal 1	sans fonction Commutation 1 bit 1 octets (0...255) 1 octet (0...100%) 1 octets (-128...127) 1 octet (0...255%) 1 octet (0...360°) 2 octets (0...65535) 2 octets (-32768...32767) 2 octets valeur de température 2 octets valeur de luminosité 2 octets valeur de température de couleur 3 octets valeur de couleur RGB/HSV 6 octets valeur de couleur RGBW/HSVW 6 octets valeur de température de couleur + luminosité Afficher le scénario (externe)
Ce paramètre détermine la fonction du premier canal et définit quels autres paramètres et quels objets de communication sont illustrés pour le canal 1.	
Mode de fonctionnement canal 2	sans fonction Commutation 1 bit 1 octets (0...255) 1 octet (0...100%) 1 octets (-128...127) 1 octet (0...255%) 1 octet (0...360°) 2 octets (0...65535) 2 octets (-32768...32767) 2 octets valeur de température 2 octets valeur de luminosité 2 octets valeur de température de couleur 3 octets valeur de couleur RGB/HSV 6 octets valeur de couleur RGBW/HSVW 6 octets valeur de température de couleur + luminosité Afficher le scénario (externe)
Ce paramètre détermine la fonction du second canal et définit quels autres paramètres et quels objets de communication sont illustrés pour le canal 2.	

Espace couleur	RVB HSV
Ce paramètre définit l'espace chromatique de la fonction « 3 octets valeur de couleur RGB/HSV ». Pour « RGB », le format de données des objets de communication peut être réglé à l'aide du paramètre « Communication ». Pour HSV, la communication est assurée par le biais d'objets individuels 1 octet.	
Communication	Objet individuel Objet combiné
Ce paramètre définit le format de données des objets de communication pour la fonction « 3 octets valeur de couleur RGB/HSV » dans l'espace chromatique « RGB ». La communication peut être assurée par le biais d'objets individuels 1 octet ou d'un objet combiné 3 octets conformément à DPT 232.600.	
Espace couleur	RGBW HSVW
Ce paramètre définit l'espace chromatique de la fonction « 6 octets valeur de couleur RGBW/HSVW ». Pour « RGBW », le format de données des objets de communication peut être réglé à l'aide du paramètre « Communication ». Pour HSVW, la communication est assurée par le biais d'objets individuels 1 octet.	
Communication	Objet individuel Objet combiné
Ce paramètre définit le format de données des objets de communication pour la fonction « 3 octets valeur de couleur RGBW/HSVW » dans l'espace chromatique « RGBW ». La communication peut être assurée par le biais d'objets individuels 1 octet ou d'un objet combiné 6 octets conformément à DPT 251.600.	
Temps écoulé entre canal 1 et canal 2 (0...25 secondes)	0... 3 ...25
En fonction du concept de commande choisi, ce paramètre détermine l'intervalle avec lequel l'appareil envoie le télégramme pour le canal 1 et le télégramme pour le canal 2. Réglage des secondes pour le temps écoulé entre canal 1 et canal 2.	
(0...990 millisecondes)	0...990
Réglage des millisecondes pour le temps écoulé entre canal 1 et canal 2.	

Ordre pour canal 1 (2)	MARCHE ARRÊT COM
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 1 bit commutation ».	
Valeur (0...255)	0...255
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 1 octets (0...255) ».	
Valeur (0...100 %)	0...100
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 1 octet (0...100 %) ».	
Valeur (-128...127)	-128...0...127
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 1 octets (-128...127) ».	
Valeur (0...255 %)	0...255
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 1 octet (0...255 %) ».	
Valeur (0...360°)	0...360
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 1 octet (0...360°) ».	
Valeur (0...65535)	0...65535
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 2 octets (0...65535) ».	
Valeur (-32768...32767)	-32768...0...32767
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 2 octets (-32768...32767) ».	
Valeur de température (0...40 °C)	0...20...40
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 2 octets valeur de température ».	

Valeur de luminosité (0, 50, ..., 1500 Lux)	0... 300 ...1500
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 2 octets valeur de luminosité ».	
Valeur de température de couleur (1000, 1100, ..., 10000 K)	1000, 1100, ... 2700 ,..., 10000
Ce paramètre détermine la valeur de température de couleur de la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 2 octets valeur de température de couleur ».	
Valeur de couleur (RGB/HSV)	#000000...#FFFFFF
Ce paramètre détermine les valeurs d'objets lors de la fermeture du contact pour les objets de sortie suivants : – « Canal 1 (2) valeur de couleur rouge », « Canal 1 (2) valeur de couleur vert », « Canal 1 (2) valeur de couleur bleu » ou – « Canal 1 (2) valeur de couleur RGB », « Canal 1 (2) valeur de couleur RGBW » ou – « Canal 1 (2) angle de teinte (H) », « Canal 1 (2) saturation (S) », « Canal 1 (2) valeur de luminosité (V) » Le paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement canal 1 (2) = 3 octets valeur de couleur RGB/HSV ou 6 octets valeur de couleur RGBW/HSVW ».	
Niveau de blanc (W)	0...255
Ce paramètre détermine les valeurs d'objets des objets de sortie suivants, qui sont envoyés sur le KNX lors de la fermeture du contact : – « Canal 1 (2) valeur de couleur blanc » ou – « Canal 1 (2) valeur de couleur RGBW » Le paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement canal 1 (2) = 6 octets valeur de couleur RGBW/HSVB » dans l'espace chromatique « RGB ».	
Valeur (W %)	0...100
Ce paramètre détermine les valeurs d'objets des objets de sortie suivants, qui sont envoyés sur le KNX lors de la fermeture du contact : – « Canal 1 (2) niveau de blanc (W) » Le paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement canal 1 (2) = 6 octets valeur de couleur RGBW/HSVB » dans l'espace chromatique « HSV ».	
Valeur de température de couleur (1000, 1100, ..., 10000 K)	1000, 1100, ..., 2700 , ..., 10000
Ce paramètre détermine la valeur d'objet pour la température de couleur, qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 6 octets valeur de température de couleur + luminosité ».	

Luminosité (0...100%)	0...100
Ce paramètre détermine la valeur d'objet pour la luminosité, qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 6 octets valeur de température de couleur + luminosité ».	
Fenêtre temporelle (0 à 100 minutes)	0...100
Ce paramètre détermine la période durant laquelle l'actionneur règle la température de couleur et la luminosité après la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = 6 octets valeur de température de couleur + luminosité ».	
Réglage des minutes de la fenêtre temporelle.	
(0...59 secondes)	0...1...59
Réglage des secondes de la fenêtre temporelle.	
(0...900 millisecondes)	0...900
Réglage des millisecondes de la fenêtre temporelle.	
Numéro de scène (1...64) pour canal 1 (2)	1...64
Ce paramètre détermine la valeur d'objet qui est envoyée sur le KNX lors de la fermeture du contact. Il est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement Canal 1 (2) = afficher le scénario (externe) ».	

9.7.2 Objets Commande 2 canaux

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Commutation canal 1	Entrée... - Sortie	1 bit	1 001	K, (L), E, T, A
Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes de commutation sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Commutation canal 2	Entrée... - Sortie	1 bit	1 001	K, -, E, T, A
Objet 1 bit pour l'envoi de télégrammes de commutation sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 valeur 0...255	Entrée... - Sortie	1 octet	5 010	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 valeur 0...255	Entrée... - Sortie	1 octet	5 010	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 valeur 0...100 %	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 valeur 0...100 %	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 valeur -128...127	Entrée... - Sortie	1 octet	6 010	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 valeur -128...127	Entrée... - Sortie	1 octet	6 010	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 valeur 0...255 %	Entrée... - Sortie	1 octet	5 004	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 valeur 0...255 %	Entrée... - Sortie	1 octet	5 004	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 valeur 0...360°	Entrée... - Sortie	1 octet	5 003	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 valeur 0...360°	Entrée... - Sortie	1 octet	5 003	K, (L), -, T, A
Objet 1 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 valeur 0...65535	Entrée... - Sortie	2 octet	7 001	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 valeur 0...65535	Entrée... - Sortie	2 octet	7 001	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 valeur -32768...32767	Entrée... - Sortie	2 octet	8 001	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 valeur -32768...32767	Entrée... - Sortie	2 octet	8 001	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de télégrammes de valeur sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 Valeur de température	Entrée... - Sortie	2 octet	9 001	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de température sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 Valeur de température	Entrée... - Sortie	2 octet	9 001	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de température sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 Valeur de luminosité	Entrée... - Sortie	2 octet	9 004	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de luminosité sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 Valeur de luminosité	Entrée... - Sortie	2 octet	9 004	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de luminosité sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 Valeur de température de couleur	Entrée... - Sortie	2 octet	7 600	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de température de couleur de 1000 à 10000 Kelvins sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 Valeur de température de couleur	Entrée... - Sortie	2 octet	7 600	K, (L), -, T, A
Objet 2 octets pour l'envoi de valeurs de température de couleur de 1000 à 10000 Kelvins sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 Valeur de couleur RGB	Entrée... - Sortie	3 octet	232 600	K, (L), -, T, A
Objet 3 octets pour l'envoi des informations de couleur Rouge, Vert et Bleu dans un objet de communication sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 Valeur de couleur RGB	Entrée... - Sortie	3 octet	232 600	K, (L), -, T, A
Objet 3 octets pour l'envoi des informations de couleur Rouge, Vert et Bleu dans un objet de communication sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 Valeur de couleur RGBW	Entrée... - Sortie	6 octet	251 600	K, (L), -, T, A
Objet 6 octets pour l'envoi des informations de couleur Rouge, Vert, Bleu et Blanc dans un objet de communication sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 Valeur de couleur RGBW	Entrée... - Sortie	6 octet	251 600	K, (L), -, T, A
Objet 6 octets pour l'envoi des informations de couleur Rouge, Vert, Bleu et Blanc dans un objet de communication sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
638, 651, 664	Canal 1 Valeur de couleur rouge	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de couleur Rouge de 0 à 100 pour cent sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
642, 655, 668	Canal 2 Valeur de couleur rouge	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de couleur Rouge de 0 à 100 pour cent sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
639, 652, 665	Canal 1 Valeur de couleur vert	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de couleur Vert de 0 à 100 pour cent sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
643, 656, 669	Canal 2 Valeur de couleur vert	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de couleur Vert de 0 à 100 pour cent sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
640, 653, 666	Canal 1 Valeur de couleur bleu	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de couleur Bleu de 0 à 100 pour cent sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
644, 657, 670	Canal 2 Valeur de couleur bleu	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de couleur Bleu de 0 à 100 pour cent sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
641, 654, 667	Canal 1 transmission de valeur de couleur blanc	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de couleur Blanc de 0 à 100 pour cent sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
645, 658, 671	Canal 2 transmission de valeur de couleur blanc	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de couleur Blanc de 0 à 100 pour cent sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
638, 651, 664	Canal 1 angle de teinte (H)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 003	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de l'angle de teinte. (H) de 0 ... 360° sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
642, 655, 668	Canal 2 angle de teinte (H)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 003	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de l'angle de teinte. (H) de 0 ... 360° sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
639, 652, 665	Canal 1 saturation (S)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la saturation (S) de 0 à 100 pour cent sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
643, 656, 669	Canal 2 saturation (S)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la saturation (S) de 0 à 100 pour cent sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
640, 653, 666	Canal 1 Valeur de luminosité (V)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de luminosité (V) de 0 à 100 pour cent sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
644, 657, 670	Canal 2 Valeur de luminosité (V)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi de la valeur de luminosité (V) de 0 à 100 pour cent sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
641, 654, 667	Canal 1 niveau de blanc (W)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi du niveau de blanc (W) de 0 à 100 pour cent sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
645, 658, 671	Canal 2 niveau de blanc (W)	Entrée... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A
Objet 1 octet pour l'envoi du niveau de blanc (W) de 0 à 100 pour cent sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 Valeur de température de couleur + luminosité	Entrée... - Sortie	6 octet	249 600	K, (L), -, T, A

Objet 6 octets pour l'envoi de la fenêtre temporelle, de la température de couleur et de la luminosité sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 1 Valeur de température de couleur + luminosité	Entrée... - Sortie	6 octet	249 600	K, (L), -, T, A

Objet 6 octets pour l'envoi de la fenêtre temporelle, de la température de couleur et de la luminosité sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
636, 649, 662	Canal 1 scénario (externe) 1...64	Entrée... - Sortie	1 octet	18 001	K, (L), -, T, A

Objet 1 octet pour l'envoi de valeurs de scénarios sur le canal 1, si la commande à 2 canaux est activée.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
637, 650, 663	Canal 2 scénario (externe) 1...64	Entrée... - Sortie	1 octet	18 001	K, (L), -, T, A

Objet 1 octet pour l'envoi de valeurs de scénarios sur le canal 2, si la commande à 2 canaux est activée.

9.8 Poste auxiliaire de régulateur

La fonction « Poste auxiliaire de régulateur » peut être utilisée pour le pilotage d'un régulateur de température ambiante. Le régulateur auxiliaire ne participe pas à la régulation de la température en tant que telle. Il permet à l'utilisateur de piloter la régulation de chaque pièce à partir de différents endroits de la pièce. Le poste auxiliaire de régulateur permet également le pilotage d'appareils de commande de chauffage centraux, qui se trouvent, p. ex. dans un sous-ensemble.

Les régulateurs de température ambiante KNX typiques offrent généralement différentes possibilités susceptibles d'influencer la régulation de température ambiante :

- Commutation du mode de fonctionnement :
Basculement entre différents modes de fonctionnement (p. ex. « Confort », « Nuit »...) auxquels d'autres températures de consigne sont respectivement affectées dans le régulateur.
- Fonction de présence :
signale qu'une personne se trouve dans la pièce. Une commutation du mode de fonctionnement peut ainsi être reliée dans le régulateur.
- Décalage de la valeur de consigne :
réglage de la température de consigne par le biais d'un offset de température (DPT 9.002) ou de niveaux (DPT 6.010).

Le poste auxiliaire de régulateur est commandé par les fonctions d'entrée de l'appareil. De cette manière, il est possible de commander intégralement un régulateur de température ambiante grâce à une modification du mode de fonctionnement, à la spécification de la fonction de présence ou au réglage du décalage de la valeur de consigne.

9.8.1 Commut. du mode de fonction.

La commutation du mode de fonctionnement du régulateur peut, conformément à la spécification KNX pour les régulateurs de température ambiante, se dérouler avec deux objets de communication 1 octet. On fait ainsi la distinction entre la commutation du mode de fonctionnement par l'objet normal et l'objet forcé. L'objet « Commutation du mode de fonctionnement » permet de choisir entre les modes suivants :

- Mode de fonctionnement Confort
- Mode stand-by
- Mode Nuit
- Mode de protection contre le gel/la chaleur

L'objet de communication « Mode de fonctionnement objet forcé » possède une priorité plus élevée. Il permet un basculement forcé entre les modes suivants :

- Auto (commut. normale des modes de fonction.)
- Mode de fonctionnement Confort
- Mode stand-by
- Mode Nuit
- Mode de protection contre le gel/la chaleur

i Remarques relatives à la sélection multiple : afin que le basculement d'un mode à un autre mode fonctionne également correctement depuis différents postes, les objets des modes de fonctionnement du régulateur et de tous les postes auxiliaires de régulateur doivent être reliés les uns aux autres. Grâce à la vérification de l'objet de retour d'informations relié en vue de la commutation du mode de fonctionnement, le poste auxiliaire de régulateur détermine lequel des modes de fonctionnement possibles est actif. Le basculement dans le mode de fonctionnement suivant a lieu lors de la fermeture du contact, sur la base de cette information. Dans le cas où aucun des modes de fonctionnement possibles n'est actif, le mode de fonctionnement suivant est activé. Lors des commutations entre les modes de fonctionnement forcés et « Auto », le basculement en mode Auto est effectué si aucun des modes de fonctionnement paramétrés n'est actif.

