

# ESYLUX

ESYLUX GmbH | An der Strusbek 40  
22926 Ahrensburg / Germany  
info@esylux.com | www.esylux.com

DE GB FR NL

Item no.	Product name	X mm	Y mm	Z mm
EC10431401	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431425	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC	555	262	85
EC10431418	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431487	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC	555	262	85
EC10431494	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC	555	262	85

230 V ~  
50-60 Hz

IP20



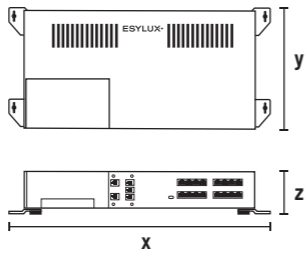
0 °C ...  
+40 °C

DALI

MA02136505



Technical data for specific products can be found at [www.esylux.com/products](http://www.esylux.com/products)



## DE KURZANLEITUNG

### ⚠️ GEFAHR!

#### ⚡ Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

- Die Installation darf nur von Elektroinstallateuren oder Elektrofachkräften unter Berücksichtigung der landesspezifischen Vorschriften erfolgen
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten

### 1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der SMARTDRIVER-2 ist die Steuereinheit der ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL)-Lichtsysteme und darf nur im Innenbereich verwendet werden. Er ist als Betriebsgerät für ESYLUX Leuchten 2700 - 6500 K (Farbtemperatur TW – Tunable White) und 3000 K bzw. 4000 K (feste Farbtemperatur) ausgelegt. Der Betrieb des SMARTDRIVERS-2 gilt als bestimmungsgemäß, wenn er mit einem ELC-Präsenzmelder benutzt wird (nicht im Lieferumfang enthalten).

#### Montageart / -ort

Anbaumontage, Wand / Decke

#### Lieferumfang

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x RJ11-Endwiderstand ELC-Bus
- 1x Kurzanleitung

### 2 Installationsplan

Vor der Installation einer Lichtsteuerung mit dem SMARTDRIVER-2 wird ein Installationsplan für die Lichtsteuerung erstellt. Dabei muss entschieden werden, ob eine einfache oder eine intelligente Lichtsteuerung in Verbindung mit einem ELC-Präsenzmelder implementiert werden soll.

Diese Entscheidung richtet sich auch nach der vorhandenen Elektroinstallation des Gebäudes, der vorhandenen oder geplanten Bus-Systeme und der Raumsituation. Bei Verbindung mehrerer SMARTDRIVER-2 können folgende grundlegende Bus-Systeme für die Kommunikation der Lichtgruppen eingerichtet werden. Hier gilt, dass **entweder** der CO-Bus **oder** der ELC-Bus angeschlossen und verwendet werden kann (2.1).

#### ESYLUX CO-Bus – Skalierung einer ELC-Gruppe

Die SMARTDRIVER-2 werden über die RJ10-Anschlüsse des CO-Busses parallel miteinander verbunden (2.1 / B). Die angeschlossenen Leuchten bilden eine gemeinsame Lichtgruppe und verhalten sich identisch.

- ⓘ Vorher Netzspannung freischalten!

#### ESYLUX ELC-Bus<sup>1</sup> – Vernetzung einer ELC-Gruppe

Die SMARTDRIVER-2 werden über einen ELC-Bus verbunden und gesteuert (2.1 / A). Bei der ELC-Bus-Kommunikation können Lichtgruppen individuell auf ELC-Meldersignale anderer Lichtgruppen (z. B. Präsenzmeldungen) reagieren und mit weiteren Lichtgruppen kommunizieren. So wird eine intelligente Lichtsteuerung nach wechselnden Lichtverhältnissen und variablem Beleuchtungsbedarf möglich.

<sup>1</sup> SMARTDRIVER-2 spezifisches Bus-System

- ⓘ Werden mehrere SMARTDRIVER-2 per ELC-Bus miteinander verbunden, muss der RJ11-Endwiderstand entfernt werden.

#### Planungsanforderungen

Bus-System	CO-Bus oder ELC-Bus
Kabelverlegung	max. 10 m
Kommunikation	DALI, IR
Melder, Sensoren	ELC-Präsenzmelder

### 3 Montage

Die Montage erfolgt gemäß Abbildung (3.1 / 3.2) an der Wand oder Decke.

- ⓘ Der Gehäusedeckel des SMARTDRIVERS-2 (3.1) darf nur von autorisierten ESYLUX Servicekräften geöffnet werden, andernfalls erlischt der Gewährleistungs- und Garantianspruch.

### 4 Anschluss

Die Anschlussklemmen befinden sich auf einer Klemmleiste unter der Abdeckung (4.1). Lösen Sie die Befestigungsschraube an der Abdeckklappe und entfernen Sie die Abdeckung (4.1). Die Klemmleiste mit den Anschlussklemmen ist danach zugänglich.

Auf der Klemmleiste des SMARTDRIVER-2 liegen die Anschlüsse für den Netzstrom und die Bussysteme (DALI) (4.2). Der SMARTDRIVER-2 ist für die Netzweiterleitung geeignet. Der maximale Gesamtstrom der Netzanschlussklemme beträgt 10 A. Die Ausgangsspannungen der Steuereinheit sind SELV (Safety Extra Low Voltage). Bei Kabellängen größer 3 m sind spezielle Ferrite zu installieren, die auf Anfrage bei ESYLUX erhältlich sind.

Der Anschluss erfolgt gemäß Abbildung (4.3).

- Standardbetrieb

#### Anschlussübersicht (4.4)

An der Klemmleiste im Anschlussraum werden Leitungen wie folgt angeschlossen:

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
1	L	Außenleiter 230 V -
	N	Neutralleiter
	⊕	Schutzerleiter
	S1, S2	Taster S1, S2
2	C1+, C1-	Anschluss 1, DALI
	C2+, C2-	Anschluss 2, DALI

Melder und Leuchten werden wie folgt über eine Steckverbindung an der Frontseite angeschlossen:

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
3	ELC-Bus	RJ11-Anschluss ELC-Bus
	ELC-Bus	RJ11-Anschluss ELC-Bus
4	CO-Bus	RJ10-Anschluss CO-Bus
	CO-Bus	RJ10-Anschluss CO-Bus
5	CO-Bus	RJ10-Anschluss ELC-Präsenzmelder
6	USB	Service-Schnittstelle <sup>2</sup>
7	Leuchten	RJ-45-Anschlüsse Leuchten

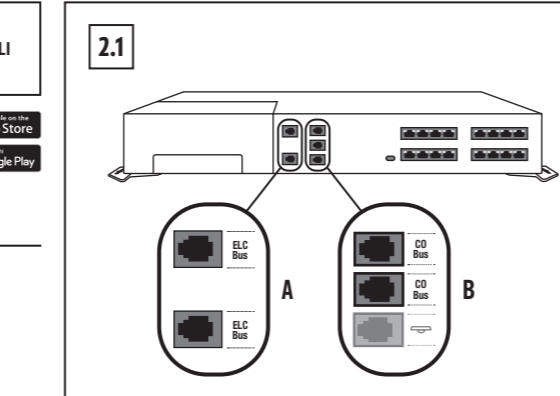
<sup>2</sup> ACHTUNG: Der USB-Anschluss ist ausschließlich für Servicezwecke vorgesehen. Werden dort ungeeignete Komponenten eingesteckt, kann es zu Gerätefehlern oder zur Zerstörung des SMARTDRIVERS-2 kommen.

1. **ELC-Präsenzmelder anschließen (4.5)**  
ELC-Präsenzmelder an RJ10-Anschluss CO-Bus einstecken. Um den ELC-Präsenzmelder am CO-Bus anzuschließen, wird ein RJ10-Stecker mit Anschlusskabel benötigt. Anschlusskabel ist im Lieferumfang nicht enthalten.

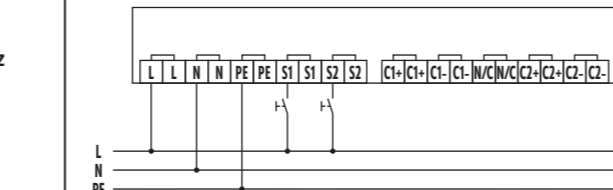
2. **Mehrere SMARTDRIVER-2 miteinander verbinden (siehe Kapitel 2, Installationsplan)**  
Anschlusskabel für die Verbindung mehrerer Betriebsgeräte sind im Lieferumfang nicht enthalten.

#### 3. Leuchten anschließen (4.6 / 4.7)

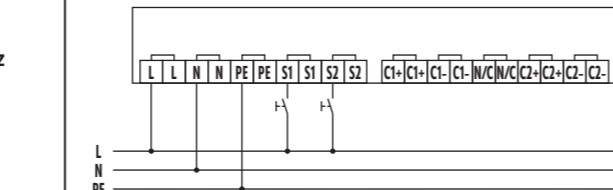
Bis zu 8 Leuchten an den RJ-45-Anschlüssen des SMARTDRIVERS-2 einstecken.



