

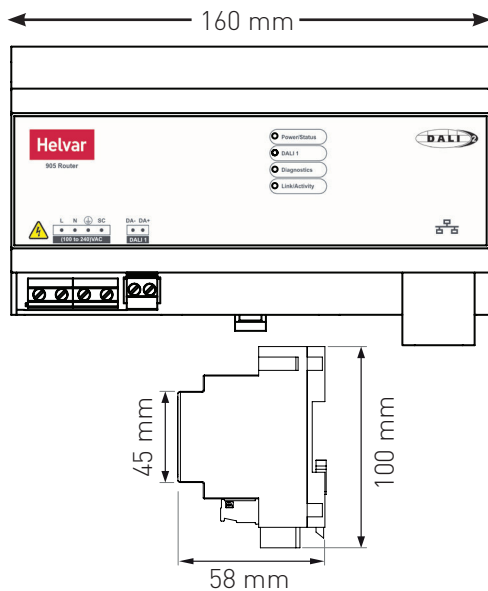
905 Application Controller

Helvar Ltd Helvar Oy Ab

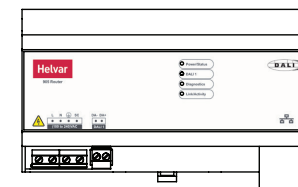
Hawley Mill
Hawley Road
DARTFORD
DA2 7SY
UNITED KINGDOM
www.helvar.com

Keilaranta 5,
02150,
ESPOO,
FINLAND

905 Application Controller
Doc. 7860297, issue 13
Date: 2026-04-17



- EN** Risk of electric shock
- FI** Sähköiskun vaara
- SV** Risk för elchock
- IT** Pericolo Fulminazione
- PL** Ryzyko porażenia prądem
- FR** Danger électrique
- ES** Riesgo de choque eléctrico
- KO** 감전 위험



905 Application Controller

Installation guide

Asennusohje

Monteringsanvisning

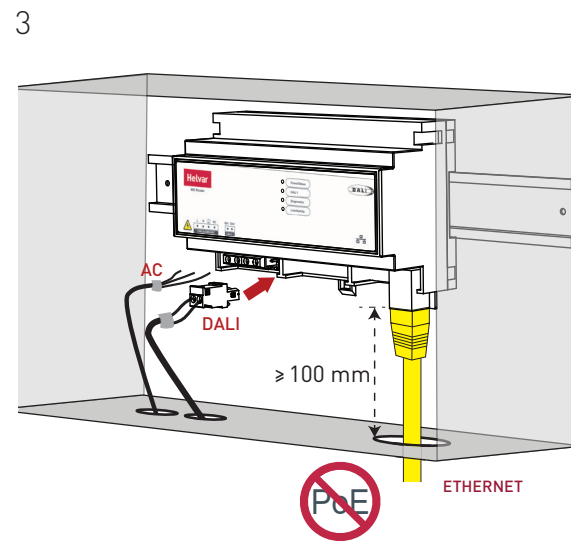
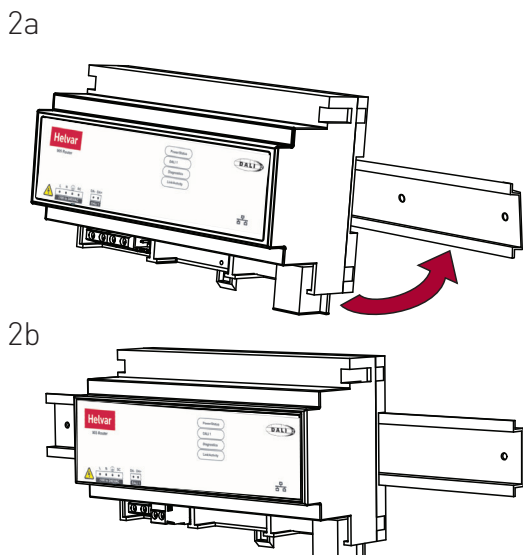
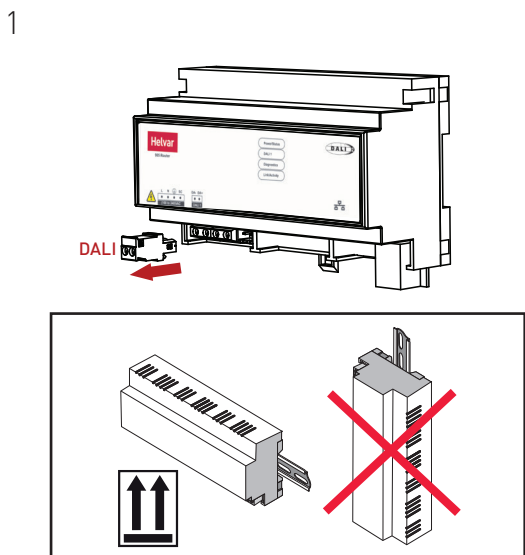
Guida all'installazione

