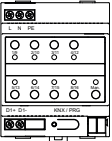


REG-K/1/16/64 számú KNX DALI alap átjáró

Használati utasítás



Cikkszám MTN6725-0003

Az Ön biztonsága érdekében

VESZÉLY
Súlyos dologi kár és személyi sérülés kockázata – pl. tűz vagy áramütés formájában – a nem megfelelő villamossági szerelés következtében.

A biztonságos villamossági szerelés csak akkor szavatolható, ha a szerelést végző személy igazolhatóan rendelkezik alapvető ismeretekkel a következő területeken:

- szerelőhálózatokhoz történő csatlakoztatás
- elektromos eszközök csatlakoztatása
- elektromos kábelek beszerelése
- KNX hálózatok csatlakoztatása és kiépítése
- DALI hálózatok csatlakoztatása és kiépítése
- vészvilágítási rendszerek csatlakoztatása és kiépítése

Az említett készségekkel és tapasztalatokkal általában csak a villamossági szerelési technológia terén képzett szakemberek rendelkeznek. Ha ezeknek a minimális követelményeknek nem tesznek eleget, illetve bármilyen módon figyelmen kívül hagyják őket, a dologi károk vagy személyi sérülések felelőssége kizárólag Önt terheli.

Az átjáró ismertetése

A REG-K/1/16(64)/64 számú KNX DALI alap átjáró (a továbbiakban az **átjáró**) kapcsolja össze a KNX-buszt a DALI-busszal. A DALI elektronikus előtéttel rendelkező világítótestek így alrendszerként az általános KNX rendszerbe integrálhatók, és a számos rendelkezésre álló KNX eszközzel működtethetők.

Az eszköz a csatlakoztatott KNX rendszertől érkező kapcsolási és fényerő-csökkentési parancsokat megfelelő DALI-táviratokká, a DALI-busztól érkező állapotinformációkat pedig KNX-táviratokká alakítja.

Az elektronikus előtétek kapcsolása, fényerőjük szabályozása, ill. adott értékre állítása átjárónként 16 csoportban történhet.

Megjegyzések

- Az átjáró 1. kategóriás DALI vezérlőeszköz. Az eszközt kizárólag csatlakoztatott elektronikus előtéteteket tartalmazó DALI-vonalakon szabad használni, azaz a vonalon belül nem lehet jelen más DALI vezérlőegység (nincs Multi-Master működés).
- A max. 64 csatlakoztatott elektronikus előtét betáplálását közvetlenül az átjáró adja. További DALI tápegység nem szükséges, és nem megengedett.

- A DALI szegmens konfigurálására szolgáló speciális interfész DCA-ként (Device Control App – eszközvezérlő alkalmazás) az ETS5-hőz kialakított megoldás. Megjegyzendő, hogy a termékadatbázison (knxprod fájl) túlmenően egy megfelelő ETS alkalmazás (etsapp fájl) is telepítve van. Mindkét fájl elérhető a KNX online katalógusban és a gyártó weboldalán.
- A DT-1 típusú, egyedi akkumulátoros vészvilágítási rendszerekhez megfelelő DALI eszközöket a gateway olvassa, és ezek az eszközök szükség esetén DALI táviratokkal kapcsolhatók és működtethetők. A teszteredmények indítására és olvasására szolgáló DALI prancsok nem támogatottak.

Termékjellemzők

- 16 DALI csoport kezelése
- Rugalmas DALI üzembe helyezési koncepció az ETS5-ön
- Színesfény-vezérlés a 8-as eszköztípusba tartozó előtétek támogatásával
- Színesfény-vezérlés az előtét altípusától függően:
 - Színhőmérséklet (DT-8 Tc altípus)
 - XY hőmérséklet (DT-8 XY altípus)
 - RGB (DT-8 RGBWAF altípus)
 - HSV (DT-8 RGBWAF altípus)
 - RGBW (DT-8 RGBWAF altípus)
 - A DT-8 PrimaryN altípus **nem** támogatott
- A csoportok érték és/vagy szín szerinti vezérlésére szolgáló időzítőprogramok támogatása
- Különböző csoport-működési módok, például folyamatos működés, éjszakai mód, lépcsőházi mód.
- Beépített üzemóra-számláló az egyes csoportokhoz, és jelzőfunkció a hasznos élettartam végének elérésekor
- Egyedi hibafelismerés az egyes egyedi fény/elektronikus előtétekhez kapcsolódó objektumokkal
- A hibák csoport/eszköz szintű komplex értékelése, valamint a hibák számának megállapítása és arányuk kiszámítása
- Hibahatár monitorozása egyedileg beállítható küszöbértékek alkalmazásával
- Helyszínmodul a helyszínek átfogó programozásához
- Gyors cserefunkció az egyes meghibásodott elektronikus előtétek egyszerű cseréje érdekében
- A csoport és kapcsolási táviratok manuális kezelése az eszköz kezelőgombjaival
- A hibahelyzetek és hibaállapotok jelzése az eszköz LED-jeivel

A gateway elindítása

A gateway teljes körű elindításához több lépést kell végrehajtani:

- ① A DALI szegmens huzalozása
- ② A gateway csatlakoztatása a DALI és a KNX buszhoz
- ③ A gateway csatlakoztatása az elektromos hálózathoz
- ④ Az ETS alkalmazásprogram (.knxprod) betöltése és az ETS alkalmazás (.etsapp) telepítése
- ⑤ Az ETS paramétereinek és objektumainak konfigurálása
- ⑥ Az ETSa-DCA DALI csoportok kijelölése
- ⑦ Az ETSa-DCA DALI indítása
- ⑧ Az alkalmazás ETS letöltése

i Az rendszerfelállítási eljárás pontos ismertetése a jelen üzemeltetési útmutatóban és az alkalmazás legutóbbi leírásában található.

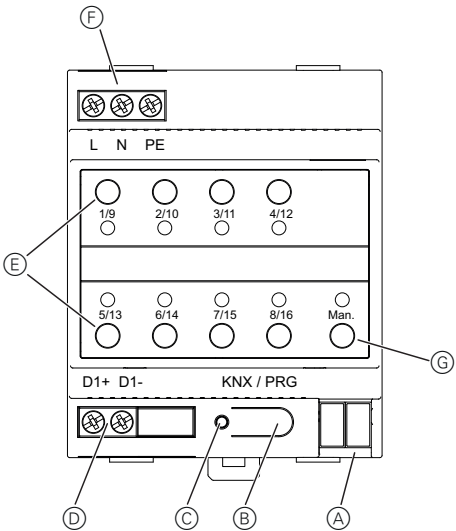
A gateway a TH35 DIN-sínre van felszerelve az EN 60715 szabványnak megfelelően. A buszcsatlakoztatás busz csatlakozóegységgel történik.