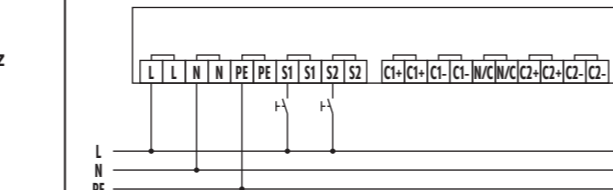
#### 3.1



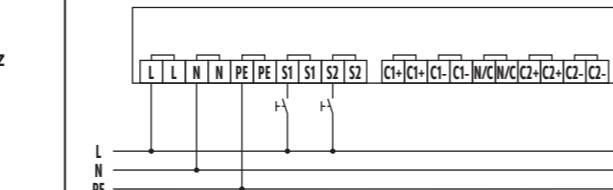
#### 3.2



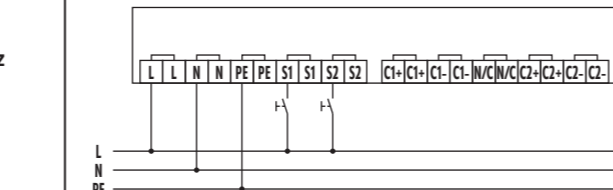
#### 3.4



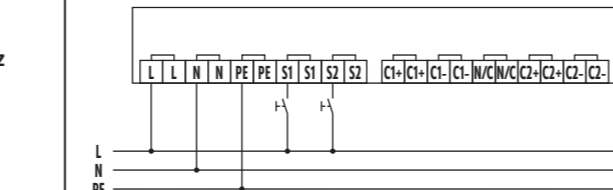
#### 3.5



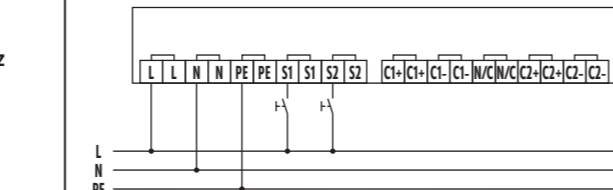
#### 3.6



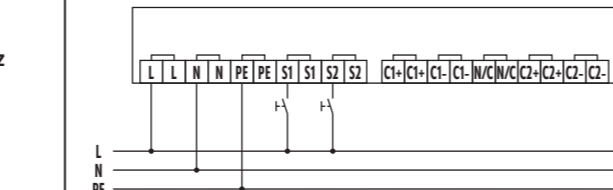
#### 3.7



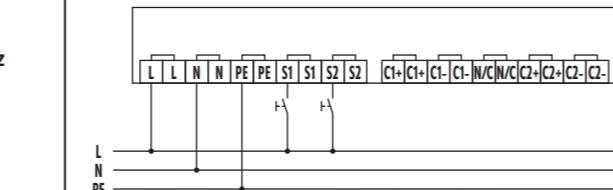
#### 3.8



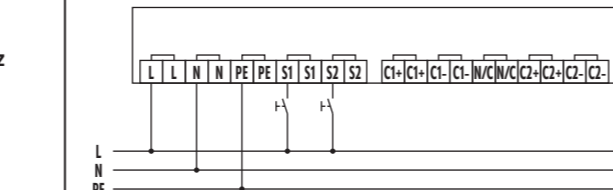
#### 3.9



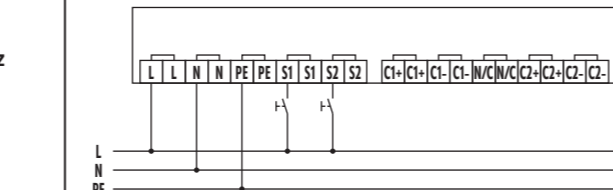
#### 3.10



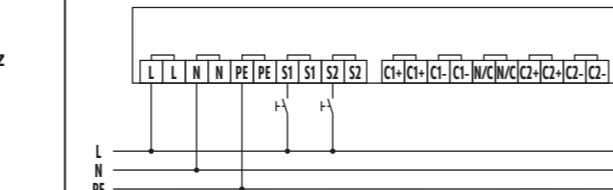
#### 3.11



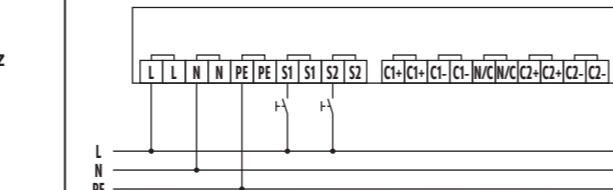
#### 3.12



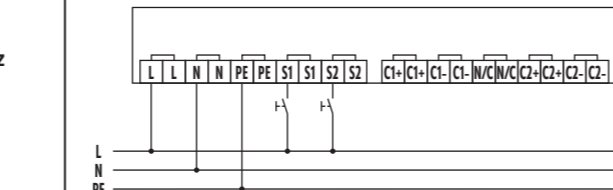
#### 3.13



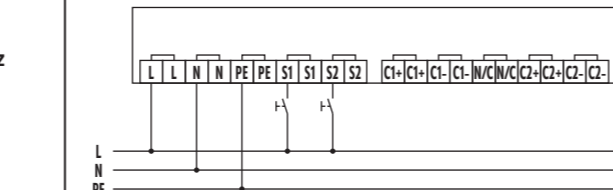
#### 3.14



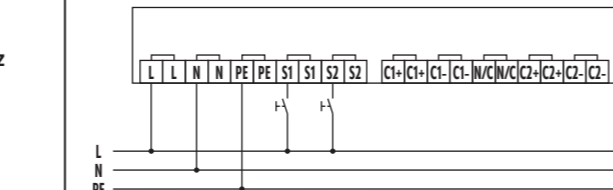
#### 3.15



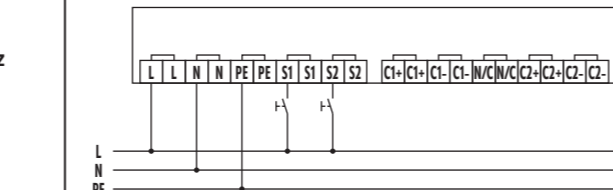
#### 3.16



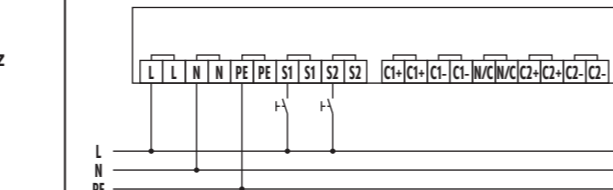
#### 3.17



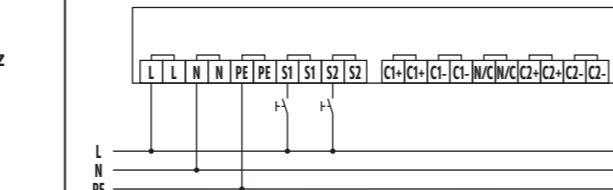
#### 3.18



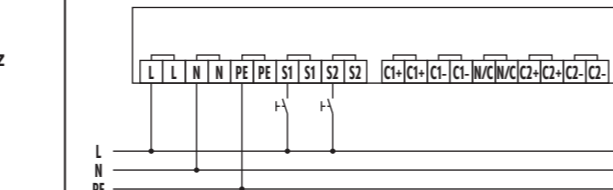
#### 3.19



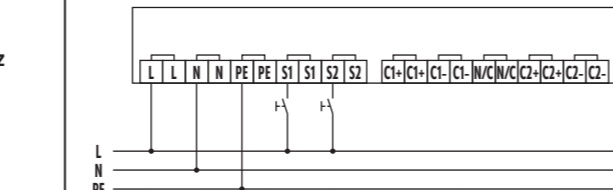
#### 3.20



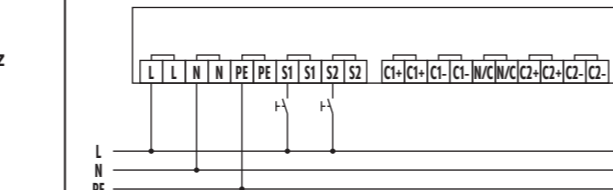
#### 3.21



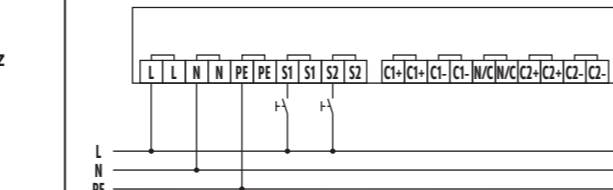
#### 3.22



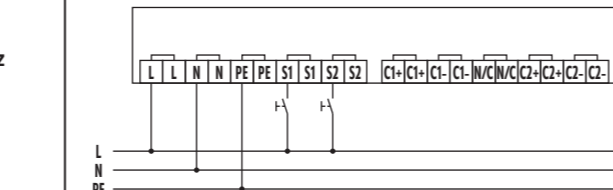
#### 3.23



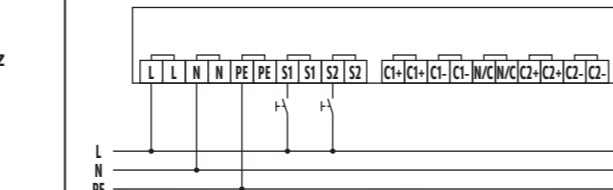
#### 3.24



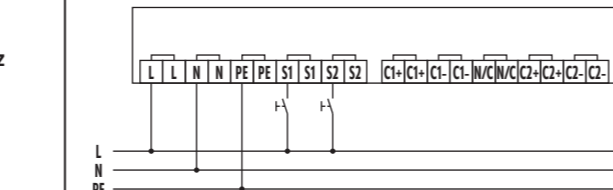
#### 3.25



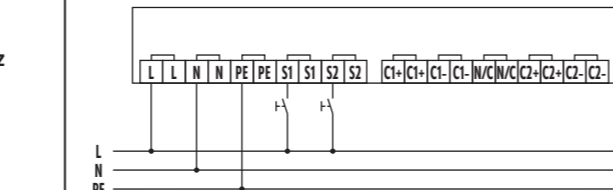
#### 3.26



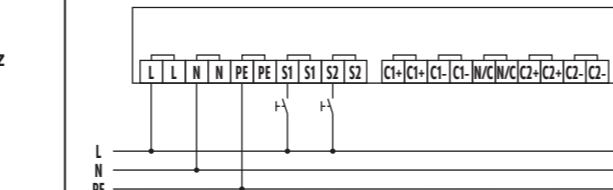
#### 3.27



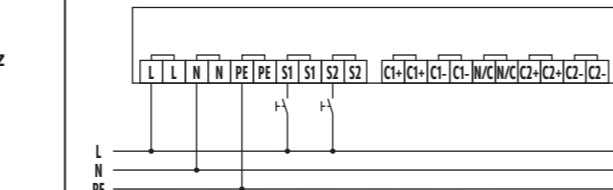
#### 3.28



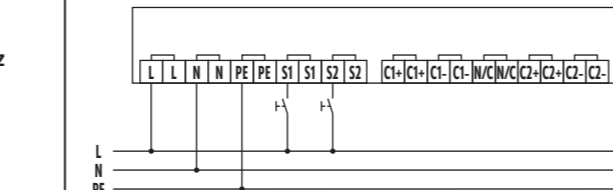
#### 3.29



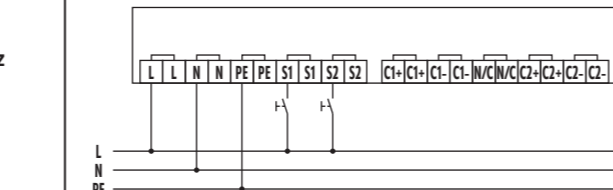
#### 3.30



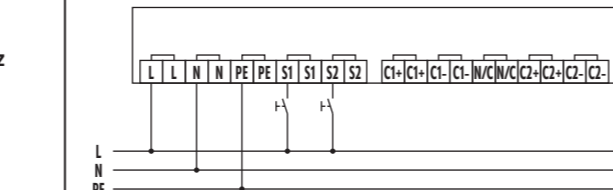
#### 3.31



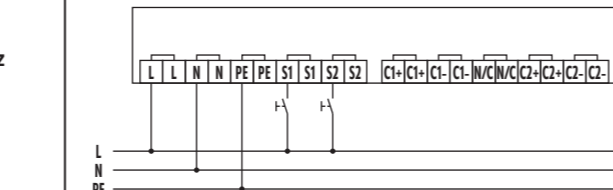
#### 3.32



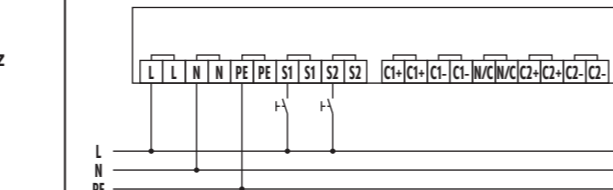
#### 3.33



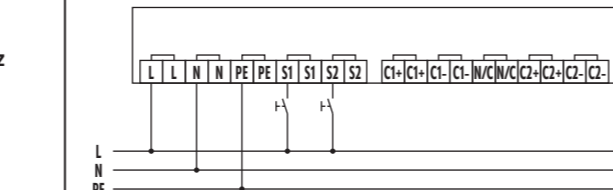
#### 3.34



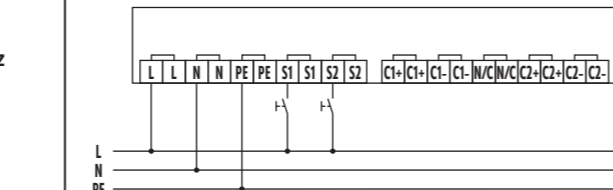
#### 3.35



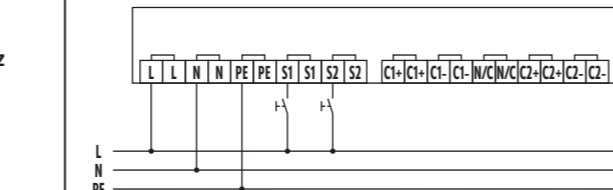
#### 3.36



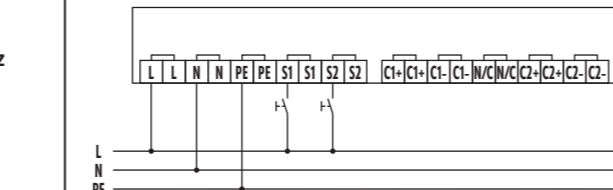
#### 3.37



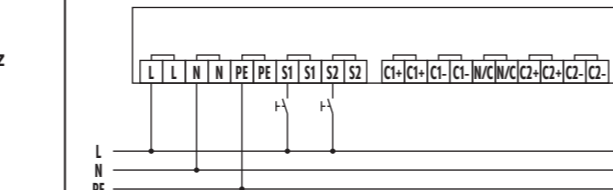
#### 3.38



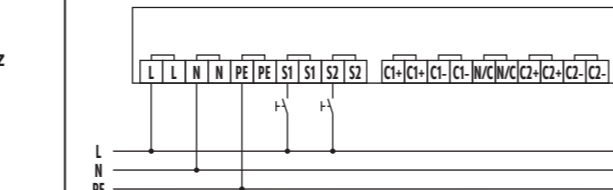
#### 3.39



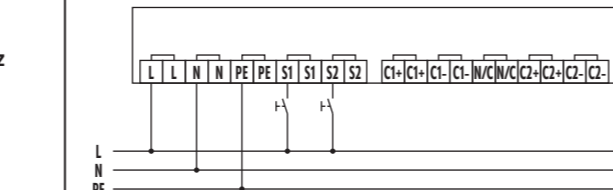
#### 3.40



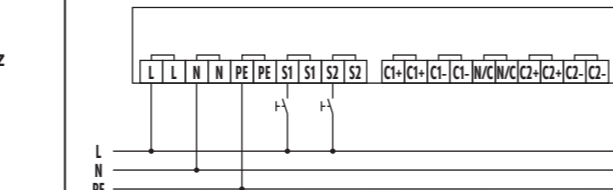
#### 3.41



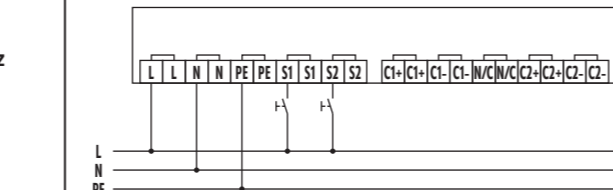
#### 3.42



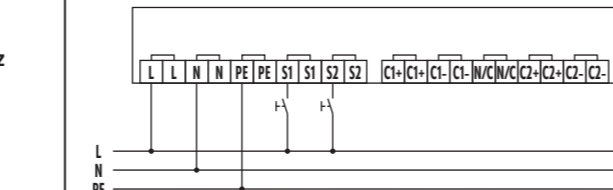
#### 3.43



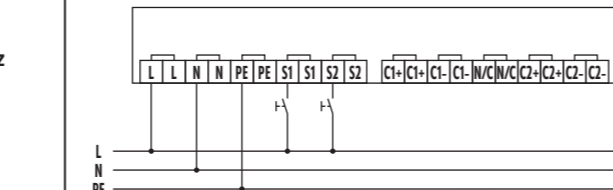
#### 3.44



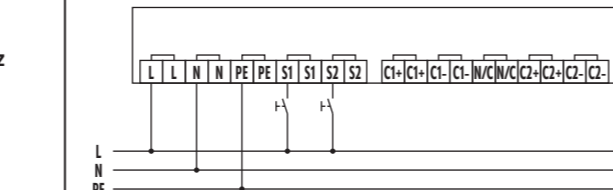
#### 3.45



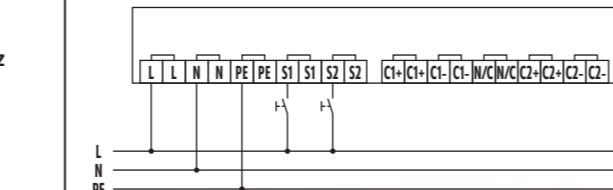
#### 3.46



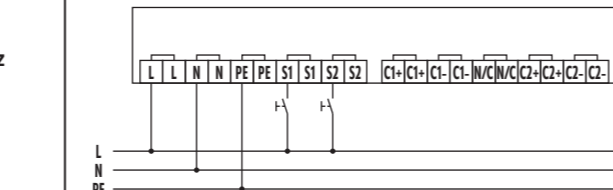
#### 3.47



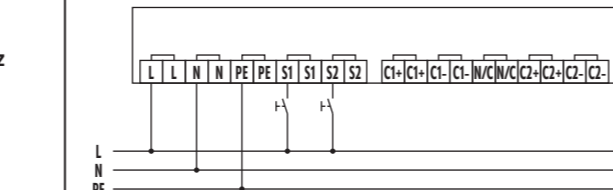
#### 3.48



#### 3.49



#### 3.50



## GB SHORT INSTRUCTION

### ⚠️ DANGER!

#### ⚡ Risk of fatal injury from electric shock!

- Installation must only be performed by an electrical installation technician or a trained electrician, taking country-specific regulations into account
- Switch off the mains voltage prior to assembly / disassembly

### 1 Intended use

The SMARTDRIVER-2 is the control unit for the ELC (ESYLUX Light Control) system lights and must only be used indoors. It is designed to act as the operating device for ESYLUX lights emitting 2700 - 6500 K (colour temperature TW – Tunable White) and 3000 K or 4000 K (fixed colour temperature). The SMARTDRIVER-2 is only considered to be being operated as intended when it is used with an ELC presence detector (not included in delivery).

#### Installation type / position

Surface mounting, wall / ceiling

#### Included in delivery

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x RJ11 terminal resistance ELC bus
- 1x Quick-start guide

### 2 Installation plan

Before installing a light control system that makes use of a SMARTDRIVER-2, an installation plan should be created for the light control system. As a part of this plan, it must be decided whether to implement a simple or intelligent light control system in conjunction with an ELC presence detector.

This decision should be based on the building's existing electrical installation, the existing or planned bus systems and the room situation. When connecting several SMARTDRIVER-2 devices, the following basic bus systems can be set up for communication between the lighting groups. Here, **either** the CO bus **or** the ELC bus can be connected and used (2.1).

#### ESYLUX CO bus – scaling an ELC group

SMARTDRIVER-2 devices are connected to each other in parallel via the RJ10 connections of the CO bus (2.2 / B). The connected lights form a single lighting group and behave identically.

- ⓘ Switch off the mains voltage beforehand!

#### ESYLUX ELC bus<sup>1</sup> – networking an ELC group

SMARTDRIVER-2 devices are connected and controlled via an ELC bus (2.1 / A). Using communication via the ELC bus, lighting groups can respond individually to ELC signals from other lighting groups (e.g. when a presence detector is activated) and communicate with additional lighting groups. This makes it possible to create an intelligent light control system which adapts to changing lighting conditions and variable lighting needs.

<sup>1</sup> SMARTDRIVER-2 specific bus system

- ⓘ If several SMARTDRIVER-2 devices are to be connected to each other via ELC bus, the RJ11 terminal resistance must be removed.

#### Planning requirements

Bus system	CO bus or ELC bus
Cable laying	Max. 10 m
Communication	DALI, IR
Detectors, sensors	ELC presence detector

### 3 Installation

The device is installed on the wall or ceiling as shown in figure (3.1 / 3.2).

- ⓘ The SMARTDRIVER-2 housing cover (3.1) must only be opened by authorised ESYLUX service personnel, otherwise warranty claims are void.

### 4 Connection

The connection terminals are located on a terminal block beneath the cover (4.1). Loosen the fastening screw on the cover flap and remove the cover (4.1). The terminal block with the connection terminals can then be accessed.

The connections to the mains voltage and bus systems (DALI) are located on the SMARTDRIVER-2 terminal block (4.2). The SMARTDRIVER-2 is suitable for use with extension cables. The maximum total current of the mains terminal is 10 A. The control unit's output voltage is SELV (Safety Extra Low Voltage). For cable lengths greater than 3 m, special ferrites must be installed, available on request from ESYLUX.

Connect as shown in figure (4.3).