Instrukcja montażu

Guide d'installation

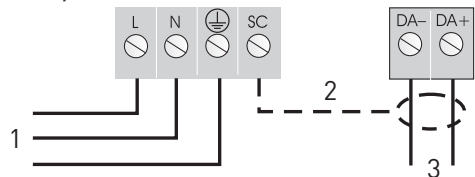
Guía de instalación

설치 가이드



- EN** Ethernet socket shield is connected to the supply earth. This should be noticed when selecting ethernet cable type for avoiding earth loop.
- FI** Ethernet-liittimen runko on kytketty syöttömaadoitukseen. Tämä tulee huomioida valittaessa Ethernet-kaapelin tyyppiä maadoitussilmukan välttämiseksi.
- SV** Ethernetuttagets skärm är ansluten till matningsjorden. Var uppmärksam på detta vid val av ethernetkabeltyp för att undvika jordslingor.
- IT** Lo schermo della presa Ethernet è collegato alla messa a terra dell'alimentazione. Di questo va tenuto conto nella scelta del tipo di cavo Ethernet contro i loop di massa.
- PL** Ostona gniazda Ethernet jest podłączona do uziemienia zasilania. Należy o tym pamiętać przy wyborze typu kabla Ethernet, aby nie dopuścić do powstania pętli uziemienia.
- FR** Le blindage de la prise Ethernet est connecté à la terre de l'alimentation. Il convient d'en tenir compte lors du choix du type de câble Ethernet afin d'éviter les boucles de terre.
- ES** El protector de la toma de conexión Ethernet está conectado a la toma de tierra de la alimentación. Esto debe tenerse en cuenta al seleccionar el tipo de cable Ethernet para evitar un bucle de tierra.
- KO** 이더넷 소켓 실드는 전원 접지에 연결되어 있습니다. 접지 루프(earth loop)를 방지하기 위해 이더넷 케이블 유형 선택 시 이 점에 유의하시기 바랍니다.

3a: AC/DALI



- EN** 1 = Mains supply: 100 VAC – 240 VAC (nominal), 85 VAC – 264 VAC (absolute). Earth must be connected.
2 = DALI screen (if required)
3 = DALI/Digidim Controls devices

- FI** 1 = Verkkosyöttö: 100 VAC – 240 VAC (nimellinen), 85 VAC – 264 VAC (absoluuttinen). Suojamaa täytyy liittää.
2 = DALI häiriösuoja (jos tarpeen)
3 = DALI/Digidim Controls laitteet

- SV** 1 = Nät anslutning: 100 VAC – 240 VAC (nominell), 85 VAC – 264 VAC (absolut). Enheten måste vara externt avsakrad.
2 = DALI skärm (vid behov)
3 = DALI/Digidim Controls enheter

- IT** 1 = Alimentazione di rete: 100 VAC – 240 VAC (nominale), 85 VAC – 264 VAC (assoluto). La terra deve essere collegata.
2 = Schermatura DALI (se richiesta)
3 = Ai dispositivi DALI/Digidim Controls

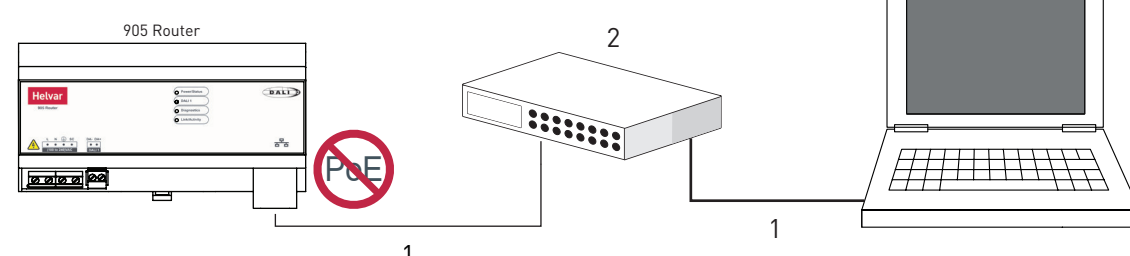
- PL** 1 = Zasilanie sieciowe: 100 VAC – 240 VAC (wartość znamionowa), 85 VAC – 264 VAC (zakres maksymalny). Uziemienie musi być podłączone.
2 = Ekran DALI (jeśli jest wymagany)
3 = Urządzenia sterujące DALI/Digidim

- FR** 1 = Alimentation principale: 100 VAC – 240 VAC (nominal), 85 VAC – 264 VAC (absolu). La terre doit être connectée.
2 = Ecran DALI (si nécessaire)
3 = Interfaces DALI/Digidim Controls

- ES** 1 = Alimentación de red: 100 VAC – 240 VAC (nominal), 85 VAC – 264 VAC (absoluto). La tierra debe estar conectada.
2 = Pantalla del bus DALI (si es necesaria)
3 = A otros dispositivos DALI/Digidim Controls

- KO** 1 = 주 전원 공급 장치: 100VAC~240VAC(공칭), 85VAC~264VAC(절대값). 접지되어야 합니다.
2 = DALI 차폐망(필요한 경우)
3 = DALI/DIGIDIM 장치

3b: ETHERNET CONNECTION



- EN** 1 = Ethernet cable, e.g. CAT 5 (E)
2 = Hub, switch or network router

- FI** 1 = Verkkoakaapeli esim. CAT 5 (E)
2 = Keskitin, kytkin tai reititin

- SV** 1 = Cable Ethernet, p. ej. CAT 5 (E)
2 = Hub, switch or router de red

- IT** 1 = Cavo Ethernet es. CAT 5 (E)
2 = Hub, switch o router di rete

- PL** 1 = Kabel Ethernet, np. CAT 5 (E)
2 = Hub, switch lub router sieciowy

- FR** 1 = Câble Ethernet, e.g. CAT 5 (E)
2 = Hub, switch ou routeur réseau

- ES** 1 = Cable Ethernet, p. ej. CAT 5 (E)
2 = Hub, switch o router de red

- KO** 1 = 이더넷 케이블, 예: CAT 5(E)
2 = 허브, 스위치 또는 네트워크 라우터

EN STATUS LEDs

- Power/Status** On to indicate power on (blinks slowly for normal operation / blinks rapidly if there is a problem).
- Dali 1** On to indicate DALI power, and blinks during DALI activity on the DALI subnet. If there is a DALI line fault, LED switches off and stays off.
- Diagnostics** For service diagnostics. Normally on.
- Link/Activity** On to indicate Ethernet connection, and blinks for system activity.

