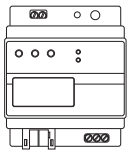


REG-K/1/16(64)/64/IP1 számú KNX DALI átjáró

Használati utasítás



Cikkszám MTN6725-0001



Az Ön biztonsága érdekében

⚡ VESZÉLY
Elektromos áram okozta halális sérülés veszélye.

A készüléken minden munkát kizárólag szakképzett villamossági szakember végezhet el. Megjegyzés:

- Az adott országban érvényes előírások
- Az érvényes KNX előírások
- A DALI szabvány érvényes előírásai
- A vezérlőgépekhez és fényeffektusok vezérléséhez szükséges szabványok

Az átjáró ismertetése

A REG-K/1/16(64)/64/IP1 számú KNX DALI átjáró (a továbbiakban az **átjáró**) kapcsolja össze a KNX-buszt a DALI-busszal. A DALI elektronikus előtéttel (ECG) rendelkező világítótestek így integrálhatók az általános KNX architektúrába, és működtethetők a számos meglévő KNX eszközzel.

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

Az előtétek kapcsolása, fényerejük szabályozása, ill. adott értékre állítása átjárónként 16 csoportban történhet. A csoportvezérlésen kívül az átjáró segítségével akár 64 db előtét egyénileg is vezérelhető.

i Megjegyzés

- Az átjáró 1. kategóriás vezérlőegység. Ez azt jelenti, hogy kizárólag csatlakoztatott elektronikus előtéteket tartalmazó DALI-vonalakon szabad használni, azaz a vonalon belül nem lehet jelen más DALI vezérlőegység (nincs Multi-Master funkció).
- A max. 64 csatlakoztatott előtét betáplálását közvetlenül az átjáró adja. További DALI tápegység nem szükséges, és nem megengedett.
- Megjegyzendő, hogy ha valamely előtétet egy csoporthoz rendelték, akkor az adott előtét a továbbiakban egyénileg már nem vezérelhető. Egy előtét csak egy DALI csoporthoz rendelhető hozzá. Az átjáró nem támogatja a többcsoportos hozzárendelést. Ha többcsoportos hozzárendelés szükséges, akkor azt KNX kommunikációs objektumokkal kell megtenni

Adott előtét, ill. a csoport- és átjárószint állapot- és hiba-üzeneteinek megjelenítésére számos kommunikációs objektum áll rendelkezésre (a jelen alkalmazásban: előténként 11, csoportonként 8 kommunikációs objektum, valamint számos önálló objektum).

A szabványos működtetésű eszközökön kívül az átjáró önálló, akkumulátoros vészvilágítások vezérlésére is alkalmas (EN 62386-202). Az önálló, akkumulátoros vészvilágítások területén különbséget kell tenni a kapcsolható előtétek (rendszerint egy előtétet tartalmazó vészvilágítások), valamint a nem kapcsolható előtétek (átalakítók) között, melyeket általában másik "normál" előtéttel (világítótestenként 2 előtét) együtt használnak. Az átjáró adott DALI vonalon belül engedélyezi különböző előtétípusok vegyes vezérlését. A központi akkumulátorral működtetett vészvilágító rendszerek is támogatottak.

Az eszközön helyszínmódul (max. 16, csoportokból álló helyszíni kibővített programozása), valamint effektmodul (a folyamatok és fényeffektusok vezérléséhez) is rendelkezésre áll.

Az átjáró a DALI üzembe helyezési eljárások (azaz a DALI-előtétek különálló csoportokhoz rendelésének, ill. a konfiguráció módosításának) különböző formáit teszi lehetővé:

1. Üzembe helyezés az eszközön
2. Üzembe helyezés a beépített webkiszolgálón keresztül

A KNX kommunikáció végleges üzembe helyezéséhez az aktuális alkalmazás adatbázis-bejegyzését tartalmazó ETS is szükséges.

A webkiszolgáló funkciói

A webkiszolgáló a LAN-hálózaton PC, PDA, ill. webpanel segítségével érhető el. A belső weboldalakról az eszköz elindítható, ill. minden fontos funkció konfigurálható, működtethető és megjeleníthető.

i A DALI-vonal üzembe helyezéséről további részletekért kérjük, tanulmányozza az aktuális alkalmazás leírását.

