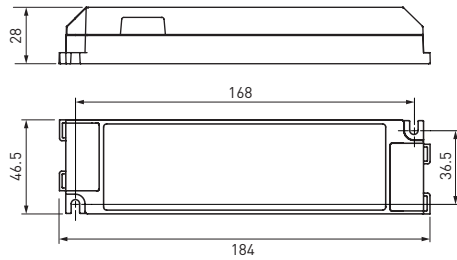




**Installation Guide**

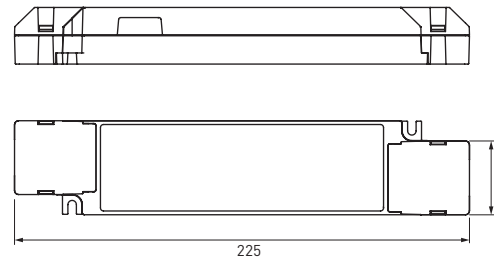
**Dimensions**

Mitat · Mått · Dimensioni · Abmessungen · Dimensions



**With strain relief (included)**

Vedonpoistajan kanssa (mukana) · Med dragavlastning (ingår) · Con pressacavi (incluso) · mit Zugentlastung (inklusive) · Avec serre-câbles (fournis)



**Helvar Ltd**

Hawley Mill  
Hawley Road  
DARTFORD  
DA2 7SY  
UNITED KINGDOM  
**www.helvar.com**

**Helvar 405  
DALI Repeater**

Doc: 7860335, issue 2  
Date: 2016-05-11

- FI** DALI-toistin (405) – Asennusohje
- SV** DALI Repeater (405) – Monteringsanvisning
- IT** DALI Repeater (405) – Guida all'installazione
- DE** DALI Repeater (405) – Installationsanleitung
- FR** Répéteur DALI (405) – Guide d'installation

**EN**

- Extends the maximum DALI line length from 300 m to 600 m.
- Provides 250 mA current at the DALI-OUT side.

**Status LEDs**

- A: Normal operation.
- B: DALI line activity.
- C: DALI-IN side is shorted.
- D: DALI-OUT side is shorted.

**SV**

- Ökar max. längd på DALI slinga, från 300 m till 600 m.
- Ger 250 mA ström vid DALI-OUT anslutning.

**DIOD funktioner**

- A: Normal drift.
- B: DALI aktivitet på slinga.
- C: DALI-IN sida kortsluten.
- D: DALI-OUT sida kortsluten.

**DE**

- Erweitert die DALI-Leitungslänge von 300 m auf 600 m.
- Gibt 250 mA auf der DALI-OUT-Seite ab.

**Status LEDs**

- A: Normalbetrieb
- B: Aktivität auf der DALI-Linie
- C: Kurzschluss DALI-IN
- D: Kurzschluss DALI-OUT

**FI**

- Kasvattaa DALI-väylän maksimipituuden 300 metristä 600 metriin.
- Antaa DALI-OUT puolella uudet 250 mA virtaa DALI-laitteille.

**Merkkivalo**

- A: Normaali toiminta.
- B: DALI-lähetys.
- C: DALI-IN puoli on oikosulussa.
- D: DALI-OUT puoli on oikosulussa.

**IT**

- Estende la massima lunghezza di una linea DALI da 300 m a 600 m.
- Fornisce una corrente di 250 mA sul lato DALI-OUT.

**LED di stato**

- A: Stato normale.
- B: Attività sulla linea DALI.
- C: Cortocircuito sulla linea DALI-IN.
- D: Cortocircuito sulla linea DALI-OUT.

**FR**

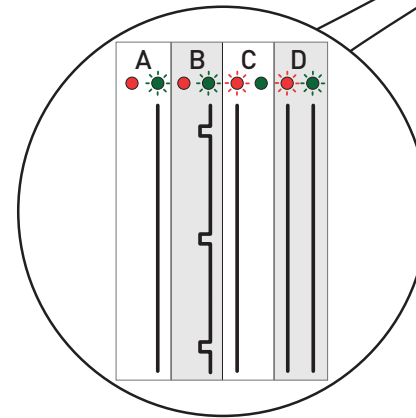
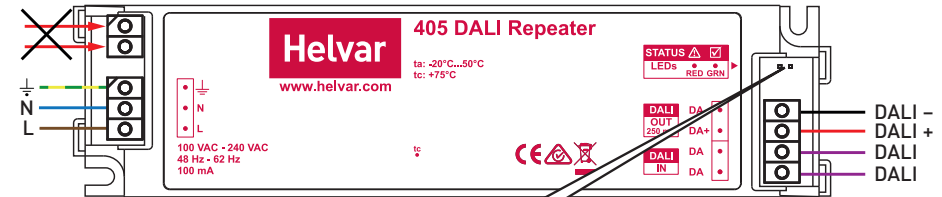
- Étend la distance maximum du bus DALI de 300 m à 600 m.
- Fournit un courant de 250 mA du côté de la sortie DALI.