9.8.2 Fonction de présence

En mode de fonctionnement « Fonction de présence », les deux objets de communication « Fonction de présence » et « Fonction de présence Retour d'informations » sont disponibles. Le paramètre « Fonction de présence à la fermeture du contact » détermine la valeur d'objet qui est envoyée au niveau de l'entrée sur le KNX lors de la fermeture du contact.

Afin que la valeur d'objet qui convient soit envoyée avec le réglage « Présence COM », l'objet de présence du régulateur de température ambiante et les objets de retour d'infos des postes auxiliaires de régulateur sont reliés entre eux par une adresse de groupe séparée (cette adresse de groupe doit être émettrice pour le régulateur).

9.8.3 Décalage de la valeur de consigne

Le décalage de la valeur de consigne est un autre mode de fonctionnement du poste auxiliaire de régulateur à disposition. Il utilise deux objets de communication 2 octets avec le type de point de données 9.002 ou deux objets de communication 1 octet avec le type de point de données 6.010 (nombre entier avec un signe devant).

Avec cette fonction de poste auxiliaire, des signaux à l'entrée permettent de décaler la valeur de consigne de base de température sur un régulateur de température ambiante. La commande au niveau du poste auxiliaire s'effectue généralement exactement comme celle du poste principal de régulateur. Une entrée paramétrée comme décalage de valeur de consigne réduit ou augmente la valeur du décalage de la valeur de consigne une nouvelle fois à chaque fermeture du contact. La direction du réglage de la valeur est définie par le paramètre « Différence de température à la fermeture du contact » ou « Décalage de la valeur de consigne à la fermeture du contact ».

Type de décalage de la valeur de consigne

L'appareil offre deux possibilités de décalage de la valeur de consigne. En fonction du réglage du paramètre « Type de décalage de la valeur de consigne », le décalage est effectué à partir de l'objet de communication 2 octets « Décalage valeur de consigne prédéfinie » (conformément à KNX DPT 9.002) ou de l'objet de communication 1 octet « Décalage valeur de consigne prédéfinie » (conformément à KNX DPT 6.010).

Le réglage « Via offset (DPT 9.002) » permet de définir la différence de température en Kelvins avec laquelle la température de consigne est décalée vers le haut ou le bas lors de la fermeture du contact. Pour un décalage de la valeur de consigne, le poste auxiliaire du régulateur utilise les deux objets de communication « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » et « Décalage actuel de la valeur de consigne ». L'objet de communication « Décalage actuel de la valeur de consigne » indique au poste auxiliaire l'état actuel du thermostat d'ambiance. À partir de cette valeur et du paramètre à ce niveau le poste auxiliaire du régulateur calcule la nouvelle valeur qu'il envoie par l'objet de communication « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » au thermostat d'ambiance.

Avec le réglage « Via niveaux (DPT 6.010) », seul le sens du décalage de la valeur de consigne au niveau du poste auxiliaire est défini. Pour un décalage de la valeur de consigne, le poste auxiliaire du régulateur utilise les deux objets de communication « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » et « Décalage actuel de la valeur de consigne ». L'objet de communication « Décalage actuel de la valeur de consigne » indique au poste auxiliaire l'état actuel du thermostat d'ambiance. À partir de cette valeur et du paramètre à ce niveau le poste auxiliaire du régulateur calcule la nouvelle valeur qu'il envoie par l'objet de communication « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » au thermostat d'ambiance.

Communication avec le régulateur principal

Pour que l'appareil puisse effectuer un décalage de la valeur de consigne sur un thermostat d'ambiance, le régulateur doit disposer d'objets d'entrée et de sortie pour le décalage de la valeur de consigne. Dans ce cas, l'objet de sortie du régulateur doit être relié à l'objet d'entrée de l'auxiliaire et l'objet d'entrée du régulateur avec l'objet de sortie de l'auxiliaire par une adresse de groupe propre.

Tous les objets possèdent le même type de point de données et la même plage de valeurs. Un décalage de la valeur de consigne est interprétée par des valeurs chiffrées : un décalage dans le sens positif est représenté par des valeurs positives, un décalage dans le sens négatif par des valeurs d'objet négatives. Une valeur "0" signifie qu'aucun décalage de valeur de consigne n'a été réglé.

Les postes auxiliaires reconnaissent la position actuelle du réglage de la valeur de consigne par l'objet « Décalage actuel de la valeur de consigne » des postes auxiliaires du régulateur qui est relié au thermostat d'ambiance. En partant de la valeur de l'objet de communication, la valeur de consigne est décalée dans le sens configuré à chaque fermeture du contact au niveau d'un poste auxiliaire. À chaque réglage de la valeur de consigne, le nouveau décalage est envoyé au thermostat d'ambiance par l'objet « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » du poste auxiliaire du régulateur. Le régulateur contrôle lui-même les limites de température minimales et maximales de la valeur reçue (voir documentation régulateur) et règle le nouveau décalage de valeur de consigne en cas de validité. En cas de reprise valide de la nouvelle valeur numérique, le régulateur reprend cette valeur dans son objet de départ du décalage de la valeur de consigne et renvoie la valeur aux postes auxiliaires sous forme de retour d'informations.

En raison de l'utilisation du type de point de données unique en tant qu'objet de sortie et d'entrée du régulateur auxiliaire, chaque poste auxiliaire individuel est en mesure de déterminer qu'un décalage a eu lieu, dans quel sens il a été effectué et de quelle valeur (DPT 9.002) ou de combien de niveaux (DPT 6.010) la valeur de consigne a été décalée.

-  Avec le mode de fonctionnement « Via niveaux (DPT 6.010) », la pondération des différents niveaux est effectuée par le régulateur lui-même.
-  Pour cela, les objets de communication correspondants doivent être reliés au niveau de tous les postes auxiliaires de régulateur et du régulateur. Les informations du retour d'informations du régulateur permettent au poste auxiliaire de poursuivre le réglage à tout moment au niveau du poste approprié.

9.8.4 Paramètre Poste auxiliaire de régulateur

Entrée... -> E... - Fonction

Durée antirebond (10...255 ms)	10...255
Ce paramètre fixe la durée antirebond individuellement pour l'entrée. Le signal d'entrée est évalué de manière temporisée au niveau de l'entrée conformément à la durée réglée ici.	
Mode de fonctionnement	Comm. du mode de fonction. Commutation du mode de fonctionnement forcée Fonction de présence Décalage de la valeur de consigne
Un poste auxiliaire de régulateur peut, au choix, commuter le mode de fonctionnement avec une priorité normale ou haute (forcée), modifier l'état de présence ou modifier la valeur de consigne de température ambiante actuelle. L'ETS indique d'autres paramètres adaptés au réglage de ce paramètre.	
Mode de fonctionnement à la fermeture du contact	Mode de fonctionnement Confort Mode stand-by Mode Nuit Mode de protection contre le gel/la chaleur Mode confort -> Mode stand-by -> [*] Mode confort -> Mode nuit -> [*] Mode stand-by -> Mode nuit -> [*] Mode confort -> Mode stand-by -> Mode nuit -> [*]
Si le poste auxiliaire de régulateur doit basculer le mode du régulateur de température ambiante avec une priorité normale, le poste auxiliaire peut activer un mode défini en cas d'actionnement ou bien basculer entre les différents modes de fonctionnement. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Commutation du mode de fonctionnement ».	

Mode de fonctionnement forcé à la fermeture du contact	Auto (commutation normale du mode de fonctionnement) Mode de fonctionnement Confort Mode stand-by Mode Nuit Mode de protection contre le gel/la chaleur Mode confort -> Mode stand-by -> Mode confort -> Mode nuit -> Mode stand-by -> Mode nuit -> Mode confort -> Mode stand-by -> Mode nuit -> Auto -> Mode confort -> Auto -> Mode stand-by -> Auto -> Mode nuit -> Auto -> Mode de protection contre le gel/la chaleur ->
Si le poste auxiliaire de régulateur doit basculer le mode du régulateur de température ambiante avec une priorité haute, le poste auxiliaire peut autoriser la commutation en priorité normale (Auto) en cas d'actionnement, activer un mode de fonctionnement défini avec une priorité haute ou bien basculer entre les différents modes de fonctionnement. Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Commutation forcée du mode de fonctionnement ».	
Fonction de présence à la fermeture du contact	Présence ARRET Présence MARCHÉ Présence COM
Lors de la fermeture du contact, le poste auxiliaire de régulateur peut activer ou désactiver l'état de présence du régulateur de température ambiante de manière définie, ou bien basculer le poste auxiliaire entre les deux états (« Présence COM »). Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Fonction de présence ».	
Type de décalage de la valeur de consigne	Via Offset (DPT 9.002) Via niveaux (DPT 6.010)
En fonction du réglage de ce paramètre, le décalage est effectué à partir de l'objet de communication 2 octets « Décalage valeur de consigne prédéfinie » (conformément à KNX DPT 9.002) ou de l'objet de communication 1 octet « Décalage valeur de consigne prédéfinie » (conformément à KNX DPT 6.010). Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Décalage de la valeur de consigne ».	

Différence de température à la fermeture du contact	+2 K
	+1,5 K
	+1 K
	+0,5 K
	-0,5 K
	-1 K
	-1,5 K
	-2 K

La différence de température en Kelvins avec laquelle la température de consigne est décalée vers le haut ou le bas lors de la fermeture du contact est définie ici.

Pour un décalage de la valeur de consigne, le poste auxiliaire du régulateur utilise les deux objets de communication « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » et « Décalage actuel de la valeur de consigne ».

L'objet de communication « Décalage actuel de la valeur de consigne » indique au poste auxiliaire l'état actuel du thermostat d'ambiance. À partir de cette valeur et du paramètre à ce niveau le poste auxiliaire du régulateur calcule la nouvelle valeur qu'il envoie par l'objet de communication « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » au thermostat d'ambiance.

Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Décalage de la valeur de consigne » et « Type de décalage de la valeur de consigne = Via Offset (DPT 9.002) ».

Décalage de la valeur de consigne à la fermeture du contact	Augmenter la valeur de consigne (valeur de palier)
	Diminuer la valeur de consigne (valeur de palier)

La direction du décalage de la valeur de consigne est déterminée ici au niveau de l'auxiliaire.

Pour un décalage de la valeur de consigne, le poste auxiliaire du régulateur utilise les deux objets de communication « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » et « Décalage actuel de la valeur de consigne ».

L'objet de communication « Décalage actuel de la valeur de consigne » indique au poste auxiliaire l'état actuel du thermostat d'ambiance. À partir de cette valeur et du paramètre à ce niveau le poste auxiliaire du régulateur calcule la nouvelle valeur qu'il envoie par l'objet de communication « Préréglage du décalage de la valeur de consigne » au thermostat d'ambiance.

Ce paramètre est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Décalage de la valeur de consigne » et « Type de décalage de la valeur de consigne = Par niveaux (DPT 6.010) ».

9.8.5 Objets Poste auxiliaire de régulateur

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
606, 613, 620	Poste auxiliaire du régulateur Commutation du mode de fonctionnement	Entrée... - Sortie	1 octet	20 102	K, (L), -, T, A

Objet 1 bit avec lequel un régulateur de température ambiante peut être commuté entre les modes de service Confort, Stand-by, Nuit, Protection contre le gel/la chaleur.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Commutation du mode de fonctionnement ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
607, 614, 621	Poste auxiliaire de régulateur Commutation du mode de fonctionnement Retour d'informations	Entrée... - Entrée	1 octet	20 102	K, (L), E, -, A

Objet 1 octet avec lequel le mode de fonctionnement d'un régulateur de température ambiante peut être reçu.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Commutation du mode de fonctionnement ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
606, 613, 620	Poste auxiliaire de régulateur Mode de fonctionnement objet forcé	Entrée... - Sortie	1 octet	20 102	K, (L), -, T, A

Objet 1 bit avec lequel un régulateur de température ambiante peut être commuté de force entre les modes de service Automatique, Confort, Stand-by, Nuit, Protection contre le gel/la chaleur.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Commutation forcée du mode de fonctionnement ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
607, 614, 621	Poste auxiliaire de régulateur Mode de fonctionnement objet forcé Retour d'informations	Entrée... - Entrée	1 octet	20 102	K, (L), E, -, A

Objet 1 octet avec lequel le mode de fonctionnement d'un régulateur de température ambiante peut être reçu.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Commutation forcée du mode de fonctionnement ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
606, 613, 620	Poste auxiliaire de régulateur Fonction de présence	Entrée... - Sortie	1 bit	1 018	K, (L), -, T, A

Objet 1 octet avec lequel l'état de présence d'un régulateur de température ambiante peut être commuté.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Fonction de présence ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
607, 614, 621	Poste auxiliaire de régulateur Fonction de présence Retour d'informations	Entrée... - Entrée	1 bit	1 018	K, (L), E, -, A

Objet 1 octet avec lequel l'état de présence d'un régulateur de température ambiante peut être reçu.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Fonction de présence ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
606, 613, 620	Poste auxiliaire de régulateur Décalage valeur de consigne prédéfinie	Entrée... - Sortie	2 octet	9 002	K, (L), -, T, A

Objet 2 octets pour le pré réglage d'un décalage de la valeur de consigne en Kelvins. La valeur « 0 » signifie qu'aucun décalage n'est activé. Il est possible de spécifier des valeurs entre -670760 K et 670760 K.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Décalage de la valeur de consigne » et « Type de décalage de la valeur de consigne = Via Offset (DPT 9.002) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
607, 614, 621	Poste auxiliaire du régulateur décalage actuel de la valeur de consigne	Entrée... - Entrée	2 octet	9 002	K, (L), E, -, A

Objet 2 octets pour la réception du retour d'informations du décalage actuel de la valeur de consigne de base en Kelvins.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Décalage de la valeur de consigne » et « Type de décalage de la valeur de consigne = Via Offset (DPT 9.002) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
606, 613, 620	Poste auxiliaire de régulateur Décalage valeur de consigne prédéfinie	Entrée... - Sortie	1 octet	6 010	K, (L), -, T, A

Objet 1 octet pour le pré réglage d'un décalage de la valeur de consigne en Kelvins. La valeur « 0 » signifie qu'aucun décalage n'est activé. La représentation des valeurs est effectuée dans un complément à deux dans le sens positif ou négatif.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Décalage de la valeur de consigne » et « Type de décalage de la valeur de consigne = Par niveaux (DPT 6.010) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
607, 614, 621	Poste auxiliaire du régulateur décalage actuel de la valeur de consigne	Entrée... - Entrée	1 octet	6 010	K, (L), E, -, A

Objet 1 octet pour la réception du retour d'informations du décalage actuel de la valeur de consigne de base.

Cet objet est visible uniquement avec « Mode de fonctionnement = Décalage de la valeur de consigne » et « Type de décalage de la valeur de consigne = Par niveaux (DPT 6.010) ».