A hálózati és DALI kábelek csavarérintkezőkkel kapcsolódnak a készülékhez.

Csatlakozások, kijelzések és kezelőelemek

A KNX üzembe helyezéséhez szükséges berendezés-rintkezők, a programozógomb és programozási LED-ek csak a fedél eltávolítását követően hozzáférhetőek az elosztódobozon.

A kézi üzemeltetést lehetővé tevő gombok működtethetők, és a kijelző LED-ek láthatók akkor is, ha az elosztó-fedél zárva van.

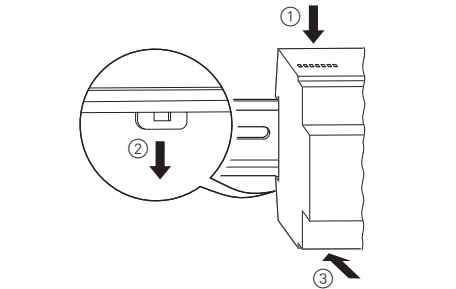


- ① KNX buszcsatlakozási érintkező
- ② Programozási gomb, normál mód/programozási mód
- ③ Programozási LED, normál mód/programozási mód
- ④ DALI-kimenet érintkező
- ⑤ Kezelőgombok és állapot LED-ek (piros) csoportonként (1–8 és 9–16) a kézi üzemmódhoz (csoport üzemeltetés/csoport állapot, csoportos kapcsolás és szervíz funkció)
- ⑥ Hálózati csatlakozó
- ⑦ Kezelőgomb és állapot LED (RGB) a kézi mód bekapcsolásához

i A kezelésről, a kezelési módokról és a hibaelhárításról további információ az alkalmazás leírásában található.

Az átjáró telepítése

- ① Helyezze a gatewayt a DIN-sínre.



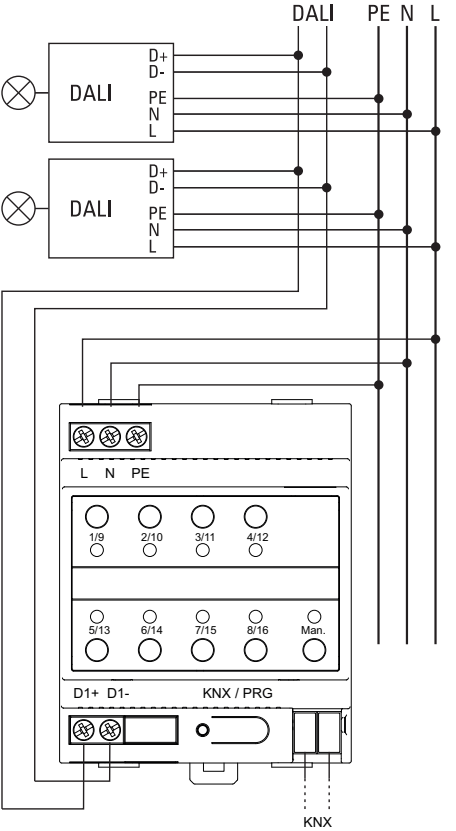
- ② Csatlakoztassa a DALI-busz összekötő kábelét a bal alsó érintkezőkhöz.

i A DALI szabályozó vezetékek az erősáramú vezetékekkel (egyszeres alapszigetelés elegendő) együtt az EN 60929 szerint. bevezethetők egy 5 eres kábelbe. Ugyanakkor ügyelni kell az egyértelmű címkézésükre.

A kábel 300 méterben megszabott maximális hosszúságát nem szabad túllépni a DALI-rendszernek egy szegmensbe történő beszereléséhez (ajánlott keresztmetszet: 1,5 mm²).

- ③ Csatlakoztassa a hálózati feszültséget.
- ④ Csatlakoztassa a KNX-et.

! A KNX telepítés és a hálózati feszültség között kettős alapszigetelést kell alkalmazni! Ennek érdekében a KNX-kábelereket a buszcsatlakozóegységig a mellékelt zsugorcsovel is szigetelni kell.



Az összes csatlakozás létrehozása és a tápfeszültség bekapcsolása után a DALI vonal üzembe helyezhető és az ETS-sel programozható.

i A fenti műveletek elvégzéséhez vegye figyelembe az alkalmazás leírásában foglaltakat.

Műszaki adatok

Tápfeszültség:	100-240 V AC/DC, 50-60 Hz
Energiafogyasztás:	max. 9 W
Áramellátás a KNX-től:	24 V DC (SELV), körülbelül 5 mA

Kezelőelemek:	
Programozógomb:	Normál mód/programozás mód
1 kézi mód gomb:	A kézi mód bekapcsolása
8 db csoportgomb:	Az egyes csoportok működtetése kézi módban

A kijelző elemei:	
Programozási LED, piros:	Normál mód/programozás mód
RGB LED:	Kézi mód és hibaüzenetek
8 db LED, piros:	A csoportok állapota és hibaüzenetek

DALI:	
Kimenetek:	D+, D-
Elektronikus előtétek száma:	Legfeljebb 64 elektronikus előtét csatlakoztatása
Kimeneti feszültség:	körülbelül 16 V DC, rövidzárlatbiztos (alapszigetelés, nem SELV)
Kimeneti áram:	Max. 250 mA
Típus:	1. Kategóriájú vezérlőegység (egyedi master)

Csatlakozások:	
Tápfeszültség:	Csavarérintkező 3x 1-2,5 mm ² egyeres és többeres
DALI-busz:	Csavarérintkező 2x 1-2,5 mm ² egyeres és többeres
KNX:	Busz-csatlakozóegység
Üzemi környezeti hőmérséklet:	-5 °C – +45 °C
Relatív páratartalom (nem lecsapódó):	5% – 93%
Szennyeződés foka:	2
Tűlfeszültségi kategória:	III
Az eszköz szélessége:	4 modul = kb. 72 mm

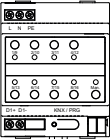
Schneider Electric Industries SAS

Műszaki problémák esetén vegye fel a kapcsolatot az Ön országában működő ügyfélszolgálatunkkal.

schneider-electric.com/contact

Gateway Basic DALI KNX REG-K/1/16/64

Instrucțiuni de operare



Art. nr. MTN6725-0003

Pentru siguranța dumneavoastră

PERICOL
Risc de daune materiale și corporale grave, de exemplu cauzate de incendii sau electrocutare ca urmare a instalării electrice incorecte.