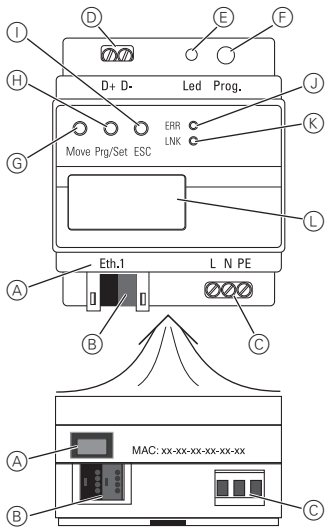
A működtető egység TH 35 DIN-sínrre van felszerelve az EN 60715 szabványnak megfelelően. A buszcsatlakoztatás busz csatlakozóegységgel történik.

A hálózati, csatlakozó és DALI-vezetékek csavarérintkezőkkel kapcsolódnak a készülékhez.

Csatlakozások, kijelzések és kezelőelemek

Az üzembe helyezéshez szükséges eszközcsatlakozások, a programozó gomb és programozási LED csak a fedél eltávolítását követően hozzáférhető az elosztódobozon.

A DALI üzembe helyezéséhez és konfigurálásához szükséges gombok (Move, Prg/Set, ESC), valamint a kétsoros kijelző és a két ellenőrző LED (ERR és LNK) a fedél zárt állapotában is hozzáférhető.



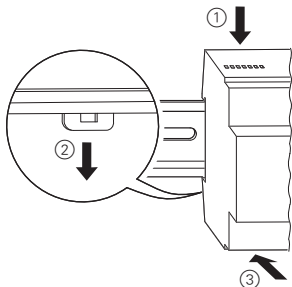
- Ⓐ RJ-45 dugó az Ethernet-csatlakozáshoz
- Ⓑ KNX buszcsatlakozási érintkező
- Ⓒ Tápegység csatlakozója
- Ⓓ DALI kimeneti csatlakozó
- Ⓔ Programozó LED, normál-/hívásmód
- Ⓕ Programozási gomb, normál-/hívásmód
- Ⓖ Move gomb, az eszköz üzembe helyezése és a paraméterek beállítása
- Ⓗ Prg/set gomb, az eszköz üzembe helyezése és a paraméterek beállítása
- Ⓘ ESC gomb, az eszköz üzembe helyezése és a paraméterek beállítása
- Ⓙ ERR-LED, a jelhiba-állapotot jelzi
- Ⓚ LNK-LED, az Ethernet üzemműködés állapotát jelzi
- Ⓛ Kijelző, 2x12 karakteres, a DALI-konfigurációhoz

Az átjáró telepítése

⚠ VIGYÁZAT
A készülék károsodhat!

A DALI kimenet (D+, D-) nem rendelkezik feszültségcsúcs elleni védelemmel. Az AC 220/230 V feszültség csatlakoztatása tönkreteszti a készüléket.

1. Helyezze az átjárót a DIN-sínrre.



2. Csatlakoztassa a DALI-busz kábelét a bal felső érintkezőhöz.

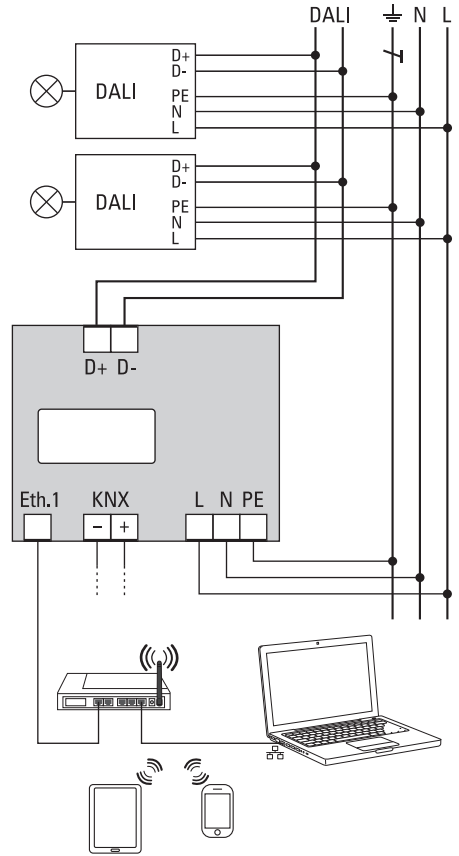
A DALI szabályozó vezetékek az IEC90929 szabványnak megfelelően a tápvezetékekkel (egyszeres alapszigetelés elegendő) együtt bevezethetők egy 5 eres kábelbe. Gondoskodni kell azonban a vezetékek egyértelmű címkézéséről. A vezeték 300 méterben megszabott maximális hosszúságát nem szabad túllépni a teljes DALI-vonal kiépítésénél (ajánlott keresztmetszet: 1,5 mm²).