- Standard operation

#### Overview of connections (4.4)

At the terminal block in the terminal compartment, wires are connected as follows:

No.	Designation	Description
1	L	External conductor, 230 V -
	N	Neutral conductor
	⊕	Earth conductor
	S1, S2	Button S1, S2
2	C1+, C1-	Connection 1, DALI
	C2+, C2-	Connection 2, DALI

Detectors and lights are connected as follows via a plug-in connection on the front:

No.	Designation	Description
3	ELC Bus	RJ11 connection for ELC bus
	ELC Bus	RJ11 connection for ELC bus
4	CO bus	RJ10 connection for CO bus
	CO bus	RJ10 connection for CO bus
5	CO bus	RJ10 connection for ELC presence detector
6	USB	Service interface <sup>2</sup>
7	Lights	RJ-45 connections for lights

<sup>2</sup> PLEASE NOTE: The USB connection is intended solely for service purposes. If unsuitable components are inserted into the USB connection, it can lead to device errors or damage the SMARTDRIVER-2.

#### 1. Connecting the ELC presence detector (4.5)

Plug the ELC presence detector into the RJ10 connection of the CO bus. An RJ10 plug with connection cable is required to connect the ELC presence detector to the CO bus. Connection cable is not included in delivery.



# ESYLUX

ESYLUX GmbH | An der Strusbek 40  
22926 Ahrensburg / Germany  
info@esylux.com | www.esylux.com

**DK SE FI NO**

Item no.	Product name	X mm	Y mm	Z mm
EC10431401	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431425	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC	555	262	85
EC10431418	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431487	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC	555	262	85
EC10431494	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC	555	262	85

## DK KORT VEJLEDNING

### FARE!

#### Livsfare på grund af elektrisk stød!

- Installationen må kun foretages af elinstallatører eller elektrikere under overholdelse af nationale installationsforskrifter
- Før montering / afmontering skal forsyningsspændingen slås fra

#### 1 Tilsigtet anvendelse

SMARTDRIVER-2 er styreenheden til ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL)-lyssystemerne og må kun anvendes indendørs. Den er designet som driftsenhed til ESYLUX-lamper 2700 - 6500 K (farvetemperatur TW – Tunable White) og 3000 K eller 4000 K (fast farvetemperatur). SMARTDRIVER-2 fungerer som tilsigtet, når den anvendes med en ELC-tilstedeværelsessensor (medfølger ikke).

**Monteringstype / -sted**

Overflademontering, væg / loft

**Leverancen omfatter**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x RJ11 terminalmodstand ELC-bus
- 1x kort vejledning

#### 2 Installationsdiagram

Før installation af en lysstyring med SMARTDRIVER-2 oprettes der et installationsdiagram til lysstyringen. Det skal besluttes, om der skal implementeres en enkel eller en intelligent lysstyring i forbindelse med en ELC-tilstedeværelsessensor.

Denne beslutning retter sig også efter bygningens eksisterende elektriske installationer, eksisterende eller planlagte bussystemer og rumstationen. Når der er tilsluttet flere SMARTDRIVER-2, kan følgende grundlæggende bussystemer konfigureres til lysgruppernes kommunikation. Her gælder det, at **enten** C0-bussen **eller** ELC-bussen kan tilsluttes og anvendes (2.1).

**ESYLUX C0-bus – skalering af en ELC-gruppe**

SMARTDRIVER-2 forbindes parallelt med hinanden via RJ10-portene på C0-bussen (2.1 / B). De tilsluttede lamper danner en fælles lysgruppe og opfører sig identisk.






- Sluk for netspændingen på forhånd!

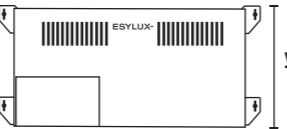
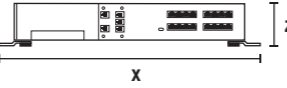
**ESYLUX ELC-bus<sup>1</sup> – opkobling af en ELC-gruppe**
SMARTDRIVER-2 tilsluttes og styres via en ELC-bus (2.1 / A). Ved ELC-buskommunikation kan lysgrupper reagere individuelt på ELC-sensorsignaler fra andre lysgrupper (f.eks. tilstedeværelsesmeddelelser) og kommunikere med yderligere lysgrupper. På den måde muliggøres en intelligent lysstyring efter skiftende lysforhold og med variabelt belysningsbehov.

<sup>1</sup>SMARTDRIVER-2 specifikt bussystem

- Hvis flere SMARTDRIVER-2 forbindes med hinanden via ELC-bus, skal RJ11 terminalmodstand fjernes.

<b>Planlægningskrav</b>	
<b>Bussystem</b>	<b>C0-bus eller ELC-bus</b>
<b>Kabelføring</b>	<b>maks. 10 m</b>
<b>KOMMUNIKATION</b>	<b>DALI, IR</b>
<b>Sensorer</b>	<b>ELC-tilstedeværelsessensor</b>

<b>230 V ~ 50-60 Hz</b>	<b>IP20</b>		<b>0 °C ... +40 °C</b>	<b>DALI</b>
<b>MA02136605</b>	Technical data for specific products can be found at <a href="http://www.esylux.com/products">www.esylux.com/products</a>			 <p></p>

	
<b>X</b>	<b>Z</b>
<b>Y</b>	

## 3 Montering

Illustrationen (3.1 / 3.2) viser monteringen på væg eller loft.

- Husdækslet på SMARTDRIVER-2 (3.1) må kun åbnes af autoriserede ESYLUX-service medarbejdere, ellers bortfalder garantien.

#### 4 Tilslutning

Tilslutningsklemmerne er placeret på en klemliste under dækslet (4.1). Løs fastgørelsesskruen på dækladen, og fjern dækslet (4.1). Klemlisten med tilslutningsklemmerne er derefter tilgængelig.


På klemlisten på SMARTDRIVER-2 ligger tilslutningerne til netspænding og bussystemer (DALI) (4.2). SMARTDRIVER-2 er egnet til netvideresendelse. Den maksimale samlede strøm for nettilslutningsklemmen er 10 A. Styreenhedens udgangsspænding er SELV (Safety Extra Low Voltage). Ved kabellængder på mere end 3 m skal der installeres specielle ferritter, som kan fås ved henvendelse til ESYLUX.

Illustrationen viser tilslutningen (4.3).

- Standarddrift

**Tilslutningsoversigt (4.4)**

På klemlisten i tilslutningsrummet klemmes ledningerne fast på følgende måde:

Nr.	Betegnelse	Beskrivelse
	<b>L</b>	<b>Ydre leder 230 V -</b>
	<b>N</b>	<b>Nullleder</b>
<b>1</b>		<b>Beskyttelsesleder</b>
	<b>S1, S2</b>	<b>Kontakt S1, S2</b>
<b>2</b>	<b>C1+, C1-</b>	<b>Tilslutning 1, DALI</b>
	<b>C2+, C2-</b>	<b>Tilslutning 2, DALI</b>

Sensorer og lamper tilsluttes via en stikforbindelse på forsiden på følgende måde:

Nr.	Betegnelse	Beskrivelse
<b>3</b>	<b>ELC-bus</b>	<b>RJ11-stik, ELC-bus</b>
	<b>ELC-bus</b>	<b>RJ11-stik, ELC-bus</b>
<b>4</b>	<b>C0-bus</b>	<b>RJ10-stik C0-bus</b>
	<b>C0-bus</b>	<b>RJ10-stik C0-bus</b>
<b>5</b>	<b>C0-bus</b>	<b>RJ10-stik ELC-tilstedeværelsessensor</b>
<b>6</b>	<b>USB</b>	<b>Servicegrænseflade<sup>2</sup></b>
<b>7</b>	<b>Belysning</b>	<b>RJ-45-tilslutninger lamper</b>

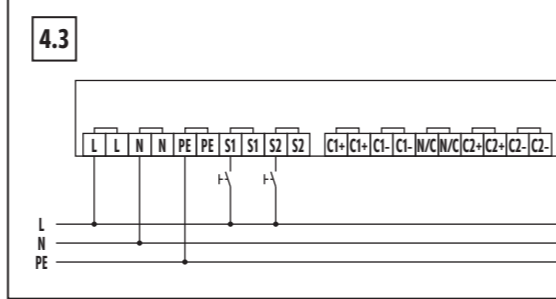
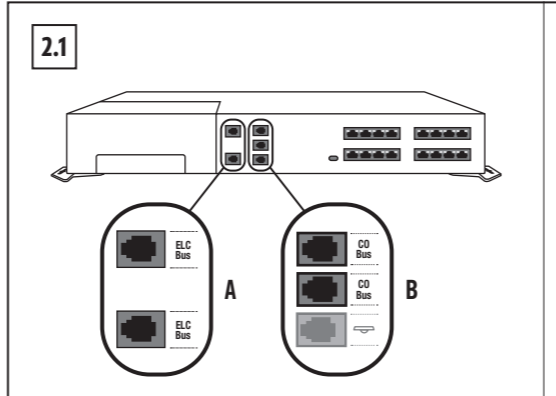
<sup>2</sup>**BEMÆRK:** USB-tilslutningen er udelukkende beregnet til serviceformål. Hvis der tilsluttes uegnede komponenter, kan det medføre fejl på apparatet eller ødelæggelse af SMARTDRIVER-2.

1. **Tilslutning af ELC-tilstedeværelsessensor (4.5)**
Sæt ELC-tilstedeværelsessensoren i RJ10-tilslutningen for C0-bus. For at tilslutte ELC-tilstedeværelsessensoren på C0-bussen skal der bruges et RJ10-stik med tilslutningskabel. Tilslutningskabel er ikke inkluderet i leveringsomfanget.

2. **Forbindelse af flere SMARTDRIVER-2 med hinanden (se punkt 2, installationsdiagram)**
Forbindelseskabler til tilslutning af flere betjeningsenheder er ikke inkluderet i leveringsomfanget.

3. **Tilslut lamperne (4.6 / 4.7)**
Slut op til 8 lamper til RJ-45-portene på SMARTDRIVER-2.

Til styring af lamperne bruges lyskanalerne 1 og 2 til 2700 K - 6500 K (TW – Tunable White) (4.6) eller 1 til 4 til 3000 K eller 4000 K (4.6).



## SE KORTFATTAD BRUKSANVISNING

- Mærkingen af RJ-45-portene til lamper skal stemme overens (WW = varm hvid eller CW = kold hvid). Forbyttede ledninger fører til forkert farvetemperatur.

4. **Tilslutning af flere DALI-enheder (se under punkt 4, tilslutningsoversigt nr. 2)**
Dette omfatter f.eks. DALI-switches og DALI-downlights.

#### 5 Ibrugtagning

**Opstartsflow og sensor-LED-status**
Tilslut forsyningsspændingen. ELC-tilstedeværelsessensoren starter en initialiseringsfase. Sensor-LED'en blinker først rødt i 20 sek., derefter blåt i 10 sek. I denne periode er belysningen tændt. Initialiseringsfasen er afsluttet, når den grønne sensor-LED som afslutning blinker kort 3 gange. Derefter er ELC-lyssystemet klar til brug.

#### 6 Indstillinger

**Styring via 230-V-knap**

**S1:** Tænd / sluk for belysningen, dæmp belysningen

**S2:** Dæmp farvetemperaturen, vælg opsætninger

**ESY Pen via ESY-Control-app**

Tænd / sluk for lyset, dæmp belysningen, dæmp farvetemperaturen, vælg og indstil lysopsætninger, lysmåling, efterløbstid, frakoblingsvarsel, orienteringslys, fuldautomatisk / halvautomatisk


**Fabriksindstillinger**
Driftstilstand automatisk
Nominel lysstyrkeværdi 500 lx
Frakoblingsvarsel 60 sek.

#### 7 Tekniske data

<b>EC10431401</b>	<b>SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC</b>	<b>133 W</b>	<b>2800 mA</b>
<b>EC10431425</b>	<b>SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC</b>	<b>260 W</b>	<b>5600 mA</b>
<b>EC10431418</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC</b>	<b>130 W</b>	<b>2800 mA</b>
<b>EC10431487</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC</b>	<b>190 W</b>	<b>4200 mA</b>
<b>EC10431494</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC</b>	<b>253 W</b>	<b>5600 mA</b>

<b>Udgangsspænding</b>	<b>48 V</b> ...
<b>Standby-forbrug</b>	<b>&lt; 0,5 W</b>
<b>Materiale</b>	<b>stål, galvaniseret</b>
<b>Send strøm</b>	<b>10 dBm</b>
<b>ISM-frekvensbånd</b>	<b>2,4 GHz</b>

#### 8 Bortskaffelse / garanti

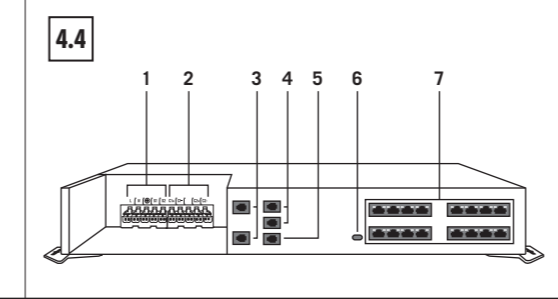
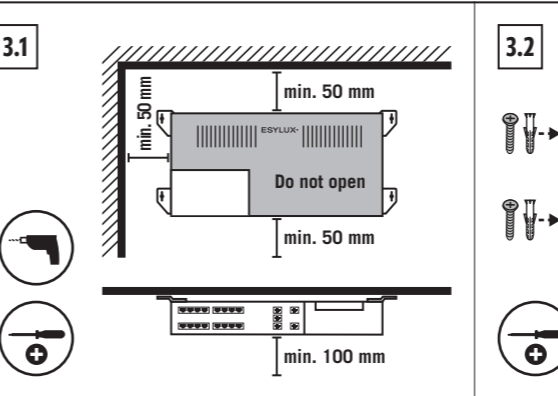
 Dette apparat må ikke bortskaffes med usorteret husholdningsaffald. Ejere af brugt udstyr er i henhold til loven forpligtet til at bortskaffe dette udstyr fagligt korrekt. I din kommune kan du få yderligere informationer.

ESYLUX GmbH erklærer hermed, at produktet SMARTDRIVER-2 er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og øvrige relevante forskrifter i direktivet 2014/53/EF. Overensstemmelseserklæringens fuldstændige tekst finder du på:

[https://www.esylux.com/ce/esylux\\_ce\\_smartdriver\\_2\\_ce02143500.pdf](https://www.esylux.com/ce/esylux_ce_smartdriver_2_ce02143500.pdf)

Du kan finde ESYLUX-producentgarantien på internettet på [www.esylux.com](http://www.esylux.com).

Der tages forbehold for tekniske og optiske ændringer.



## SE KORTFATTAD BRUKSANVISNING

**!**

**!**

**!** Livsfara! Risk for elektrisk støt!

- Installation får endast utföras av elinstallatörer eller behöriga elektriker under iakttagande av nationella föreskrifter
- Före montering / demontering ska nätspänningen kopplas från

#### 1 Avsedd användning

SMARTDRIVER-2 är styrenheten för ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL)-ljusystem och får endast användas inomhus. Den fungerar som drivenhet för ESYLUX-armaturer 2700 - 6500 K (färgtemperatur TW Tunable White) och 3000 K resp. 4000 K (fast färgtemperatur). SMARTDRIVER-2 får endast användas med en ELC-närvarodetektor (medföljer ej).

**Monteringsätt / -plats**

Utanpåliggande montering, vägg / tak

**Leveransomfattning**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x RJ11 terminalmotstånd ELC-buss
- 1x kortfattad bruksanvisning

#### 2 Installationsplan

Före installationen av en ljusstyrning med SMARTDRIVER-2 skapas en installationsplan för ljusstyrningen. Samtidigt beslutas om en enkel eller intelligent ljusstyrning ska implementeras i kombination med en ELC-närvarodetektor.