FI MERKKIVALOT

- Power/Status** Verkkösytön osoitin, välkkyi hitaasti normaalitilassa ja nopeasti vikatilanteessa.
- Dali 1** DALI osoitin palaa kun DALI on jännitteellinen ja välkkyi kun aktiivinen. DALI vikatilanteessa osoitin pysyy sammuneena.
- Diagnostics** Vianmääritys. Palaa normaalitilassa.
- Link/Activity** Osoitin palaa verkon ollessa kytketty ja välkkyi kun aktiivinen.

SV STATUS-LED

- Power/Status** Tänd indikerar aktiv enhet (blinker sakta vid normal drift/ blinkar snabbt som indikation av).
- Dali 1** Tänd indikerar aktivt DALI, och blinkar under överföring av data i subnet. Vid DALI-fel, ingen indikering.
- Diagnostics** För service diagnostik. Normalt på.
- Link/Activity** Tänd indikerar anslutning Ethernet, och blinkar under överföring av data.

IT LED di STATO

- Power/Status** Accesso a indicare la presenza di alimentazione (lampeggia lentamente in normale funzionamento / lampeggia velocemente in caso di problema).
- Dali 1** Accesso a indicare alimentazione sulla rete DALI, lampeggiante a indicare trasmissione dati sulla rete DALI. LED spento in caso di linea DALI con anomalia.
- Diagnostics** Per il servizio di diagnostic. Normalmente è acceso.
- Link/Activity** Accesso a indicare collegamento a rete Ethernet, lampeggiante a indicare trasmissione dati sulla rete stessa.

PL DIODY LED STANU

- Power/Status** Włączona sygnalizuje zasilanie (miga powoli podczas normalnej pracy / miga szybko, jeśli występuje problem).
- Dali 1** Włączona sygnalizuje zasilanie DALI. Miga podczas aktywności w podsiaci DALI. Jeżeli nastąpi usterka linii DALI, dioda LED gaśnie i pozostaje zgaszona.
- Diagnostics** Do celów diagnostyki serwisowej. Normalnie włączona.
- Link/Activity** Włączona sygnalizuje działające połączenie Ethernet, miganie informuje o aktywności systemu.

FR INDICATEUR LEDs

- Power/Status** Allumé si en marche (clignote lentement si OK, clignote rapidement si problème).
- Dali 1** Allumé pour indiquer DALI en marche, clignote durant le fonctionnement du réseau DALI. S'il y a un problème sur le bus DALI, le voyant s'éteint jusqu'à résolution.
- Diagnostics** Service de diagnostics. Normalement actif.
- Link/Activity** Allumé pour indiquer la connexion Ethernet, et clignote durant le fonctionnement du système.

ES LEDES DE ESTADO

- Power/Status** Encendido indica la presencia de alimentación (parpadeo lento en funcionamiento normal / parpadeo rápido en caso de problemas).
- Dali 1** Encendido indica alimentación en la red DALI; intermitente indica transmisión de datos en la red DALI. En caso de fallo en el bus DALI, el LED se mantiene apagado.
- Diagnostics** Para el diagnóstico de servicio. Normalmente encendido.
- Link/Activity** Encendido indica conexión a la red Ethernet; intermitente indica transmisión de datos en el sistema.

KO 상태 LED

- Power/Status** On은 전원이 켜진 상태를 나타냅니다(정상 작동 시 천천히 깜박이고, 문제가 있는 경우 빠르게 깜박임).
- Dali 1** On은 DALI 전원을 나타내며, DALI 서브넷 1에서 DALI 활동 중에는 깜박입니다. DALI 회선에 결함이 있는 경우 LED가 꺼진 상태로 유지됩니다.
- Diagnostics** 서비스 진단용. 일반적으로 켜져 있습니다.
- Link/Activity** On은 이더넷 연결을 나타내며, 시스템 활동 중에는 깜박입니다.

EN Technical Data	
Mains cable: DALI cable:	Solid ≤ 4 mm²; stranded ≤ 2,5 mm² <p>2 wire mains rated, 0,5 mm² – 2,5 mm²</p> Maximum length: 300 m @ 1,5 mm² <p>1 × RJ45 10/100Mbps, Cat 5E up to 100 m [Auto MDI/MDI-X crossover]</p>
Ethernet cable:	100–240 VAC, 50/60 Hz
Mains power supply: Power consumption: Power circuit protection:	13 VA <p>10 A MCB maximum.</p> The external supply must be protected. <p>240 mA (guaranteed), 250 mA (maximum)</p> 9U – 160 mm × 100 mm × 58 mm <p>250 g</p> DIN Rail <p>IP 30 (IP 00 at connectors)</p> 0 °C to +40 °C <p>Max 90%, noncondensing</p> -10 °C to +70 °C
DALI supply: Dimensions: Weight: Mounting: IP code: Ambient temperature: Relative humidity: Storage temperature: Conformity and standards DALI data transfer: EMC:	DALI-2 Application Controller (single master) parts 101, 103 <p>Emission: EN 55032 Class A; Immunity: EN 55035</p>

Warning: This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

Safety: Environment: EN 62368-1 Complies with WEEE, RoHS and REACH directives.