3. Csatlakoztassa a tápegységet.
4. Csatlakoztassa a KNX-et.

A KNX telepítés és a tápegység között kettős alapszigetelésnek kell lennie. Ennek érdekében a KNX-kábelereket a buszcsatlakozóig a mellékelt zsurorcsovel is szigetelni kell.

5. Csatlakoztassa az RJ-45 Ethernet-csatlakozót a megfelelő aljzathoz.

Standard patch-kábel segítségével csatlakoztassa a készüléket az IP-hálózat (Ethernet) egyik csatlakozójához (switch) vagy útválasztójához. A hálózat csatlakoztatásánál a kábeleket úgy vezesse, hogy az IP- és a tápkábel között elegendő távolság legyen.



A csatlakoztatás befejezése és a tápegység bekapcsolása után a kijelzőn megjelenik a termék neve és a készüléksoftver verziója. Most megkezdhető a DALI-vonalüzembe helyezése és programozása az ETS-szel.

i Ezekről az eljárásokról kérjük, tanulmányozza az alkalmazás leírását.

Műszaki adatok

Tápfeszültség:	AC/DC 100-240 V, 50/60 Hz
Energiafogyasztás:	max. 7 W
Áramellátás a KNX-től:	DC 24 V (SELV), kb. 5 mA
Kezelőelemek:	
Programozó gomb:	normál-/hívásmód
Move, Prg/Set, ESC gombok:	a készülék üzembe helyezése és a paraméterek beállítása

A kijelző elemei:

Programozási LED, piros:	a normál-/hívásmódot jelzi
LNK-LED, sárga:	az Ethernet üzemműködés állapotát jelzi
ERR LED, piros:	jelhiba-állapot
LCD-kijelző:	2x12 karakteres: az üzembhelyezési és konfigurációs menühöz

DALI:

Kimenetek:	D+, D- akár 64 előtét csatlakoztatható
Előtétek száma:	
Kimeneti feszültség:	DC 16–20 V, rövidzárlatbiztos (bázisleválasztás, SELV nincs)
Kimeneti áram:	max. 128 mA
Típus:	1. kategóriás vezérlőegység
Ethernet:	100 Mbit/s IP címkiosztás DHCP-szolgáltatással vagy fix IP-címmel.

Érintkezők:

Hálózati csatlakozó:	csavarérintkező 3x 1,5mm ² egyeres vagy sodort érpárú csavarérintkező 2x 1,5mm ² egyeres vagy sodort érpárú busz csatlakozóegység
DALI-busz:	
KNX:	RJ-45 csatlakozó standard patch-kábelhez
Ethernet:	

Üzemi környezeti hőmérséklet:

Hőmérséklet:	-5 °C – +45 °C
Relatív páratartalom (nem lecsapódó):	5 % – 93 %
Védelem típusa:	IP 20
Tűlfeszültségi kategória:	III
Az eszköz szélessége:	4 modul = kb. 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

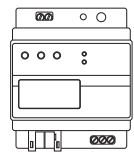
Műszaki kérdések felmerülése esetén, kérem, vegye fel a kapcsolatot a helyi ügyfélszolgálattal.

www.schneider-electric.com



Gateway DALI KNX REG-K/1/16(64)/64/IP1

Instrucțiuni de operare



Art. nr. MTN6725-0001

Pentru siguranța dumneavoastră

PERICOL
Pericol de rănire mortală prin electrocutare.
 Toate lucrările efectuate la dispozitiv trebuie executate numai de către electricieni instruiți și calificați. A se avea în vedere:

- reglementările în vigoare în țara de utilizare
- liniile directe KNX valabile
- liniile directe valabile ale standardului DALI
- reglementările privind sistemele de iluminare de avarie

Familiarizarea cu gatewayul

Gatewayul DALI KNX REG-K/1/16(64)/64/IP1 (denumit în continuare **gateway**) conectează busul KNX cu busul DALI. Corpurile de iluminat cu ECG-uri (rezistențe electronice de balast) DALI pot fi, prin urmare, integrate într-o arhitectură generală KNX și pot fi exploatare prin intermediul unei multitudini de dispozitive KNX existente.

Dispozitivul transformă comenzile de comutare și de reglare de la sistemul KNX conectat în datagrame DALI și informațiile despre stare de la busul DALI în datagrame KNX.