O instalație electrică sigură poate fi asigurată numai dacă persoana care realizează lucrarea poate face dovada că dispune de cunoștințe de bază în domeniile următoare:

- conectarea la rețelele de instalații
- conectarea mai multor dispozitive electrice
- instalarea cablurilor electrice
- conectarea și configurarea rețelelor KNX
- conectarea și configurarea rețelelor DALI
- conectarea și configurarea sistemelor de iluminare de avarie

Competența și experiența profesională necesare sunt deținute în general numai de personalul de specialitate, cu experiență în domeniul tehnologiei instalațiilor electrice. Dacă aceste condiții minime nu sunt îndeplinite sau sunt ignorate într-un fel sau altul, veți purta întreaga responsabilitate în cazul oricărora daune materiale sau corporale.

Familiarizarea cu gatewayul

Dispozitivul gateway Basic DALI KNX REG-K/1/16(64)/64/IP1 (denumit în continuare **gateway**) conectează busul KNX la busul DALI. Corpurile de iluminat cu rezistențe electronice de balast DALI pot fi, prin urmare, integrate într-un sistem KNX complet sub forma unui subsistem și pot fi exploatate prin intermediul unei game vaste de dispozitive KNX existente.

Dispozitivul transformă comenzile de comutare și de variație de la sistemul KNX conectat în datagramele DALI aferente sau informațiile despre stare de la bus-ul DALI în datagrame KNX.

Rezistențele electronice de balast pot fi comutate, reglate sau setate la o valoare definită în cadrul a 16 grupuri pentru fiecare gateway.

Observații

- Dispozitivul gateway este o unitate de control de categoria 1 DALI. Dispozitivul poate fi operat doar în linii DALI cu rezistențe electronice de balast conectate și nu cu alte unități de control DALI în aceeași linie (fără funcționare multi-master).
- Curentul electric necesar pentru cele până la 64 de rezistențe electronice de balast conectate vine direct de la gateway. Nicio sursă de alimentare DALI suplimentară nu este necesară sau permisă.

- Interfața specială pentru configurarea segmentului DALI este proiectată ca DCA (Device Control App) pentru ETS5.
Aveți în vedere faptul că, în afară de baza de date a produsului (fișierul knxprod), mai este instalată și o aplicație ETS corespunzătoare (fișierul etsapp). Ambele fișiere sunt disponibile în catalogul online KNX și pe site-ul web al producătorului.
- Dispozitivele DALI pentru iluminarea de avarie cu o singură baterie a dispozitivului DT-1 pot fi citite de gateway și pot fi comutate și operate prin datagrame DALI, dacă este necesar. Comenzile DALI pentru pornirea și citirea rezultatelor testelor nu sunt suportate.

Caracteristicile produsului

- Adresarea celor 16 grupuri DALI
- Concept flexibil de punere în funcțiune DALI în ETS5
- Comandă a sistemului de iluminare colorat folosind rezistențele de balast de tipul 8
- Comandă a sistemului de iluminare colorat în funcție de subtipul rezistențelor de balast:
 - Culoare temperatură (DT-8 subtip Tc)
 - Culoare XY (DT-8 subtip XY)
 - RGB (DT-8 subtip RGBWAF)
 - HSV (DT-8 subtip RGBWAF)
 - RGBW (DT-8 subtip RGBWAF)
 - DT-8 subtipul PrimaryN nu este suportat
- Suportarea programelor de timp pentru comanda grupurilor în funcție de valoare și/ sau culoare
- Diferite moduri de funcționare pentru grupuri, cum ar fi funcționarea continuă, modul de noapte, modul în trepte
- Contor pentru orele de funcționare integrat pentru fiecare grup, cu alarmă la terminarea duratei de viață
- Detectarea individuală a defecțiunilor cu obiecte pentru fiecare sistem de iluminare individual/ rezistență electronică de balast
- Evaluarea complexă a defecțiunilor la nivel de grup/ dispozitiv cu numărul de erori și calcul al ratei de eroare
- Monitorizarea pragului de eroare cu valori de prag reglabile individual
- Modul scenă pentru programarea completă a scenelor
- Funcția de schimb rapid pentru înlocuirea simplă a fiecărei rezistențe electronice de balast defectă
- Funcționarea manuală a datagramelor de grup și de difuzare prin butoanele de operare ale dispozitivului
- Semnalarăea stărilor de defecțiune și a stărilor prin intermediul ledurilor de pe dispozitiv

Pornirea dispozitivului gateway

Pentru a porni complet dispozitivul gateway, sunt necesare câteva etape:

- Cablarea segmentului DALI
- Conectarea dispozitivului gateway la busul DALI și KNX
- Conectarea dispozitivului gateway la rețeaua de alimentare
- Încărcarea programului de aplicații ETS (.knxprod) și instalarea aplicației ETS (.etsapp)
- Configurarea parametrilor și a obiectelor ETS
- Alocarea grupurilor ETS-DCA DALI
- Pornirea ETS-DCA DALI
- Descărcarea aplicației ETS

i Pentru o descriere exactă a procedurii de pornire, citiți aceste instrucțiuni de utilizare și cea mai recentă descriere a aplicației.

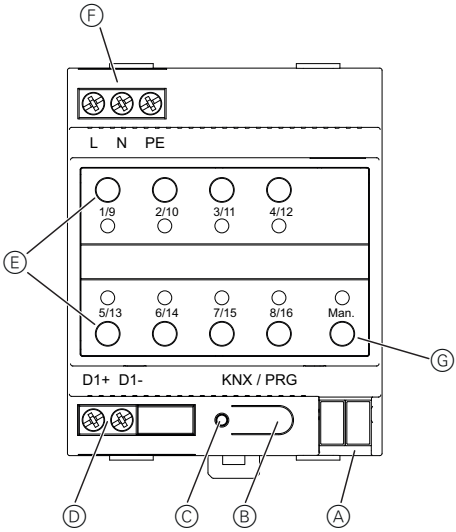
El este instalat pe o șină TH35 DIN, în conformitate cu EN 60715, cu conexiunea bus realizată prin intermediul bornei de conectare bus.

Rețeaua și cablurile DALI se conectează cu șuruburi de fixare pe dispozitiv.

Conexiuni, afișaje și elemente de comandă

Conexiunile aparatului, precum și butonul de programare și ledurile de programare necesare pentru punerea în funcțiune a KNX pot fi accesate numai în panoul de distribuție, după înlăturarea capacului.

Butoanele modului manual pot fi operate și ledurile indicatoare pot fi citite cu capacul distribuitorului închis.

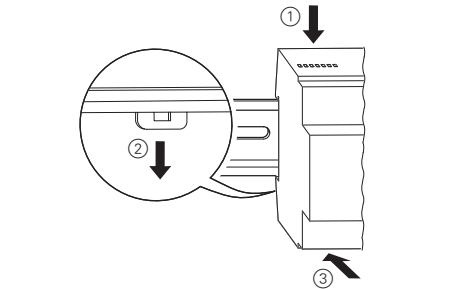


- (A) Terminal de conectare bus KNX
- (B) Buton de programare, mod normal/de programare
- (C) Led de programare, mod normal/de programare
- (D) Bornă de ieșire DALI
- (E) Butoane de operare cu leduri de stare (roșu) pentru fiecare grup (1-8 și 9-16) pentru modul manual (operare grup/stare grup, funcții de difuzare și de service)
- (F) Conectare la rețea
- (G) Buton de operare cu led de stare (RGB) pentru activarea modului manual

i Informații suplimentare referitoare la operare, modurile de operare și remediere sunt disponibile în descrierea aplicației.