FI Tekniset tiedot:	
Syöttökaapeli: DALI-kaapeli:	Jäykkä ≤ 4 mm²; monisäikeinen ≤ 2,5 mm² <p>2-napainen verkkokaapeli; 0,5 mm² – 2,5 mm²</p> Maksimi pituus: 300 m @ 1,5 mm²
Verkko Ethernet:	RJ45 10/100 Mb/s, CAT5[E] maks. 100 m [Auto MDI/MDI-X crossover]
Verkkosyöttö: Tehonkulutus: Syötön suojaus: DALI lähtö: Mitat: Paino: Asennus: IP-luokka: Ympäristölämpötila: Suhteellinen kosteus: Säilytyslämpötila: Luokitukset ja standardit DALI tiedonsiirto: EMC:	100–240 VAC, 50/60 Hz <p>13 VA</p> 10 A johdinsuoja maks. Ulkoinen jännitesyöttö on suojattava. <p>240 mA (taattu), 250 mA (maksimi)</p> 9U – 160 mm × 100 mm × 58 mm <p>250 g</p> DIN-kisko <p>IP 30 (IP 00 liittimet)</p> 0 °C…+40 °C <p>Enint. 90%, ei tiivistymistä</p> -10 °C…+70 °C

Varoitus: Tämä on luokan A tuote. Kotikäytössä tämä tuote voi aiheuttaa radiohäiriöitä jotka tulee huomioida. Turvallisuus: Ympäristösäädökset:	EN 62368-1 <p>Täyttää WEEE, RoHS ja REACH säädökset.</p>
Verkko Ethernet:	
Verkkosyöttö: Tehonkulutus: Syötön suojaus: DALI lähtö: Mitat: Paino: Asennus: IP-luokka: Ympäristölämpötila: Suhteellinen kosteus: Säilytyslämpötila: Luokitukset ja standardit DALI tiedonsiirto: EMC:	100–240 VAC, 50/60 Hz <p>13 VA</p> 10 A johdinsuoja maks. Ulkoinen jännitesyöttö on suojattava. <p>240 mA (taattu), 250 mA (maksimi)</p> 9U – 160 mm × 100 mm × 58 mm <p>250 g</p> DIN-kisko <p>IP 30 (IP 00 liittimet)</p> 0 °C…+40 °C <p>Enint. 90%, ei tiivistymistä</p> -10 °C…+70 °C
DALI-2 sovellus ohjain (Single Master) osat 101, 103 <p>Säteily: EN 55032 luokka A; Häiriösieto: EN 55035</p>	

Varoitus: Tämä on luokan A tuote. Kotikäytössä tämä tuote voi aiheuttaa radiohäiriöitä jotka tulee huomioida.

Turvallisuus: Ympäristösäädökset: EN 62368-1 Täyttää WEEE, RoHS ja REACH säädökset.

SV Tekniska data	
Nätskabel: DALI cable:	Enkardeltig ≤ 4 mm²; Ierkardelig ≤ 2,5 mm² <p>2-ledad (230 V klassad) 0,5 mm² – 2,5 mm²</p> Maximal längd: 300 m @ 1,5 mm² <p>1 × RJ45 10/100 Mb/s, Cat 5E Max. 100 m [Auto MDI/MDI-X crossover]</p>
Ethernetkabel:	100–240 VAC, 50/60 Hz
Nätspänning: Effektförbrukning: Strömkretsskydd: DALI strömförsörjning: Mått: Vikt: Montering: IP klassificering: Omgivningstemperatur: Relativ luftfuktighet: Lagringstemperatur: Konformitet och standarder DALI dataöverföring: EMC:	13 VA <p>10 A MCB max. Enheten måste vara externt avsäkrad.</p> 240 mA (garanteras), 250mA (maximal) <p>9U – 160 mm × 100 mm × 58 mm</p> 250 g <p>DIN-skena</p> IP 30 (IP 00 vid anslutningen) <p>0 °C till +40 °C</p> Max 90%, icke kondenserande <p>-10 °C till +70 °C</p>
DALI-2 program styrenhet (enkel huvud) delar 101, 103 <p>Emission: EN 55032 klass A; Störimmunitet: EN 55035</p>	

Varning: Detta är en klass A produkt. I bostadsmiljö, kan denna produkt ge upphov till radiostörningar, under sådana omständigheter kan användaren behöva ta till erforderliga åtgärder.

