

# Fiche produit

Spécifications



## Altivar Soft Starter ATS480 - 75A - 208V à 690V

ATS480D75Y

Code EAN: 3606481089052

### Principales

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamme de produit                      | Altivar Soft Starter ATS480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Type de produit ou équipement         | Démarrreur progressif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Destination du produit                | Moteurs asynchrones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Application spécifique du produit     | Process et infrastructures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nom de l'appareil                     | ATS480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nombre de phases réseau               | 3 phases                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Catégorie d'emploi                    | AC-3A<br>AC-53A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tension d'alimentation                | 208...690 V - 15...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fréquence d'alimentation              | 50...60 Hz - 20...20 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Ie] courant assigné d'emploi         | Service normal: 75,0 A (à <40 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Courant nominal en application sévère | 62,0 A at 40 °C pour robuste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Degré de protection IP                | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Puissance moteur kW                   | 18,5 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal<br>15,0 kW à 230 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste<br>37,0 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal<br>30,0 kW à 400 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste<br>37,0 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal<br>30,0 kW à 440 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste<br>45,0 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal<br>37,0 kW à 500 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste<br>45,0 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal<br>37,0 kW à 525 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste<br>55,0 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal<br>45,0 kW à 660 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste<br>55,0 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur service normal<br>45,0 kW à 690 V dans la ligne d'alimentation du moteur robuste<br>37,0 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur service normal<br>30,0 kW à 230 V aux bornes en triangle du moteur robuste<br>55,0 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur service normal<br>55,0 kW à 400 V aux bornes en triangle du moteur robuste |
| Puissance moteur hp                   | 20,0 hp à 208 V service normal<br>15,0 hp à 208 V robuste<br>25,0 hp à 230 V service normal<br>20,0 hp à 230 V robuste<br>50,0 hp à 460 V service normal<br>40,0 hp à 460 V robuste<br>60,0 hp à 575 V service normal<br>50,0 hp à 575 V robuste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Carte optionnelle                     | Module de communication pour Profibus DP V1<br>Module de communication pour Modbus TCP/EtherNet/IP<br>Module de communication pour CANopen daisy chain<br>Module de communication pour CANopen Sub-D<br>Module de communication pour CANopen open style<br>Module de communication pour Profinet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Clause de non responsabilité : Cette documentation n'est pas destinée à remplacer ni ne peut servir à déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits dans le cadre d'une application spécifique

# Complémentaires

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raccordement de l'appareil                             | Dans la ligne d'alimentation du moteur<br>Aux bornes en triangle du moteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Us] tension du circuit de commande                    | 110...230 V CA 50/60 Hz - 15...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Puissance apparente                                    | 0,09 kVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Protection intégrée contre les surcharges moteur       | Vrai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Classe protection thermique moteur                     | Classe 10E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Type de protection                                     | Défaut de phase : ligne<br>Protection thermique intégrée : moteur<br>Protection thermique : démarreur<br>Surcharge de courant : moteur<br>Souscharge : moteur<br>Démarrage trop long, blocage rotor : moteur<br>Perte de phase moteur : moteur<br>Perte de phase d'alimentation électrique : ligne<br>Perte de phase d'alimentation électrique : moteur<br>Protection thermique : moteur |
| Limitation de courant %In (5x le maximum)              | 150...700 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Spécification de perte de courant nominal              | 75,0 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Perte de puissance statique courant indépendant        | 25,0 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Perte de puissance par appareil en fonction du courant | 225,0 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Normes                                                 | CEI 60947-4-2<br>UL 60947-4-2<br>CEI 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Certifications du produit                              | CE<br>cULus<br>CCC<br>UKCA<br>RCM<br>EAC<br>DNV<br>ABS<br>BV<br>CCS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Marquage                                               | CE<br>CCC<br>UKCA<br>EAC<br>RCM<br>CULus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Uc] tension circuit de commande                       | 24 V CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nombre d'entrée logique                                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Type d'entrée logique                                  | (STOP) entrées logiques, 3500 Ohm<br>(RUN) entrées logiques, 3500 Ohm<br>(DI3) programmable comme entrée logique, 3500 Ohm<br>(DI4) programmable comme entrée logique, 3500 Ohm                                                                                                                                                                                                          |
| Compatibilité de l'entrée                              | STOP: entrée TOR niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2<br>RUN: entrée TOR niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2<br>DI3: entrée TOR niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2<br>DI4: entrée TOR niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2                                                                                                                                                |
| Entrée logique                                         | Entrée logique programmable à l'état 0 : < 5 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nombre de sorties relais                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Type de sortie relais                                  | Sorties relais R1A 1 NO<br>Sorties relais R1B 1 NO<br>Sorties relais RIC NO/NF programmable                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Courant commuté minimum                                | 100 mA à 12 V CC pour sorties relais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Courant commuté max                   | Sorties relais 2 A à 250 V CA<br>Sorties relais 2 A à 30 V CC                                                                                                                                                                                                                    |
| Nombre de sortie logique              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Type de sortie logique                | (DQ1) sortie logique programmable <= 30 V<br>(DQ2) sortie logique programmable <= 30 V                                                                                                                                                                                           |
| Compatibilité de sortie               | Collecteur ouvert niveau 1 PLC se conformer à CEI 65A-68                                                                                                                                                                                                                         |
| Nombre d'entrées analogiques          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Type d'entrée analogique              | AI1/PTC sonde de température PTC/Pt 100<br>PTC2 sonde de température PTC/Pt 100<br>PTC3 sonde de température PTC/Pt 100                                                                                                                                                          |
| Nombre de sorties analogiques         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Type de sortie analogique             | Sortie courant AQ1: 0...20 mA ou 0...10 V, impédance <500 Ohm                                                                                                                                                                                                                    |
| Protocole de port de communication    | Modbus série                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Type de connecteur                    | 1 RJ45                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Liaison informatique de communication | Série                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Interface physique                    | 2-fils RS 485                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vitesse de transmission               | 1200...256000 bit/s                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Trame de transmission                 | RTU                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Format des données                    | 8 bits, configurable pair, impair ou sans parité                                                                                                                                                                                                                                 |
| Type de polarisation                  | Aucune impédance pour Modbus série                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nombre d'adresses                     | 0...227 pour Modbus série                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Méthode d'accès                       | Esclave Modbus série                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fonction disponible                   | Contrôle bypass externe<br>Pré-chauffe<br>Désenfumage<br>Multi-moteur en cascade<br>Deuxième groupe moteur<br>Gestion utilisateur<br>Renforcement des ports et des services<br>Journalisation des événements de sécurité<br>Mise à jour du firmware cybersécurisé<br>Sens unique |
| Terminal graphique disponible         | Vrai                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Position de fonctionnement            | Vertical +/- 10 degrés                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hauteur                               | 290,0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Largeur                               | 190,0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Profondeur                            | 247,0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Poids Net                             | 8,3 kg                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Environnement