**Indicateur LEDs**

- A: Fonctionnement normal.
- B: Activité sur le bus DALI.
- C: Entrée DALI-IN en court-circuit.
- D: Sortie DALI-OUT en court-circuit.

**Connections**

Liitännät · Anslutningar · Collegamenti · Anschlüsse · Connexions



## EN Technical Data

### Electrical data

**Supply:** 100 VAC – 240 VAC (nominal), 85 VAC – 264 VAC (absolute); 48 Hz – 62 Hz

**Current consumption:** 100 mA

**External protection:** 6 A MCB maximum

**Mains cable:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup> solid or stranded

### DALI

**DALI addresses:** None

**DALI consumption:** 2 mA (DALI-IN side)

**DALI cable:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup>

**DALI-OUT current:** 250 mA

### Mechanical data

**Dimensions:** 184 mm × 46,5 mm × 28 mm

With strain relief:  
225 mm × 46,5 mm × 28 mm

**Weight:** 150 g

**Mounting:** Cable clamps with strain relief for standalone installation

**IP code:** IP20

### Operating and storage conditions

**Ambient temperature:** –20 °C to +50 °C

**Relative humidity:** Max. 90 %, noncondensing

**Storage temperature:** –20 °C to +70 °C

**tc** +75 °C

### Conformity and standards

**DALI standard:** IEC 62386:101 2014

**Emission:** EN 61000-6-3

**Immunity:** EN 61547

**Safety:** EN 60950-1

**Environment:** Complies with WEEE and RoHS directives.

## SV Tekniska Data

### Elektriska data

**Matning:** 100 VAC – 240 VAC (nominell), 85 VAC – 264 VAC (absolut); 48 Hz – 62 Hz

**Strömförbrukning:** 100 mA

**Strömkringsskydd:** 6 A MCB maximalt

**Nätskabel:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup> flertrådig eller enkelledare

### DALI

**DALI adresser:** Ingen

**DALI strömförbrukning:** 2 mA (DALI-IN anslutning)

**DALI Kabel:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup>

**DALI-OUT ström:** 250 mA

### Mekaniska data

**Mått:** 184 mm × 46,5 mm × 28 mm

Med dragavlastning:  
225 mm × 46,5 mm × 28 mm

**Vikt:** 150 g

**Montering:** Går även att användas separat, kabelklämma med dragavlastning

**IP klass:** IP20

### Drift och lagringsförhållanden

**Omgivnings-temperatur:** –20 °C till +50 °C

**Relativ luftfuktighet:** Max 90 %, icke kondenserande

**Lagringstemperatur:** –20 °C till +70 °C

**Tc** +75 °C

### Konformitet & standarder

**DALI standard:** IEC 62386:101 2014

**Emission:** EN 61000-6-3

**Immunitet:** EN 61547

**Säkerhet:** EN 60950-1

**Miljö:** Uppfyller WEE och RoHS-direktiven.

## DE Technische Daten

### Elektrische Daten

**Versorgung:** 100 VAC – 240 VAC (nominal), 85 VAC – 264 VAC (absolut); 48 Hz – 62 Hz

**Stromaufnahme:** 100 mA

**Externe Absicherung:** Leitungsschutzschalter, Maximum 6 A

**Netzleitung:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup> massiv oder feindrähtig

### DALI

**DALI-Adressen:** Keine

**DALI-Verbrauch:** 2 mA (auf DALI-IN-Seite)

**DALI-Leitung:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup>

**DALI-OUT-Stromabgabe:** 250 mA

### Mechanische Daten

**Abmessungen:** 184 mm × 46,5 mm × 28 mm

Mit Zugentlastung:  
225 mm × 46,5 mm × 28 mm