Montarea gatewayului

- Așezați dispozitivul gateway pe șina DIN.



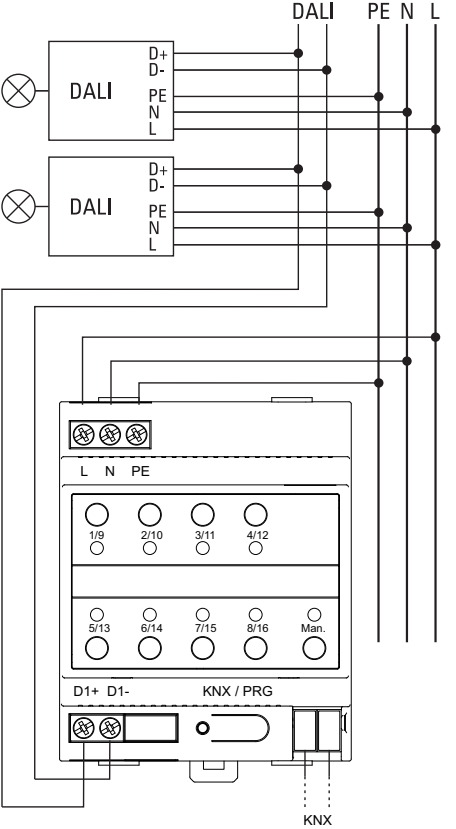
- Prindeți cablul de conectare al busului DALI la bornele din partea stângă inferioară.

i Cablurile de comandă DALI pot fi dirijate într-un nucleu de 5 cabluri împreună cu firele rețelei de alimentare (izolația simplă de bază este suficientă), conform IEC90929.
Cu toate acestea, asigurați-vă că acestea sunt etichetate în mod clar.

O lungime maximă a cablului de 300 m pentru întreaga instalație DALI a unui segment nu trebuie depășită (secțiune recomandată de 1.5 mm²).

- Conectați la rețeaua de alimentare.
- Conectați KNX.

! Se va folosi o izolație de bază dublă între instalația KNX și rețeaua de alimentare!
Pentru aceasta, firele cablului KNX trebuie să fie izolate suplimentar, la fel ca și terminalul de conectare bus care folosește furtunul de micșorare inclus.



Odată ce toate conexiunile sunt complete, iar rețeaua de alimentare a fost pornită, linia DALI poate fi dată în funcțiune, iar programarea poate fi realizată cu ETS.

i Pentru a putea efectua aceste operații, consultați descrierea aplicației.

Fișă tehnică

Tensiune de alimentare:	100-240 V AC/CC, 50-60 Hz
Consum de energie:	max. 9 W
Alimentare de la KNX:	24 V CC (SELV), aprox. 5 mA
Elemente de operare:	
Buton de programare:	Mod normal/de programare
1 buton mod manual:	Activarea modului manual
8 x butoane de grup:	Operarea grupurilor individuale în modul manual

Componente ecran:

Led de programare, roșu:	Mod normal/de programare
Led RGB:	Mod manual și mesaje de eroare
8 x led, roșu:	Stări grup și mesaje de eroare

DALI:

Ieșiri:	D+, D-
Număr de rezistențe electronice de balast:	Conectarea a până la 64 de rezistențe electronice de balast
Tensiune de ieșire:	aprox. 16 V c.c., rezistență la scurtcircuit (izolație de bază, nu SELV)
Curent de ieșire:	Max. 250 mA
Tip:	Unitate de control de categoria 1 (un singur master)

Conexiuni:

Tensiune de alimentare:	Bornă cu șurub 3x 1-2.5 mm ² cu fir unic și fir multiplu
Bus DALI:	Bornă cu șurub 2x 1-2.5 mm ² cu fir unic și fir multiplu
KNX:	Terminal de conectare bus
Temperatură ambientă de lucru:	-5 °C până la +45 °C
Umiditate relativă (fără condens):	5% până la 93%
Grad de poluare:	2
Categorie de supratensiune:	III
Lățimea dispozitivului:	4 module = aprox. 72 mm

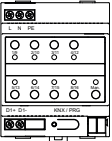
Schneider Electric Industries SAS

Dacă aveți întrebări tehnice, contactați Centrul de Asistență Clienți din țara dumneavoastră.

schneider-electric.com/contact

Brama podstawowa KNX DALI REG-K/1/16/64

Instrukcja obsługi



Nr art. MTN6725-0003

Zachowanie bezpieczeństwa

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Ryzyko poważnego uszkodzenia mienia i obrażeń ciała, np. z powodu pożaru lub porażenia prądem wynikającego z wadliwej instalacji elektrycznej.

Bezpieczeństwo instalacji elektrycznej można zapewnić wyłącznie wtedy, gdy osoba przeprowadzająca prace może udowodnić posiadanie podstawowej wiedzy w następujących dziedzinach:

- Wykonywanie podłączeń do sieci instalacyjnych
- Podłączanie wielu urządzeń elektrycznych
- Instalacja okablowania elektrycznego
- Podłączanie i konfiguracja sieci KNX
- Podłączanie i konfiguracja sieci DALI
- Podłączanie i konfiguracja systemów oświetlenia awaryjnego

Takie umiejętności i doświadczenie zazwyczaj posiadają wyłącznie specjaliści przeszkoleni w zakresie techniki instalacji elektrycznych. Jeśli te wymogi minimalne nie zostaną spełnione lub zostaną w jakikolwiek sposób zlekceważone, użytkownik będzie ponosił wyłączną odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia mienia lub obrażenia ciała.

Opis modułu Gateway

Brama podstawowa KNX DALI REG-K/1/16/64 (zwana dalej **bramą**) łączy magistralę KNX z magistralą DALI. Lampy wyposażone w stateczniki elektroniczne DALI można dzięki temu integrować z kompletnym systemem KNX w formie podsystemu i obsługiwać za pomocą wielu dostępnych urządzeń KNX.

Urządzenie przekształca polecenia przełączania i ściemniania z podłączonego systemu KNX na odpowiednie telegramy DALI, a komunikaty statusowe z magistrali DALI na telegramy KNX.

Jedna brama umożliwia przełączanie oraz ściemnianie bądź ustawianie na zdefiniowane wartości stateczników elektronicznych w 16 grupach.