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatibilité électromagnétique | Émissions transmises par conduction et rayonnées niveau A conforming to CEI 60947-4-2<br>Émissions transmises par conduction et rayonnées avec bypass niveau B conforming to CEI 60947-4-2<br>Ondes oscillantes amorties niveau 3 conforming to CEI 61000-4-12<br>Décharge électrostatique niveau 3 conforming to CEI 61000-4-11<br>Immunité aux transitoires électriques niveau 4 conforming to CEI 61000-4-4<br>Immunité contre les interférences radio-électriques rayonnées niveau 3 conforming to CEI 61000-4-3<br>Impulsion tension/courant niveau 3 conforming to CEI 61000-4-5 |
| Degré de pollution              | Niveau 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                      |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Uimp] tension assignée de tenue aux chocs                           | 6 kV                                                                                           |
| [Ui] tension assignée d'isolement                                    | 690 V                                                                                          |
| Classe environnementale (en fonctionnement)                          | Classe 3C3 selon CEI 60721-3-3<br>Classe 3S2 selon CEI 60721-3-3                               |
| Humidité relative                                                    | 0...95 % sans condensation ni chute d'eau se conformer à CEI 60068-2-3                         |
| Température de l'air ambiant en fonctionnement                       | 40...60 °C (avec réduction de courant de 2 % par °C)<br>-15...40 °C (sans déclassement)        |
| Température ambiante pour le stockage                                | -25...70 °C                                                                                    |
| Altitude de fonctionnement                                           | <= 1000 m sans déclassement<br>> 1000...4000 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m |
| Déviati on maximale sous charge vibratoire (en fonctionnement)       | 1,5 mm à 2...13 Hz                                                                             |
| Déviati on maximale sous charge vibratoire (en stockage)             | 1,75 mm à 2...9 Hz                                                                             |
| Déviati on maximale sous charge vibratoire (en transport)            | 1,75 mm à 2...9 Hz                                                                             |
| Accélération maximale sous contrainte vibratoire (en fonctionnement) | 10 m/s² à 13...200 Hz                                                                          |
| Accélération maximale sous charge vibratoire (en stockage)           | 15 m/s² à 200...500 Hz<br>10 m/s² à 9...200 Hz                                                 |
| Accélération maximale sous charge vibratoire (en transport)          | 15 m/s² à 200...500 Hz<br>10 m/s² à 9...200 Hz                                                 |
| Accélération maximale sous choc (en fonctionnement)                  | 150 m/s² à 11 ms                                                                               |
| Accélération maximale sous charge de choc (en stockage)              | 100 m/s² à 11 ms                                                                               |
| Accélération maximale sous charge de choc (en transport)             | 100 m/s² à 11 ms                                                                               |