**Gewicht:** 150 g

**Montage:** Klemmen mit Zugenlastung zur Einzelmontage

**IP-Klasse:** IP20

### Betriebs- und Lagerbedingungen

**Umgebungs-temperatur:** –20 °C bis +50 °C

**Relative Luftfeuchtigkeit:** max. 90 %, nicht kondensierend

**Lagertemperatur:** –20 °C bis +70 °C

**Tc** +75 °C

### Normen und Standards

**DALI-Standard** IEC 62386:101 2014

**Störaussendung:** EN 61000-6-3

**Störfestigkeit:** EN 61547

**Sicherheit:** EN 60950-1

**Umwelt:** In Übereinstimmung mit WEEE und RoHS Richtlinie.

## FI Tekniset tiedot

### Sähköiset tiedot

**Supply:** 100 VAC – 240 VAC (nimellinen), 85 VAC – 264 VAC (absoluuttinen); 48 Hz – 62 Hz

**Virrankulutus:** 100 mA

**Ulkoisen suojaus:** 6 A MCB maksimi

**Syöttökaapeli:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup> yksi- tai monisäikeinen

### DALI

**DALI-osoitteet:** Ei yhtään

**DALI-virrankulutus:** 2 mA (DALI-IN puoli)

**DALI-kaapeli:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup>

**DALI-OUT virta:** 250 mA

### Mekaaniset tiedot

**Mitat:** 184 mm × 46,5 mm × 28 mm

Vedonpoistajan kanssa:  
225 mm × 46,5 mm × 28 mm

**Weight:** 150 g

**Asennus:** Kaapelikiinnikkeet vedonpoistajilla erillisasennuksella

**IP-luokka:** IP20

### Käyttö- ja säilytysolosuhteet

**Ympäristölämpötila:** –20 °C .. +50 °C

**Suhteellinen kosteus:** Maks. 90 %, ei tiivistymistä

**Säilytyslämpötila:** –20 °C .. +70 °C

**tc** +75 °C

### Luokitukset ja standardit

**DALI-standardi:** IEC 62386:101 2014

**Säteily:** EN 61000-6-3

**Häiriösieto:** EN 61547

**Sähköturvallisuus:** EN 60950-1

**Ympäristösäädökset:** Täyttää WEEE ja RoHS säädökset.

## IT Dati tecnici

### Dati elettrici

**Assorbimento:** 100 VAC – 240 VAC (nominale), 85 VAC – 264 VAC (assoluto); 48 Hz – 62 Hz

**Consumo di corrente:** 100 mA

**Protezione esterna:** 6 A MCB max

**Cavo di alimentazione:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup> rigido o flessibile

### DALI

**Indirizzo DALI:** Nessuno

**Assorbimento DALI:** 2 mA (lato DALI-IN)

**Cavo DALI:** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup>

**Corrente lato DALI-OUT:** 250 mA

### Dati meccanici

**Dimensioni:** 184 mm × 46,5 mm × 28 mm

Con pressacavi:  
225 mm × 46,5 mm × 28 mm

**Peso:** 150 g

**Montaggio:** Fissaggio cavi con relativo pressacavi per installazione singola

**Grado IP:** IP20

### Condizioni operative e di immagazzinamento

**Temperatura ambiente:** –20 °C a +50 °C

**Umidità relativa:** Max. 90 % senza condensa

**Temperatura di immagazzinamento:** –20 °C a +70 °C

**tc** +75 °C

### Conformità e standard

**Standard DALI:** IEC 62386:101 2014

**Emissioni:** EN 61000-6-3

**Immunità:** EN 61547

**Sicurezza:** EN 60950-1

**Ambientali:** Soddisfa le direttive WEEE e RoHS.

## FR Données techniques

### Caractéristiques électriques

**Alimentation :** 100 VAC – 240 VAC (nominal), 85 VAC – 264 VAC (absolu); 48 Hz – 62 Hz

**Consommation :** 100 mA

**Protection extérieure :** Disjoncteur de 6 A maximum

**Câble alimentation :** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup> rigide ou souple

### DALI

**Adresses DALI :** Aucune

**Consommation DALI :** 2 mA (côté entrée DALI-IN)

**Câble DALI :** 0,5 mm<sup>2</sup> – 1,5 mm<sup>2</sup>

**Courant de sortie DALI-OUT :** 250 mA

### Caractéristiques mécaniques

**Dimensions :** 184 mm × 46,5 mm × 28 mm

Avec serre-câbles :  
225 mm × 46,5 mm × 28 mm

**Poids :** 150 g

**Montage :** Serre-câbles à clipper pour montage déporté (faux-plafond)

**Code IP :** IP20

### Conditions d'utilisation et de stockage

**Température ambiante :** –20 °C à +50 °C

**Humidité relative :** Max. 90 %, pas de condensation

**Température de stockage :** –20 °C to +70 °C

**Tc** +75 °C

### Normes et conformité

**Standard DALI :** IEC 62386:101 2014

**Émission :** EN 61000-6-3

**Immunité :** EN 61547

**Sécurité :** EN 60950-1

**Environnement :** Compatible avec la DEEE et la directive RoHS.