9.9 Mesure de température

Initiation

Il est possible de raccorder une sonde de température CTN sur l'entrée 3 pour mesurer la température d'un plancher ou d'une pièce. Dans la mesure où l'entrée 3 est utilisée comme entrée pour une sonde de température, des paramètres sont disponibles dans le programme d'application pour définir l'enregistrement des valeurs de mesure, l'équilibrage de température et le comportement d'envoi de la valeur de température. La sonde de température câblée peut être combinée avec une valeur de température externe. Il est ainsi possible de former une valeur de mesure à partir de deux valeurs de mesure au maximum.

Le tableau suivant décrit la courbe caractéristique de la NTC :

$R_{25^{\circ}\text{C}}$	33 k Ω		
$B_{25/100}$	4300 K		

T [°C]	R_T/R_{25}	α [%/K]	R_T [k Ω , arrondi]
-30,0	21,56700	6,6	711,7
-10,0	6,29270	5,9	207,7
-5,0	4,70770	5,7	155,4
0,0	3,55630	5,5	117,4
5,0	2,71190	5,3	89,5
10,0	2,08600	5,1	68,8
15,0	1,62040	5,0	53,5
20,0	1,26830	4,8	41,9
25,0	1,00000	4,7	33,0
30,0	0,79420	4,6	26,2
35,0	0,63268	4,5	20,9
40,0	0,50740	4,3	18,9
45,0	0,41026	4,2	13,5
50,0	0,33363	4,1	11,0
55,0	0,27243	4,0	9,0
60,0	0,22370	3,9	7,4
70,0	0,15305	3,7	5,1
80,0	0,10677	3,5	3,5
90,0	0,07607	3,3	2,5

Tab. 4: Courbe caractéristique de la NTC

Si le paramètre « Mode de fonctionnement » est réglé sur « Sonde de température (NTC) » pour l'entrée 3, la mesure de température peut être utilisée. Selon l'application, la température peut être enregistrée avec la sonde câblée et peut être complétée, en option, d'une valeur de température reçue par le KNX d'un autre point de mesure. Le paramètre « Mesure par » définit l'enregistrement de température avec une ou deux sondes.

Lors de la sélection du lieu de montage de la sonde de température, les points suivants doivent être pris en compte :

- Ne pas monter la sonde de température à proximité de gros consommateurs électriques (éviter les influences thermiques).
- Éviter une installation à proximité de radiateurs ou de systèmes de refroidissement.
- Éviter le rayonnement direct du soleil sur la sonde de température.
- L'installation de sonde sur la face intérieure d'un mur extérieur peut entraver la mesure de la température.
- Les sondes de température doivent être installées à une distance minimale de 30 cm des portes, fenêtres ou installations de ventilation et à une hauteur minimale de 1,5 m au-dessus du sol.

Saisie de la température et constitution de valeurs de mesure

Le paramètre « Mesure par » spécifie les sondes qui déterminent la température. Les réglages suivants sont possibles :

- sondes câblées (entrée 3)
La détermination de la valeur de température est exclusivement effectuée par la sonde de température NTC raccordée sur l'entrée 3. Avec cette configuration, la mesure de température démarre quelques secondes après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus, opération de programmation ETS).
- sondes câblées (entrée 3) et sondes externes (objet)
Avec ce réglage, deux capteurs de température sont combinés ensemble. La détermination de la température est effectuée par la sonde de température NTC raccordée sur l'entrée 3 et également par une valeur de température reçue par le KNX. Cette sonde externe est couplée par le biais de l'objet 2 octets « Sonde externe » et peut être un thermostat d'ambiance KNX ou un poste auxiliaire de régulateur avec enregistrement de température.

Le paramètre « Constitution des valeurs de mesure » définit la pondération des valeurs de température. Il est possible d'adapter la mesure de température en fonction des différents lieux de montage des sondes ou d'une répartition de chaleur différente dans la pièce. La plupart du temps, les sondes de température soumises à des influences extérieures négatives (par exemple, un emplacement de montage défavorable en raison du rayonnement solaire ou d'un radiation ou encore, proximité immédiate d'une porte/de fenêtres), sont moins fortement évaluées.

Exemple : la sonde câblée est fixée à une paroi intérieure au milieu de l'espace, sous le plafond. Une autre touche sensorielle avec mesure de température est montée à côté de la porte d'entrée de la pièce.

Sonde câblée : 21,5 °C

Sonde externe (touche sensorielle) : 22,3 °C

Constitution des valeurs de mesure : 30 % à 70 %

$$\rightarrow T_{\text{Résultat câblé}} = T_{\text{câblé}} \cdot 0,3 = 6,45 \text{ °C},$$

$$\rightarrow T_{\text{Résultat externe}} = T_{\text{externe}} \cdot 0,7 = 15,61 \text{ °C}$$

$$\rightarrow T_{\text{Résultat réel}} = T_{\text{Résultat câblé}} + T_{\text{Résultat externe}} = \underline{22,06 \text{ °C}}$$

L'appareil peut demander la valeur de température externe de manière cyclique. Pour ce faire, le paramètre « Durée d'interrogation de la sonde externe » doit être réglé sur une Durée > 0 minute.

La mesure de température démarre quelques secondes après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus, opération de programmation ETS). En cas d'analyse d'une sonde de température externe, si aucune valeur de température n'a encore été reçue par l'objet « Sonde externe », seule la valeur formée par la sonde interne est traitée.

Alignement des valeurs de mesure

Dans certains cas, il peut être nécessaire, dans le cadre de la mesure de température, d'aligner les valeurs de mesure de la sonde câblée et de la sonde externe (valeur de température reçue). Un alignement est par exemple nécessaire, si la température mesurée par les capteurs se situe durablement sous ou au-dessus de la température effective à proximité du capteur. Pour fixer la différence de température, la température ambiante effective doit être déterminée par une mesure de référence effectuée avec un appareil de mesure de la température étalonné.

Les paramètres « Alignement de la sonde câblée » et « Alignement de la sonde externe » permettent de paramétrer l'alignement de température positive (augmentation de température, 1 ... 127 K) ou négative (baisse de température, -128 .. -1 K) par pas de 0,1 K. L'alignement est ainsi réglé une seule fois de manière statique et il est identique pour tous les états de fonctionnement de la mesure de température.

- i** La valeur de mesure doit être augmentée si la valeur mesurée par la sonde se situe en dessous de la température réelle. La valeur de mesure doit être abaissée si la valeur mesurée par la sonde se situe au-dessus de la température réelle.

Envoi de la température déterminée

La température déterminée peut être envoyée par le biais de l'objet 2 octets « Température réelle » sur le KNX. Le paramètre « Envoi en cas de modification de » détermine le changement de température qui doit modifier la valeur de température réelle, de manière à ce que la valeur soit envoyée automatiquement via l'objet. Le réglage « 0 » à cet endroit désactive l'envoi automatique de la température réelle.

En outre, la température réelle peut être envoyée de manière cyclique. Le paramètre « Envoi cyclique » définit la durée du cycle. La valeur « 0 » désactive l'envoi cyclique de la valeur de température réelle.

- i** Le marquage de la balise « Lecture » sur l'objet « Température réelle » permet de lire à tout moment la valeur de température actuelle via le KNX. Si l'envoi cyclique et l'envoi automatique sont désactivés, il faut veiller - en cas de modification - à ce qu'aucun télégramme relatif à la température réelle ne soit envoyé !

Après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, la valeur d'objet est actualisée au bout de quelques secondes conformément à la valeur de température réelle actuelle et transmise sur le KNX. Dans ce cadre, la « Temporalisation après un retour de la tension de bus » réglée est prise en compte.

En cas d'analyse d'une sonde de température externe, si aucune valeur de température n'a encore été reçue par l'objet « Sonde externe », seule la valeur formée par la sonde interne est envoyée.

9.9.1 Paramètre Mesure de température

Entrée... -> E... - Fonction

Mesure par	sondes câblées (entrée 3) sondes câblées (entrée 3) et sondes externes (objet)
Ce paramètre détermine quelle sonde est utilisée pour la mesure de température. Sonde câblée (entrée 3) : la détermination de la valeur de température est exclusivement effectuée par la sonde de température NTC raccordée sur l'entrée 3. Avec cette configuration, la mesure de température démarre quelques secondes après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus, opération de programmation ETS). Sonde câblée (entrée 3) et sonde externe (objet) : avec ce réglage, deux capteurs de température sont combinés ensemble. La détermination de la température est effectuée par la sonde de température NTC raccordée sur l'entrée 3 et également par une valeur de température reçue par le KNX. Cette sonde externe est couplée par le biais de l'objet 2 octets « Sonde externe » et peut être un thermostat d'ambiance KNX ou un poste auxiliaire de régulateur avec enregistrement de température. La mesure de température démarre quelques secondes après une réinitialisation de l'appareil (retour de la tension de bus, opération de programmation ETS). En cas d'analyse d'une sonde de température externe, si aucune valeur de température n'a encore été reçue par l'objet « Sonde externe », seule la valeur formée par la sonde interne est traitée.	
Constitution des valeurs de mesure	câblé 10 % vers externe 90 % câblé 20 % vers externe 80 % câblé 30 % vers externe 70 % câblé 40 % vers externe 60 % câblé 50 % vers externe 50 % câblé 60 % vers externe 40 % câblé 70 % vers externe 30 % câblé 80 % vers externe 20 % câblé 90 % vers externe 10 %
La pondération de la valeur de mesure de température de la sonde câblée et de la sonde externe est déterminée à cet endroit. Une valeur de mesure totale en résultant est ainsi formée, puis utilisée pour l'analyse ultérieure de la température réelle. Il est possible d'adapter la mesure de température en fonction des différents lieux de montage des sondes ou d'une répartition de chaleur différente dans la pièce. La plupart du temps, les sondes de température soumises à des influences extérieures négatives (par exemple, un emplacement de montage défavorable en raison du rayonnement solaire ou d'un radiation ou encore, proximité immédiate d'une porte/de fenêtres), sont moins fortement évaluées.	
Alignement de la sonde câblée (-12,8...12,7 K)	-12.8...0...12.7
Ce paramètre pondère la valeur de mesure de la sonde câblée.	

Alignement de la sonde externe (-12,8...12,7 K)	-12.8...0...12.7
Ce paramètre pondère la valeur de mesure de la sonde externe. Le paramètre est seulement visible si l'enregistrement de température est également effectué par la sonde externe.	
Durée d'interrogation de la sonde externe (0 à 255 minutes)	0...255
La période d'interrogation de la valeur de température de la sonde externe est déterminée à cet endroit. Avec le réglage « 0 », la sonde externe n'est pas interrogée automatiquement. Dans ce cas, le régulateur doit être lui-même sa valeur de température.	
Envoi en cas de modification de (0...25,5 K)	0...0,2...25,5
Ce paramètre détermine le changement de température qui doit modifier la valeur de température réelle, de manière à ce que la valeur soit envoyée automatiquement via l'objet. Le réglage « 0 » à cet endroit désactive l'envoi automatique de la température réelle. Après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, la valeur d'objet est actualisée au bout de quelques secondes conformément à la valeur de température réelle actuelle et transmise sur le KNX. Dans ce cadre, la « Temporisation après un retour de la tension de bus » réglée est prise en compte.	
Envoi cyclique (0 à 255 minutes)	0...15...255
Ce paramètre définit si la température réelle déterminée est envoyée de manière cyclique sur le KNX et, si oui, avec quelle durée.	

9.9.2 Objets Mesure de température

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
701	Température réelle	Mesure de température (...) - Sortie	2 octet	9 001	K, L, -, T, A
Objet 2 octets pour l'émission de la température réelle déterminée. La température réelle est déterminée par la sonde interne ou bien, en option, également par une valeur de température reçue par le KNX. La valeur de température émise prend en compte la valeur paramétrée pour l'alignement, ainsi que la constitution des valeurs de mesure entre les valeurs de température.					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
702	Sonde externe	Mesure de température (...) - Entrée	2 octet	9 001	K, (L), E, -, A
Objet 2 octets pour l'accouplement d'une sonde de température KNX externe. Par ce biais, mise en cascade de plusieurs sondes de température en vue de la mesure de température.					

9.10 Fonctions de blocage

Initiation

L'appareil offre la possibilité de bloquer les entrées si celles-ci sont utilisées pour des commutateurs, des boutons-poussoirs et des contacts. Il est ensuite possible de désactiver toutes les entrées ou seulement une sélection par le biais de l'objet de communication 1 bit « Bloquer ». En présence d'une entrée bloquée, les modifications d'état des éléments de commande ou des capteurs raccordés ne sont plus évaluées. Pendant un blocage, les entrées ne peuvent exécuter aucune fonction ou peuvent exécuter temporairement une autre fonction.

i La fonction de blocage n'agit pas sur la mesure de température de l'entrée 3.

La fonction de blocage et les paramètres et objets de communication associés sont débloqués, si le paramètre « Fonction de blocage pour sorties » est activé sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités entrées ».

i La fonction de blocage pour les entrées n'est pas utilisable si les entrées agissent en interne sur les sorties de relais de l'appareil. Dans ce cas, la fonction de blocage des sorties peut être utilisée.

La polarité de l'objet de blocage est réglable. En cas de polarité inversée (« 0 = bloquer/1 = autorisé), la fonction de blocage n'est pas activée automatiquement après un retour de tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Un télégramme « 0 » doit tout d'abord être écrit sur l'objet de blocage pour activer la fonction de blocage.

Des télégrammes répétés (« 0 » après « 0 » ou « 1 » après « 1 ») sur l'objet « Blocage » ne montrent aucune réaction.

Définir la fonction de blocage

- Activer le paramètre « Fonction de blocage pour entrées » sur la page de paramètres « Généralités -> Généralités entrées ». Ce paramètre n'est pas activable si les entrées agissent en interne sur les sorties de relais de l'appareil !
L'objet de communication « Blocage », ainsi que la page de paramètres « Fonction de blocage » sont affichés.
- Définir la polarité de l'objet de blocage sur la page de paramètres « Fonction de blocage ».
- Affecter les entrées à la fonction de blocage. Pour ce faire, sélectionner les entrées qui doivent être concernées par la fonction de blocage avec le paramètre « Affectation des entrées ». Effectuer l'affectation au niveau de « Entrées individuelles affectées » par le biais des paramètres « Entrée 1 », « Entrée 2 » et « Entrée 3 ». Si une sonde de température NTC est raccordée au niveau de l'entrée 3, la fonction de blocage n'agit pas sur cette entrée malgré l'affectation !

Configurer le comportement pour le début et la fin d'un blocage

Si la fonction de blocage est utilisée, la réaction des entrées affectées peut être réglée lors de l'activation et de la désactivation du blocage dans le paramétrage.

La fonction de blocage doit être autorisée.

- Régler le paramètre « Au début du blocage »/« À la fin du blocage » sur « Aucune réaction ».

Les entrées affectées ne montrent aucune réaction au début ou à la fin du blocage. Seul le comportement « Avec blocage actif » est exécuté.

- Régler le paramètre « Au début du blocage »/« À la fin du blocage » sur « Comme entrée ... à la fermeture du contact » ou « Comme entrée ... à l'ouverture du contact ».

Les entrées affectées exécutent la fonction qui possède l'entrée déterminée dans l'état non bloqué. Les entrées déterminées sont des entrées de l'appareil au choix avec le mode de fonctionnement « Commutateurs, boutons-poussoirs ou contacts ».

Le paramétrage respectif de l'entrée déterminée est exécuté. Si le paramétrage de cette entrée ne présente aucune fonction ou aucun télégramme lors de la fermeture ou de l'ouverture, aucune réaction ne se produit sur le blocage ou sur le déblocage. Les télégrammes sont envoyés sur le KNX par le biais de l'objet de communication de l'entrée déterminée.