EN 62368-1	Uppfyller WEEE-, RoHS och REACH-krav.
IT Dati tecnici	
Cavo di alimentazione: Cavo DALI:	Cordato ≤ 4 mm²; trefoli ≤ 2,5 mm² <p>2-(li, (isolamento di rete) 0,5 mm² – 2,5 mm²</p> Massima lunghezza: 300 m con sezione 1,5 mm² <p>1 × RJ45 10/100 Mb/s, Cat 5E (no a 100 m [Auto MDI/MDI-X crossover]</p>
Cavo Ethernet:	100–240 VAC, 50/60 Hz
Alimentazione di rete: Potenza dissipata: Protezione del circuito di potenza: Alimentazione DALI: Dimensioni: Peso: Montaggio: Classificazione IP: Temperatura ambiente: Umidità relativa: Temperatura di stoccaggio: Conformità e standard Trasferimento dei dati DALI: EMC:	13 VA <p>Magnetotermico max. 10 A.</p> L'alimentazione deve essere protetta. <p>240 mA (garantite), 250 mA (massimo)</p> 9U – 160 mm × 100 mm × 58 mm <p>250 g</p> DIN Rail <p>Grado IP 30 (IP 00 a livello dei connettori)</p> 0 °C – +40 °C <p>Max 90%, senza condensa</p> -10 °C – +70 °C
DALI-2 program styrenhet (enkel huvud) delar 101, 103 <p>Emission: EN 55032 klass A; Störimmunitet: EN 55035</p>	

Varning: Detta är en klass A produkt. I bostadsmiljö, kan denna produkt ge upphov till radiostörningar, under sådana omständigheter kan användaren behöva ta till erforderliga åtgärder.

Säkerhet: Miljö: EN 62368-1 Uppfyller WEEE-, RoHS och REACH-krav.

Installation Notes

- Install in a restricted access location only.
- DALI cabling must be mains rated.
- Isolate the mains supply before installation. The external supply must be protected. External protection must not exceed 10 A Type C MCB.
- Install the unit horizontally to allow for heat dissipation.
- Ensure adequate cooling ventilation is provided.
- Keep mains and DALI wiring separate from Ethernet cable.
- DALI/DIGIDIM limit is 64 addresses (max. 250 mA).

Best Practices

- To ensure maximum performance of and minimum disturbance to the router, mount the router as far away as possible from power switching gear and cabling that is carrying high current.
- Ensure a good supply earth connection and that all data cable screens are connected.
- Network performance will be impaired if the Ethernet cable is bent tightly or pressure is put on the RJ45 connector. Follow cable manufacturer guidelnes on minimum bending radius and ensure freedom of movement of the RJ45 connection at the router.

	Network limits and design recommendations Absolute limits (DALI)	Recommended limits (DALI)
Power:	240mA guaranteed 250mA max	220 mA max
Cable Length:	300 m	250 m max
Cable Type:	Mains rated	1.5 mm² mains rated
Addresses:	64 Lighting (control gear) and DigiDim Controls	55 Lighting (control gear) and DigiDim Controls. Keep under 220 mA DigiDim Controls: 15 max

Asennusohjeet

- Asennettava rajoitetulle pääsyalueelle.
- DALI kaapelin tulee soveltua 230 V jännitteelle.
- Katkaise syöttöjännite ennen asennusta. Ulkoinen jännitesyöttö on suojattava. Ulkoinen suojaus ei saa ylittää 10 ampeeria.
- Asenna vaaka-asentoon jäähdytyksen varmistamiseksi.
- Varmista riittävä ilmanvaihto.
- Pidä syötto- ja DALI-kaapeli erillään verkkokaapelista.
- DALI/DIGIDIM: 64 osoitetta tai 250 mA.

Hyvät työtavat

- Varmistaaksesi parhaan toiminnan ja pienimmät häiriöt reitittimelle, huolehdi että reititin on asennettu mahdollisimman etäälle kytkimistä ja suuria virtoja kuljettavista kaapeleista.
- Varmista suojamaan ja kaikkien datakaapelin suojavaippojen kytkennät.
- Verkon toiminta häiriintyy jos Ethernet-kaapeli taivutetaan liian jyrkästi, tai RJ45-liitin joutuu voimakkaan rasituksen kohteeksi. Noudata aina kaapeli-valmistajan ohjeita taivutusäteistä ja varmista RJ45 liittimen kytkentä reitittimessä.

	Verkon rajoitukset ja suunnittelua koskevat suositukset Absoluuttisia rajoja DALI	Suunnittelua koskevat suositukset DALI
Virta:	240 mA taattu enint. 250 mA	enint. 220 mA
Kaapelin pituus:	300 m	enint. 250 m
Kaapelin tyyppi:	Verkkovirralle tarkoitettu	1,5 mm² verkkovirtakäytössä
Osoitteet:	64 ohjattavaa laitetta ja DigiDim Controls	55 Valaistus (ohjauslaite) ja DigiDim Controls. Pidä alle 220 mA:ssa Digidim Controls: enint. 15

Installationsanvisning

- Endast för installation i beröringsskyddat utrymme.
- DALI kablage skall vara klassad för 230 V.
- Säkerställ att matningsspänningen är frånslagen före installation. Enheten måste vara externt avsäkrad. Extern säkring maximalt 10 A typ C.
- Installera enheten horisontellt för att möjliggöra värmeavledning
- Varje kapsling måste ge tillräcklig kylning/ventilation
- Matnings och DALI kablage ska hållas separerat från Ethernet kablage.
- DALI/Digidim gräns = 64 adresser (max. 250 mA).