Wskazówki

- Brama jest urządzeniem sterującym DALI kategorii 1. Urządzenia można używać wyłącznie na liniach DALI z przyłączonymi statecznikami elektronicznymi, a nie wraz z innymi urządzeniami sterującymi DALI w obrębie jednej linii (brak funkcji wielu urządzeń nadrzędnych).
- Brama zasilą bezpośrednio do 64 przyłączonych stateczników elektronicznych. Nie jest wymagane ani dozwolone osobne zasilanie DALI.

- Specjalny interfejs do konfiguracji segmentu DALI został zaprojektowany jako DCA (aplikacja do sterowania urządzeniem) dla ETS5. Należy zauważyć, że oprócz bazy danych produktu (plik knxprod) instalowana jest także odpowiednia aplikacja ETS (plik etsapp). Obydwa pliki są dostępne w internetowym katalogu KNX oraz na stronie internetowej producenta.
- Urządzenia DALI do zasilanego jednym akumulatorem oświetlenia awaryjnego urządzenia typu DT-1 mogą być odczytywane za pomocą bramy oraz przełączane i obsługiwane w razie konieczności za pomocą telegramów DALI. Polecenia DALI dotyczące uruchamiania testów i odczytywania ich wyników nie są obsługiwane

Cechy produktu

- Adresowanie 16 grup DALI
- Elastyczne uruchamianie DALI w ETS5
- Sterowanie kolorowymi lampami przy użyciu stateczników urządzeń typu 8
- Sterowanie kolorowymi lampami w zależności od podtypu statecznika:
 - temperatura koloru (podtyp DT-8 Tc)
 - kolor XY (podtyp DT-8 RGBWAF)
 - RGB (podtyp DT-8 RGBWAF)
 - HSV (podtyp DT-8 RGBWAF)
 - RGBW (podtyp DT-8 RGBWAF)
 - podtyp DT-8 PrimaryN **nie** jest obsługiwany
- Obsługa programów timera w celu sterowania grupami za pomocą wartości lub koloru
- Różne tryby działania dla grup takie jak działanie ciągłe, tryb nocny, tryb klatki schodowej
- Zintegrowany licznik godzin działania dla każdej grupy wyzwalający alarm po upływie okresu eksploatacji
- Indywidualne wykrywanie usterek ze wskazaniem obiektu dla każdej pojedynczej lampy/statecznika elektronicznego
- Kompleksowa ocena usterek na poziomie grupy/urządzenia ze wskazaniem liczby usterek i obliczeniem wskaźnika usterek
- Monitorowanie wartości granicznej usterek z indywidualnie regulowanymi wartościami granicznymi
- Moduł sceny do wszechstronnego programowania scen
- Funkcja szybkiej wymiany na potrzeby łatwego zastąpienia poszczególnych uszkodzonych stateczników elektronicznych
- Obsługa ręczna grupy i telegramów nadawczych za pomocą przycisków obsługowych na urządzeniu
- Sygnalizowanie stanów usterek i statusów za pomocą diod LED na urządzeniu

Uruchamianie bramy

Aby w pełni uruchomić bramę, należy wykonać kilka działań:

- Podłączyć segment DALI
- Podłączyć bramę do magistrali DALI i KNX
- Podłączyć bramę do zasilania sieciowego
- Ładować program aplikacji ETS (.knxprod) oraz zainstalować aplikację ETS (.etsapp)
- Skonfigurować parametry ETS i obiektu
- Przypisać grupy ETS-DCA DALI
- Uruchomić ETS-DCA DALI
- Pobrać aplikację za pomocą ETS

Dokładny opis procedury uruchamiania można znaleźć w niniejszej instrukcji użytkowania oraz najnowszym opisie aplikacji.

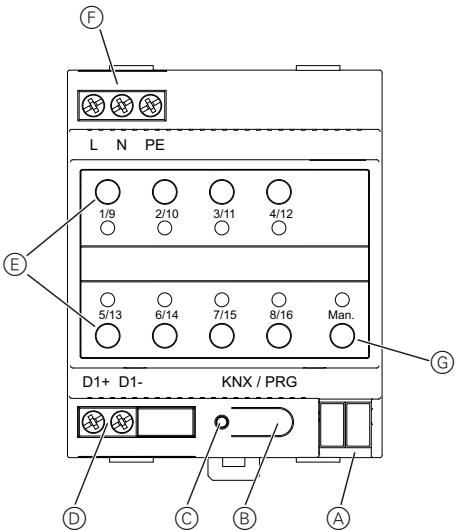
Brama zainstalowana jest na szynie TH35 DIN zgodnie z normą EN 60715, z połączeniem z szyną poprzez kostkę magistralną.

Przewody sieciowe i DALI są przyłączane za pomocą zacisków śrubowych urządzenia.

Przyłącza, wyświetlacze i elementy obsługowe

Złącza urządzenia oraz przycisk programowania i diody LED programowania potrzebne przy uruchamianiu magistrali KNX są dostępne w skrzynce rozdzielczej dopiero po zdjęciu pokryw.

Przy zamkniętej pokrywie skrzynki rozdzielczej można obsługiwać ręczne przyciski trybu oraz odczytywać diody LED wskaźników.

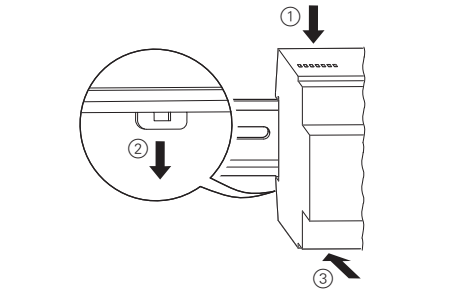


- A Kostka magistralna KNX
- B Przycisk programowania, tryb normalny/programowania
- C Dioda LED programowania, tryb normalny/programowania
- D Złącze wyjściowe DALI
- E Przyciski obsługowe z diodą LED statusu (czerwoną) dla każdej grupy (1–8 i 9–16) dla trybu ręcznego (działanie grupy/status grupy, funkcje nadawania i obsługi)
- F Złącze zasilania sieciowego
- G Przycisk obsługowy z diodą LED statusu (RGB) do włączania trybu ręcznego

Więcej informacji na temat obsługi, trybów działania i rozwiązywania problemów znajduje się w opisie aplikacji.

Montaż modułu Gateway

- Umieścić bramę na szynie DIN.