Le tableau suivant montre toutes les réactions de télégrammes possibles de l'appareil selon la fonction configurée des entrées déterminées.

Fonction de l'entrée déterminée	Réaction « Comme entrée ... à la fermeture »	Réaction « Comme entrée ... à l'ouverture »
Connecter / Commuter	Télégramme d'enclenchement	Télégramme d'enclenchement
Variation	Télégramme d'enclenchement	aucun télégramme
Store	Télégramme longue durée	aucun télégramme
Auxiliaire de scènes	Télégramme sélection de scène	aucun télégramme
Transmission de valeur 1 octets	Télégramme de valeur	aucun télégramme
Transmission de valeur 2 octets	Télégramme de valeur	aucun télégramme
Transmission de valeur 3 octets	Télégramme(s) de valeur	aucun télégramme
Transmission de valeur 6 octets	Télégramme(s) de valeur	aucun télégramme
Commande 2 canaux Canal 1 : type d'objet 1 bit	Télégramme d'enclenchement	aucun télégramme

Fonction de l'entrée déterminée	Réaction « Comme entrée ... à la fermeture »	Réaction « Comme entrée ... à l'ouverture »
Commande 2 canaux Canal 1 : type d'objet 1 octets	Télégramme de valeur	aucun télégramme
Commande 2 canaux Canal 1 : type d'objet 2 octets	Télégramme de valeur	aucun télégramme
Commande 2 canaux Canal 1 : type d'objet 3 octets	Télégramme(s) de valeur	aucun télégramme
Commande 2 canaux Canal 1 : type d'objet 6 octets	Télégramme(s) de valeur	aucun télégramme
Poste auxiliaire de régulateur Commut. du mode de fonction.	Télégramme mode de fonctionnement	aucun télégramme
Poste auxiliaire de régulateur Fonction de présence	Télégramme de présence	aucun télégramme
Commande du régulateur Décalage de la valeur de consigne	Télégramme valeur de palier	aucun télégramme
Sans fonction	aucun télégramme	aucun télégramme

Tab. 5: Réactions de télégrammes possibles de l'appareil selon la fonction configurée des entrées déterminées

- Régler le paramètre « Au début du blocage »/« À la fin du blocage » sur « Comme fonction de blocage ... à la fermeture du contact » ou « Comme fonction de blocage ... à l'ouverture du contact ».

Les entrées affectées exécutent la fonction qui possède l'une des deux fonctions de blocage virtuelles. Les fonctions de blocage sont des fonctions d'entrée internes avec des objets de communication propres et des paramètres propres. Les mêmes possibilités de réglage sont disponibles pour la fonction de blocage 1 et la fonction de blocage 2 que pour les entrées normales.

Le paramétrage correspondant à la fonction de blocage indiquée est exécuté. Si le paramétrage des fonctions de blocage ne présente aucune fonction ou aucun télégramme lors de la fermeture ou de l'ouverture, aucune réaction ne se produit sur le blocage ou sur le déblocage.

Pour ce réglage aussi, le tableau montre toutes les réactions de télégrammes possibles de l'appareil selon la planification configurée de la fonction de blocage. Les télégrammes sont envoyés sur le KNX par le biais de l'objet de communication de la fonction de blocage.

Configurer le comportement pendant un blocage

Indépendamment du comportement que montrent les entrées affectées au début ou à la fin d'un blocage, les entrées peuvent être influencées séparément durant un blocage.

La fonction de blocage doit être autorisée.

- Régler le paramètre « Avec blocage actif » sur « Aucune réaction lors du changement de signal à l'entrée ».

Les entrées affectées sont totalement bloquées durant un blocage. La fermeture ou l'ouverture d'un contact ne génère aucune réaction.

- Régler le paramètre sur « Entrées se comportent comme ». En outre, configurer le paramètre « Entrée ... se comporte comme » sur l'entrée souhaitée ou sur la fonction de blocage souhaitée.

Toutes les entrées affectées se comportent comme le définit le paramétrage des entrées de référence ou des fonctions de blocage spécifiées. Dans ce cadre, il est possible de paramétrer des entrées de références, mais aussi identiques, pour les entrées. Les deux fonctions de blocage virtuelles peuvent également être sélectionnées comme entrée de référence à cette occasion.

Les télégrammes sont envoyés sur le KNX par l'intermédiaire des objets de communication des entrées de référence spécifiées.

- i** Si une évaluation de signal a lieu au niveau des entrées concernées de l'appareil au moment de l'activation ou de la désactivation d'un blocage, celle-ci prend fin immédiatement.

9.10.1 Paramètre Fonctions de blocage

Généralités... -> Généralités entrées

Fonction de blocage pour entrées	Case à cocher (oui/non)
La fonction de blocage peut être activée de façon centrale à cet endroit. La fonction de blocage pour les entrées n'est pas utilisable si les entrées agissent en interne sur les sorties de relais de l'appareil. Dans ce cas, la fonction de blocage des sorties peut être utilisée.	

Fonction de blocage -> Fonction de blocage

Polarité de l'objet de blocage	1 = bloquer / 0 = activer 0 = bloquer / 1 = activer
Le paramètre détermine la valeur de l'objet pour laquelle la fonction de blocage est active.	

Affectation des entrées	toutes les entrées affectées entrées individuelles affectées
La fonction de blocage concerne toutes les entrées ou bien seulement une sélection. Ce paramètre affecte les entrées à la fonction de blocage. Si une sonde de température NTC est raccordée au niveau de l'entrée 3, la fonction de blocage n'agit pas sur cette entrée malgré l'affectation !	

Entrée 1	Case à cocher (oui/non)
Avec le réglage « Entrées individuelles affectées », ce paramètre définit l'affectation de la première entrée à la fonction de blocage.	

Entrée 2	Case à cocher (oui/non)
Avec le réglage « Entrées individuelles affectées », ce paramètre définit l'affectation de la deuxième entrée à la fonction de blocage.	

Entrée 3	Case à cocher (oui/non)
Avec le réglage « Entrées individuelles affectées », ce paramètre définit l'affectation de la troisième entrée à la fonction de blocage. Si une sonde de température NTC est raccordée au niveau de l'entrée 3, la fonction de blocage n'agit pas sur cette entrée malgré l'affectation !	

au début du blocage	aucune réaction comme entrée 1 à la fermeture du contact comme entrée 2 à la fermeture du contact comme entrée 3 à la fermeture du contact comme entrée 1 à l'ouverture du contact comme entrée 2 à l'ouverture du contact comme entrée 3 à l'ouverture du contact comme fonction de blocage 1 à la fermeture du contact comme fonction de blocage 2 à la fermeture du contact comme fonction de blocage 1 à l'ouverture du contact comme fonction de blocage 2 à l'ouverture du contact
Si la fonction de blocage est utilisée, la réaction des entrées affectées peut être réglée à cet endroit lors de l'activation du blocage.	

Avec blocage actif	aucune réaction lors du changement de signal à l'entrée Entrées se comportent comme
Indépendamment du comportement que montrent les entrées affectées au début ou à la fin d'un blocage, les entrées peuvent être influencées séparément durant un blocage. Aucune réaction lors du changement de signal à l'entrée : les entrées affectées sont totalement bloquées durant un blocage. La fermeture ou l'ouverture d'un contact ne génère aucune réaction. Entrées se comportent comme : toutes les entrées affectées se comportent comme le définit le paramétrage des entrées de référence ou des fonctions de blocage spécifiées. Dans ce cadre, il est possible de paramétrer des entrées de références, mais aussi identiques, pour les entrées. Les deux fonctions de blocage virtuelles peuvent également être sélectionnées comme entrée de référence à cette occasion. Les télégrammes sont envoyés sur le KNX par l'intermédiaire des objets de communication des entrées de référence spécifiées.	

Entrée ... se comporte comme	Entrée 1* Entrée 2* Entrée 3* Fonction de blocage 1 Fonction de blocage 2
L'entrée de référence ou la fonction de blocage est définie à cet endroit. Les entrées bloquées se comportent ensuite comme les entrées de référence ou les fonctions de blocage virtuelles déterminées à cet endroit. * : le pré réglage dépend du paramètre pour l'entrée 1, 2 ou 3. Ce paramètre est visible uniquement avec « Avec blocage actif = Les entrées se comportent comme ».	
à la fin du blocage	aucune réaction comme entrée 1 à la fermeture du contact comme entrée 2 à la fermeture du contact comme entrée 3 à la fermeture du contact comme entrée 1 à l'ouverture du contact comme entrée 2 à l'ouverture du contact comme entrée 3 à l'ouverture du contact comme fonction de blocage 1 à la fermeture du contact comme fonction de blocage 2 à la fermeture du contact comme fonction de blocage 1 à l'ouverture du contact comme fonction de blocage 2 à l'ouverture du contact
Si la fonction de blocage est utilisée, la réaction des entrées affectées peut être réglée à cet endroit lors de la désactivation du blocage.	

Fonction de blocage 1 et Fonction de blocage 2

Fonction de blocage -> Fonction de blocage 1

Fonction de blocage -> Fonction de blocage 2

i Les mêmes paramètres sont disponibles pour les deux fonctions de blocage virtuelles que pour les entrées normales.

9.10.2 Objets Fonctions de blocage

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
758	Blocage	Fonction de blocage - Entrée	1 bit	1 002	K, -, E, -, -
Objet 1 bit pour l'activation et la désactivation de la fonction de blocage pour les entrées. La polarité est paramétrable.					

Les deux fonctions de blocage virtuelles possèdent respectivement des objets de communication séparés. La portée de tous les objets disponibles est identique à celle des fonctions d'entrée normales (voir documentation des fonctions d'entrée).

10 Fonctions logiques

L'appareil contient jusqu'à 8 fonctions logiques. Ces fonctions permettent d'exécuter des opérations logiques simples dans une installation KNX. Grâce à la liaison d'objets d'entrée et de sortie, il est possible de mettre en réseau des fonctions logiques entre elles, ce qui permet d'exécuter des opérations complexes.

Activer des fonctions logiques et configurer un nombre

Afin de pouvoir utiliser les fonctions logiques, elles doivent être activées de manière centrale sur la page de paramètres « Généralités ».

- Activer le paramètre « Fonctions logiques ».

Les fonctions logiques peuvent être utilisées. Le nœud de paramètres « Fonctions logiques », qui contient les autres pages de paramètres, devient disponible. La configuration des fonctions logiques se produit dans ce nœud de paramètres.

Les fonctions logiques peuvent être activées progressivement afin que le nombre de fonctions visibles, ainsi que les paramètres et objets de communication disponibles par la suite, soit clair dans l'ETS. Le nombre de fonctions logiques disponibles peut être défini sur la page de paramètre « Fonctions logiques ».

- Configurer le paramètre « Nombre de fonctions logiques » sur la valeur souhaitée.

Le nombre de fonctions logiques correspondant à la sélection est créé.

- i** Le programme d'application supprime les fonctions logiques existantes issues de la configuration si le nombre de fonctions disponibles est réduit.

Jusqu'à deux fonctions de temps peuvent être réglées indépendamment l'une de l'autre pour chaque sortie de commutation. Les fonctions de temps agissent exclusivement sur les objets de communication « Commutation » et temporisent la valeur d'objet reçue en fonction de la polarité du télégramme.

- i** À la fin d'une fonction de blocage, l'état de commutation reçu durant la fonction ou réglé avant la fonction est suivi. Dans ce cadre, les durées résiduelles des fonctions de temps sont également suivies si elles ne sont pas encore totalement écoulées au moment du déblocage.

- i** Les temporisations n'influencent pas la fonction cage d'escalier, si celle-ci est autorisée.

- i** Un délai de temporisation en cours d'écoulement est intégralement interrompu par une réinitialisation de l'actionneur (défaillance de la tension de bus ou opération de programmation ETS).

10.1 Paramètre Fonctions logiques

Généralités

Fonctions logiques	Case à cocher (oui/non)
Ce paramètre active les fonctions logiques de manière globale. Lorsque le paramètre est activé, le nœud de paramètres « Fonctions logiques », qui contient les autres pages de paramètres, devient disponible. La configuration des fonctions logiques se produit dans ce nœud de paramètres.	
Nombre de fonctions logiques (1...8)	1...8
Le nombre de fonctions logiques nécessaires est défini à cet endroit.	

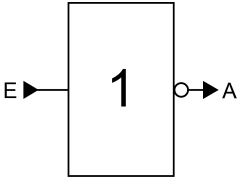
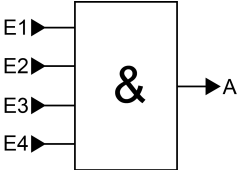
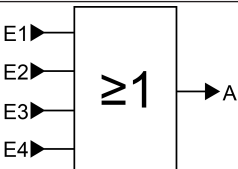
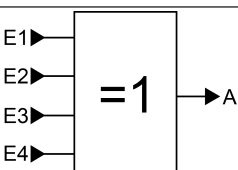
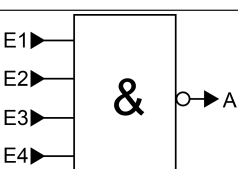
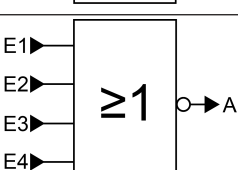
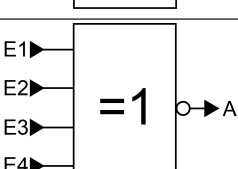
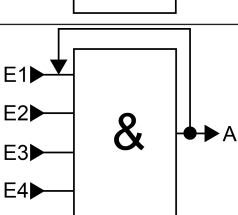
Fonctions logiques -> Fonction logique...

Désignation de la fonction logique	Texte libre
Le texte saisi dans ce paramètre est repris dans le nom des objets de communication et il sert à identifier la fonction logique dans la fenêtre de paramètres ETS (p. ex. « Commutateur à valeur limite température extérieure », « Blocage store porte du jardin »).	
Le texte n'est pas programmé dans l'appareil.	

Type de fonction logique	Circuit logique
	Interface (1 bit -> 1 octet) Élément de blocage (filtre/temps) Comparateur Commutateur à valeur limite avec hystérèse
Il est possible de définir pour chaque fonction logique quelle opération logique doit être exécutée. Ce paramètre est uniquement visible si les fonctions logiques ont été activées sur la page de paramètres « Généralités ». Porte logique : la fonction logique fonctionne comme porte logique booléenne avec au choix 1...4 entrées et une sortie. Convertisseur (1 bit -> 1 octet) : la fonction logique est configurée comme convertisseur. Le convertisseur possède une entrée 1 bit et une sortie 1 octet, ainsi qu'un objet de blocage. Il est possible de convertir des télégrammes MARCHE/ARRÊT sur des valeurs préconfigurées. L'objet de blocage est en mesure de désactiver le convertisseur. Élément de blocage (filtre/temps) : la fonction logique est configurée comme élément de blocage. L'élément de blocage possède une entrée 1 bit et une sortie 1 bit. Cette fonction logique peut retarder des signaux d'entrée en fonction de l'état (MARCHE ou ARRÊT) et les émettre de façon filtrée au niveau de la sortie. En outre, un objet de blocage permettant de désactiver l'élément de blocage est disponible. Comparateur : la fonction de blocage fonctionne comme comparateur avec une entrée, dont le format de données est paramétrable, et avec une sortie 1 bit pour l'émission du résultat de l'opération de comparaison. La fonction de comparaison, ainsi que la valeur de comparaison, sont configurées dans l'ETS. Commutateur à valeur limite avec hystérésis : la fonction logique agit comme un commutateur à valeur limite avec hystérésis. Une entrée avec format de données configurable et une sortie 1 bit sont disponibles. L'hystérésis est déterminée par une valeur seuil supérieure et une valeur seuil inférieure. Les valeurs seuil sont paramétrées dans l'ETS. La valeur d'entrée est comparée avec les valeurs seuil. L'ordre au niveau de la sortie (MARCHE/ARRÊT) est configurable en cas de valeurs supérieures et inférieures aux valeurs seuil configurées.	