För bästa funktion

- För att säkerställa bästa funktion och minimal störning i routern, ska routern monteras så långt som möjligt ifrån störande elektromagnetiska pulser som genereras av tex. reläer, kontaktorer och servisedlingnar.
- Sörj för god skyddsordsanslutning och terminering av skärmedlare i kablar.
- Nätverket försämras om ethernetkabeln eller RJ45-anslutningen böjs eller klämmas kraftigt. Följ alltid tillverkarens rekommendationer för kabeln och terminering. Kontrollera även att RJ45-kontakten har fritt utrymme vid anslutning till routern.

	Nätverksbegränsningar och designrekommendationer Absoluta gränser (DALI)	Rekommenderade gränser (DALI)
Ström:	240 mA garanterad 250 mA max	220 mA max
Kabellängd:	300 m	250 m max
Kabeltyp:	Elnätsklassad	1,5 mm2 elnätsklassad
Adresser:	64 belysningar (styrtrustning) och DigiDim Controls	55 Belysning (driftödn) och DigiDim Controls. Håll under 220 mA DigiDim Controls: 15 max

Note per l'installazione

- Solo per installazione in locali tecnici.
- Il cablaggio DALI deve essere a isolamento di rete.
- Togliere alimentazione prima dell'installazione. L'alimentazione esterna deve essere protetta. La protezione esterna non deve superare i 10 A tramite un interruttore magnetico (MCB) tipo C.
- L'unità deve essere installata orizzontalmente per permettere la dissipazione del calore.
- Ogni installazione al chiuso deve permettere adeguata ventilazione di raffreddamento.
- Tenere i cavi DALI e i cavi di alimentazione separati dal cavo Ethernet.
- Il limite di dispositivi DALI/DIGIDIM è di 64 indirizzi (max 250 mA).

Raccomandazioni installative

- Al (ne di garantire le massime prestazioni e minimo disturbo al router, assicurarsi che il router sia installato il più lontano possibile da interruttori di potenza, contattori, teleruttori e relativi cablaggi, e in generale da qualsiasi fonte di disturbo elettromagnetico.
- Garantire una buona connessione a terra e che tutti i cavi schermati siano ben collegati.
- Le prestazioni della rete Ethernet possono essere compromesse se il cavo è piegato od il connettore RJ45 non è correttamente connesso. Seguire sempre le linee guida del produttore del cavo Ethernet sul raggio minimo di curvatura consentito.

	Limiti della rete e raccomandazioni di progettazione Limite DALI/DALI-2	Raccomandazioni di progettazione
Alimentazione:	240 mA garantiti 250 mA max	220 mA max
Lunghezza cavo:	300 m	250 m max
Tipo cavo:	Compatibile con alimentazione di rete	Alimentazione di rete 1,5 mm2
Indirizzi:	64 dispositivi illuminazione (componentistica) e DigiDim Controls	55 Illuminazione (alimentatore) e DigiDim Controls. Tenere sotto 220 mA DigiDim Controls: 15 max

PL Dane techniczne

Kabel zasilający: Kabel DALI:	Drut ≤ 4 mm²; linka ≤ 2,5 mm² <p>Przewód dwużyłowy, przystosowany do napięcia sieciowego, 0,5–2,5 mm²</p> Maks. długość: 300 m przy przekroju 1,5 mm²
Kabel Ethernet:	1 × RJ45 10/100 Mb/s, Kategoria 5E do 100 m [Automatyczne przełączanie MDI/MDI-X]
Zasilanie sieciowe: Pobór mocy: Zabezpieczenie obwodu zasilania: Zasilanie DALI: Wymiary: Waga: Montaż: Kod IP: Temperatura otoczenia: Wilgotność względna: Temp. przechowywania: Zgodność i normy Przesyłanie danych DALI:	13 VA <p>Wyłącznik nadprądowy maksymalnie 10 A.</p> Zasilanie zewnętrzne musi być zabezpieczone. <p>240 mA (gwarantowane), 250mA (maksymalne)</p> 9U – 160 mm × 100 mm × 58 mm <p>250 g</p> Szyna DIN <p>IP 30 (IP 00 na złączach)</p> od 0° C do +40° C <p>Maks. 90%, bez kondensacji</p> od -10 °C do +70 °C
EMC:	Emisja: EN 55032, klasa A; Odporność: EN 55035

Ostrzeżenie: Jest to produkt klasy A. W warunkach domowych produkt ten może powodować zakłócenia radiowe. W takim przypadku użytkownik może być zobowiązany do podjęcia odpowiednich środków zaradczych.

Bezpieczeństwo: EN 62368-1 Środowisko: Produkt zgodny z dyrektywami WEEE, RoHS i REACH.

FR Données techniques

Câble alimentation :	Monobrin ≤ 4 mm²; multibrin ≤ 2,5 mm²
Câble DALI :	Double-câble d'alimentation 0,5 mm² – 2,5 mm²
Câble Ethernet :	1 × RJ45 10/100 Mb/s, Cat 5E jusqu'à 100 m (liaison MDI/MDI-X)
Alimentation :	100–240 VAC, 50/60 Hz
Puissance électrique :	13 VA
Protection de circuit :	Disjoncteur de 10 A Max. L'alimentation externe doit être protégée.