Beslutet anpassas även efter byggnadens befintliga elinstallation, det befintliga eller planerade bussystemet samt rumssituationen. Vid anslutning av flertalet SMARTDRIVER-2 kan följande grundläggande bussystem ställas in för kommunikation mellan lysgrupperna. Här krävs att **antingen** C0-bussen **eller** ELC-bussen är ansluten och kan användas (2.1).

**ESYLUX C0-buss – skalangepassning av en ELC-grupp**
SMARTDRIVER-2 kopplas parallellt ihop med varandra via RJ10-anslutningarna på C0-bussarna (2.1 / B). De anslutna armaturerna bildar en gemensam lysgrupp med identiskt beteende.

- Stäng av nätspänningen i förväg!

**ESYLUX ELC-buss<sup>1</sup> – Sammankoppling av en ELC-grupp**
SMARTDRIVER-2 är sammankopplade och styrs via en ELC-buss (2.1 / A). Lysgrupper kan reagera individuellt på ELC-detektorsignaler från andra lysgrupper (till exempel närvarodetektorer) samt kommunicera med fler lysgrupper via ELC-bussen. Därigenom får man en intelligent ljusstyrning som anpassas efter varierande ljusförhållanden och olika belysningsbehov.

<sup>1</sup>SMARTDRIVER-2 specifikt bussystem

- Om flera SMARTDRIVER-2 kopplas ihop via en ELC-buss ska RJ11 terminalmotstånd tas bort.

<b>Projektering</b>	
<b>Bussystem</b>	<b>C0-buss eller ELC-buss</b>
<b>Kabeldragning</b>	<b>max. 10 m</b>
<b>KOMMUNIKATION</b>	<b>DALI, IR</b>
<b>Detektor, sensorer</b>	<b>ELC-närvarodetektor</b>

#### 3 Montering

Montering ska utföras enligt bilden (3.1 / 3.2) på väggen eller i taket.

**!**

Den övre delen av höljet på SMARTDRIVER-2 (3.1) får endast öppnas av auktoriserad ESYLUX-servicepersonal. I annat fall upphör produktansvaret och garantin.

#### 4 Anslutning

Anslutningspolerna sitter på en kopplingsplint under kåpan (4.1). Lossa fästskruen i luckan och ta bort kåpan (4.1). Kopplingsplinten med anslutningspolerna går då att komma åt.

Anslutningarna för nätström och bussystemen (DALI) (4.2) sitter på SMARTDRIVER-2:s kopplingsplint. SMARTDRIVER-2 lämpar sig för nätvidarekoppling. Nätanslutningsplintens maximala totalström uppgår till 10 A. Styrenhetens utgångsspänning är SELV (Safety Extra Low Voltage, extra låg säkerhetsspänning). Vid kabellängder över 3 meter måste speciella ferriter installeras, som kan beställas från ESYLUX.

Anslutning ska utföras enligt bilden (4.3).

- Standarddrift

**Anslutningsöversikt (4.4)**

Ledningar ansluts på följande sätt i kopplingsplinten:

Nr	Beteckning	Beskrivning
	<b>L</b>	<b>Fasledare 230 V ~</b>
	<b>N</b>	<b>Neutralledare</b>
<b>1</b>		<b>Skyddsledare</b>
	<b>S1, S2</b>	<b>Knapp S1, S2</b>
<b>2</b>	<b>C1+, C1-</b>	<b>Anslutning 1, DALI</b>
	<b>C2+, C2-</b>	<b>Anslutning 2, DALI</b>

Detektorer och armaturer ansluts med stickkontakt på framsidan på följande sätt:

Nr	Beteckning	Beskrivning
<b>3</b>	<b>ELC-buss</b>	<b>RJ11-anslutning ELC-buss</b>
	<b>ELC-buss</b>	<b>RJ11-anslutning ELC-buss</b>
<b>4</b>	<b>C0-buss</b>	<b>RJ10-anslutning C0-buss</b>
	<b>C0-buss</b>	<b>RJ10-anslutning C0-buss</b>
<b>5</b>	<b>C0-buss</b>	<b>RJ10-anslutning ELC-närvarodetektor</b>
<b>6</b>	<b>USB</b>	<b>Servicegränssnitt<sup>2</sup></b>
<b>7</b>	<b>Armaturer</b>	<b>RJ-45-anslutningar armaturer</b>

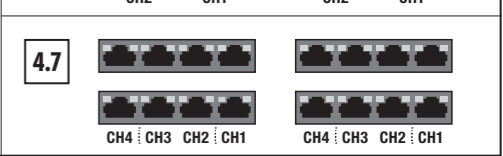
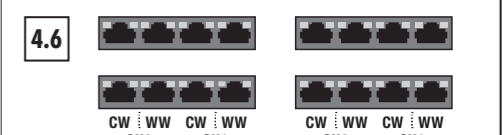
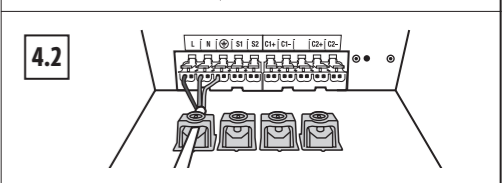
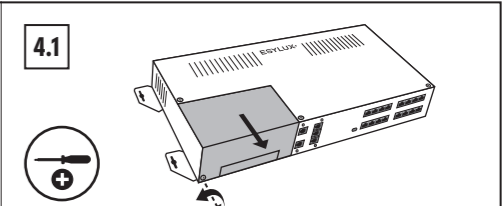
<sup>2</sup>**VARNING:** USB-anlutningen ska endast användas för serviceändamål. Om olämpliga komponenter kopplas in kan det leda till funktionsfel eller medföra att SMARTDRIVER-2 förstörs.

1. **Anslut ELC-närvarodetektor (4.5)**
Koppla in ELC-närvarodetektorn i RJ10-anslutningen C0-buss. För att ansluta ELC-närvarodetektorn till C0-bussen behövs en RJ10-kontakt med anslutningskabel. Anslutningskabel ingår inte i leveransen.

2. **Koppla ihop flera SMARTDRIVER-2 (se punkt 2, installationsplan)**
Anslutningskablar för anslutning av flera driftsenheter ingår inte i leveransen.

3. **Anslut armatur (4.6 / 4.7)**
Anslut upp till 8 armaturer till RJ-45-anslutningarna i SMARTDRIVER-2.

Ljuskanalerna 1 och 2 för 2700 K - 6500 K (TW – Tunable White) (4.6) eller 1 till 4 för 3000 K resp. 4000 K (4.7) till förfogande kan användas för att styra armaturerna.



## SE KORTFATTAD BRUKSANVISNING

**!**

**!**

Mærkingen på RJ-45-anslutningarna för armaturer måste stämma överens (WW = varmtvit eller CW = kallvit). Förväxlade kablar leder till fel färgtemperatur.

4. **Se punkt 4, anslutningsöversikt nr. 2 för information om anslutning av ytterligere DALI-enheter**
Hit hör till exempel DALI-Switchar och DALI-Downlights.

#### 5 Idrifttagning

**Startprocess och sensorns statuslysdiod**
Slå på nätspänningen. ELC-närvarodetektorn starter en initieringsfas. Sensorns statuslysdiod blinkar først 20 sek. røtt, sedan 10 sek. blått. Belysningen är inkopplad under den här tiden. Initieringsfasen är avslutad når sensorns gröna statuslysdiod blinkar snabbt 3 ganger. Derefter är ELC-ljussystemet redo att användas.

#### 6 Inställningar

**Styring via 230 V-knapp**

**S1:** Tända/släcka belysningen, dimma belysningen

**S2:** Dimma färgtemperatur, öppna scener

**ESY-PEN via ESY-Control-appen**
Tända/släcka belysningen, dimma belysningen, dimma färgtemperatur, öppna och konfigurera ljusscener, ljusmåtning, efterlystid, fränkopplingsvarning, orienteringsljus, helautomatik/halvautomatik

**Fabriksinställningar**
Driftfläge automatisk
Börvärde för ljusstyrka 500 lx
Fränkopplingsförvarning 60 sek.

#### 7 Tekniska uppgifter

<b>EC10431401</b>	<b>SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC</b>	<b>133 W</b>	<b>2800 mA</b>
<b>EC10431425</b>	<b>SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC</b>	<b>260 W</b>	<b>5600 mA</b>
<b>EC10431418</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC</b>	<b>130 W</b>	<b>2800 mA</b>
<b>EC10431487</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC</b>	<b>190 W</b>	<b>4200 mA</b>
<b>EC10431494</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC</b>	<b>253 W</b>	<b>5600 mA</b>

<b>Utgangsspänning</b>	<b>48 V</b> ...
<b>Förbrukning i viloläge</b>	<b>&lt; 0,5 W</b>
<b>Material</b>	<b>stål, förzinkat</b>
<b>Sändström</b>	<b>10 dBm</b>
<b>ISM-frekvensband</b>	<b>2,4 GHz</b>

#### 8 Avfallshantering / garanti

# ESYLUX

ESYLUX GmbH | An der Strusbek 40  
22926 Ahrensburg / Germany  
info@esylux.com | www.esylux.com

**DK SE FI NO**

Item no.	Product name	X mm	Y mm	Z mm
EC10431401	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431425	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC	555	262	85
EC10431418	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431487	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC	555	262	85
EC10431494	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC	555	262	85

## FI PIKAOPAS

### ⚠ VAARA!

### ⚡ Sähköisku aiheuttaa hengenvaaran!

- Ainoastaan sähköasentajat tai alan ammattilaiset saavat asentaa tuotteen. Asennuksessa on noudatettava maakohtaisia määräyksiä
- Kytke verkkojännite pois käytöstä ennen asennusta/purkua

#### 1 Määräystenmukainen käyttö

SMARTDRIVER-2 on ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL) -valaistusjärjestelmien ohjauksyksikkö, ja sitä saa käyttää vain sisätiloissa. Se on suunniteltu käyttölaitteeksi ESYLUX-valaisimille, joiden valonväri on 2700 - 6500 K (TW – Tunable White) tai 3000 / 4000 K (kiinteä). SMARTDRIVERS-2-ohjauksikön toiminta on tarkoituksenmukaista, kun sitä käytetään ELC-läsnaoloilmaisimen kanssa (ei sisälly toimitukseen).

**Asennustapa / -paikka**

Pinta-asennukseen, seinä- / kattoasennus

**Toimitussisältö**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x RJ11 päätevastus ELC-väylä
- 1x pikaopas

#### 2 Asennussuunnitelma

Ennen valaistuksen ohjauksen ja SMARTDRIVER-2-ohjausjärjestelmän asennusta laaditaan asennussuunnitelma. Tällöin on valittava, toteutetaanko yksinkertainen vai älykäs valaistuksen ohjaus yhdessä ELC-läsnaoloilmaisimen kanssa.

Päätökseen vaikuttavat myös rakennuksen nykyiset sähköasennukset, nykyiset tai suunnitellut väyläjärjestelmät ja huonetilanne. Kun kytketään useita SMARTDRIVER-2-ohjausjärjestelmiä, voidaan valaisinyhmiem tiedonsiirtoa varten määrittää seuraavat perusväyläjärjestelmät. Voidaan kytkeä ja käyttää **joko** CO-väylää tai ELC-väylää (2.1).

**ESYLUX CO -väylä – ELC-ryhmän skaalaus**

SMARTDRIVER-2-ohjausjärjestelmät kytketään rinnakkain CO-väylän RJ10-liitäntöjen kautta (2.1 / B). Liitetyt valaisimet muodostavat yhteisen valaistusryhmän ja toimivat samalla tavalla.






- Katkaise verkkojännite etukäteen!

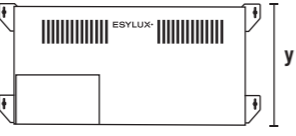
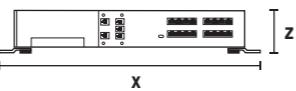

**ESYLUX ELC -väylä<sup>1</sup> – ELC-ryhmän verkottaminen**
SMARTDRIVER-2-ohjausjärjestelmät kytketään ja niitä ohjataan ELC-väylän kautta (2.1 / A). ELC-väylän kommunikaation avulla valaisinyhämät kommunikoivat muiden valaisinyhmiem kanssa ja reagoivat yksilöllisesti muiden valaisinyhmiem ELC-ilmaisinsignaaleihin, kuten läsnäolosignaaleihin. Tämä mahdollistaa älykkään valaistuksen ohjauksen muuttuvien valaistusolosuhteiden ja vaihtelevien valaistusvaatimusten mukaan.

<sup>1</sup> Erityinen väyläjärjestelmä SMARTDRIVER-2-ohjausjärjestelmälle

- Jos useita SMARTDRIVER-2 on kytketty toisiinsa ELC-väylän kautta, RJ11-päätevastus on poistettava.

Suunnitteluvaatimukset	
<b>Väyläjärjestelmä</b>	<b>CO-väylä tai ELC-väylä</b>
<b>Kaapelin reititys</b>	<b>enintään 10 m</b>
<b>Kommunikaatio</b>	<b>DALI, IR</b>
<b>Ilmaisimet, anturit</b>	<b>ELC-läsnaoloilmaisin</b>

<b>230 V ~ 50-60 Hz</b>	<b>IP20</b>		<b>0 °C ... +40 °C</b>	<b>DALI</b>
<b>MA02136605</b>	Technical data for specific products can be found at <a href="http://www.esylux.com/products">www.esylux.com/products</a>			 <p></p>

#### 3 Asennus

Asennus tehdään kuvan (3.1 / 3.2) mukaisesti joko seinään tai kattoon.

- SMARTDRIVERS-2-ohjausjärjestelmän kotolon kannen (3.1) saa avata vain valtuutettu ESYLUX-huoltohenkilöstö. Muussa tapauksessa takuu raukeaa.

#### 4 Kytkenä

Liittimet ovat kannen alla olevassa liitäntäkiskossa (4.1). Löysää kannen verkkovirralle ja väyläjärjestelmille (DALI) (4.2). SMARTDRIVER-2 liitäntäkisko ja liittimet ovat ulottuvillasi.


SMARTDRIVER-2-ohjausjärjestelmän liitäntäkiskossa on liitännät verkkovirralle ja väyläjärjestelmille (DALI) (4.2). SMARTDRIVER-2 soveltuu verkkovälitykseen. Verkkoliittimen kokonaissähkövirta on enintään 10 A. Ohjauksikön lähtöjännitteet ovat SELV-pienjännitettä (Safety Extra Low Voltage). Jos kaapelin pituus on yli 3 metriä, on asennettava erityisiä ferriittejä, joita on saatavana pyynnöstä ESYLUXilta.

Liitäntä tehdään kuvan (4.3) mukaisesti.