10.2 Circuit logique

Une porte logique possède jusqu'à 4 entrées booléennes (1 octet) et une sortie logique (1 bit). Par la suite, une opération logique prend exclusivement en charge le format de données 1 bit. Le tableau suivant présente les portes logiques configurables et explique leur fonction.

Circuit logique	Description	Symbole
Inverser (NOT)	La porte logique possède seulement une entrée. L'entrée est transmise de manière inversée au niveau de la sortie de la porte.	
Et (AND)	La porte logique possède 4 entrées. La sortie est « 1 » si toutes les entrées sont « 1 ». Dans le cas contraire, la sortie est « 0 ».	
OU (OR)	La porte logique possède 4 entrées. La sortie est « 0 » si toutes les entrées sont « 0 ». Dans le cas contraire, la sortie est « 1 ».	
Exclusif-OU (XOR)	La porte logique possède 4 entrées. La sortie est « 1 » si une seule entrée est « 1 ». Dans le cas contraire, la sortie est « 0 ».	
ET inversé (NAND)	La porte logique possède 4 entrées. La sortie est « 0 » si toutes les entrées sont « 1 ». Dans le cas contraire, la sortie est « 1 ».	
OU inversé (NOR)	La porte logique possède 4 entrées. La sortie est « 1 » si toutes les entrées sont « 0 ». Dans le cas contraire, la sortie est « 0 ».	
Exclusif-OU inversé (NXOR)	La porte logique possède 4 entrées. La sortie est « 0 » si une seule entrée est « 1 ». Dans le cas contraire, la sortie est « 1 ».	
Et avec retour (ANDR)	La porte logique possède 4 entrées. La sortie est attribuée à la première entrée de la porte. La sortie est « 1 » si toutes les entrées sont « 1 ». Dans le cas contraire, la sortie est « 0 ». Dans la mesure où l'entrée 1 est définie sur « 1 » et où la sortie est encore sur « 0 », l'entrée 1 est également redéfinie sur « 0 » en raison de l'attri-	

Circuit logique	Description	Symbole
	bution. Seulement si les entrées 2...4 sont « 1 », la sortie prend l'état logique « 1 » en raison d'un « 1 » récemment reçu au niveau de l'entrée 1. Application : commuter manuellement la lumière uniquement en cas d'obscurité -> Commutateur au niveau de l'entrée 1, capteur crépusculaire au niveau de l'entrée 2 -> Le signal de commutation manuel est ignoré tant que le capteur crépusculaire n'a pas encore émis d'autorisation. Le signal de commutation manuel est uniquement exécuté en cas d'obscurité.	

Les entrées d'une porte logique peuvent être activées ou désactivées séparément. Il est ainsi possible de réaliser des portes avec un nombre d'entrées (1...4) individuel. En option, il est possible d'inverser des entrées.

Le comportement d'envoi de la sortie de la porte est configurable.

10.2.1 Paramètre Circuit logique

Fonctions logiques -> Fonction logique...

Sélection porte logique	Inverser (NOT) Et (AND) OU (OR) Exclusif-OU (XOR) ET inversé (NAND) OU inversé (NOR) Exclusif-OU inversé (NXOR) Et avec retour (ANDR)
Ce paramètre définit le mode de fonctionnement de la porte logique et il est uniquement visible si « Type de fonction logique » = « Porte logique ». Inverser (NOT) : l'inverseur est configuré. La porte possède une entrée et une sortie. La valeur de données booléenne de l'entrée est transmise sous forme inversée à la sortie. Et (AND) : un circuit ET est configuré. La porte possède 1...4 entrées et une sortie. Les entrées sont liées logiquement par la fonction ET. Le résultat est transmis à la sortie. Ou (OR) : un circuit OU est configuré. La porte possède 1...4 entrées et une sortie. Les entrées sont liées logiquement par la fonction OU. Le résultat est transmis à la sortie. Exclusif-OU (XOR) : une porte Exclusif-OU est configurée. La porte possède 1...4 entrées et une sortie. Les entrées sont liées logiquement par la fonction Exclusif-OU. Le résultat est transmis à la sortie. ET inversé (NAND) : une porte ET inversé est configurée. La porte possède 1...4 entrées et une sortie. Les entrées sont liées logiquement par la fonction ET. Le résultat est transmis sous forme inversée à la sortie. OU inversé (NOR) : une porte OU inversé est configurée. La porte possède 1...4 entrées et une sortie. Les entrées sont liées logiquement par la fonction OU. Le résultat est transmis sous forme inversée à la sortie. Exclusif-OU inversé (NXOR) : une porte Exclusif-OU inversé est configurée. La porte possède 1...4 entrées et une sortie. Les entrées sont liées logiquement par la fonction Exclusif-OU. Le résultat est transmis sous forme inversée à la sortie. ET avec retour (ANDR) : une porte ET avec retour est configurée. La porte possède 1...4 entrées et une sortie. La sortie est attribuée à la première entrée de la porte.	

Entrée 1	désactivé Objet d'entrée
Les entrées d'une porte logique peuvent être activées ou désactivées séparément. Il est ainsi possible de réaliser des portes avec un nombre d'entrées (1...4) individuel. Ce paramètre définit si la première entrée de la porte doit être utilisée. Ce paramètre est uniquement visible si « Type de fonction logique » = « Porte logique ».	
Entrée 2	désactivé Objet d'entrée
Les entrées d'une porte logique peuvent être activées ou désactivées séparément. Il est ainsi possible de réaliser des portes avec un nombre d'entrées (1...4) individuel. Ce paramètre définit si la deuxième entrée de la porte doit être utilisée. Ce paramètre est uniquement visible si « Type de fonction logique » = « Porte logique ».	
Entrée 3	désactivé Objet d'entrée
Les entrées d'une porte logique peuvent être activées ou désactivées séparément. Il est ainsi possible de réaliser des portes avec un nombre d'entrées (1...4) individuel. Ce paramètre définit si la troisième entrée de la porte doit être utilisée. Ce paramètre est uniquement visible si « Type de fonction logique » = « Porte logique ».	
Entrée 4	désactivé Objet d'entrée
Les entrées d'une porte logique peuvent être activées ou désactivées séparément. Il est ainsi possible de réaliser des portes avec un nombre d'entrées (1...4) individuel. Ce paramètre définit si la quatrième entrée de la porte doit être utilisée. Ce paramètre est uniquement visible si « Type de fonction logique » = « Porte logique ».	
Inverser l'entrée	Case à cocher (oui/non)
En option, il est possible d'inverser des entrées de la porte logique. Ce paramètre est disponible pour chaque entrée de la porte et définit si l'entrée concernée doit être évaluée non modifiée ou inversée. Ce paramètre est uniquement visible si « Type de fonction logique » = « Porte logique ».	

Critère d'envoi	Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée Envoyer uniquement si la sortie change envoyer cycliquement
Le comportement d'envoi de la sortie est configurable à cet endroit. Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées : la sortie envoie la valeur d'objet sur le KNX à chaque télégramme reçu au niveau de l'entrée. Envoyer uniquement si la sortie change : la sortie envoie alors la valeur d'objet actuelle uniquement si la valeur d'objet a changé par rapport à la dernière procédure d'envoi. La sortie envoie toujours lors du premier télégramme sur une entrée après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Envoi cyclique : avec ce réglage, la sortie envoie la valeur d'objet actuelle de manière cyclique sur le KNX. L'envoi cyclique ne démarre après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS qu'une fois que le premier télégramme a été reçu au niveau de l'entrée. La sortie envoie également dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau de l'entrée. Dans ce cadre, la durée du cycle est réinitialisée pour l'envoi cyclique !	
Temporisation pour l'envoi des résultats en heures (0...99)	0...99
En option, une temporisation pour l'envoi des résultats (télégramme au niveau de la sortie) peut être configurée. Avec « Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée » : les télégrammes au niveau de la sortie sont envoyés uniquement si la temporisation est écoulée. La durée de temporisation est réinitialisée à chaque télégramme au niveau de l'entrée. Avec « Envoyer uniquement si la sortie change » : les télégrammes sont envoyés en cas de modification de la valeur d'objet au niveau de la sortie uniquement si la temporisation est écoulée. Si la fonction logique est à nouveau traitée par un nouveau télégramme au niveau de l'entrée au cours de la temporisation et que la valeur d'objet change en conséquence, la temporisation redémarre. Si la valeur d'objet de la sortie ne change pas en raison de nouveaux télégrammes d'entrée, la temporisation ne redémarre pas. Ce paramètre définit les heures de la durée de temporisation.	
Minutes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée de temporisation. Les paramètres pour la temporisation d'envoi sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées » et « Envoyer uniquement si la sortie change ».	

Durée du cycle Heures (0...99)	0...99
En cas d'envoi cyclique de la sortie, ce paramètre définit la durée du cycle. Réglage des heures de la durée de cycle.	
Minutes (0...59)	0...5...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée du cycle.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée du cycle. Les paramètres relatifs à la durée du cycle sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Envoi cyclique ».	

10.2.2 Liste d'objets Porte logique

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
295, 299, 303, 307, 311, 315, 319, 323	Porte logique... Entrée 1	Logique... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit comme Entrée 1 d'une porte logique (1...8). L'état d'entrée peut être inversé en option.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Porte logique » et que l'entrée 1 est utilisée.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
296, 300, 304, 308, 312, 316, 320, 324	Porte logique... Entrée 2	Logique... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit comme Entrée 2 d'une porte logique (1...8). L'état d'entrée peut être inversé en option.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Porte logique » et que l'entrée 2 est utilisée.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
297, 301, 305, 309, 313, 317, 321, 325	Porte logique... Entrée 3	Logique... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit comme Entrée 3 d'une porte logique (1...8). L'état d'entrée peut être inversé en option.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Porte logique » et que l'entrée 3 est utilisée.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
298, 302, 306, 310, 314, 318, 322, 326	Porte logique... Entrée 4	Logique... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit comme Entrée 4 d'une porte logique (1...8). L'état d'entrée peut être inversé en option.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Porte logique » et que l'entrée 4 est utilisée.

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
383, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 397	Porte logique Sortie	Logique... - Sortie	1 bit	1 002	K, (L), -, T, A
Objet 1 bit comme sortie d'une porte logique (1...8). Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Porte logique ».					

10.3 Interface (1 bit -> 1 octet)

Le convertisseur possède une entrée 1 bit et une sortie 1 octet, ainsi qu'un objet de blocage. Il est possible de convertir des télégrammes MARCHE/ARRÊT sur des valeurs préconfigurées. L'objet de blocage est en mesure de désactiver le convertisseur.

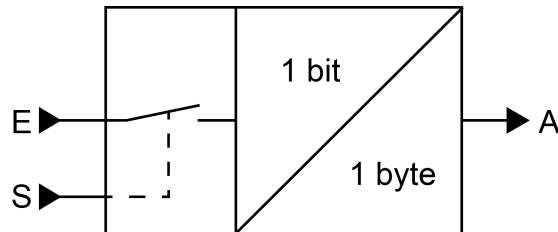


Image 46: Interface (1 bit -> 1 octet)

Le convertisseur peut réagir différemment aux états d'entrée. Le paramètre « Réaction à l'entrée de » définit si le convertisseur réagit à des ordres MARCHE et ARRÊT ou, alternativement, s'il ne traite que des télégrammes MARCHE ou que des télégrammes ARRÊT.

Chaque état d'entrée 1 bit peut être affecté à une valeur de sortie 1 octet concrète. Les valeurs d'émission sont paramétrables librement dans la plage 0...255. Le format de données de l'objet de sortie du convertisseur est réglé sur DPT 5.001 (0...100 %).

Le convertisseur peut être désactivé par le biais de l'objet de blocage. Un convertisseur désactivé ne traite plus aucun état d'entrée et ne convertit plus non plus aucune nouvelle valeur d'émission par la suite (la dernière valeur est conservée et envoyée de manière répétée, le cas échéant, et cyclique). Le convertisseur est à nouveau activé à la fin d'une fonction de blocage. Le convertisseur attend ensuite le télégramme suivant au niveau de l'entrée.

La polarité des télégrammes de l'objet de blocage est paramétrable.

Le comportement d'envoi de la sortie du convertisseur est configurable.

10.3.1 Paramètre Convertisseur

Fonctions logiques -> Fonction logique...

Réaction à l'entrée de	Télégrammes MARCHÉ et ARRÊT Télégrammes MARCHÉ Télégrammes ARRÊT
Le convertisseur peut réagir différemment aux états d'entrée. Il est défini à cet endroit si le convertisseur réagit à des ordres MARCHÉ et ARRÊT ou, alternativement, s'il ne traite que des télégrammes MARCHÉ ou que des télégrammes ARRÊT.	
Polarité objet de blocage	0 = autorisé / 1 = bloqué 0 = bloqué / 1 = autorisé
Ce paramètre définit la polarité de l'objet de blocage.	
Valeur d'émission pour MARCHÉ (0...255)	0...255
Chaque état d'entrée 1 bit peut être affecté à une valeur de sortie 1 octet concrète. Ce paramètre définit la valeur d'émission pour des télégrammes MARCHÉ. Ce paramètre est visible uniquement si l'entrée doit réagir à des télégrammes MARCHÉ.	
Valeur d'émission pour ARRÊT (0...255)	0...255
Chaque état d'entrée 1 bit peut être affecté à une valeur de sortie 1 octet concrète. Ce paramètre définit la valeur d'émission pour des télégrammes ARRÊT. Ce paramètre est visible uniquement si l'entrée doit réagir à des télégrammes ARRÊT.	
Critère d'envoi	Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée Envoyer uniquement si la sortie change envoyer cycliquement
Le comportement d'envoi de la sortie est configurable à cet endroit. Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées : la sortie envoie la valeur d'objet sur le KNX à chaque télégramme reçu au niveau de l'entrée. Envoyer uniquement si la sortie change : la sortie envoie alors la valeur d'objet actuelle uniquement si la valeur d'objet a changé par rapport à la dernière procédure d'envoi. La sortie envoie toujours lors du premier télégramme sur une entrée après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Envoi cyclique : avec ce réglage, la sortie envoie la valeur d'objet actuelle de manière cyclique sur le KNX. L'envoi cyclique ne démarre après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS qu'une fois que le premier télégramme a été reçu au niveau de l'entrée. La sortie envoie également dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau de l'entrée. Dans ce cadre, la durée du cycle est réinitialisée pour l'envoi cyclique !	