ECG-urile pot fi comutate, reglate și setate la o valoare definită în cadrul a 16 grupuri pentru fiecare gateway. Pe lângă controlul grupului, gatewayul oferă posibilitatea de a controla în mod individual până la 64 de ECG-uri.

Notă

- Gatewayul este o unitate de control de categoria 1. Aceasta înseamnă că dispozitivul trebuie utilizat doar în linii DALI cu ECG-uri conectate și nu cu alte unități de control DALI în aceeași linie (fără funcție multimaster).
- Sursa de alimentare pentru cele până la 64 de ECG-uri conectate vine direct de la gateway. O sursă de alimentare DALI suplimentară nu este necesară și nu este permisă.
- A se avea în vedere că, odată ce ECG-urile au fost alocate unui grup, acestea nu mai pot fi controlate individual. Un ECG poate fi alocat unui singur grup DALI. Gatewayul nu suportă alocări la mai multe grupuri. Dacă este necesară alocarea la mai multe grupuri, aceasta trebuie realizată prin obiecte de comunicare KNX.

Sunt disponibile numeroase obiecte de comunicare pentru vizualizarea de informații despre stări și erori pe un ECG, precum și la nivel de grup sau de gateway (aplicația curentă: 11 obiecte de comunicare pe un ECG și 8 obiecte de comunicare pentru fiecare grup, numeroase obiecte individuale).

În plus față de toate dispozitivele cu operare standard, gatewayul permite și controlul luminilor de avarie cu baterie autonomă (EN 62386-202). Pentru luminile de avarie cu baterie autonomă se face o distincție între dispozitivele cu ECG-uri comutabile (de obicei lumini de avarie cu un singur ECG) și dispozitivele cu ECG-uri ne-comutabile (convertizoare), care sunt de obicei utilizate în conexiune cu un alt ECG „normal” (2 ECG-uri pentru fiecare lumină). Gatewayul permite controlul mixt al unor tipuri diferite de ECG-uri într-o linie DALI. Sistemele de iluminare de avarie cu baterie centrală sunt, de asemenea, suportate.

Pe dispozitiv este disponibil un modul scenă pentru programarea extensivă a până la 16 scene de la grupuri și de la ECG-uri individuale, precum și un modul efect pentru controlul proceselor și al efectelor de lumină.

Gatewayul permite diferite forme de punere în funcțiune a DALI (alocare de ECG-uri DALI la grupuri individuale și modificări ale configurării):

1. punerea în funcțiune pe dispozitiv
2. punerea în funcțiune prin intermediul unui server web integrat

ETS cu intrarea din baza de date a programului aplicației curente este, de asemenea, necesar pentru punerea în funcțiune finală a comunicării KNX.

Funcțiile serverului web

Serverul web se accesează prin intermediul rețelei LAN utilizând un PC, un PDA sau un panou web. Site-urile interne pot fi utilizate pentru a porni dispozitivul și pentru a configura, a exploata și a afișa toate funcțiile importante.

i Pentru mai multe detalii referitoare la punerea în funcțiune a unei linii DALI, a se vedea descrierea aplicației curente.

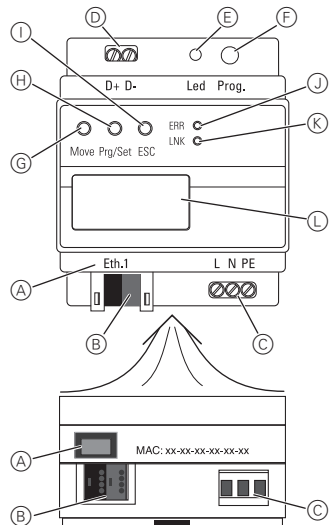
Acesta se instalează pe o șină DIN TH 35 în conformitate cu EN 60715, cu conexiunea bus realizată prin intermediul unei borne de conectare la bus.

Conexiunea la rețea și liniile DALI se conectează utilizând șuruburi de fixare pe dispozitiv.

Conexiuni, afișaje și elemente de comandă

Conectorii dispozitivului, precum și butonul de programare și LED-ul de programare, care sunt elemente necesare pentru punerea în funcțiune, sunt accesibile doar în cutia de distribuție atunci când capacul este îndepărtat.

Butoanele (Move, Prg/Set, ESC) care sunt necesare pentru punerea în funcțiune și pentru configurarea DALI și ecranul cu 2 linii și LED-urile de control (ERR și LNK) sunt accesibile atunci când capacul este închis.