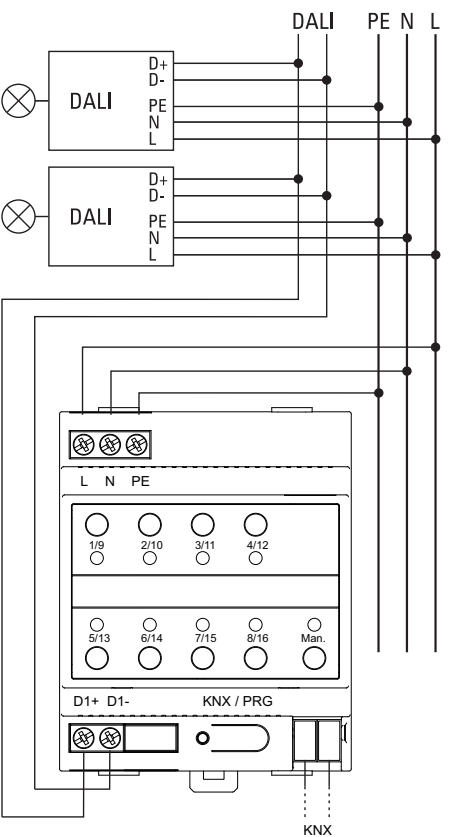


- Podłączyć przewód przyłączeniowy magistrali DALI do lewego dolnego zacisku.

Przewody sterujące systemu DALI mogą być doprowadzone w kablu 5-żyłowym razem z przewodem zasilającym (wystarczająca jest pojedyncza izolacja podstawowa) zgodnie z normą EN 60929. Należy zapewnić jednak ich wyraźne oznakowanie. Nie należy przekraczać maksymalnej długości kabla wynoszącej 300 m w całej instalacji segmentu w systemie DALI (zalecany przekrój 1,5 mm²).

- Podłączyć zasilanie sieciowe.
- Podłączyć magistralę KNX.

Miedzy instalacją KNX a przewodem zasilającym należy zastosować podwójną izolację podstawową! W tym celu żyły przewodu KNX należy zaizolować dodatkowo do wysokości kostki magistralnej za pomocą dołączonego wężyka kurczliwego.



Po wykonaniu wszystkich podłączeń i włączeniu zasilania można uruchomić linię DALI i przeprowadzić programowanie za pomocą ETS.

Działania te należy przeprowadzić zgodnie z opisem aplikacji.

Dane techniczne

Napięcie zasilania:	100–240 V AC/DC, 50–60 Hz
Pobór mocy:	maks. 9 W
Zasilanie napięciem z KNX:	24 V DC (SELV), ok. 5 mA
Elementy obsługowe:	
Przycisk programowania:	tryb normalny/programowania
1 przycisk trybu ręcznego:	aktywacja trybu ręcznego
8 x przyciski grup:	obsługa poszczególnych grup w trybie ręcznym

Elementy wyświetlacza:	
Dioda LED programowania (czerwona):	t ryb normalny/programowania
Dioda LED (RGB):	tryb ręczny i komunikaty o usterkach
8 x dioda LED (czerwona):	status grupy i komunikaty o usterkach
DALI:	
Wyjścia:	D+, D-
Liczba stateczników elektronicznych:	przyłączenie do 64 stateczników elektronicznych
Napięcie wyjściowe:	ok. 16 V DC, ochrona przed zwarciem (izolacja podstawowa, nie SELV)
Prąd wyjściowy:	maks. 250 mA
Typ:	urządzenie sterujące kategorii 1 (pojedyncze urządzenie nadrzędne)

Złącza:	
Napięcie zasilania:	zacisk śrubowy 3 x 1–2,5 mm ² jednodrutowy i wielodrutowy
Magistrala DALI:	zacisk śrubowy 2 x 1–2,5 mm ² jednodrutowy i wielodrutowy
KNX:	kostka magistralna
Robocza temperatura otoczenia:	od -5°C do +45°C
Względna wilgotność powietrza (niekondensująca):	od 5% do 93%
Stopień zanieczyszczenia:	2
Ochrona przeciwprzepięciowa:	kategoria III
Szerokość urządzenia:	4 moduły = ok. 72 mm

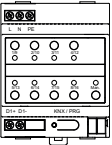
Schneider Electric Industries SAS

W razie pytań natury technicznej prosimy o kontakt z krajowym centrum obsługi klienta.

schneider-electric.com/contact

Πύλη KNX DALI Basic REG-K/1/16/64

Οδηγίες χρήσης



Κωδικός MTN6725-0003

Για την ασφάλειά σας

ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Κίνδυνος σοβαρών τραυματισμών και υλικών ζημιών π.χ. από πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία, λόγω λανθασμένης ηλεκτρικής εγκατάστασης.
Η ασφαλής ηλεκτρική εγκατάσταση μπορεί να διασφαλιστεί μόνο εάν το άτομο που κάνει τις εργασίες έχει αποδεδειγμένες βασικές γνώσεις στους παρακάτω τομείς:

- Σύνδεση σε δίκτυα εγκαταστάσεων
- Σύνδεση πολλαπλών ηλεκτρικών συσκευών
- Εγκατάσταση ηλεκτρικών καλωδίων
- Σύνδεση και έναρξη χρήσης δικτύων KNX
- Σύνδεση και έναρξη χρήσης δικτύων DALI
- Σύνδεση και έναρξη χρήσης συστημάτων φωτισμού κινδύνου

Αυτές τις ικανότητες και την εμπειρία συνήθως τις διαθέτουν μόνο ειδικευμένα άτομα με εκπαίδευση στον τομέα των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων. Αν αυτές οι ελάχιστες απαιτήσεις δεν πληρούνται ή δεν λαμβάνονται σοβαρά υπόψη, θα φέρετε αποκλειστικά την ευθύνη για κάθε υλική ζημιά ή τραυματισμό.

Εξοικείωση με την πύλη

Η πύλη KNX DALI Gateway Basic REG-K/1/16/64 (στη συνέχεια αναφέρεται ως **πύλη**) συνδέει τον δίαυλο KNX με τον δίαυλο DALI. Συνεπώς, φώτα με ηλεκτρονικούς σταθεροποιητές ρεύματος DALI μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα συνολικό σύστημα KNX υπό τη μορφή υποσυστήματος και να λειτουργούν μέσω του μεγάλου αριθμού των διαθέσιμων συσκευών KNX.

Η συσκευή μετατρέπει τις εντολές ενεργοποίησης και ρεοστατικής ρύθμισης του συνδεδεμένου συστήματος KNX σε αντίστοιχα τηλεγραφήματα DALI ή μετατρέπει πληροφορίες κατάστασης από τον δίαυλο DALI σε τηλεγραφήματα KNX.

Οι ηλεκτρονικοί σταθεροποιητές μπορούν να ενεργοποιούνται, να αυξομειώνονται ή να ρυθμίζονται σε μία καθορισμένη τιμή σε 16 ομάδες για κάθε πύλη.

Σημειώσεις

- Η πύλη είναι μία μονάδα ελέγχου DALI της κατηγορίας 1. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο σε γραμμές DALI με συνδεδεμένους ηλεκτρονικούς σταθεροποιητές ρεύματος και όχι μαζί με άλλες μονάδες ελέγχου DALI εντός της γραμμής (δεν είναι εφικτή η λειτουργία πολλών κύριων συσκευών).