Temporisation pour l'envoi des résultats en heures (0...99)	0...99
En option, une temporisation pour l'envoi des résultats (télégramme au niveau de la sortie) peut être configurée. Avec « Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée » : les télégrammes au niveau de la sortie sont envoyés uniquement si la temporisation est écoulée. La durée de temporisation est réinitialisée à chaque télégramme au niveau de l'entrée. Avec « Envoyer uniquement si la sortie change » : les télégrammes sont envoyés en cas de modification de la valeur d'objet au niveau de la sortie uniquement si la temporisation est écoulée. Si la fonction logique est à nouveau traitée par un nouveau télégramme au niveau de l'entrée au cours de la temporisation et que la valeur d'objet change en conséquence, la temporisation redémarre. Si la valeur d'objet de la sortie ne change pas en raison de nouveaux télégrammes d'entrée, la temporisation ne redémarre pas. Ce paramètre définit les heures de la durée de temporisation.	
Minutes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée de temporisation. Les paramètres pour la temporisation d'envoi sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées » et « Envoyer uniquement si la sortie change ».	
Durée du cycle Heures (0...99)	0...99
En cas d'envoi cyclique de la sortie, ce paramètre définit la durée du cycle. Réglage des heures de la durée de cycle.	
Minutes (0...59)	0...5...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée du cycle.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée du cycle. Les paramètres relatifs à la durée du cycle sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Envoi cyclique ».	

10.3.2 Liste d'objets Convertisseur

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
295, 299, 303, 307, 311, 315, 319, 323	Convertisseur Entrée	Logique... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit comme entrée d'un convertisseur. Il est possible de paramétrer si le convertisseur réagit à des ordres MARCHE et ARRÊT ou, alternativement, s'il ne traite que des télégrammes MARCHE ou que des télégrammes ARRÊT.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Convertisseur ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
296, 300, 304, 308, 312, 316, 320, 324	Convertisseur Fonction de blocage	Logique... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit comme entrée de blocage d'un convertisseur. Un convertisseur bloqué ne traite plus aucun état d'entrée et ne convertit plus non plus aucune nouvelle valeur d'émission par la suite (la dernière valeur est conservée et envoyée de manière répétée, le cas échéant, et cyclique).

La polarité du télégramme peut être paramétrée.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Convertisseur ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438	Convertisseur Sortie	Logique... - Sortie	1 octet	5 001	K, (L), -, T, A

Objet 1 octet comme sortie de valeur d'un convertisseur.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Convertisseur ».

10.4 Éléments de blocage (filtre/temps)

Le relais de blocage possède une entrée 1 bit et une sortie 1 bit, ainsi qu'un objet de blocage. Des états d'entrée (MARCHÉ/ARRÊT) peuvent être temporisés indépendamment les uns des autres et filtrés avant l'émission au niveau de la sortie. Le filtre permet d'inverser les états de la sortie (p. ex. MARCHÉ -> ARRÊT) ou encore de les ignorer complètement (p. ex. ARRÊT -> ---, ARRÊT n'est pas envoyé). Si le filtre n'est pas utilisé, le relais de blocage fonctionne uniquement avec les fonctions de tempos en cas de besoin. Autrement, il est possible aussi d'utiliser uniquement le filtre (sans temporisation).

L'objet de blocage est en mesure de désactiver l'élément de blocage.

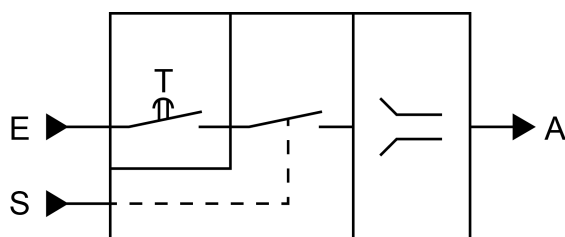


Image 47: Éléments de blocage (filtre/temps)

Le paramètre « Fonction de temps » définit si des télégrammes MARCHÉ ou ARRÊT ou si les deux états sont évalués de manière temporisée après une réception au niveau de l'entrée. Dans la mesure où une temporisation est prévue, la durée de temporisation peut être paramétrée séparément pour des télégrammes MARCHÉ et ARRÊT. Une temporisation est active uniquement si la durée de temporisation est supérieure à « 0 ». Chaque télégramme reçu au niveau de l'entrée réinitialise la durée de temporisation respective.

Si aucune temporisation n'est configurée, les télégrammes d'entrée passent directement dans le filtre.

- i** Particularité en cas d'utilisation des temporisations : si aucun télégramme n'est reçu au niveau de l'entrée, une durée de temporisation paramétrée (durée > 0) agit comme un déclencheur cyclique automatique du filtre. Le dernier état d'entrée respectif reçu est ensuite transmis au filtre automatiquement et de manière répétitive une fois la temporisation écoulée. Ce filtre fonctionne ensuite conformément à sa configuration et transmet le résultat à la sortie de l'élément de blocage. Par conséquent, la sortie envoie ensuite aussi des télégrammes en fonction du critère d'envoi réglé. Dans ce cadre, si l'envoi cyclique de la sortie n'est pas souhaité en raison de la réinitialisation automatique du filtre, le critère d'envoi doit être réglé sur « Envoyer uniquement si la sortie change ».

Dans la mesure où aucune temporisation n'est prévue, le filtre est toujours réinitialisé uniquement par le biais des télégrammes reçus et pas réinitialisé automatiquement par la suite.

- i** Les temporisations sont réinitialisées automatiquement après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS.

Le filtre est réglé grâce au paramètre « Fonction de filtre » conformément au tableau suivant.

Fonction filtre	Résultat
MARCHE -> MARCHE / ARRÊT -> ARRÊT	Les télégrammes d'entrée sont transmis sans modification à la sortie. Filtre désactivé.
MARCHE -> --- / ARRÊT -> ARRÊT	Les télégrammes MARCHE sont filtrés et ne sont pas transmis à la sortie. Les télégrammes MARCHE sont transmis sans modification à la sortie.
MARCHE -> MARCHE / ARRÊT -> ---	Les télégrammes ARRÊT sont filtrés et ne sont pas transmis à la sortie. Les télégrammes MARCHE sont transmis sans modification à la sortie.
MARCHE -> ARRÊT / ARRÊT -> MARCHE	Les télégrammes MARCHE sont transformés en télégrammes ARRÊT et les télégrammes ARRÊT en télégrammes MARCHE, puis transmis à la sortie.
MARCHE -> --- / ARRÊT -> MARCHE	Les télégrammes MARCHE sont filtrés et ne sont pas transmis à la sortie. Les télégrammes ARRÊT sont transformés en télégrammes MARCHE, puis transmis à la sortie.
MARCHE -> ARRÊT / ARRÊT -> ---	Les télégrammes ARRÊT sont filtrés et ne sont pas transmis à la sortie. Les télégrammes MARCHE sont transformés en télégrammes ARRÊT, puis transmis à la sortie.

L'élément de blocage peut être désactivé par l'intermédiaire de l'objet de blocage. Un élément de blocage désactivé ne transmet plus aucun état d'entrée au filtre et ne convertit donc plus non plus aucune nouvelle valeur d'émission (la dernière valeur est conservée et envoyée de manière répétée, le cas échéant, et cyclique). Cependant, les états d'entrée sont toujours analysés (même avec des temporisations actives). L'élément de blocage est à nouveau activé à la fin d'une fonction de blocage. L'élément de blocage attend ensuite le télégramme suivant au niveau de l'entrée ou lors de la prochaine expiration des durées de temporisation configurées. La polarité des télégrammes de l'objet de blocage est paramétrable.

Le comportement d'envoi de la sortie de l'élément de blocage est configurable.

10.4.1 Paramètre Élément de blocage

Fonctions logiques -> Fonction logique...

Fonction de temps	sans temporisation Temporiser uniquement des télégrammes MARCHE Temporiser uniquement des télégrammes ARRÊT Temporiser les télégrammes MARCHE et ARRÊT
Ce paramètre définit si des télégrammes MARCHE ou ARRÊT ou si les deux états sont évalués de manière temporisée après une réception au niveau de l'entrée. Dans la mesure où une temporisation est prévue, la durée de temporisation peut être paramétrée séparément pour des télégrammes MARCHE et ARRÊT. Si aucune temporisation n'est configurée, les télégrammes d'entrée passent directement dans le filtre.	
Temporisation des télégrammes MARCHE Minutes (0...59)	0...59
La temporisation pour les télégrammes MARCHE est configurée à cet endroit. Une temporisation est active uniquement si la durée de temporisation est supérieure à « 0 ». Chaque télégramme MARCHE reçu au niveau de l'entrée réinitialise la durée de temporisation. Particularité en cas d'utilisation des temporisations : si aucun télégramme n'est reçu au niveau de l'entrée, une durée de temporisation paramétrée (durée > 0) agit comme un déclencheur cyclique automatique du filtre. Le dernier état d'entrée respectif reçu est ensuite transmis au filtre automatiquement et de manière répétitive une fois la temporisation écoulée. Ce filtre fonctionne ensuite conformément à sa configuration et transmet le résultat à la sortie de l'élément de blocage. Par conséquent, la sortie envoie ensuite aussi des télégrammes en fonction du critère d'envoi réglé. Dans ce cadre, si l'envoi cyclique de la sortie n'est pas souhaité en raison de la réinitialisation automatique du filtre, le critère d'envoi doit être réglé sur « Envoyer uniquement si la sortie change ». Les temporisations sont réinitialisées automatiquement après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Réglage des minutes de la durée de temporisation MARCHE.	
Secondes (0...59)	0...10...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation MARCHE. Les paramètres relatifs à la temporisation de MARCHE sont disponibles uniquement si le paramètre « Fonction de temps » est réglé sur « Temporiser uniquement des télégrammes MARCHE » ou Temporiser les télégrammes MARCHE et ARRÊT ».	

Temporisation des télégrammes ARRÊT Minutes (0...59)	0...59
La temporisation pour les télégrammes ARRÊT est configurée à cet endroit. Une temporisation est active uniquement si la durée de temporisation est supérieure à « 0 ». Chaque télégramme ARRÊT reçu au niveau de l'entrée réinitialise la durée de temporisation. Particularité en cas d'utilisation des temporisations : si aucun télégramme n'est reçu au niveau de l'entrée, une durée de temporisation paramétrée (durée > 0) agit comme un déclencheur cyclique automatique du filtre. Le dernier état d'entrée respectif reçu est ensuite transmis au filtre automatiquement et de manière répétitive une fois la temporisation écoulée. Ce filtre fonctionne ensuite conformément à sa configuration et transmet le résultat à la sortie de l'élément de blocage. Par conséquent, la sortie envoie ensuite aussi des télégrammes en fonction du critère d'envoi réglé. Dans ce cadre, si l'envoi cyclique de la sortie n'est pas souhaité en raison de la réinitialisation automatique du filtre, le critère d'envoi doit être réglé sur « Envoyer uniquement si la sortie change ». Les temporisations sont réinitialisées automatiquement après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Réglage des minutes de la durée de temporisation ARRÊT.	
Secondes (0...59)	0...10...59
Réglage des secondes de la durée de temporisation ARRÊT. Les paramètres relatifs à la temporisation d'ARRÊT sont disponibles uniquement si le paramètre « Fonction de temps » est réglé sur « Temporiser uniquement des télégrammes ARRÊT » ou Temporiser les télégrammes MARCHE et ARRÊT ».	
Polarité objet de blocage	0 = autorisé / 1 = bloqué 0 = bloqué / 1 = autorisé
Ce paramètre définit la polarité de l'objet de blocage.	

Fonction filtre	MARCHE -> MARCHE / ARRÊT -> ARRÊT MARCHE -> --- / ARRÊT -> ARRÊT MARCHE -> MARCHE / ARRÊT -> --- MARCHE -> ARRÊT / ARRÊT -> MARCHE MARCHE -> --- / ARRÊT -> MARCHE MARCHE -> ARRÊT / ARRÊT -> ---

Ce paramètre définit le mode de fonctionnement du filtre.

MARCHE -> MARCHE / ARRÊT -> ARRÊT : les télégrammes d'entrée sont transmis sans modification à la sortie. Filtre désactivé.

MARCHE -> --- / ARRÊT -> ARRÊT : les télégrammes MARCHE sont filtrés et ne sont pas transmis à la sortie. Les télégrammes MARCHE sont transmis sans modification à la sortie.

MARCHE -> MARCHE / ARRÊT -> --- : les télégrammes ARRÊT sont filtrés et ne sont pas transmis à la sortie. Les télégrammes MARCHE sont transmis sans modification à la sortie.

MARCHE -> ARRÊT / ARRÊT -> MARCHE : les télégrammes MARCHE sont transformés en télégrammes ARRÊT et les télégrammes ARRÊT en télégrammes MARCHE, puis transmis à la sortie.

MARCHE -> --- / ARRÊT -> MARCHE : les télégrammes MARCHE sont filtrés et ne sont pas transmis à la sortie. Les télégrammes ARRÊT sont transformés en télégrammes MARCHE, puis transmis à la sortie.

MARCHE -> ARRÊT / ARRÊT -> --- : les télégrammes ARRÊT sont filtrés et ne sont pas transmis à la sortie. Les télégrammes MARCHE sont transformés en télégrammes ARRÊT, puis transmis à la sortie.

Critère d'envoi	Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée Envoyer uniquement si la sortie change envoyer cycliquement
Le comportement d'envoi de la sortie est configurable à cet endroit. Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées : la sortie envoie la valeur d'objet sur le KNX à chaque télégramme reçu au niveau de l'entrée. En outre, l'envoi se produit de manière répétée au niveau de la sortie si aucun télégramme n'a été reçu au niveau de l'entrée en cas d'utilisation de durées de temporisation et si le temps configuré est écoulé. Envoyer uniquement si la sortie change : la sortie envoie alors la valeur d'objet actuelle uniquement si la valeur d'objet a changé par rapport à la dernière procédure d'envoi. La sortie envoie toujours après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Envoi cyclique : avec ce réglage, la sortie envoie la valeur d'objet actuelle de manière cyclique sur le KNX. L'envoi cyclique ne démarre après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS qu'une fois que le premier télégramme a été reçu au niveau de l'entrée. An cas d'utilisation de la temporisation MARCHE / ARRÊT, l'envoi cyclique commence automatiquement après l'écoulement de la durée de temporisation après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. La sortie envoie également dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau de l'entrée. Dans ce cadre, la durée du cycle est réinitialisée pour l'envoi cyclique !	
Durée du cycle Heures (0...99)	0...99
En cas d'envoi cyclique de la sortie, ce paramètre définit la durée du cycle. Réglage des heures de la durée de cycle.	
Minutes (0...59)	0...5...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée du cycle.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée du cycle. Les paramètres relatifs à la durée du cycle sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Envoi cyclique ».	

10.4.2 Liste d'objets Relais de blocage

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
295, 299, 303, 307, 311, 315, 319, 323	Élément de blocage Entrée	Logique... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit comme entrée d'un élément de blocage.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Élément de blocage ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
296, 300, 304, 308, 312, 316, 320, 324	Élément de blocage Fonction de blocage	Logique... - Entrée	1 bit	1 002	K, (L), E, -, A

Objet 1 bit comme entrée de blocage d'un élément de blocage. Un élément de blocage bloqué ne transmet plus aucun état d'entrée au filtre et ne convertit donc plus non plus aucune nouvelle valeur d'émission (la dernière valeur est conservée et envoyée de manière répétée, le cas échéant, et cyclique).

La polarité du télégramme peut être paramétrée.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Élément de blocage ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
384, 386, 388, 390, 392, 394, 396, 398	Élément de blocage Sortie	Logique... - Sortie	1 bit	1 002	K, (L), -, T, A

Objet 1 bit comme sortie d'un élément de blocage.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Élément de blocage ».