- Vakiokäyttö

**Kytkenän yleiskuvasu (4.4)**

Johdot kytketään liitäntäkammiossa olevaan liitäntäkiskoon seuraavasti:

Nro	Kuvaus	Kuvaus
1	<b>L</b>	<b>Ulkojohdin, 230 V ~</b>
	<b>N</b>	<b>Nollajohdin</b>
		<b>Maadoitusjohdin</b>
	<b>S1, S2</b>	<b>Painikkeet S1, S2</b>
2	<b>C1+, C1-</b>	<b>Liitäntä 1, DALI</b>
	<b>C2+, C2-</b>	<b>Liitäntä 2, DALI</b>

Ilmaisimet ja valaisimet kytketään etupolella olevan pistoliitännän kautta seuraavasti:

Nro	Kuvaus	Kuvaus
3	<b>ELC-väylä</b>	<b>RJ11-liitäntä, ELC-väylä</b>
	<b>CO-väylä</b>	<b>RJ11-liitäntä, ELC-väylä</b>
4	<b>CO-väylä</b>	<b>RJ10-liitäntä, CO-väylä</b>
	<b>CO-väylä</b>	<b>RJ10-liitäntä, CO-väylä</b>
5	<b>CO-väylä</b>	<b>RJ10-liitäntä, ELC-läsnaoloilmaisin</b>
6	<b>USB</b>	<b>Palvelun käyttöliittymä<sup>2</sup></b>
7	<b>Valaisimet</b>	<b>RJ-45-liitännät, valaisimet</b>

<sup>2</sup> **HUOMIO:** USB-liitäntä on ainoastaan huoltoa varten. Soveltumattomien komponenttien kytkentä voi aiheuttaa laitevirheitä ja SMARTDRIVERS-2-ohjausjärjestelmän vaurioitumisen.

1. **ELC-läsnaoloilmaisimen kytkentä (4.5)**

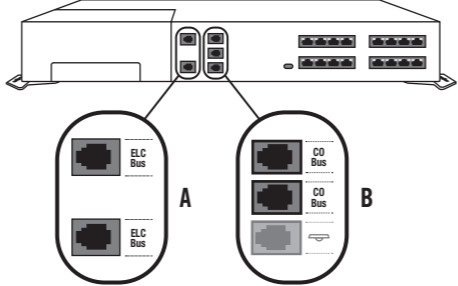
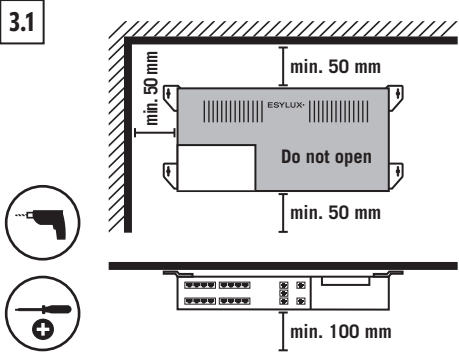
Kytke ELC-läsnaoloilmaisin RJ10-liitännän CO-väylään. Jotta voit kytkeä ELC-läsnaoloilmaisimen CO-väylään, tarvitset RJ10-pistokkeen ja liitäntäkaapelin. Liitäntäkaapeli ei sisälly toimitukseen.

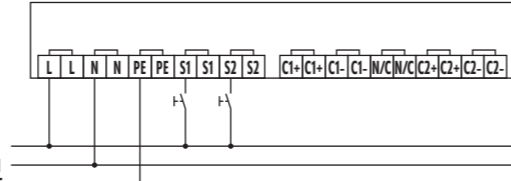
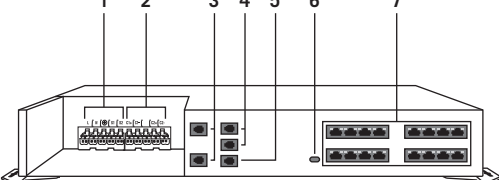
2. **Usean SMARTDRIVER-2-ohjausjärjestelmän liittäminen toisiinsa (katso kohta 2: Asennussuunnitelma)**
Useiden käyttölaitteiden yhdistämiseen tarkoitetut liitäntäkaapelit eivät sisälly toimitukseen.


3. **Valaisimien kytkentä (4.6 / 4.7)**

Kytke enintään 8 valaisinta RJ-45-liitäntöihin SMARTDRIVERS-2-ohjausjärjestelmässä.

Valaisimien ohjausta varten on valonvälille 2700 - 6500 K (TW – Tunable White) (4.6) käytettävissä valokanavat 1 ja 2 ja kiinteälle valonvälille 3000 / 4000 K valokanavat 1 - 4 (4.7).

<b>2.1</b>	
<b>3.1</b>	

<b>4.3</b>	
<b>4.4</b>	

<b>4.5</b>	
------------	---

- Valaisimien RJ-45-liitäntöjen merkintöjen on vastattava toisiaan (WW = lämpimänvalkoinen tai CW = kylmänvalkoinen). Vaihdetut kaapelit aiheuttavat vääran valonvärin.

4. **Muiden DALI-laitteiden kytkentä (katso kohta 4: Kytkenän yleiskuvasu, numerot 2)**
Näitä ovat esimerkiksi DALI-kytkimet ja DALI-Downlight-valaisimet.

#### 5 Käyttöönotto

**Käynnistysvaihe ja anturin LED-valo**
Kytke verkkojännite. ELC-läsnaoloilmaisimen alustusvaihe alkaa. Anturin LED-valo vilkkuu ensin punaisena 20 sekunnin ajan ja sitten sinisenä 10 sekunnin ajan. Valaistus on tänä aikana kytketty. Alustusvaihe on päättynyt, kun anturin vihreä LED-valo vilkkuu lyhyesti kolme kertaa. Tämän jälkeen ELC-valaistusjärjestelmä on käyttövalmis.

#### 6 Asetukset

**Ohjaus 230 V -painikkeella**

**S1:** Valaistuksen syyttäminen/sammuttaminen ja himmennys

**S2:** värilämpötilan säätö, valaistustilan haku

**ESY-PEN-kynän ja ESY-Control-sovelluksen avulla**
valaistuksen syyttäminen/sammuttaminen, valaistuksen himmennys, värilämpötilan säätö, valaistustilan haku ja asentaminen, valomittaus, viiveaika, sammutusvaroitus, opastevalo, täys- ja puoliautomaatiikka

<b>Tehdasasetukset</b>	
Käyttötila	automaattinen
Kirkkauden ohjearvo	500 lx
Sammutuksen ennakkovaroitus	60 s

#### 7 Tekniset tiedot

<b>EC10431401</b>	<b>SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC</b>	<b>133 W</b>	<b>2800 mA</b>
<b>EC10431425</b>	<b>SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC</b>	<b>260 W</b>	<b>5600 mA</b>
<b>EC10431418</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC</b>	<b>130 W</b>	<b>2800 mA</b>
<b>EC10431487</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC</b>	<b>190 W</b>	<b>4200 mA</b>
<b>EC10431494</b>	<b>SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC</b>	<b>253 W</b>	<b>5600 mA</b>

**Lähtöjännite** **48 V** ∞

**Kulutus valmistilassa** **< 0,5 W**

**Materiaali** **teräs, sinkitty**

**Lähetysteho** **10 dBm**

**ISM-taajuuksaista** **2,4 GHz**

#### 8 Hävittäminen / takuu

Tätä laitetta ei saa hävittää lajittelemattoman kaatopaikkajätteen seassa. Käytettyjen laitteiden omistajilla on lakisääteinen velvollisuus hävittää laite asianmukaisesti. Tietoja saat kaupunkisi tai kuntasi virastosta.

Täten ESYLUX GmbH vakuuttaa, että tuote SMARTDRIVER-2 vastaa direktiivin 2014/53/EY perustavia vaatimuksia ja muita tärkeitä määräyksiä. Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täydellinen teksti löytyy osoitteesta:

[https://www.esylux.com/ce/esylux\\_ce\\_smartdriver\\_2\\_ce02143500.pdf](https://www.esylux.com/ce/esylux_ce_smartdriver_2_ce02143500.pdf)

ESYLUXin valmistajan takuu on saatavana osoitteesta [www.esylux.com](http://www.esylux.com).

Oikeus teknisiin optisiin muutoksiin pidätetään.

#### NO KORT VEILEDNING

### ⚠ FARE!

### ⚡ Livsfare på grunn av elektrisk støt!

- Installering skal kun utføres av elektroinstallatører eller elektrofagpersoner i henhold til forskriftene i det aktuelle landet
- Før montering / demontering må nettspenning kobles ut

#### 1 Tiltenkt bruk

SMARTDRIVER-2 er styringsenheten til ESYLUX LIGHT CONTROL-lyssystemer (ELC), og må kun brukes innendørs. Den er egnet for ESYLUX-lamper med 2700 - 6500 K (fargetemperatur TW – Tunable White) og 3000 eller 4000 K (fast fargetemperatur). Bruken av SMARTDRIVER-2 er forskriftsmessig når den kombineres med en ELC-tilstedeværelsesdetektor (følger ikke med).

**Monteringstype / -sted**

Utenpåliggende montering, vegg / tak

**Leveranse**

1x SMARTDRIVER-2

1x RJ11 terminal motstand ELC-buss

1x Hurtigveiledning

#### 2 Installasjonsplan

Før du installerer en lysstyring med SMARTDRIVER-2, skal det opprettes en installasjonsplan for lysstyringen. Her må det tas en avgjørelse om hvorvidt en enkel eller en intelligent lysstyring skal implementeres sammen med en ELC-tilstedeværelsesdetektor.

Denne avgjørelsen må ta hensyn til den tilgjengelige elektroinstallasjonen i bygget, tilgjengelige eller planlagte bussystemer og romsituasjonen. Ved sammenkobling av flere SMARTDRIVER-2-enheter kan følgende grunnleggende bussystemer innrettes for kommunikasjon mellom lysgrupper. Her gjelder det å muliggjøre tilkobling og bruk av **enten** CO-buss **eller** ELC-buss (2.1).

**ESYLUX CO-buss – skalering av en ELC-gruppe**
SMARTDRIVER-2-enhetene kobles sammen parallelt via RJ10-koblingene til CO-bussen (2.1 / B). Tilkoblede lamper danner en felles lysgruppe og vil ha identisk funksjon.

- Slå av nettspenningen på forhånd!

**ESYLUX ELC-buss<sup>1</sup> – nettverk med en ELC-gruppe**
SMARTDRIVER-2-enhetene kobles til og styres med en ELC-buss (2.1 / A). Med ELC-busskommunikasjon kan lysgrupper reagere separat på ELC-detektor signaler fra andre lysgrupper (f.eks. tilstedeværelsesmeldinger) og kommunisere med dem. Slik får du en intelligent lysstyring etter vekslende lysforhold og variable belysningsbehov.

<sup>1</sup> SMARTDRIVER-2-spesifikt bussystem

- Hvis flere SMARTDRIVER-2-enheter kobles sammen via ELC-buss, må RJ11 terminal motstand fjernes.

<b>Planleggingskrav</b>	
<b>Bussystem</b>	<b>CO- eller ELC-buss</b>
<b>Kabelføring</b>	<b>maks. 10 m</b>
<b>Kommunikasjon</b>	<b>DALI, IR</b>
<b>Detektor, sensorer</b>	<b>ELC-tilstedeværelsesdetektor</b>

#### 3 Montering

Montering på vegg eller i tak må utføres iht. figuren (3.1 / 3.2).

- Husdekslet til SMARTDRIVER-2 (3.1) må kun åpnes av autorisert ESYLUX-servicepersonell, ellers vil garantien bli ugyldig.

#### 4 Kobling

Koblingsklemmene befinner seg på en rekkeklemme under dekslet (4.1). Løsne festeskruen på dekselluken og fjern dekslet (4.1). Rekkeklemmen med koblingsklemmene blir da tilgjengelig.


På rekkeklemmen til SMARTDRIVER-2 ligger det koblinger for nettstrøm og bussystemer (DALI) (4.2). SMARTDRIVER-2 er egnet for nettviderekobling. Samlet maksimal strøm for nettilkoblingsklemmen er på 10 A. Utgangsspenningene til styringsenheten er SELV (Safety Extra Low Voltage). For kabellengder på mer enn 3 m må det monteres spesialferritt, som fås på forespørsel fra ESYLUX.

Tilkoblingen skal utføres som vist i figur (4.3).

- Standarddrift

**Koblingsoversikt (4.4)**

På rekkeklemmen i tilkoblingsrommet klemmes ledningene fast som følger:

Nr.	Merking	Beskrivelse
1	<b>L</b>	<b>Ytterledning 230 V ~</b>
	<b>N</b>	<b>Nøytral ledning</b>
		<b>Jordledning</b>
	<b>S1, S2</b>	<b>Knapp S1, S2</b>
2	<b>C1+, C1-</b>	<b>Kobling 1, DALI</b>
	<b>C2+, C2-</b>	<b>Kobling 2, DALI</b>

Detektor og lamper kobles til som følger via kontakt på forsiden:

Nr.	Merking	Beskrivelse
3	<b>ELC-buss</b>	<b>RJ11-kobling ELC-buss</b>
	<b>ELC-buss</b>	<b>RJ11-kobling ELC-buss</b>
4	<b>CO-buss</b>	<b>RJ10-kobling CO-buss</b>
	<b>CO-buss</b>	<b>RJ10-kobling CO-buss</b>
5	<b>CO-buss</b>	<b>RJ10-kobling ELC-tilstedeværelsesdetektor</b>
6	<b>USB</b>	<b>Servicegrensesnitt<sup>2</sup></b>
7	<b>Lamper</b>	<b>RJ-45-koblinger lamper</b>

<sup>2</sup> **ADVARSEL:** USB-koblingen skal kan brukes til serviceformål. Hvis uegnede komponenter blir satt inn i den, kan det føre til apparatteil eller ødeleggelse av SMARTDRIVER-2.

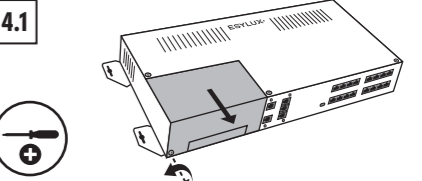
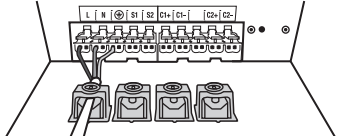
1. **Koble til ELC-tilstedeværelsesdetektoren (4.5)**
Sett inn ELC-tilstedeværelsesdetektoren i RJ10-koblingens CO-buss. For å koble ELC-tilstedeværelsesdetektoren til CO-bussen trenger du en RJ10-plugg med tilkoblingskabel. Tilkoblingskabel er ikke inkludert i leveringsomfanget.

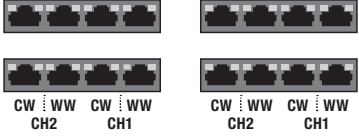

2. **Koble sammen flere SMARTDRIVER-2-enheter (se punkt 2, Installasjonsplan)**
Tilkoblingskabler for tilkobling av flere betjeningsenheter er ikke inkludert i leveringsomfanget.

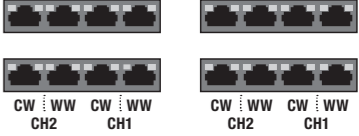

3. **Koble til lamper (4.6 / 4.7)**

Koble opttil 8 lamper til RJ-45-koblingene på SMARTDRIVER-2.

Lyskanalene 1 og 2 for 2700 - 6500 K (TW – Tunable White) (4.6) eller 1 til 4 for 3000 eller 4000 K (4.7) kan brukes til lysstyring.

<b>4.1</b>	
<b>4.2</b>	

<b>4.6</b>	
<b>4.7</b>	

<b>4.6</b>	
<b>4.7</b>	

<b>4.6</b>	
<b>4.7</b>	

- Merkingen til RJ-45-koblingene for lamper må samsvare (WW = varmhvit eller CW = kaldhvit). Forveksling av ledningene kan gi feil fargetemperatur.