Alimentation DALI :	240 mA (garanti), 250mA (maximum)
Dimensions (mm) :	160 (L) × 100 (H) × 58 (D)
Poids :	250 g
Montage :	DIN Rail
Degré IP:	IP 30 (IP 00 au connecteurs)
Température ambiante :	0 °C à +40 °C
Humidité relative :	Max 90% pas de condensation
Température de stockage :	-10 °C à +70 °C
Normes et Conformité	
DALI transmission de données :	DALI-2 contrôleur d'application (maître unique) pièces 101, 103
EMC :	Émission: EN 55032 classe A; Immunité: EN 55035

Avertissement: Ceci est un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit pourrait causer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur devra prendre des mesures adéquates.

Securité : EN 62368-1
Environnement : Conforme aux directives DEEE, RoHS et REACH.

ES Datos técnicos

Cable de alimentación: Cable DALI:

Cable Ethernet:	
Alimentación de red: Potencia disipada: Protección del circuito de potencia: Alimentador DALI: Dimensiones: Peso: Montaje: Clasificación IP: Temperatura ambiente: Humedad relativa: Temp. de almacenamiento: Estándares Transferencia de datos DALI: EMC:	2 hilos (aislamiento de red), 0,5 mm² – 2,5 mm² <p>Longitud máxima: 300 m @ 1,5 mm²</p> 1 × RJ45 10/100 Mb/s, Cat 5E (no a 100 m [Auto MDI/MDI-X crossover]) <p>100–240 VAC, 50/60 Hz</p> 13 VA <p>Magnetotérmico 10 A máx.</p> La alimentación debe estar protegida. <p>240 mA (garantizado), 250 mA (máximo)</p> 9U – 160 mm × 100 mm × 58 mm <p>250 g</p> Riel DIN <p>IP 30 (IP 00 en bornas)</p> 0 °C a +40 °C <p>Máx. 90%, sin condensación</p> -10 °C a +70 °C
Atención: Este es un producto de clase A. En un ambiente doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso se podrá exigir al usuario que adopte las medidas apropiadas.	
Seguridad: Medio ambiente:	EN 62368-1 <p>Cumple con las directivas WEEE, RoHS y REACH.</p>

Atención: Este es un producto de clase A. En un ambiente doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso se podrá exigir al usuario que adopte las medidas apropiadas.

Seguridad: Medio ambiente: EN 62368-1 Cumple con las directivas WEEE, RoHS y REACH.

KO 기술 데이터

본선 케이블: DALI 케이블:	최대 4 mm² 단선 코어; 최대 2.5 mm² 연선 <p>2 와이어 주전원 정격, 0.5mm² ~ 2.5mm²</p> 0.5 mm² ~ 2.5 mm²; 최대 길이: 1.5mm²에서 300m [자동 MDI/MDI-X 크로스오버]
이더넷:	1 × RJ45 10/100Mb/s, Cat 5E 최대 100m [자동 MDI/MDI-X 크로스오버]
본선 공급: 소비 전력: 전원 회로 보호:	13 VA <p>외부 보호 최대 10A 접지 펄스</p>

DALI 출력 공급: 치수: 무게: 장착: IP 코드: 주위 온도: 상대 습도: 보관 온도:	240 mA (보장), 250mA (최대) <p>160 mm × 100 mm × 58 mm (9U)</p> 250 g <p>DIN 레일</p> IP30(커넥터의 IP00) <p>0° C ~ +40° C</p> 최대 90%, 비습축 <p>-10 °C ~ +70 °C</p>
적합성 및 표준 DALI 데이터 전송:	DALI-2 애플리케이션 컨트롤러 (단일 마스터) 부품 101 및 103 <p>방송: EN 55032 클래스 A; 내성: EN 55035</p>

경고: 이 제품은 클래스 A 제품입니다. 국내 환경에서는 이 제품이 전파 간섭을 일으킬 수 있으며, 이 경우 사용자는 적절한 조치를 취해야 할 수 있습니다. 안전: 환경: EN 62368-1 WEEE, RoHS 및 REACH 지침을 준수합니다.

Uwagi dotyczące instalacji

- Instalować wyłącznie w miejscach o ograniczonym dostępie.
- Okablowanie DALI musi mieć klasę izolacji odpowiednią dla napięcia sieciowego.
- Przed instalacją należy odłączyć zasilanie sieciowe. Zasilanie zewnętrzne musi być zabezpieczone. Zabezpieczenie zewnętrzne nie może przekraczać 10 A, wyłącznik nadprądowy typu C.
- Aby umożliwić odprowadzanie ciepła, należy zainstalować urządzenie w pozycji poziomej.
- Należy zapewnić odpowiednią wentylację chłodzącą.
- Przewody sieciowe i okablowanie DALI należy prowadzić oddzielnie od kabla Ethernet.
- Limit DALI/DIGIDIM wynosi 64 adresy (maks. 250 mA).

Najlepsze praktyki

- Aby zapewnić maksymalną wydajność i minimalne zakłócenia pracy routera, należy zamontować go jak najdalej od urządzeń przetwarzających zasilanie i okablowania, które przenosi wysokie prądy.
- Należy zapewnić, aby uzziemienie zasilania było sprawne, a ekrany wszystkich kabli danych podłączone.
- Wydajność sieci będzie obniżona, jeśli kabel Ethernet będzie mocno zgięty lub jeśli na złącze RJ45 będzie wywierany nacisk. Należy przestrzegać zaleceń producenta kabla dotyczących minimalnego promienia gięcia i zapewnić swobodę ruchu złącza RJ45 przy routerze.