- Οι μέχρι και 64 συνδεδεμένοι ηλεκτρονικοί σταθεροποιητές τροφοδοτούνται ηλεκτρικά απευθείας από την πύλη. Δεν απαιτείται πρόσθετη ηλεκτρική τροφοδοσία DALI, ούτε και επιτρέπεται.
- Η ειδική διεπαφή για τη ρύθμιση του τμήματος DALI έχει σχεδιαστεί ως εφαρμογή ελέγχου συσκευών DCA (Device Control App) για το ETS5. Λάβετε υπόψη πως επιπρόσθετα στη βάση δεδομένων του προϊόντος (αρχείο knxprod), έχει επίσης εγκατασταθεί μια αντίστοιχη εφαρμογή ETS (αρχείο etsapp). Και τα δύο αρχεία είναι διαθέσιμα στον διαδικτυακό κατάλογο KNX και στην ιστοσελίδα του κατασκευαστή.
- Οι συσκευές DALI για φώτα κινδύνου μιας μπαταρίας τύπου DT-1 μπορούν, εφόσον απαιτείται να διαβάζονται από την πύλη καθώς και να ενεργοποιούνται και να λειτουργούν μέσω τηλεγραφημάτων DALI. Εντολές DALI για αποτελέσματα δοκιμών εκκίνησης και ανάγνωσης δεν υποστηρίζονται.

Χαρακτηριστικά προϊόντος

- Εκχώρηση διευθύνσεων των 16 ομάδων DALI
- Ευέλικτη έναρξη χρήσης DALI σε ETS5
- Φωτεινές λυχνίες ελέγχου με την υποστήριξη σταθεροποιητών τύπου 8
 - Φωτεινές λυχνίες ελέγχου ανάλογα τον δευτερεύοντα τύπο σταθεροποιητών:
 - Θερμοκρασίες χρώματος (DT-8 τύπου Tc)
 - Χρώμα XY (DT-8 τύπου XY)
 - RGB (DT-8 τύπου RGBWAF)
 - HSV (DT-8 τύπου RGBWAF)
 - RGBW (DT-8 τύπου RGBWAF)
 - DT-8 τύπου PrimaryN **δεν** υποστηρίζεται
- Υποστήριξη των προγραμμάτων χρονοδιακόπτη για έλεγχο ομάδων με τιμή ή με χρώμα
- Διάφοροι τρόποι λειτουργίας ομάδων όπως συνεχής λειτουργία, νυχτερινή λειτουργία, λειτουργία κλιμακοστάσιου
- Ενσωματωμένος μετρητής ωρών λειτουργίας για κάθε ομάδα, με ειδοποίηση όταν φτάσει το τέλος της διάρκειας χρήσης.
- Ξεχωριστή ανίχνευση σφαλμάτων με αντικείμενα για κάθε ξεχωριστό φως ή ηλεκτρονικό σταθεροποιητή
- Σύνθετη αξιολόγηση σφαλμάτων σε επίπεδο ομάδας ή συσκευής με αριθμό σφάλματος και υπολογισμό συχνότητας σφαλμάτων
- Παρακολούθηση κατωφλιού σφαλμάτων με ξεχωριστά ρυθμιζόμενες τιμές κατωφλίων
- Μονάδες σκηνικών για ολοκληρωμένο προγραμματισμό σκηνικών
- Λειτουργία ταχείας αλλαγής για εύκολη αντικατάσταση μεμονωμένων χαλασμένων σταθεροποιητών
- Ημιαυτόματος χειρισμός ομάδων και τηλεγραφημάτων μετάδοσης μέσω χρήσης των πλήκτρων στη συσκευή
- Σηματοδότηση εσφαλμένων καταστάσεων μέσω λυχνιών LED στη συσκευή

Έναρξη λειτουργίας της πύλης

Για την πλήρη έναρξη λειτουργίας της πύλης χρειάζονται πολλά βήματα:

- Καλωδίωση του τμήματος DALI
- Σύνδεση της πύλης στο DALI και τον δίαυλο KNX
- Σύνδεση της πύλης στην ηλεκτρική τάση
- Φόρτωση του προγράμματος εφαρμογής ETS (.knxprod) και εγκατάσταση της εφαρμογής ETS (.etsapp)
- Ρύθμιση των παραμέτρων και των αντικειμένων ETS
- Αντιστοίχιση των ομάδων ETS-DCA DALI
- Έναρξη λειτουργίας του ETS-DCA DALI
- Ηλεκτρονική λήψη ETS της εφαρμογής

Για μια λεπτομερειακή περιγραφή της διαδικασίας έναρξης λειτουργίας μελετήστε αυτές τις οδηγίες και την πιο πρόσφατη περιγραφή της εφαρμογής.

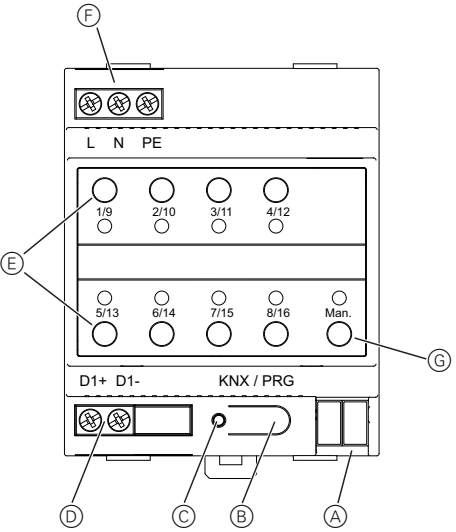
Είναι τοποθετημένο σε μια ράγα TH35 DIN σύμφωνα με το πρότυπο EN60715, με τη σύνδεση διαύλου να γίνεται μέσω ακροδέκτη.

Τα καλώδια δικτύου και DALI συνδέονται στη συσκευή με χρήση βιδωτών ακροδεκτών.

Συνδέσεις, ενδείξεις και στοιχεία χειρισμού

Στις συνδέσεις της συσκευής καθώς και στο πλήκτρο προγραμματισμού και στις λυχνίες προγραμματισμού που απαιτούνται για την έναρξη χρήσης του KNX παρέχεται πρόσβαση από τον πίνακα διανομής μόνο όταν έχει αφαιρεθεί το καπάκι.

Ο χειρισμός των πλήκτρων ημιαυτόματης λειτουργίας και η ανάγνωση των ενδεικτικών LED μπορεί να γίνεται με το καπάκι διανομέα κλειστό.