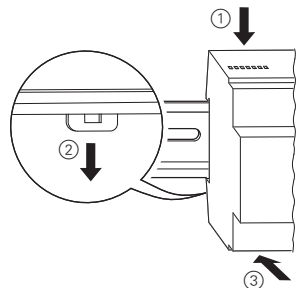


- (A) Fișă RJ-45 pentru conexiune la Ethernet
- (B) Terminal de conectare bus KNX
- (C) Ștecăr pentru sursa de alimentare
- (D) Conector de ieșire DALI
- (E) LED de programare, mod normal/de adresare
- (F) Buton de programare, mod normal/de adresare
- (G) Butonul Move, punere în funcțiune a dispozitivului și setare a parametrilor
- (H) Butonul Prg/Set, punere în funcțiune a dispozitivului și setare a parametrilor
- (I) Butonul ESC, punere în funcțiune a dispozitivului și setare a parametrilor
- (J) LED-ul ERR, semnalizare a unei stări de defecțiune
- (K) LED-ul LNK, semnalizare a disponibilității operaționale prin Ethernet
- (L) Ecran 2x12 caractere pentru configurarea DALI

Montarea gatewayului

⚠ PRECAUȚIE
Dispozitivul se poate deteriora!
 Ieșirea DALI (D+, D-) nu are protecție împotriva supratensiunii. Conectarea la CA 220/230 V va distruge dispozitivul.

- 1 Așezați gatewayul pe șina DIN.



- 2 Atașați cablul pentru busul DALI la borna din partea stângă superioară.

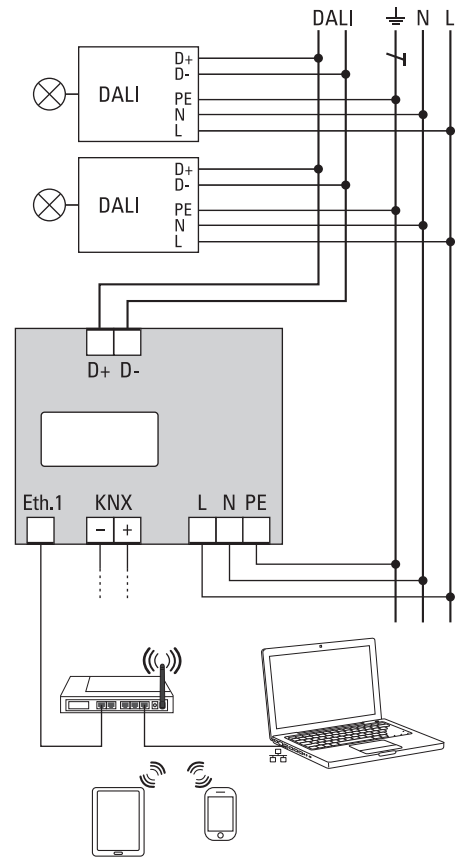
În conformitate cu IEC90929, liniile de control ale DALI pot fi introduse într-un cablu cu 5 fire împreună cu sursa de alimentare (o izolație de bază simplă este suficientă). Totuși, asigurați-vă că acestea poartă etichete clare. Pentru întreaga instalare a unei linii în DALI, nu trebuie depășită o lungime maximă de 300 m (secțiune transversală recomandată de 1,5 mm²).

- 3 Conectați sursa de alimentare.
- 4 Conectați KNX.

Asigurați-vă de existența unei izolații de bază duble între instalația KNX și sursa de alimentare. Pentru aceasta, izolați firele cablului KNX până la borna bus cu tubul contractabil inclus.

- 5 Introduceți conectorul RJ-45 pentru Ethernet în priză corespunzătoare.

Utilizați un cablu de conectare standard pentru a conecta dispozitivul cu un comutator sau cu un router al rețelei IP (Ethernet). La momentul conectării rețelei, asigurați-vă că respectivele cabluri sunt așezate într-o poziție care să asigure o distanță suficientă între cablul IP și cablul de alimentare.



După realizarea completă a tuturor conexiunilor și după pornirea sursei de alimentare, numele produsului și versiunea firmware-ului apar pe ecran. Acum puteți să începeți punerea în funcțiune a liniei DALI și programarea cu ETS.

i Pentru aceste procese, a se vedea descrierea aplicației.