	Ograniczenia sieci i zalecenia projektowe Absolute limits (DALI)	Ograniczenia zalecane (DALI)
Moc:	gwar. 240 mA, maks. 250 mA	maks. 220 mA
Długość kabla:	300 m	250 m maks.
Typ kabla:	Dostosowany do napięcia sieciowego	Dostosowany do napięcia sieciowego, 1,5 mm²
Adresy:	64 oprawy oświetleniowe (urządzenia wykonawcze) i urządzenia sterujące DigiDim.	55 opraw oświetleniowych (urządzenia wykonawcze) i urządzeń sterujących DigiDim. Nie przekraczać 220 mA Urządzenia sterujące DigiDim: maks. 15

Recommandations d’installation

- Installation dans un lieu à accès protégé.
- La câblage DALI doit être mis au potentiel de l'alimentation.
- Isoler l'alimentation principale avant installation. L'alimentation externe doit être protégée. La protection ne doit pas excéder 10 A, avec un disjoncteur classe C.
- Installer le module horizontalement pour permettre la dissipation de chaleur.
- Le coffret doit permettre une circulation d'air pour le refroidissement.
- Séparer les câbles d'alimentation et DALI des câbles Ethernet.
- La limite en DALI/DIGIDIM est de 64 adresses (250 mA)

Recommandations

- Afin d’assurer un maximum de performance et un minimum de perturbations du router veillez à ce que le router soit monté le plus loin possible de contacteurs et de câblage transporteur de courants importants.
- Assurez-vous d’une bonne terre et que tous les blindages des câbles soient connectés.
- Les performances du système seront diminuées si le câble Ethernet est ou si le connecteur RJ45 est sous pression. Suivez toujours les recommandations du fabricant du câble concernant le rayon minimum de et assurez une kation souple de la connexion RJ45 au router.

	Limites du réseau et recommandations de conception Limite DALI	Recommandations de conception DALI
Alimentation	240 mA garanti 250mA max	220 mA max
Longueur de câble :	300 m	250 m max
Type de câble :	Adapté au secteur	1,5 mm2 adapté au secteur
Adresses :	64 équipements d’éclairage (appareillage de contrôle) et DigiDim Controls	55 Éclairage (appareillage) et DigiDim Controls. Maintenir sous 220 mA Digidim Controls : 15 max.

Notas para instalación

- Solo para instalación en locales técnicos.
- El cableado DALI debe ser con aislamiento de red.
- Quitar alimentación antes de instalar. La alimentación debe estar protegida.
- La protección externa no debe exceder los 10 A con magnetotérmico de clase C.
- Instalación horizontal del dispositivo para correcta disipación del calor.
- El cuadro de instalación debe tener la ventilación adecuada.
- Mantener los cables DALI y los cables de alimentación separados del cable Ethernet.
- El límite de dispositivos DALI/DIGIDIM es de 64 direcciones (máx. 250 mA).

Consejos prácticos

- Para garantizar el máximo rendimiento y evitar perturbaciones eléctricas en el router, móntelo lo más lejos posible de los dispositivos de conmutación de potencia, y lejos del cableado de corriente elevada.
- Asegúrese de tener una buena conexión a tierra, y de que todas las pantallas del cable de datos están conectadas.
- El rendimiento de la red se verá perjudicado si el cable Ethernet está doblado o presionado. Siga siempre las directrices del fabricante del cable referentes al radio mínimo de flexión, y garantice el libre movimiento de la conexión RJ45 en el router.

	Limites de la red y recomendaciones de diseño Límites absolutos (DALI)	Limites recomendados (DALI)
Alimentation	2Potencia: 240 mA garantizados 250 mA máx.	220 mA máx
Longitud del cable:	300 m	250 m máx.
Tipo de cable:	Conexión a la red	Red de 1,5 mm²
Adresses :	Direcciones 64 Iluminación (auxiliares eléctricos) y DigiDim Controls	55 Iluminación (equipo de control) y controles DigiDim. Mantener por debajo de 220 mA DigiDim Controls: 15 máx.

설치참고 사항

- 반드시 액세스가 제한된 위치에서 설치하십시오.
- DALI 배선은 정격 주 전원이어야 합니다.
- 설치하기 전에 주 전원 공급 장치를 분리하십시오. 외부 공급 장치를 보호해야 합니다. 외부 보호는 10A Type C MCB를 초과해서는 안 됩니다.
- 열 방출을 위해 장치를 수평으로 설치하십시오.
- 적절한 냉각 환기가 제공되지 확인하십시오.
- 주 전원 및 DALI 배선을 이더넷, SDIM 및 DMX 케이블과 분리하십시오.
- DALI/DIGIDIM 제한은 2 × 64개 주소입니다(커넥터당 최대 250mA).

모범관행

- 라우터의 최대 성능을 보장하고간섭을 최소화하려면 높은전류가 흐르는전원 스위치 장치 및 배선에서 배선에서최대한 멀리 라우터를 장착하십시오.
- 공급 접지 연결이 양호하고 모든 데이터 케이블 차폐망이 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 이더넷 케이블이 구부러지거나RJ45커넥터에 압력이 가해지면 네트워크 성능이 저하됩니다. 최소 굽힘 반경에 관한 케이블 제조업체의 지침을 따르고 라우터에서 RJ45 연결이 자유롭게 이동하는지 확인합니다.