4. **Koble til flere DALI-apparater**

# ESYLUX

ESYLUX GmbH | An der Strusbek 40  
22926 Ahrensburg / Germany  
info@esylux.com | www.esylux.com

## IT ES PT RU

Item no.	Product name	X mm	Y mm	Z mm
EC10431401	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431425	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC	555	262	85
EC10431418	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431487	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC	555	262	85
EC10431494	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC	555	262	85

	<b>ISTRUZIONI IN BREVE</b>
	<b>PERICOLO!</b>

-  **Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!**

- L'installazione deve essere eseguita solo da elettricisti e personale specializzato nell'osservanza delle disposizioni vigenti localmente
- Togliere la tensione di rete prima del montaggio / dello smontaggio

#### 1 Utilizzo conforme

SMARTDRIVER-2 è l'unità di controllo dei sistemi di illuminazione ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL) e può essere utilizzata solo in interni. È progettata come controller per lampade ESYLUX 2700 - 6500 K (temperatura colore TW – Tunable White) e 3000 K o 4000 K (temperatura colore fisso). L'utilizzo di SMARTDRIVER-2 è considerato conforme se avviene con un rilevatore di presenza ELC (non incluso nella fornitura).

**Tipo e luogo di montaggio**

Montaggio in superficie, parete / soffitto

**Fornitura**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x resistenza terminale RJ11 bus ELC
- 1x istruzioni in breve


#### 2 Schema di installazione

Prima di installare un controllo della luce con SMARTDRIVER-2, viene creato uno schema di installazione per il controllo della luce. In questa fase è necessario decidere se implementare un controllo della luce semplice o intelligente insieme a un rilevatore di presenza ELC.

Questa decisione dipende anche dall'impianto elettrico esistente dell'edificio, dai sistemi bus esistenti o pianificati e dalla situazione dell'ambiente. In caso di collegamento di più SMARTDRIVER-2, è possibile impostare i seguenti sistemi bus di base per la comunicazione dei gruppi di luci. In questo caso è possibile collegare e utilizzare il bus **CO** oppure il bus **ELC** (2.1).


**Bus CO ESYLUX – Scala di un gruppo ELC**

Gli SMARTDRIVER-2 sono collegati in parallelo tramite i collegamenti RJ10 del bus CO (2.1 / B). Le lampade colgate formano un unico gruppo di luci e si comportano in modo identico.












-  Disattivare preventivamente la tensione di rete!

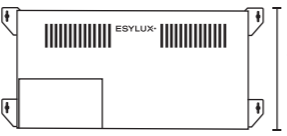
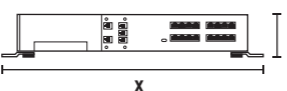


**Bus ELC ESYLUX! – Collegamento in rete di un gruppo ELC**
Gli SMARTDRIVER-2 sono collegati e controllati tramite un bus ELC (2.1 / A). Nella comunicazione del bus ELC, i gruppi di luci possono reagire singolarmente ai segnali dei rilevatori ELC di altri gruppi di luci (ad es. quelli dei rilevatori di presenza), e comunicare con altri gruppi di luci. Ciò permette un controllo intelligente della luce in base a condizioni di luce e ad esigenze di illuminazione variabili.

<sup>1</sup> Sistema bus specifico SMARTDRIVER-2

-  Se più SMARTDRIVER-2 sono collegati tra loro tramite il bus ELC, è necessario rimuovere la resistenza terminale RJ11.

<b>Requisiti di pianificazione</b>	
Sistema bus	Bus CO o bus ELC
Disposizione dei cavi	max. 10 m
Comunicazione	DALI, IR
Rilevatori, sensori	Rilevatore di presenza ELC

				
230 V ~ 50-60 Hz	IP20		0 °C ... +40 °C	DALI
				 
Technical data for specific products can be found at <a href="http://www.esylux.com/products">www.esylux.com/products</a>				

## IT ISTRUZIONI IN BREVE

## PERICOLO!

-  **Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!**

- L'installazione deve essere eseguita solo da elettricisti e personale specializzato nell'osservanza delle disposizioni vigenti localmente
- Togliere la tensione di rete prima del montaggio / dello smontaggio

#### 1 Utilizzo conforme

SMARTDRIVER-2 è l'unità di controllo dei sistemi di illuminazione ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL) e può essere utilizzata solo in interni. È progettata come controller per lampade ESYLUX 2700 - 6500 K (temperatura colore TW – Tunable White) e 3000 K o 4000 K (temperatura colore fisso). L'utilizzo di SMARTDRIVER-2 è considerato conforme se avviene con un rilevatore di presenza ELC (non incluso nella fornitura).

**Tipo e luogo di montaggio**

Montaggio in superficie, parete / soffitto

**Fornitura**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x resistenza terminale RJ11 bus ELC
- 1x istruzioni in breve


#### 2 Schema di installazione

Prima di installare un controllo della luce con SMARTDRIVER-2, viene creato uno schema di installazione per il controllo della luce. In questa fase è necessario decidere se implementare un controllo della luce semplice o intelligente insieme a un rilevatore di presenza ELC.

Questa decisione dipende anche dall'impianto elettrico esistente dell'edificio, dai sistemi bus esistenti o pianificati e dalla situazione dell'ambiente. In caso di collegamento di più SMARTDRIVER-2, è possibile impostare i seguenti sistemi bus di base per la comunicazione dei gruppi di luci. In questo caso è possibile collegare e utilizzare il bus **CO** oppure il bus **ELC** (2.1).


**Bus CO ESYLUX – Scala di un gruppo ELC**

Gli SMARTDRIVER-2 sono collegati in parallelo tramite i collegamenti RJ10 del bus CO (2.1 / B). Le lampade colgate formano un unico gruppo di luci e si comportano in modo identico.

-  Disattivare preventivamente la tensione di rete!

**Bus ELC ESYLUX! – Collegamento in rete di un gruppo ELC**
Gli SMARTDRIVER-2 sono collegati e controllati tramite un bus ELC (2.1 / A). Nella comunicazione del bus ELC, i gruppi di luci possono reagire singolarmente ai segnali dei rilevatori ELC di altri gruppi di luci (ad es. quelli dei rilevatori di presenza), e comunicare con altri gruppi di luci. Ciò permette un controllo intelligente della luce in base a condizioni di luce e ad esigenze di illuminazione variabili.


<sup>1</sup> Sistema bus specifico SMARTDRIVER-2

-  Se più SMARTDRIVER-2 sono collegati tra loro tramite il bus ELC, è necessario rimuovere la resistenza terminale RJ11.

<b>Requisiti di pianificazione</b>	
Sistema bus	Bus CO o bus ELC
Disposizione dei cavi	max. 10 m
Comunicazione	DALI, IR
Rilevatori, sensori	Rilevatore di presenza ELC

#### 3 Montaggio

Il montaggio avviene a parete o a soffitto come indicato in figura (3.1 / 3.2).

-  Il coperchio dell'alloggiamento di SMARTDRIVER-2 (3.1) può essere aperto solo dal personale di assistenza autorizzato ESYLUX, altrimenti la garanzia e il diritto alla garanzia vanno a decadere.

#### 4 Collegamento

I morsetti si trovano su una morsettieria sotto la copertura (4.1). Allentare la vite di fissaggio sullo sportello di copertura e rimuovere la copertura (4.1). È quindi possibile accedere alla morsettieria con i morsetti.


Sulla morsettieria di SMARTDRIVER-2 sono presenti i collegamenti per l'alimentazione di rete e per i sistemi bus (DALI) (4.2). SMARTDRIVER-2 è adatto per il cablaggio supplementare. La corrente massima totale del morsetto di collegamento alla rete è di 10 A. Le tensioni di uscita dell'unità di controllo sono SELV (Safety Extra Low Voltage). Per cavi di lunghezza superiore a 3 m, è necessario installare ferriti speciali, disponibili su richiesta presso ESYLUX.

Il collegamento avviene come illustrato nella figura (4.3).

- Installazione standard

**Panoramica dei collegamenti (4.4)**

I cavi sono collegati alla morsettieria nel vano di collegamento nel modo seguente:

N.	Denominazione	Descrizione
	<b>L</b>	Conduttore esterno 230 V -
	<b>N</b>	Conduttore di neutro
<b>1</b>		Conduttore di protezione
	<b>S1, S2</b>	Pulsante S1, S2
<b>2</b>	<b>C1+, C1-</b>	Collegamento 1, DALI
	<b>C2+, C2-</b>	Collegamento 2, DALI

I rilevatori e le lampade sono collegati tramite un collegamento a spina sulla parte frontale nel modo seguente:

N.	Denominazione	Descrizione
	<b>Bus ELC</b>	Collegamento RJ11 bus ELC
<b>3</b>	<b>Bus ELC</b>	Collegamento RJ11 bus ELC
	<b>Bus CO</b>	Collegamento RJ10 bus CO
<b>4</b>	<b>Bus CO</b>	Collegamento RJ10 bus CO
<b>5</b>	<b>Bus CO</b>	Collegamento RJ10 rilevatore di presenza ELC
<b>6</b>	<b>USB</b>	Interfaccia di servizio <sup>2</sup>
<b>7</b>	<b>Lampade</b>	Collegamenti RJ-45 lampade

<sup>2</sup> **ATTENZIONE:** Il collegamento USB è destinato esclusivamente a scopi di assistenza. In caso di inserimento di componenti non idonei, possono verificarsi errori nel dispositivo o un danneggiamento irreparabile di SMARTDRIVER-2.

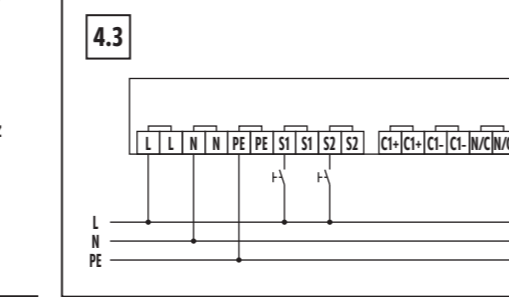
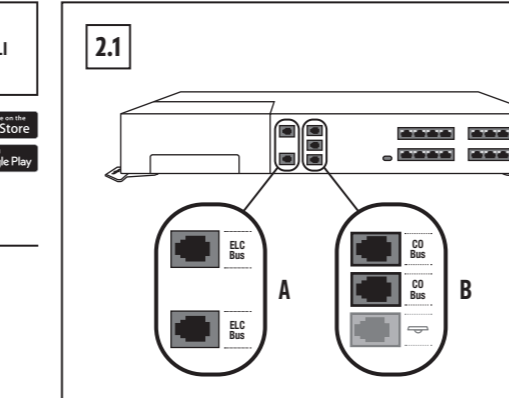
**1. Collegamento del rilevatore di presenza ELC (4.5)**
Inserire il rilevatore di presenza ELC nel collegamento RJ10 bus CO. Per collegare il rilevatore di presenza ELC al bus CO, è necessario un connettore RJ10 con cavo di collegamento. Il cavo di collegamento non è incluso nella fornitura.

**2. Collegamento di più SMARTDRIVER-2 (vedere punto 2, schema di installazione)**
I cavi di collegamento per la connessione di più dispositivi operativi non sono compresi nella fornitura.

**3. Collegamento delle lampade (4.6 / 4.7)**

Inserire fino a 8 lampade nei collegamenti RJ-45 di SMARTDRIVER-2.

Per il comando delle lampade sono disponibili i canali di luce 1 e 2 per 2700 K - 6500 K (TW – Tunable White) (4.6) o da 1 a 4 per 3000 K o 4000 K (4.7).



	L'identificazione dei collegamenti RJ-45 per le lampade deve coincidere (WW = bianco caldo o CW = bianco freddo). Cavi errati causano un temperatura colore errato.
---	---

**4. Collegamento di altri dispositivi DALI (vedere punto 4, panoramica dei collegamenti N. 2)**

Essi includono, ad esempio, gli switch DALI e le downlight DALI.

#### 5 Messa in funzione

**Sequenza di avvio e stato LED sensore**

Attivare la tensione di rete. Il rilevatore di presenza ELC avvia una fase di inizializzazione. Il LED del sensore lampeggia dapprima per 20 secondi con luce rossa, quindi per 10 secondi con luce blu. L'illuminazione in questo periodo di tempo è accesa. La fase di inizializzazione è terminata quando il LED del sensore verde lampeggia infine brevemente per 3 volte. Il sistema di illuminazione ELC è quindi pronto per l'uso.

#### 6 Impostazioni

**Comando tramite pulsante da 230 V**

**S1:** accensione/spengimento dell'illuminazione; regolazione dell'illuminazione

**S2:** regolazione della temperatura del colore, richiamo di scenari

**ESY-PEN** tramite app **ESY-Control**

Accensione/spengimento dell'illuminazione, regolazione dell'illuminazione, regolazione della temperatura del colore, richiamo e creazione di scenari di illuminazione, misurazione della luce, ritardo di spegnimento, avviso di spegnimento, luce di orientamento, modalità automatica o semiautomatica

**Impostazioni di fabbrica**

Modalità di esercizio

Valore nominale luminosità

Preavviso di spegnimento


	automatica
	500 lx
	60 sec.

## 7 Dati tecnici

	Consumo P	Corrente d'uscita
EC10431401	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC	133 W 2800 mA
EC10431425	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC	260 W 5600 mA
EC10431418	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC	130 W 2800 mA
EC10431487	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC	190 W 4200 mA
EC10431494	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC	253 W 5600 mA

Tensione d'uscita	48 V =
Consumo in standby	< 0,5 W
Materiale	acciaio zincato
Potenza di trasmissione	10 dBm
Banda di frequenza ISM	2,4 GHz

## 8 Smaltimento / garanzia

 Il presente dispositivo non deve essere smaltito come rifiuto indifferenziato. Chi possiede un vecchio dispositivo è vincolato per legge allo smaltimento conformemente alle normative in vigore. Per ulteriori informazioni rivolgersi all'amministrazione comunale.

Con la presente ESYLUX GmbH dichiara che il prodotto SMARTDRIVER-2 è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva 2014/53/CE. Il testo completo della dichiarazione di conformità è consultabile sul sito:

[https://www.esylux.com/ce/esylux\\_ce\\_smartdriver\\_2\\_ce02143500.pdf](https://www.esylux.com/ce/esylux_ce_smartdriver_2_ce02143500.pdf)

La garanzia del produttore ESYLUX è disponibile sul sito Internet [www.esylux.com](http://www.esylux.com).

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche ed estetiche.

## ES GUÍA RÁPIDA

## PELIGRO

-  **Peligro de muerte por descarga eléctrica.**

- Solo instaladores eléctricos o electricistas profesionales deben realizar la instalación de conformidad con las normativas específicas del país
- Antes del montaje o desmontaje, desconecte la tensión de alimentación

#### 1 Uso previsto

SMARTDRIVER-2 es la unidad de control para sistemas de iluminación ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL) y solo se debe utilizar en interiores. Está diseñado como equipo para las luminarias ESYLUX de 2700 a 6500 K (temperatura de color TW - Tunable White) y de 3000 o 4000 K (temperatura de color fija). El uso de SMARTDRIVER-2 se considera adecuado si se utiliza con un detector de presencia ELC (no suministrado).

**Tipo / lugar de montaje**

Montaje superficial, pared / techo

**Volumen de suministro**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x resistencia del terminal RJ11 bus ELC
- 1x guía rápida

#### 2 Plan de instalació

Antes de instalar un control de luz con SMARTDRIVER-2, se debe crear un plan de instalación. Para ello, hay que decidir si se va a instalar un control de luz sencillo o inteligente en combinación con un detector de presencia ELC.

Esta decisión también depende de la instalación eléctrica del edificio, de los sistemas de bus que ya se utilizan o se van a utilizar y del espacio. Si se conectan varios SMARTDRIVER-2, se pueden instalar los siguientes sistemas de bus básicos para la comunicación de los grupos de luces. Es decir, es posible conectar y utilizar el bus CO o el bus ELC (2.1).