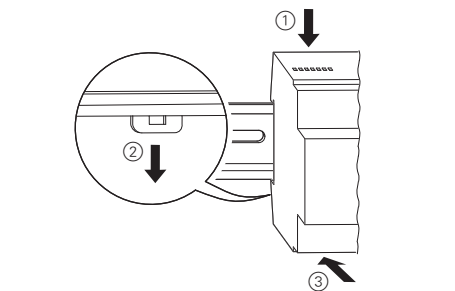


- A Ακροδέκτης σύνδεσης διαύλου KNX
- B Πλήκτρο προγραμματισμού, λειτουργία κανονική/προγραμματισμού
- C LED προγραμματισμού, λειτουργία κανονική/προγραμματισμού
- D Ακροδέκτης εξόδου DALI
- E Πλήκτρα λειτουργίας με LED (κόκκινη) για κάθε ομάδα (1-8 και 9-16) για ημιαυτόματη λειτουργία (λειτουργία/κατάσταση ομάδας, λειτουργίες μετάδοσης και σέρβις)
- F Σύνδεση στο ηλεκτρικό ρεύμα
- G Πλήκτρα λειτουργίας με LED (RGB) για ημιαυτόματη ενεργοποίηση

Περισσότερες πληροφορίες για τη λειτουργία, τους τρόπους λειτουργίας και την αντιμετώπιση προβλημάτων θα βρείτε στην περιγραφή της εφαρμογής.

Τοποθέτηση της πύλης

- Στερεώστε την πύλη στη ράγα DIN.

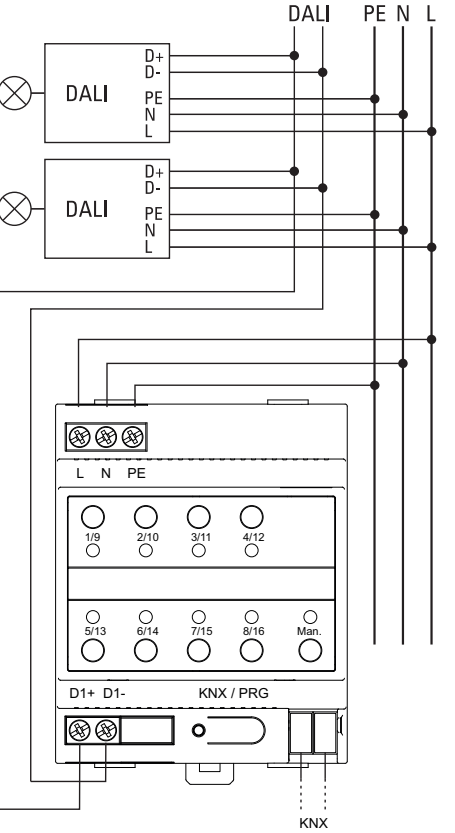


- Συνδέστε το συνδετικό καλώδιο για το δίαυλο DALI στους κάτω αριστερούς ακροδέκτες.

Τα καλώδια ελέγχου DALI μπορούν να οδηγηθούν σε ένα 5-κλωνο καλώδιο μαζί με τα καλώδια για την τάση τροφοδοσίας (επαρκής μονή βασική μόνωση), σύμφωνα με το EN 60929. Βεβαιωθείτε πάντως πως σημαίνονται σαφώς. Δεν πρέπει να γίνεται υπέρβαση του μέγιστου μήκους καλωδίου των 300 m για ολόκληρη την εγκατάσταση DALI ενός τμήματος (προτεινόμενη διατομή 1.5 mm²).

- Συνδέστε την ηλεκτρική τάση.
- Συνδέστε το KNX.

Διπλή βασική μόνωση πρέπει να χρησιμοποιείται μεταξύ της εγκατάστασης KNX και της τάσης τροφοδοσίας!
Γι' αυτόν τον σκοπό, μονώστε πρόσθετα τους κλώνους του καλωδίου KNX μέχρι τον ακροδέκτη σύνδεσης διαύλου χρησιμοποιώντας τον συνοδευτικό συστελλόμενο σωλήνα.



Μόλις όλες οι συνδέσεις ολοκληρωθούν και η ηλεκτρική τροφοδοσία ενεργοποιηθεί μπορεί να γίνει η έναρξη χρήσης και ο προγραμματισμός της γραμμής DALI μαζί με το ETS.

Για να πραγματοποιήσετε αυτές τις ενέργειες συμβουλευτείτε την περιγραφή της εφαρμογής.

Τεχνικά στοιχεία

Τάση τροφοδοσίας:	100-240 V AC/DC, 50-60 Hz
Κατανάλωση ισχύος:	max 9 W
Τροφοδοσία ρεύματος από KNX:	24 V DC (SELV), περίπου 5 mA

Στοιχεία χειρισμού:	
Πλήκτρο προγραμματισμού:	Λειτουργία κανονική/προγραμματισμού
1 πλήκτρο ημιαυτόματης λειτουργίας:	Ενεργοποίηση ημιαυτόματης λειτουργίας
8x πλήκτρα ομάδων:	Χειρισμός ξεχωριστών ομάδων σε ημιαυτόματη λειτουργία

Στοιχεία οθόνης:	
Λυχνία LED προγραμματισμού, κόκκινη:	Λειτουργία κανονική/προγραμματισμού
Λυχνία LED RGB:	Ημιαυτόματη λειτουργία και μηνύματα σφάλματος
8x LED, κόκκινες:	Καταστάσεις ομάδων και μηνύματα σφάλματος

DALI:	
Έξοδοι:	D+, D-
Αριθμός ηλεκτρονικών σταθεροποιητών ρεύματος:	Σύνδεση έως 64 ηλεκτρονικών σταθεροποιητών ρεύματος
Τάση εξόδου:	περίπου 16 V DC, ανθεκτική σε βραχυκύκλωμα (βασική μόνωση, όχι SELV)
Ρεύμα εξόδου:	max 250 mA
Τύπος:	Μονάδα ελέγχου κατηγορίας 1 (ένα κύριο)

Συνδέσεις:	
Τάση τροφοδοσίας:	Βιδωτός ακροδέκτης 3x 1-2.5 mm ² μονού κλώνου και πολλαπλού πυρήνα
Δίαυλος DALI:	Βιδωτός ακροδέκτης 2x 1-2.5 mm ² μονού κλώνου και πολλαπλού πυρήνα
KNX:	Ακροδέκτης σύνδεσης διαύλου

Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία:	-5 °C έως +45 °C
Σχετική υγρασία (χωρίς συμπύκνωση):	5% έως 93%
Βαθμός μόλυνσης:	2
Κατηγορία υπέρτασης:	III
Πλάτος συσκευής:	4 μονάδες = περίπου 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

Εάν έχετε τεχνικές ερωτήσεις, επικοινωνήστε με το Κέντρο Εξυπηρέτησης Πελατών στη χώρα σας.

schneider-electric.com/contact