## Emballage

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Type d'emballage 1             | PCE       |
| Nombre d'unité par paquet      | 1         |
| Hauteur de l'emballage 1       | 37,500 cm |
| Largeur de l'emballage 1       | 30,000 cm |
| Longueur de l'emballage 1      | 39,500 cm |
| Poids de l'emballage (Kg)      | 9,674 kg  |
| Type d'emballage 2             | P06       |
| Nb produits dans l'emballage 2 | 8         |
| Hauteur de l'emballage 2       | 89,000 cm |
| Largeur de l'emballage 2       | 60,000 cm |
| Longueur de l'emballage 2      | 80,000 cm |
| Poids de l'emballage 2         | 89,000 kg |

## Garantie contractuelle

|                    |    |
|--------------------|----|
| Garantie (en mois) | 18 |
|--------------------|----|

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

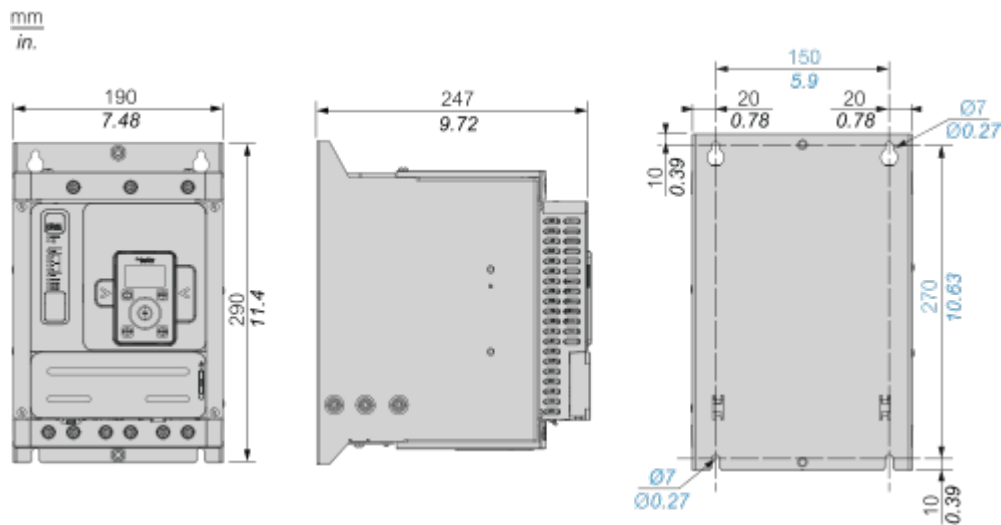
Comment évaluons-nous la durabilité des produits >

| Empreinte environnementale              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empreinte carbone du cycle de vie total | 6579                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Profil environnemental                  | <a href="#">Profil environnemental du Produit</a>                                                                                                                                                                                                                              |
| Use Better                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Matières et Substances                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Emballage avec carton recyclé           | Oui                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Emballage sans plastique                | Non                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <a href="#">Directive RoHS UE</a>       | Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)                                                                                                                                                                                                               |
| Numéro SCIP                             | 5e2e4c7a-0593-47ad-92ac-80085d9dd549                                                                                                                                                                                                                                           |
| Régulation REACH                        | <a href="#">Déclaration REACH</a>                                                                                                                                                                                                                                              |
| Use Again                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Réemballer et réusiner                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Profil de circularité                   | <a href="#">Informations de fin de vie</a>                                                                                                                                                                                                                                     |
| Batterie amovible                       | Oui                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Reprise                                 | Non                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Label DEEE                              |  Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères. |