10.5 Comparateur

Le comparateur fonctionne avec une entrée, dont le format de données est paramétrable, et avec une sortie 1 bit pour l'émission du résultat de l'opération de comparaison. Le comparateur compare la valeur reçue au niveau de l'entrée avec une valeur de comparaison configurée et évalue conformément à la fonction de comparaison spécifiée si la comparaison est exacte (résultat = vrai) ou inexacte (résultat = faux). La fonction de comparaison, ainsi que la valeur de comparaison, sont configurées dans l'ETS.

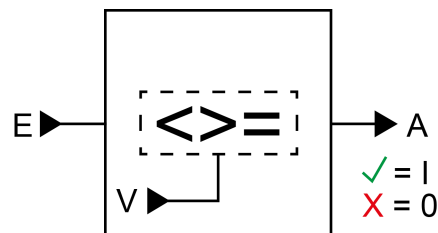


Image 48: Comparateur

Le paramètre « Format de données » détermine la grandeur et le formatage de l'objet d'entrée conformément au tableau suivant. L'objet de sortie est défini de manière fixe sur 1 bit (DPT 1.002) et émet le résultat de l'opération de comparaison (MARCHE = vrai / ARRÊT = faux). La valeur de comparaison réglable dans l'ETS s'adapte au format de données de l'entrée.

Format de données	DPT KNX
Variation 4 bits	3 007
Commutation du mode de fonctionnement 1 octet	20 102
Auxiliaire de scènes 1 octet	18 001
Valeur 0...255 1 octet	5 010
Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet	5 001
Valeur 0...655 535 2 octets	7 001
Valeur -32 768...32 767 2 octets	8 001
Nombre à virgule flottante 2 octets	9.0xx
Valeur -2 147 483 648...2 147 483 647 4 octets	13 001

Le tableau suivant présente les fonctions de comparaison possibles (E = valeur d'entrée, V = valeur de comparaison).

Fonction de comparaison	Mode de fonctionnement
égal (E = V)	La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est égale à la valeur de comparaison. Dans le cas contraire, la sortie est « ARRÊT » (faux).

Fonction de comparaison	Mode de fonctionnement
inégal ($E \neq V$)	La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée n'est pas égale à la valeur de comparaison. Si la valeur d'entrée est égale à la valeur de comparaison, la sortie est « ARRÊT » (faux).
supérieur ($E > V$)	La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est supérieure à la valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est inférieure à la valeur de comparaison ou égale à la valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.
supérieur ou égal ($E \geq V$)	La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est supérieure ou égale à la valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est inférieure à la valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.
inférieur ($E < V$)	La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est inférieure à la valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est supérieure à la valeur de comparaison ou égale à la valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.
inférieur ou égal ($E \leq V$)	La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est inférieure ou égale à la valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est supérieure à la valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.
Contrôle de plage inférieur ($V1 < E < V2$)	Il existe deux valeurs de comparaison. La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est supérieure à la première valeur de comparaison et inférieure à la deuxième valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est inférieure ou égale à la première valeur de comparaison ou bien supérieure ou égale à la deuxième valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.
Contrôle de plage inférieur ou égal ($V1 \leq E \leq V2$)	Il existe deux valeurs de comparaison. La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est supérieure ou égale à la première valeur de comparaison ou bien inférieure ou égale à la deuxième valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est inférieure à la première valeur de comparaison ou supérieure à la deuxième valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.

Le comportement d'envoi de la sortie du comparateur est configurable.

10.5.1 Paramètre Comparateur

Fonctions logiques -> Fonction logique...

Format de données	Variation 4 bits (DPT 3.007) Commutation du mode de fonctionnement 1 octet (DPT 20.102) Auxiliaire de scènes 1 octet (DPT 18.001) Valeur 0...255 1 octet (DPT 5.010) Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet (DPT 5.001) Valeur 0...655 535 2 octets (DPT 7.001) Valeur -32 768...32 767 2 octets (DPT 8.001) Nombre à virgule flottante 2 octets (DPT 9.0xx) Valeur -2 147 483 648...2 147 483 647 4 octets (DPT 13.001)
Ce paramètre détermine la grandeur et le formatage de l'objet d'entrée. L'objet de sortie est défini de manière fixe sur 1 bit (DPT 1.002) et émet le résultat de l'opération de comparaison (MARCHE = vrai / ARRÊT = faux).	

Fonction de comparaison	Égal ($E = V$) Différent ($E \neq V$) Supérieur ($E > V$) Supérieur ou égal ($E \geq V$) Inférieur ($E < V$) Inférieur ou égal ($E \leq V$) Contrôle de plage inférieur ($V1 < E < V2$) Contrôle de plage inférieur ou égal ($V1 \leq E \leq V2$)

Le comparateur compare la valeur reçue au niveau de l'entrée (E) avec une valeur de comparaison configurée (V) et évalue conformément à la fonction de comparaison spécifiée à cet endroit si la comparaison est exacte (résultat = vrai) ou inexacte (résultat = faux).

égal ($E = V$) : la sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est égale à la valeur de comparaison. Dans le cas contraire, la sortie est « ARRÊT » (faux).

pas égal ($E \neq V$) : la sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée n'est pas égale à la valeur de comparaison. Si la valeur d'entrée est égale à la valeur de comparaison, la sortie est « ARRÊT » (faux).

supérieur ($E > V$) : la sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est supérieure à la valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est inférieure à la valeur de comparaison ou égale à la valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.

supérieur ou égal ($E \geq V$) : la sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est supérieure ou égale à la valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est inférieure à la valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.

inférieur ($E < V$) : la sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est inférieure à la valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est supérieure à la valeur de comparaison ou égale à la valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.

inférieur ou égal ($E \leq V$) : la sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est inférieure ou égale à la valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est supérieure à la valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.

Contrôle de plage inférieur ($V1 < E < V2$) : il existe deux valeurs de comparaison. La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est supérieure à la première valeur de comparaison et inférieure à la deuxième valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est inférieure ou égale à la première valeur de comparaison ou bien supérieure ou égale à la deuxième valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.

Contrôle de plage inférieur ou égal ($V1 \leq E \leq V2$) : il existe deux valeurs de comparaison. La sortie du comparateur est « MARCHE » (vrai) si l'entrée est supérieure ou égale à la première valeur de comparaison ou bien inférieure ou égale à la deuxième valeur de comparaison. Dans la mesure où la valeur d'entrée est inférieure à la première valeur de comparaison ou supérieure à la deuxième valeur de comparaison, la sortie « ARRÊT » (faux) commute.

Valeur de comparaison (V)	Variation plus sombre, arrêt (0) Variation plus sombre, 100 % (1) Variation plus sombre, 50 % (2) Variation plus sombre, 25 % (3) Variation plus sombre, 12,5 % (4) Variation plus sombre, 6 % (5) Variation plus sombre, 3 % (6) Variation plus sombre, 1,5 % (7) Variation plus claire, arrêt (8) Variation plus claire, 100 % (9) Variation plus claire, 50 % (10) Variation plus claire, 25 % (11) Variation plus claire, 12,5 % (12) Variation plus claire, 6 % (13) Variation plus claire, 3 % (14) Variation plus claire, 1,5 % (15)

Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison.

Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Variation 4 bits (DPT 3.007) ».

Valeur de comparaison (V)	Automatique (0) Mode Confort (1) Mode stand-by (2) Mode Nuit (3) Prot. ctre le gel/la chaleur (4)

Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison.

Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Commutation du mode de fonctionnement 1 octet (DPT 20.102) ».

Valeur de comparaison (V)	Consulter la scène 1 (0) Consulter la scène 2 (1) ... Consulter la scène 64 (63) Enregistrer la scène 1 (128) Enregistrer la scène 2 (129) ... Enregistrer la scène 64 (191)
Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Auxiliaire de scènes 1 octet (DPT 18.001) ».	
Valeur de comparaison (V) (0...255)	0...255
Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur 0...255 1 octet (DPT 5.010) ».	
Valeur de comparaison (V) (0...100%)	0...100
Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet (DPT 5.001) ».	
Valeur de comparaison (V) (0...65535)	0...65535
Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur 0...65 535 2 octets (DPT 7.001) ».	
Valeur de comparaison (V) (-32768...32767)	-32768...0...32767
Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur -32 768...32 767 2 octets (DPT 8.001) ».	

Valeur de comparaison (V) (-671088...670760)	-671088...0...670760
Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Nombre à virgule flottante 2 octets (DPT 9.0xx) ».	

Valeur de comparaison (V) (-2147483648...2147483647)	-2147483648...0...2147483647
Ce paramètre définit la valeur de comparaison interne (V) en vue de la fonction de comparaison. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur -2 147 483 648...2 147 483 647 4 octets (DPT 13.001) ».	

- i** Il est possible de paramétrer deux valeurs de comparaison (V1 & V2) si le contrôle de plage est configuré comme « Fonction de comparaison ». Dans ce cas, les possibilités de réglage sont identiques.

Critère d'envoi	Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée Envoyer uniquement si la sortie change envoyer cycliquement
Le comportement d'envoi de la sortie est configurable à cet endroit. Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées : la sortie envoie la valeur d'objet sur le KNX à chaque télégramme reçu au niveau de l'entrée. Envoyer uniquement si la sortie change : la sortie envoie alors la valeur d'objet actuelle uniquement si la valeur d'objet a changé par rapport à la dernière procédure d'envoi. La sortie envoie toujours lors du premier télégramme sur une entrée après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Envoi cyclique : avec ce réglage, la sortie envoie la valeur d'objet actuelle de manière cyclique sur le KNX. L'envoi cyclique ne démarre après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS qu'une fois que le premier télégramme a été reçu au niveau de l'entrée. La sortie envoie également dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau de l'entrée. Dans ce cadre, la durée du cycle est réinitialisée pour l'envoi cyclique !	

Temporisation pour l'envoi des résultats en heures (0...99)	0...99
En option, une temporisation pour l'envoi des résultats (télégramme au niveau de la sortie) peut être configurée. Avec « Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée » : les télégrammes au niveau de la sortie sont envoyés uniquement si la temporisation est écoulée. La durée de temporisation est réinitialisée à chaque télégramme au niveau de l'entrée. Avec « Envoyer uniquement si la sortie change » : les télégrammes sont envoyés en cas de modification de la valeur d'objet au niveau de la sortie uniquement si la temporisation est écoulée. Si la fonction logique est à nouveau traitée par un nouveau télégramme au niveau de l'entrée au cours de la temporisation et que la valeur d'objet change en conséquence, la temporisation redémarre. Si la valeur d'objet de la sortie ne change pas en raison de nouveaux télégrammes d'entrée, la temporisation ne redémarre pas. Ce paramètre définit les heures de la durée de temporisation.	
Minutes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée de temporisation. Les paramètres pour la temporisation d'envoi sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées » et « Envoyer uniquement si la sortie change ».	
Durée du cycle Heures (0...99)	0...99
En cas d'envoi cyclique de la sortie, ce paramètre définit la durée du cycle. Réglage des heures de la durée de cycle.	
Minutes (0...59)	0...5...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée du cycle.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée du cycle. Les paramètres relatifs à la durée du cycle sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Envoi cyclique ».	

10.5.2 Liste d'objets Comparateur

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	4 bit	3 007	K, (L), E, -, A

Objet 4 bits comme entrée d'un comparateur.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Variation 4 bits (DPT 3.007) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	1 octet	20 102	K, (L), E, -, A

Objet 1 octets comme entrée d'un comparateur.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Commutation du mode de fonctionnement 1 octet (DPT 20.102) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	1 octet	18 001	K, (L), E, -, A

Objet 1 octets comme entrée d'un comparateur.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Auxiliaire de scènes 1 octet (DPT 18.001) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	1 octet	5 010	K, (L), E, -, A

Objet 1 octets comme entrée d'un comparateur.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Valeur 0...255 1 octet (DPT 5.010) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	1 octet	5 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 octets comme entrée d'un comparateur. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet (DPT 5.001) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	2 octet	7 001	K, (L), E, -, A
Objet 2 octets comme entrée d'un comparateur. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Valeur 0...65 535 2 octets (DPT 7.001) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	2 octet	8 001	K, (L), E, -, A
Objet 2 octets comme entrée d'un comparateur. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Valeur -32 768...32 767 2 octets (DPT 8.001) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	2 octet	9.xxx	K, (L), E, -, A
Objet 2 octets comme entrée d'un comparateur. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Nombre à virgule flottante 2 octets (DPT 9.0xx) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382	Comparateur Entrée	Logique... - Entrée	4 octet	13 001	K, (L), E, -, A
Objet 4 octets comme entrée d'un comparateur. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur » et le format de données sur « Valeur -2 147 483 648...2 147 483 647 4 octets (DPT 13.001) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
383, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 397	Comparateur Sortie	Logique... - Sortie	1 bit	1 002	K, (L), -, T, A
Objet 1 bit comme sortie d'un comparateur. L'objet de sortie est défini de manière fixe sur 1 bit (DPT 1.002) et émet le résultat de l'opération de comparaison (MARCHE = vrai / ARRÊT = faux). Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Comparateur ».					

10.6 Commutateur à valeur limite

Le commutateur à valeur limite fonctionne avec une entrée, dont le format de données est paramétrable, et avec une sortie 1 bit pour l'émission du résultat de l'évaluation de la valeur-seuil. Le commutateur à valeur limite compare la valeur reçue au niveau de l'entrée avec les deux valeurs seuil d'hystérésis configurables. Dès que la valeur seuil supérieure (H2) est atteinte ou dépassée, la sortie peut envoyer un télégramme de commutation (p. ex. MARCHE = vrai). Si la valeur seuil inférieure (H1) n'est pas atteinte, la sortie peut envoyer un autre télégramme de commutation (p. ex. ARRÊT = faux).

En principe, les télégrammes de commutation sont paramétrables dans l'ETS en cas de valeurs supérieures et inférieures aux valeurs seuil.

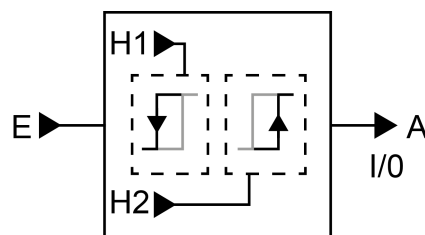


Image 49: Commutateur à valeur limite

Les deux valeurs seuil définissent une hystérésis. L'hystérésis empêche un va-et-vient de la sortie, dans la mesure où la valeur d'entrée change en permanence à petites intervalles. La sortie commute l'état uniquement lorsque le changement de valeur au niveau de l'entrée dépasse l'hystérésis dans son ensemble.