**Bus CO de ESYLUX - Ampliación de un grupo ELC**


Los SMARTDRIVER-2 se conectan en paralelo a través de los conectores RJ10 del bus CO (2.1 / B). Las luminarias conectadas forman un grupo de luces y se comportan de forma idéntica.

-  Desconecte la tensión de red de antemano!

**Bus ELC de ESYLUX! - Conexión de un grupo ELC**

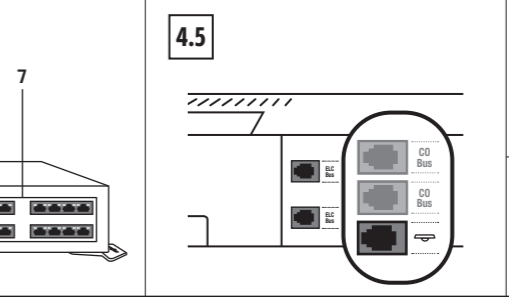
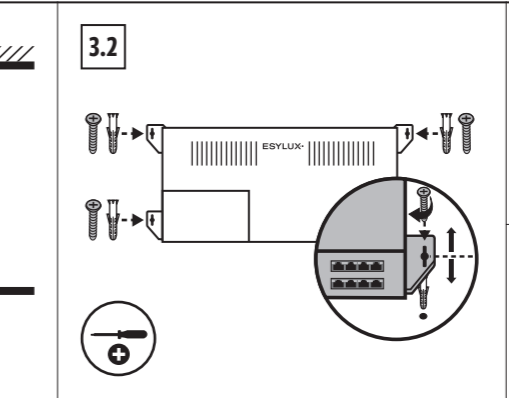
Los SMARTDRIVER-2 se conectan y controlan mediante un bus ELC (2.1 / A). Durante la comunicación con el bus ELC, los grupos de luces pueden reaccionar de forma individual a las señales de detectores ELC de otros grupos de luces (por ejemplo, de detectores de presencia) y comunicarse con otros grupos de luces. De esta forma, se puede controlar la luz de forma inteligente teniendo en cuenta los cambios en las condiciones y las necesidades de iluminación.

<sup>1</sup> Sistema de bus específico de SMARTDRIVER-2

-  Si se conectan varios SMARTDRIVER-2 entre sí a través del bus ELC, debe eliminarse la resistencia de terminación RJ11.

**Requisitos de diseño**


Sistema de bus	Bus CO o ELC
Tendido de cables	Máx. 10 m
Comunicación	DALI, IR
Detectores, sensores	Detector de presencia ELC



	La identificación de los conectores RJ-45 para luminarias debe coincidir (WW = blanco cálido o CW = blanco frío). Si se intercambian los cables, se generará un temperatura de color incorrecto.
---	--

#### 3 Montaje

El montaje se realiza en la pared o en el techo según la figura (3.1 / 3.2).

-  Solo personal de servicio técnico autorizado de ESYLUX debe abrir la tapa de la carcasa de SMARTDRIVER-2 (3.1); de lo contrario, se anulará el derecho a garantía.

#### 4 Conexión

Los bornes de conexión se encuentran en una regleta debajo de la cubierta (4.1). Afloje el tornillo de fijación de la tapa protectora y retire la cubierta (4.1). A continuación, puede acceder a la regleta de los bornes de conexión.


En la regleta de bornes de SMARTDRIVER-2 se encuentran las conexiones para la red eléctrica y los sistemas de bus (DALI) (4.2). SMARTDRIVER-2 es adecuado para la conducción de red. La corriente total máxima del borne de conexión de red es de 10 A. Las tensiones de salida de la unidad de control son SELV (tensión extrabaja de seguridad). Para longitudes de cable superiores a 3 m, deben instalarse ferritas especiales, que pueden solicitarse a ESYLUX.

La conexión se realiza conforme a la figura (4.3).

- Funcionamiento estándar

**Vista general de las conexiones (4.4)**

En la regleta de bornes del espacio para cableado, los cables están conectados de la siguiente manera:

N.º	Denominación	Descripción
	<b>L</b>	Cable exterior de 230 V -
	<b>N</b>	Conductor neutro
<b>1</b>		Conductor protector
	<b>S1, S2</b>	Pulsador S1, S2
<b>2</b>	<b>C1+, C1-</b>	Conector 1, DALI
	<b>C2+, C2-</b>	Conector 2, DALI

Los detectores y las luminarias se conectan mediante un conector en la parte delantera de la siguiente manera:

N.º	Denominación	Descripción
	<b>Bus ELC</b>	Conector RJ11 del bus ELC
<b>3</b>	<b>Bus ELC</b>	Conector RJ11 del bus ELC
	<b>Bus CO</b>	Conector RJ10 del bus CO
<b>4</b>	<b>Bus CO</b>	Conector RJ10 del bus CO
<b>5</b>	<b>Bus CO</b>	Conector RJ10 del detector de presencia ELC
<b>6</b>	<b>USB</b>	Interfaz de servicio <sup>2</sup>
<b>7</b>	<b>Luminarias</b>	Conectores RJ-45 de las luminarias

<sup>2</sup> **ATENCIÓN:** El puerto USB está diseñado exclusivamente con fines de servicio. Si se conectan componentes inadecuados, se pueden producir errores en el dispositivo o daños en SMARTDRIVER-2.

**1. Conexión del detector de presencia ELC (4.5)**
Conecte el detector de presencia ELC en el conector RJ10 de bus CO. Para conectar el detector de presencia ELC al bus CO, se necesita un conector RJ10 con cable de conexión. El cable de conexión no está incluido en el suministro.

# ESYLUX

ESYLUX GmbH | An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg / Germany
info@esylux.com | www.esylux.com

**IT ES PT RU**

Item no.	Product name	X mm	Y mm	Z mm
EC10431401	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431425	SMARTDRIVER-2 IR 4C+2x8 ELC	555	262	85
EC10431418	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x4 ELC	555	262	85
EC10431487	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x6 ELC	555	262	85
EC10431494	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C+2x8 ELC	555	262	85

## PT GUIA DE INÍCIO RÁPIDO

### ⚠ PERIGO!

#### ⚠ Perigo de morte devido a choque eléctrico!

- A instalação só pode ser efectuada por técnicos de instalações eléctricas ou electricistas especializados, em conformidade com os regulamentos específicos do país
- Antes da montagem / desmontagem, deve cortar-se a tensão de rede

### 1 Utilização correcta

O SMARTDRIVER-2 é a unidade de controlo dos sistemas de iluminação ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL) e só deve ser utilizado em espaços interiores. Foi concebido como um dispositivo de comando para lâmpadas ESYLUX de 2700 - 6500 K (temperatura da cor TW – Tunable White) e 3000 K ou 4000 K (temperatura da cor fixa). O funcionamento do SMARTDRIVER-2 é considerado como adequado se for utilizado com um detector de presença ELC (não incluído no âmbito de fornecimento).

**Tipo / local de montagem**

Montagem à superfície, parede / tecto

**Âmbito de fornecimento**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x RJ11 resistência de terminal ELC bus
- 1x guia de início rápido

### 2 Plano de instalação

Antes da instalação de um comando de luz com o SMARTDRIVER 2, é criado um plano de instalação para o comando de luz. Desta forma, é necessário decidir se deve ser implementado um comando de luz simples ou inteligente em conjunto com um detector de presença ELC.

Esta decisão também depende da instalação eléctrica existente do edifício, dos sistemas de barramento existentes ou planeados e da situação do espaço Quando estão ligados vários SMARTDRIVER-2, os seguintes sistemas de barramento básicos podem ser configurados para a comunicação dos grupos de luzes. Neste caso, o barramento **CO** ou o barramento ELC podem ser ligados e utilizados (2.1).

**Barramento CO ESYLUX – Redimensionamento de um grupo ELC**
Os SMARTDRIVER-2 são ligados entre si em paralelo através das ligações RJ10 do barramento **CO (2.1 / B)**. As luminárias ligadas formam um grupo de luzes comum e comportam-se de forma idêntica.

- Desligue a tensão da rede antes!

**Barramento ELC ESYLUX¹ – Ligação em rede de um grupo ELC**
Os SMARTDRIVER-2 são ligados e controlados através de um barramento ELC (2.1 / A). Na comunicação por barramento ELC, os grupos de luzes podem reagir individualmente nos sinais do detector ELC de outros grupos de luzes (por exemplo, detecções de presença) e comunicar com outros grupos de luzes. Isto permite um comando de luz inteligente de acordo com as condições de iluminação variáveis e os requisitos de iluminação variáveis.

¹Sistema de barramento específico do SMARTDRIVER-2

- Se vários SMARTDRIVER-2 estiverem conectados entre si através do barramento ELC, o resistor de terminação RJ11 deve ser removido.

Sistema de barramento	Barramento CO ou barramento ELC
Encaminhamento dos cabos	máx de 10 m
Comunicação	DALI, IR
Detectores, sensores	Detector de presença ELC

<span><span></span></span> 230 V ~ 50-60 Hz	<span><span></span></span> IP20	<span><span></span></span>	<span><span></span></span> 0 °C ... +40 °C	<span><span></span></span> DALI
<span><span></span></span> MA02136705	<span><span></span></span> Technical data for specific products can be found at <a href="http://www.esylux.com/products">www.esylux.com/products</a>	<span><span></span></span> <b>ESY CONTROL</b>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span> <span>Available on the</span> <span>App Store</span>
<span><span></span></span> <b>CE</b>	<span><span></span></span> <b>EAC</b>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span> <span>GET IT ON</span> <span>Google Play</span>

<span><span></span></span>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span>
<span><span></span></span>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span>	<span><span></span></span>

### 3 Montagem

A instalação é realizada na parede ou no tecto, conforme ilustrado na figura (3.1 / 3.2).

- A tampa da caixa do SMARTDRIVER-2 (3.1) só pode ser aberta por pessoal autorizado da ESYLUX; caso contrário, a garantia e a reclamação ao abrigo da garantia irão expirar.

### 4 Ligação

Os terminais de ligação estão localizados numa régua de terminais sob a tampa (4.1). Desaperte o parafuso de fixação na tampa e retire a tampa (4.1). Deste modo, poderá aceder à régua de terminais com os terminais de ligação.

A régua de terminais do SMARTDRIVER-2 contém as ligações para a alimentação de rede e para os sistemas de barramento (DALI) (4.2). O SMARTDRIVER-2 é adequado para o encaminhamento de rede. A corrente total máxima do terminal da ligação à rede é de 10 A. As tensões de saída da unidade de controlo são SELV (Safety Extra Low Voltage). Para comprimentos de cabo superiores a 3 m, têm de ser instaladas ferrites especiais, que estão disponíveis a pedido da ESYLUX. A ligação é realizada tal como apresentado na figura (4.3).

- Modo de operação normal

**Visão geral da ligação (4.4)**

Os cabos são ligados à régua de terminais no compartimento de ligação da seguinte forma:

N.º	Denominação	Descrição
	<b>L</b>	Condutor externo de 230 V –
	<b>N</b>	Condutor neutro
<b>1</b>	<span><span></span></span>	Condutor de protecção
	<b>S1, S2</b>	Botão S1, S2
<b>2</b>	<b>C1+, C1-</b>	Ligação 1, DALI
	<b>C2+, C2-</b>	Ligação 2, DALI

Os detectores e luminárias são ligados à parte dianteira através de uma ligação de encaixe da seguinte forma:

N.º	Denominação	Descrição
	<b>Barramento ELC</b>	Ligação RJ11 por barramento ELC
<b>3</b>	<b>Barramento ELC</b>	Ligação RJ11 por barramento ELC
	<b>Barramento CO</b>	Ligação RJ10 por barramento CO
<b>4</b>	<b>Barramento CO</b>	Ligação RJ10 por barramento CO
<b>5</b>	<b>Barramento CO</b>	Ligação RJ10 por detector de presença ELC
<b>6</b>	<b>USB</b>	Interface de serviço²
<b>7</b>	<b>Luminárias</b>	Luminárias de ligação RJ-45

² **ATENÇÃO:** A ligação USB destina-se apenas a fins de assistência. Se forem inseridos componentes inadequados, o SMARTDRIVER-2 pode ficar avariado ou danificado.

**1. Ligar o detector de presença ELC (4.5)**

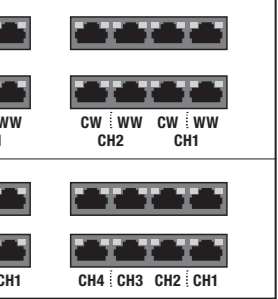
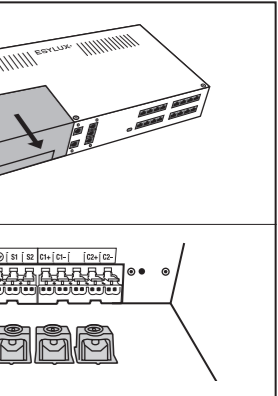
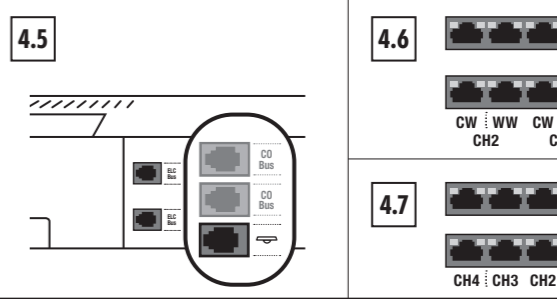
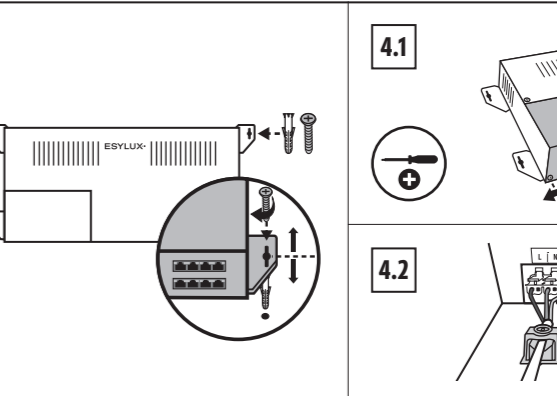
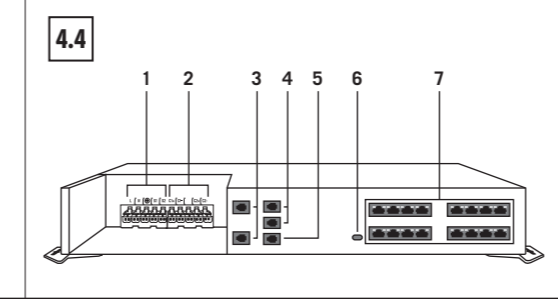
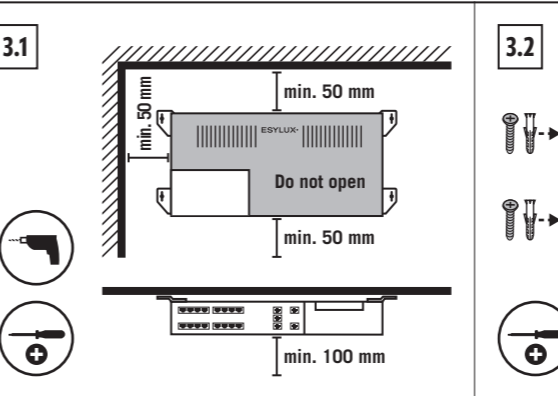
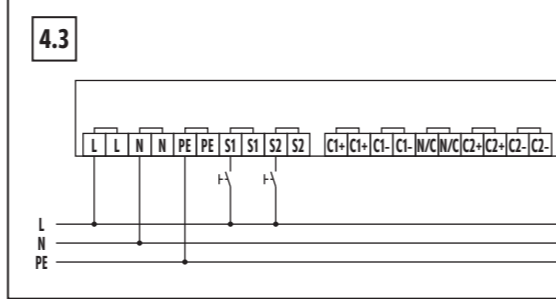
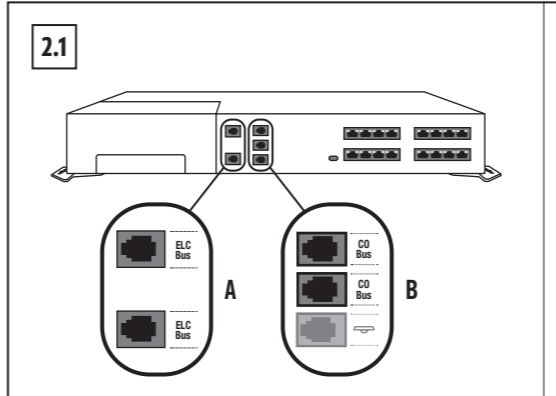
Ligar o detector de presença ELC à ligação RJ10 por barramento CO. Para ligar o detector de presença ELC ao barramento CO, é necessário um conector RJ10 com cabo de ligação. O cabo de ligação não está incluído no âmbito da entrega.