Encombrements

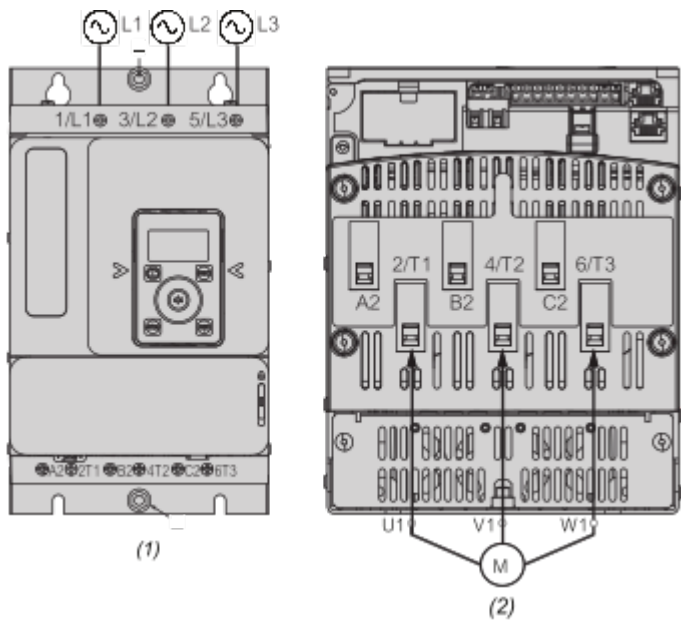
Dimensions

Vues avant, latérale et arrière



Schémas de raccordement

Connexions d'alimentation



- (1) : Côté secteur  
(2) : Côté moteur  
1/L1, 3/L2, 5/L3 : Entrées d'alimentation secteur  
2/T1, 4/T2, 6/T3 : Sorties vers le moteur  
A2, B2, C2 : Bypass du démarreur progressif

Connexion en ligne, avec contacteur de ligne, pas de bypass, coordination de type 1 ou 2, un seul sens, contrôle 2 ou 3 fils



- (1) : Installation de fusibles à action rapide supplémentaires pour passer à la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2.
- (2) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais (Caractéristiques des bornes de contrôle).
- (3) : Le transformateur doit fournir 110 à 230 Vca +10 % -15 %, 50/60 Hz.
- (4) : Gestion RUN et STOP (contrôle 3 fils).
- (5) : Gestion RUN et STOP (contrôle 2 fils).

Connexion en ligne, avec contacteur de ligne et bypass, arrêt en roue libre ou contrôlé, coordination de type 1 ou 2, un seul sens, 2 ou 3 fils



- (1) : Installation de fusibles à action rapide supplémentaires pour passer à la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2.
- (2) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais (Caractéristiques des bornes de contrôle).
- (3) : Le transformateur doit fournir 110 à 230 Vca +10 % -15 %, 50/60 Hz.
- (4) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais, en particulier lors du raccordement à un contacteur de calibre élevé (Caractéristiques des bornes de contrôle).
- (5) : Gestion RUN et STOP (contrôle 3 fils).
- (6) : Gestion RUN et STOP (contrôle 2 fils).
- (7) : Contrôle PC ou automate programmable

**Raccordement à l'intérieur du triangle, avec contacteur de ligne et de bypass, coordination de type 1 et 2, un seul sens, 2 fils ou 3 fils**



- (1) : Installation de fusibles à action rapide supplémentaires pour passer à la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2.
- (2) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais (Caractéristiques des bornes de contrôle).
- (3) : Le transformateur doit fournir 110 à 230 Vca +10 % -15 %, 50/60 Hz.
- (4) : Tenez compte des caractéristiques électriques des relais, en particulier lors du raccordement à un contacteur de calibre élevé (Caractéristiques des bornes de contrôle).
- (5) : Gestion RUN et STOP (contrôle 3 fils).
- (6) : Gestion RUN et STOP (contrôle 2 fils).
- (7) : Contrôle PC ou automate programmable

Schéma de câblage du bloc de contrôle



(1) : Alimentation dédiée 110-230 Vca

(2) : Alimentation externe 24 Vcc

(3) : 2 fils PTC/PT100

R1A, R1C, R3A, R3C : Relais de séquence

R2A, R2C : Fin de démarrage

STOP, RUN, DI3, DI4 : Entrées numériques

AQ1 : Sortie analogique

PTC1/AI1, PTC2, PTC3 : Connexion PTC ou PT100

DQ1, DQ2, DQ+ : Sorties numériques

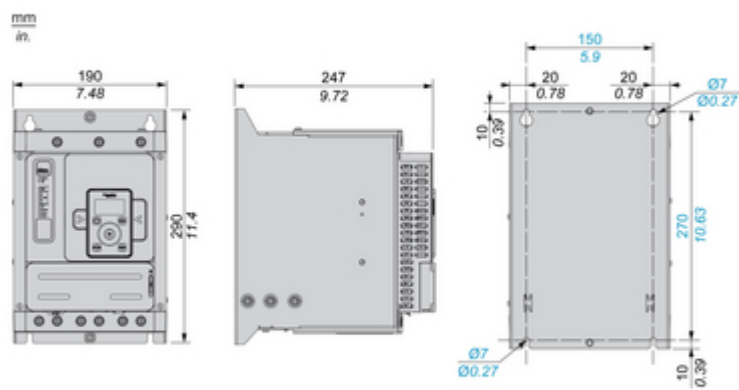
Montage et périmètre de sécurité

Position de montage



Technical Illustration

Dimensions



Technical Illustration

Wiring diagram



Image of product / Alternate images

Alternative

---