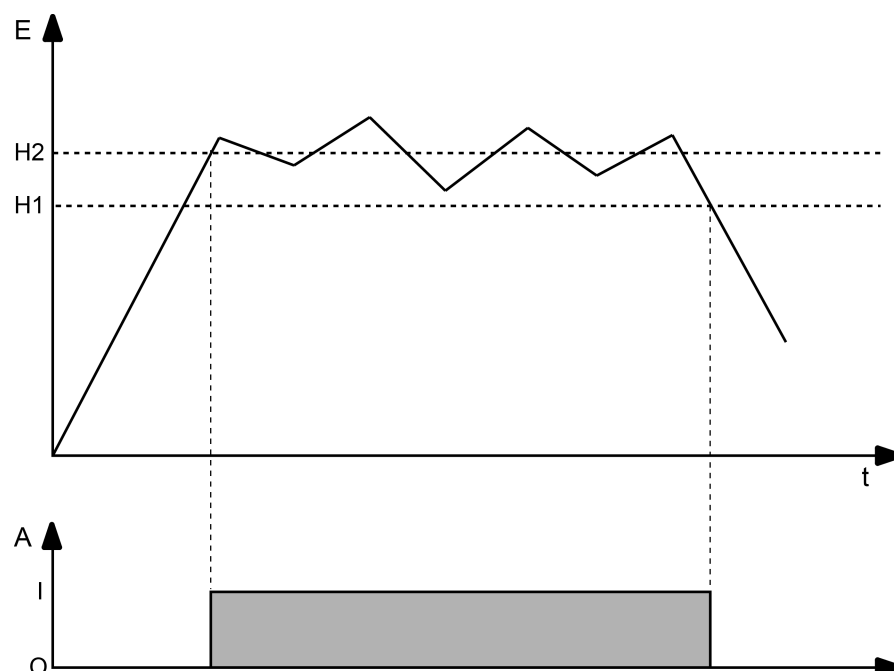


Image 50: Exemple d'une évaluation d'hystérésis grâce à la valeur seuil supérieure et à la valeur seuil inférieure

i Les deux valeurs seuil peuvent être configurées librement dans l'ETS. S'assurer que la valeur seuil supérieure est supérieure à la valeur seuil inférieure !

- i** La sortie envoie toujours un télégramme après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS, si la première valeur a été reçue au niveau de l'entrée. Le télégramme dépend du fait que la valeur atteigne ou dépasse, ou non, la valeur seuil supérieure (H2). Si la valeur est inférieure à la valeur-seuil supérieure, un télégramme est envoyé conformément à « Télégramme lorsque la valeur seuil inférieure n'est pas atteinte ». Dans le cas contraire, la sortie envoie le « Télégramme lorsque la valeur seuil supérieure est dépassée ».

Le paramètre « Format de données » détermine la grandeur et le formatage de l'objet d'entrée conformément au tableau suivant. L'objet de sortie est défini de manière fixe sur 1 bit (DPT 1.002) et émet le résultat de l'évaluation de la valeur seuil (MARCHE = vrai / ARRÊT = faux). Les valeurs seuil réglables dans l'ETS s'adaptent au format de données de l'entrée.

Format de données	DPT KNX
Variation 4 bits	3 007
Commutation du mode de fonctionnement 1 octet	20 102
Auxiliaire de scènes 1 octet	18 001
Valeur 0...255 1 octet	5 010
Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet	5 001
Valeur 0...655 535 2 octets	7 001
Valeur -32 768...32 767 2 octets	8 001
Nombre à virgule flottante 2 octets	9.0xx
Valeur -2 147 483 648...2 147 483 647 4 octets	13 001

Le comportement d'envoi de la sortie du commutateur à valeur limite est configurable.

10.6.1 Paramètre Commutateur à valeur limite

Fonctions logiques -> Fonction logique...

Format de données	Variation 4 bits (DPT 3.007) Commutation du mode de fonctionnement 1 octet (DPT 20.102) Auxiliaire de scènes 1 octet (DPT 18.001) Valeur 0...255 1 octet (DPT 5.010) Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet (DPT 5.001) Valeur 0...655 535 2 octets (DPT 7.001) Valeur -32 768...32 767 2 octets (DPT 8.001) Nombre à virgule flottante 2 octets (DPT 9.0xx) Valeur -2 147 483 648...2 147 483 647 4 octets (DPT 13.001)
Ce paramètre détermine la grandeur et le formatage de l'objet d'entrée. L'objet de sortie est défini de manière fixe sur 1 bit (DPT 1.002) et émet le résultat de l'évaluation de la valeur seuil (MARCHE = vrai / ARRÊT = faux).	

Valeur seuil inférieure (H1)	Variation plus sombre, arrêt (0) Variation plus sombre, 100 % (1) Variation plus sombre, 50 % (2) Variation plus sombre, 25 % (3) Variation plus sombre, 12,5 % (4) Variation plus sombre, 6 % (5) Variation plus sombre, 3 % (6) Variation plus sombre, 1,5 % (7) Variation plus claire, arrêt (8) Variation plus claire, 100 % (9) Variation plus claire, 50 % (10) Variation plus claire, 25 % (11) Variation plus claire, 12,5 % (12) Variation plus claire, 6 % (13) Variation plus claire, 3 % (14) Variation plus claire, 1,5 % (15)
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Variation 4 bits (DPT 3.007) ».	

Valeur seuil inférieure (H1)	Automatique (0) Mode Confort (1) Mode stand-by (2) Mode Nuit (3) Prot. ctre le gel/la chaleur (4)
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Commutation du mode de fonctionnement 1 octet (DPT 20.102) ».	
Valeur seuil inférieure (H1)	Consulter la scène 1 (0) Consulter la scène 2 (1) ... Consulter la scène 64 (63) Enregistrer la scène 1 (128) Enregistrer la scène 2 (129) ... Enregistrer la scène 64 (191)
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Auxiliaire de scènes 1 octet (DPT 18.001) ».	
Valeur seuil inférieure (H1) (0...255)	0...255
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur 0...255 1 octet (DPT 5.010) ».	
Valeur seuil inférieure (H1) (0...100%)	0...100
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet (DPT 5.001) ».	
Valeur seuil inférieure (H1) (0...65535)	0...65535
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur 0...65 535 2 octets (DPT 7.001) ».	

Valeur seuil inférieure (H1) (-32768...32767)	-32768...0...32767
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur -32 768...32 767 2 octets (DPT 8.001) ».	
Valeur seuil inférieure (H1) (-671088...670760)	-671088...0...670760
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Nombre à virgule flottante 2 octets (DPT 9.0xx) ».	
Valeur seuil inférieure (H1) (-2147483648...2147483647)	-2147483648...0...2147483647
Ce paramètre détermine la valeur seuil inférieure (H1) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur -2 147 483 648...2 147 483 647 4 octets (DPT 13.001) ».	
Valeur seuil supérieure (H2)	Variation plus sombre, arrêt (0) Variation plus sombre, 100 % (1) Variation plus sombre, 50 % (2) Variation plus sombre, 25 % (3) Variation plus sombre, 12,5 % (4) Variation plus sombre, 6 % (5) Variation plus sombre, 3 % (6) Variation plus sombre, 1,5 % (7) Variation plus claire, arrêt (8) Variation plus claire, 100 % (9) Variation plus claire, 50 % (10) Variation plus claire, 25 % (11) Variation plus claire, 12,5 % (12) Variation plus claire, 6 % (13) Variation plus claire, 3 % (14) Variation plus claire, 1,5 % (15)
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Variation 4 bits (DPT 3.007) ».	

Valeur seuil supérieure (H2)	Automatique (0) Mode Confort (1) Mode stand-by (2) Mode Nuit (3) Prot. ctre le gel/la chaleur (4)
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Commutation du mode de fonctionnement 1 octet (DPT 20.102) ».	
Valeur seuil supérieure (H2)	Consulter la scène 1 (0) Consulter la scène 2 (1) ... Consulter la scène 64 (63) Enregistrer la scène 1 (128) Enregistrer la scène 2 (129) ... Enregistrer la scène 64 (191)
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Auxiliaire de scènes 1 octet (DPT 18.001) ».	
Valeur seuil supérieure (H2) (0...255)	0...255
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur 0...255 1 octet (DPT 5.010) ».	
Valeur seuil supérieure (H2) (0...100%)	0...100
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet (DPT 5.001) ».	
Valeur seuil supérieure (H2) (0...65535)	0...65535
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur 0...65 535 2 octets (DPT 7.001) ».	

Valeur seuil supérieure (H2) (-32768...32767)	-32768...0...32767
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur -32 768...32 767 2 octets (DPT 8.001) ».	
Valeur seuil supérieure (H2) (-671088...670760)	-671088...0...670760
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Nombre à virgule flottante 2 octets (DPT 9.0xx) ».	
Valeur seuil supérieure (H2) (-2147483648...2147483647)	-2147483648...0...2147483647
Ce paramètre détermine la valeur seuil supérieure (H2) du commutateur à valeur limite. Ce paramètre est uniquement disponible si le « Format de données » est réglé sur « Valeur -2 147 483 648...2 147 483 647 4 octets (DPT 13.001) ».	
Télégramme lorsque la valeur seuil supérieure est atteinte ou dépassée	MARCHE-télégramme ARRÊT-télégramme
Le télégramme de la sortie lorsque la valeur seuil supérieure est atteinte ou dépassée est paramétrable à cet endroit.	
Télégramme lorsque la valeur seuil inférieure n'est pas atteinte	MARCHE-télégramme ARRÊT-télégramme
Le télégramme de la sortie lorsque la valeur seuil inférieure n'est pas atteinte est paramétrable à cet endroit.	

Critère d'envoi	Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée Envoyer uniquement si la sortie change envoyer cycliquement
Le comportement d'envoi de la sortie est configurable à cet endroit. Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées : la sortie envoie la valeur d'objet sur le KNX à chaque télégramme reçu au niveau de l'entrée. Envoyer uniquement si la sortie change : la sortie envoie alors la valeur d'objet actuelle uniquement si la valeur d'objet a changé par rapport à la dernière procédure d'envoi. La sortie envoie toujours lors du premier télégramme sur une entrée après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS. Envoi cyclique : avec ce réglage, la sortie envoie la valeur d'objet actuelle de manière cyclique sur le KNX. L'envoi cyclique ne démarre après un retour de la tension de bus ou après une opération de programmation ETS qu'une fois que le premier télégramme a été reçu au niveau de l'entrée. La sortie envoie également dès qu'un nouveau télégramme est reçu au niveau de l'entrée. Dans ce cadre, la durée du cycle est réinitialisée pour l'envoi cyclique !	
Temporisation pour l'envoi des résultats en heures (0...99)	0...99
En option, une temporisation pour l'envoi des résultats (télégramme au niveau de la sortie) peut être configurée. Avec « Toujours envoyer lors de l'actualisation de l'entrée » : les télégrammes au niveau de la sortie sont envoyés uniquement si la temporisation est écoulée. La durée de temporisation est réinitialisée à chaque télégramme au niveau de l'entrée. Avec « Envoyer uniquement si la sortie change » : les télégrammes sont envoyés en cas de modification de la valeur d'objet au niveau de la sortie uniquement si la temporisation est écoulée. Si la fonction logique est à nouveau traitée par un nouveau télégramme au niveau de l'entrée au cours de la temporisation et que la valeur d'objet change en conséquence, la temporisation redémarre. Si la valeur d'objet de la sortie ne change pas en raison de nouveaux télégrammes d'entrée, la temporisation ne redémarre pas. Ce paramètre définit les heures de la durée de temporisation.	
Minutes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée de temporisation.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée de temporisation. Les paramètres pour la temporisation d'envoi sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Toujours envoyer lors de l'actualisation des entrées » et « Envoyer uniquement si la sortie change ».	

Durée du cycle Heures (0...99)	0...99
En cas d'envoi cyclique de la sortie, ce paramètre définit la durée du cycle. Réglage des heures de la durée de cycle.	
Minutes (0...59)	0...5...59
Ce paramètre définit les minutes de la durée du cycle.	
Secondes (0...59)	0...59
Ce paramètre définit les secondes de la durée du cycle. Les paramètres relatifs à la durée du cycle sont uniquement visibles si « Critère d'envoi » = « Envoi cyclique ».	

10.6.2 Liste d'objets Commutateur à valeur limite

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	4 bit	3 007	K, (L), E, -, A

Objet 4 bits comme entrée d'un commutateur à valeur limite.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Variation 4 bits (DPT 3.007) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	1 octet	20 102	K, (L), E, -, A

Objet 1 octets comme entrée d'un commutateur à valeur limite.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Commutation du mode de fonctionnement 1 octet (DPT 20.102) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	1 octet	18 001	K, (L), E, -, A

Objet 1 octets comme entrée d'un commutateur à valeur limite.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Auxiliaire de scènes 1 octet (DPT 18.001) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	1 octet	5 010	K, (L), E, -, A

Objet 1 octets comme entrée d'un commutateur à valeur limite.

Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Valeur 0...255 1 octet (DPT 5.010) ».

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	1 octet	5 001	K, (L), E, -, A
Objet 1 octets comme entrée d'un commutateur à valeur limite. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Valeur de luminosité 0...100 % 1 octet (DPT 5.001) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	2 octet	7 001	K, (L), E, -, A
Objet 2 octets comme entrée d'un commutateur à valeur limite. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Valeur 0...65 535 2 octets (DPT 7.001) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	2 octet	8 001	K, (L), E, -, A
Objet 2 octets comme entrée d'un commutateur à valeur limite. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Valeur -32 768...32 767 2 octets (DPT 8.001) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	2 octet	9.xxx	K, (L), E, -, A
Objet 2 octets comme entrée d'un commutateur à valeur limite. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Nombre à virgule flottante 2 octets (DPT 9.0xx) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382	Commutateur à valeur limite Entrée	Logique... - Entrée	4 octet	13 001	K, (L), E, -, A
Objet 4 octets comme entrée d'un commutateur à valeur limite. Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite » et le format de données sur « Valeur -2147483648...2147483647 4 octets (DPT 13.001) ».					

Numéro d'objet :	Fonctionnement	Nom	Type	DPT	Balise
383, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 397	Commutateur à valeur limite Sortie	Logique... - Sortie	1 bit	1 002	K, (L), -, T, A
Objet 1 bit comme sortie d'un commutateur à valeur limite. L'objet de sortie est défini de manière fixe sur 1 bit (DPT 1.002) et émet le résultat de l'évaluation de la valeur seuil (MARCHE = vrai / ARRÊT = faux). Cet objet est disponible uniquement si le type de fonction logique est configuré sur « Commutateur à valeur limite ».					

11 État de livraison

À l'état de livraison de l'actionneur, aucun télégramme n'est envoyé sur le KNX. Les sorties de relais sont réglées en mode Store. Un pilotage de la sortie de store est possible à l'état non programmé par le biais des sorties 1 (HAUT) et 2 (BAS), dans la mesure où la tension de bus est allumée. L'entrée 3 n'est affectée d'aucune fonction. L'appareil peut être programmé et mis en service par l'ETS. L'adresse physique est pré-réglée sur 15.15.255.

À l'état de livraison en usine, les propriétés suivantes sont configurées pour la sortie de store...

- Durée de mouvement (marche permanente) : 1 minute 0 seconde, prolongée de 20 %
- Prolongation de la durée de mouvement : 2 %
- Pause en cas de changement du sens de mouvement : 1 s
- Comportement en cas de défaillance de la tension de bus : stop
- Comportement après le retour de la tension de bus : stop

À l'état de livraison en usine, les propriétés suivantes sont configurées pour les entrées 1 et 2...

- Fonction : store
- Entrée 1 : HAUT
- Entrée 2 : BAS
- Concept de commande : Court - long - court
- Durée entre mode courte durée et longue durée : 0,4 s
- Temps de réglage des lamelles : 0,5 s
- Durée antirebond : 30 ms
- Comportement après le retour de la tension de bus : aucune réaction
- Temporisation après un retour de la tension de bus : 2 s

i Dans l'état de livraison, les relais sont commandés lors de la création de la tension de bus avec l'état « Stop » en vue de l'initialisation.



Busch-Jaeger Elektro GmbH
Une entreprise du groupe ABB

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

<https://BUSCH-JAEGER.com>
info.bje@de.abb.com

Tel.: +49 2351 956-1600
Fax: +49 2351 956-1700