**2. Ligar vários SMARTDRIVER-2 entre si (consultar o ponto 2, plano de instalação)**
Os cabos de ligação para ligar vários dispositivos operacionais não estão incluídos no âmbito da entrega.

**3. Ligar as luminárias (4.6 / 4.7)**

Ligar até 8 luminárias às ligações RJ-45 do SMARTDRIVER-2.

Estão disponíveis canais de iluminação 1 e 2 para o comando das luminárias de 2700 K - 6500 K (TW – Tunable White) (4.6) ou 1 a 4 para 3000 K ou 4000 K (4.7).



### ⚠ PERIGO!

### ⚠ Perigo de morte devido a choque eléctrico!

- A instalação só pode ser efectuada por técnicos de instalações eléctricas ou electricistas especializados, em conformidade com os regulamentos específicos do país
- Antes da montagem / desmontagem, deve cortar-se a tensão de rede

### 1 Utilização correcta

O SMARTDRIVER-2 é a unidade de controlo dos sistemas de iluminação ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL) e só deve ser utilizado em espaços interiores. Foi concebido como um dispositivo de comando para lâmpadas ESYLUX de 2700 - 6500 K (temperatura da cor TW – Tunable White) e 3000 K ou 4000 K (temperatura da cor fixa). O funcionamento do SMARTDRIVER-2 é considerado como adequado se for utilizado com um detector de presença ELC (não incluído no âmbito de fornecimento).

**Tipo / local de montagem**

Montagem à superfície, parede / tecto

**Âmbito de fornecimento**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x RJ11 resistência de terminal ELC bus
- 1x guia de início rápido

### 2 Plano de instalação

Antes da instalação de um comando de luz com o SMARTDRIVER 2, é criado um plano de instalação para o comando de luz. Desta forma, é necessário decidir se deve ser implementado um comando de luz simples ou inteligente em conjunto com um detector de presença ELC.

Esta decisão também depende da instalação eléctrica existente do edifício, dos sistemas de barramento existentes ou planeados e da situação do espaço Quando estão ligados vários SMARTDRIVER-2, os seguintes sistemas de barramento básicos podem ser configurados para a comunicação dos grupos de luzes. Neste caso, o barramento **CO** ou o barramento ELC podem ser ligados e utilizados (2.1).

**Barramento CO ESYLUX – Redimensionamento de um grupo ELC**
Os SMARTDRIVER-2 são ligados entre si em paralelo através das ligações RJ10 do barramento **CO (2.1 / B)**. As luminárias ligadas formam um grupo de luzes comum e comportam-se de forma idêntica.

- Desligue a tensão da rede antes!

**Barramento ELC ESYLUX¹ – Ligação em rede de um grupo ELC**
Os SMARTDRIVER-2 são ligados e controlados através de um barramento ELC (2.1 / A). Na comunicação por barramento ELC, os grupos de luzes podem reagir individualmente nos sinais do detector ELC de outros grupos de luzes (por exemplo, detecções de presença) e comunicar com outros grupos de luzes. Isto permite um comando de luz inteligente de acordo com as condições de iluminação variáveis e os requisitos de iluminação variáveis.

¹Sistema de barramento específico do SMARTDRIVER-2

- Se vários SMARTDRIVER-2 estiverem conectados entre si através do barramento ELC, o resistor de terminação RJ11 deve ser removido.

Sistema de barramento	Barramento CO ou barramento ELC
Encaminhamento dos cabos	máx de 10 m
Comunicação	DALI, IR
Detectores, sensores	Detector de presença ELC

### ⚠ PERIGO!

### ⚠ Perigo de morte devido a choque eléctrico!

A identificação das ligações RJ-45 para luminárias deve corresponder (WW = branco quente ou CW = branco frio). Cabos trocados provocam uma temperatura da cor incorrecta.

**4. Ligar outros dispositivos DALI (consultar o 4, visão geral da ligação, n.º 2**
Estes incluem, por exemplo, DALI-Switches e Downlights DALI.

### 5 Colocação em funcionamento

**Seqüência de arranque e estado do LED do sensor**
Ligar a tensão de rede. O detector de presença ELC inicia uma fase de inicialização. O LED do sensor pisca a vermelho durante 20 segundos e, em seguida, a azul durante 10 segundos. A iluminação está ligada durante este período de tempo. Por fim, quando o LED do sensor pisca 3 vezes rapidamente a verde, significa que a fase de inicialização foi concluída. O sistema de iluminação ELC está, então, pronto para ser utilizado.

### 6 Configurações

**Comando por botão de 230 V**

**S1:** Ligar/desligar iluminação, regular a intensidade da iluminação
**S2:** Regular a intensidade da temperatura da cor, aceder a cenas

**ESY-PEN através da aplicação ESY-Control**

Ligar/desligar iluminação; regular a intensidade da iluminação; regular a intensidade da temperatura da cor; aceder a cenas de luz e ajustar; medição da luz; temporização; aviso de desactivação; luz de orientação; modo totalmente automático/modo semiautomático

<b>Ajustes de fábrica</b>		
Modo de funcionamento	automático	
Valor teórico de luminosidade	500 lx	
Pré-aviso de desactivação	60 segundos	

### 7 Dados técnicos

		Consumo de potência P	Corrente de saída
EC10431401	SMARTDRIVER-2 IR 4C-2x4 ELC	133 W	2800 mA
EC10431425	SMARTDRIVER-2 IR 4C-2x8 ELC	260 W	5600 mA
EC10431418	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C-2x4 ELC	130 W	2800 mA
EC10431487	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C-2x6 ELC	190 W	4200 mA
EC10431494	SMARTDRIVER-2 TW IR 2C-2x8 ELC	253 W	5600 mA

Tensão de saída	48 V =
Consumo em modo de espera	< 0,5 W
Material	aço, galvanizado
Poder de transmissão	10 dBm
Faixa de frequências ISM	2,4 GHz

### 8 Eliminação / garantia

Este equipamento não pode ser eliminado juntamente com o lixo doméstico indiferenciado. Os utilizadores finais de equipamentos antigos são obrigados por lei a submetê-los a uma eliminação correcta. Poderá obter informações junto dos serviços municipalizados ou câmara municipal da sua área de residência.

Pelo presente a ESYLUX GmbH declara que o produto SMARTDRIVER-2 está em conformidade com os requisitos gerais e outros regulamentos relevantes da directiva 2014/53/CE. Poderá encontrar o texto completo da declaração de conformidade em:
[https://www.esylux.com/ce/esylux\\_ce\\_smartdriver\\_2\\_ce02143500.pdf](https://www.esylux.com/ce/esylux_ce_smartdriver_2_ce02143500.pdf)

Pode consultar a garantia de fabricante da ESYLUX na Internet em [www.esylux.com](http://www.esylux.com).

Reservamo-nos o direito de efectuar alterações técnicas e estéticas.

### RU КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

### ⚠ ОПАСНО!

### ⚠ Опасность для жизни в результате поражения электрическим током!

- Установка должна проводиться только электромонтерами или другими специалистами-электриками с соблюдением местных предписаний
- Перед монтажом / демонтажем необходимо отключить напряжение сети

### 1 Использование по назначению

SMARTDRIVER-2 представляет собой блок управления систем освещения ELC (ESYLUX LIGHT CONTROL), предназначенный только для использования в помещении. Устройство рассчитано на работу со светильниками ESYLUX с цветовой температурой 2700 - 6500 K (цветовая температура TW – Tunable White) и 3000 K / 4000 K (фиксированная цветовая температура). Использование по назначению считается использование SMARTDRIVER-2 с датчиком присутствия ELC (не входит в комплект поставки).

**Тип / место монтажа**

Монтаж на поверхность, стена / потолок

**Объем поставки**

- 1x SMARTDRIVER-2
- 1x Клемный резистор RJ11 Шина ELC
- 1x Краткое руководство

### 2 Электрическая схема подключения

Перед установкой системы управления освещением с блоком управления SMARTDRIVER-2 составляется электрическая схема подключения. При этом необходимо решить, будет ли установлена простая или интеллектуальная система управления освещением с датчиком присутствия ELC.

Решение зависит среди прочего от имеющейся в здании электропроводки, имеющихся или планируемых систем шин и планировки помещения. При соединении нескольких блоков управления SMARTDRIVER-2 для обмена данными между группами светильников можно использовать следующие базовые системы шин. Как правило, можно подключить и использовать или шину CO, или шину ELC (2.1).

**Шина CO ESYLUX — масштабирование группы ELC**

Блоки управления SMARTDRIVER-2 соединяются друг с другом путем параллельного подключения с помощью разъемов RJ10 шины CO (2.1 / B). Подключенные светильники образуют одну группу и ведут себя одинаково.

- Предварительно отключите сетевое напряжение!

**Шина ELC ESYLUX¹ — подключение группы ELC к сети**
Блоки управления SMARTDRIVER-2 объединяются и управляются с помощью шины ELC (2.1 / A). При подключении по шине ELC группы светильников могут по отдельности реагировать на сигналы датчиков ELC других групп (например, сигналы присутствия) и обмениваться данными с другими группами светильников. Это делает возможным интеллектуальное управление освещением в зависимости от текущего уровня освещенности и потребности в освещении.

¹ Специальная система шин для SMARTDRIVER-2

- Если несколько SMARTDRIVER-2 подключены друг к другу через шину ELC, согласующий резистор RJ11 необходимо удалить.

Система шин	Шина CO или шина ELC
Прокладка кабеля	Макс. 10 м
Соединение	DALI, IR
Датчик, сенсоры	Датчики присутствия ELC

### 3 Монтаж

Монтаж выполняется в соответствии с рисунком (3.1 / 3.2) на стене или потолке.

- Крышку корпуса SMARTDRIVER-2 (3.1) разрешается открывать только уполномоченным сотрудником сервисной службы ESYLUX, в противном случае гарантия теряет силу.

### 4 Подключение

Соединительные клеммы находятся на клеммной колодке под крышкой (4.1). Отверните крепежный винт на крышке и снимите крышку (4.1). Открывается доступ к клеммной колодке с соединительными клеммами.

На клеммной колодке блока управления SMARTDRIVER-2 находятся разъемы для сетевого питания и систем шин (DALI) (4.2). Блок питания SMARTDRIVER-2 подходит для сквозной проводки. Максимальный общий ток клеммы подключения к сети составляет 10 A. Выходное напряжение блока управления — БСНН (безопасное сверхнизкое напряжение). При длине кабеля более 3 м необходимо установить специальный феррит, который можно приобрести по запросу в сервисной службе ESYLUX.

Подключение осуществляется в соответствии с рисунком (4.3).

- Стандартный режим

**Схема подключения (4.4)**

Провода подключаются к клеммной колодке в клеммной коробке следующим образом:

№	Обозначение	Описание
	<b>L</b>	Внешний провод 230 В ~
	<b>N</b>	Нейтральный провод
<b>1</b>	<span><span></span></span>	Защитный провод
	<b>S1, S2</b>	Выключатель S1, S2
<b>2</b>	<b>C1+, C1-</b>	Разъем 1, DALI
	<b>C2+, C2-</b>	Разъем 2, DALI

Датчики и светильники подключаются с помощью штекерного соединения на лицевой стороне следующим образом:

№	Обозначение	Описание
	<b>Шина ELC</b>	Разъем RJ11 для шины ELC
<b>3</b>	<b>Шина ELC</b>	Разъем RJ11 для шины ELC
	<b>Шина CO</b>	Разъем RJ10 для шины CO
<b>4</b>	<b>Шина CO</b>	Разъем RJ10 для шины CO
<b>5</b>	<b>Шина CO</b>	Разъем RJ10 для датчика присутствия ELC
<b>6</b>	<b>USB</b>	Сервисный интерфейс²
<b>7</b>	<b>Светильники</b>	Разъемы RJ-45 для светильников

² **ВНИМАНИЕ:** разъем USB предназначен только для технического обслуживания. Подключение ненадлежащих компонентов к этому разъему может привести к возникновению аппаратных ошибок или повреждению SMARTDRIVER-2.

**1. Подключение датчика присутствия ELC (4.5)**
Подключите датчик присутствия ELC к разъему RJ10 для шины CO. Для подключения датчика присутствия ELC к шине CO требуется штекер RJ10 с соединительным кабелем. Соединительный кабель не входит в комплект поставки.

**2. Соединение нескольких блоков управления SMARTDRIVER-2 (см. пункт 2, электрическая схема подключения)**
Соединительные кабели для подключения нескольких рабочих устройств не входят в комплект поставки.

**3. Подключение светильников (4.6 / 4.7)**

Подключите до 8 светильников к разъемам RJ-45 блока управления SMARTDRIVER-2.

Для управления светильниками доступны каналы освещения 1 и 2 для цветовой температуры 2700 - 6500 K (TW – Tunable White) (4.6) или с 1 по 4 для 3000 K / 4000 K (4.7).

### ⚠ ОПАСНО!

Маркировка разъемов RJ-45 для светильников должна совпадать (WW = теплый белый или CW = холодный белый). Неправильно подключенные провода приводят к неправильной цветовой температуре.

**4. Подключение других устройств DALI (см. пункт 4, схема подключения № 2)**

К ним относятся, например, выключатели DALI и светильники направленного вниз света DALI.

### 5 Ввод в эксплуатацию

**Порядок запуска и статус светодиодного индикатора датчика**
Включите сетевое напряжение. Запускается фаза инициализации датчика присутствия ELC. Светодиодный индикатор датчика сначала мигает 20 секунд красным цветом, затем 10 секунд синим цветом. Освещение в это время включено. Завершение фазы инициализации подтверждается тремя короткими световыми сигналами зеленого светодиодного индикатора. Теперь система освещения ELC готова к эксплуатации.

### 6 Настройки

**Управление с помощью выключателя 230 В**
**S1:** включение/выключение освещения, регулировка яркости освещения
**S2:** регулировка цветовой температуры, вызов сценариев освещения

**ESY-PEN с помощью приложения ESY Control**
Включение/выключение освещения, регулировка яркости освещения, регулировка цветовой температуры, вызов и настройка сценариев освещения, измерение освещенности, время ожидания, предупреждение о выключении, ориентирующее освещение, автоматический/полуавтоматический режим