Fișă tehnică

Tensiune de alimentare: CA/CC 100-240 V, 50/60 Hz
 Consum de energie: max. 7 W
 Alimentare de la KNX: CC 24 V (SELV), aprox. 5 mA
 Elemente de comandă:
 Buton de programare: mod normal/adresare
 Butoanele Move, Prg/Set, ESC: puneți în funcțiune dispozitivul și setați parametrii

Elemente ecran:
 LED de programare, roșu: indică modul normal/de adresare
 LED LNK, galben: semnalează disponibilitatea operațională prin Ethernet
 LED ERR, roșu: semnalează o stare de defecțiune
 Ecran LC: 2x12 caractere: pentru meniul de punere în funcțiune și de configurare

DALI:
 Ieșiri: D+, D-
 Număr de ECG-uri: conectare a până la 64 de ECG-uri
 Tensiune de ieșire: CC 16-20 V, rezistență la scurtcircuitare (izolație de bază, fără SELV)
 Curent de ieșire: max. 128 mA
 Tip: unitate de control de categoria 1
 Ethernet: 100 Mbit/s
 alocare a adresei IP prin serviciu DHCP sau adresă IP fixă.

Conexiuni:
 Ștecăr de rețea: șurub de fixare 3x1,5 mm² cu fir unic sau fir multiplu
 Bus DALI: șurub de fixare 2x1,5 mm² cu fir unic sau fir multiplu
 KNX: terminal de conectare bus
 Ethernet: conector cu fișă RJ-45 pentru cabluri de conectare standard

Temperatura ambiantă de funcționare: de la -5 °C la +45 °C
 Umiditate relativă (fără condens): de la 5 % la 93 %
 Tip de protecție: IP 20
 Categorie de supratensiune: III
 Lățimea dispozitivului: 4 module = aprox. 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

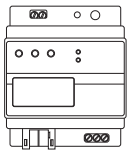
Dacă aveți probleme tehnice, contactați centrul de service clienți din țara dvs.

www.schneider-electric.com



KNX DALI gateway REG-K/1/16(64)/64/IP1

Instrukcja obsługi



Nr art. MTN6725-0001

Zachowanie bezpieczeństwa

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem.
 Wszelkie prace przy urządzeniu powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych i przeszkolonych elektryków. Należy przestrzegać:

- przepisów krajowych
- obowiązujących wytycznych dotyczących KNX
- obowiązujących wytycznych dotyczących standardu DALI
- przepisów dotyczących systemów oświetlenia awaryjnego

Opis modułu Gateway

Moduł KNX DALI gateway REG-K/1/16(64)/64/IP1 (zwanym dalej **gateway**) łączy magistralę KNX z magistralą DALI. Lampy wyposażone w stateczniki elektroniczne DALI można dzięki temu integrować z systemem KNX i obsługiwać za pomocą wielu przyłączonych urządzeń KNX.

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

Jeden moduł gateway umożliwia przełączanie oraz ściemnianie bądź ustawianie na zdefiniowane wartości stateczników elektronicznych w 16 grupach. Oprócz sterowania grupami gateway umożliwia indywidualne sterowanie maksymalnie 64 statecznikami elektronicznymi.

Uwaga

- Gateway jest urządzeniem sterowania nadrzędnego kategorii 1. Oznacza to, że 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 multi-master).
- Gateway zasilają bezpośrednio do 64 przyłączonych stateczników elektronicznych. Dodatkowo zasilanie DALI jest niewymagane i niedozwolone.
- Należy pamiętać, że stateczniki elektroniczne po przydzieleniu do grupy nie mogą być dłużej sterowane indywidualnie. Statecznik elektroniczny może zostać przydzielony wyłącznie do jednej grupy DALI. Gateway nie obsługuje przydziałów wielogrupowych. Jeżeli wymagane jest przydzielenie wielogrupowe, należy je wykonać za pomocą obiektów komunikacyjnych KNX.

Dostępne są liczne obiekty komunikacyjne do wyświetlenia statusu oraz komunikatu błędu statecznika elektronicznego, jak również statusu oraz komunikatu błędu na poziomie grupy i gateway (bieżące zastosowanie: 11 obiektów komunikacyjnych na statecznik elektroniczny i 8 obiektów komunikacyjnych na grupę; liczne obiekty pojedyncze).

Poza sterowaniem wszystkimi urządzeniami standardowymi gateway umożliwia również sterowanie samodzielnymi lampami oświetlenia awaryjnego zasilanymi bateryjnie (EN 62386-202). W przypadku samodzielnych lamp oświetlenia awaryjnego zasilanych bateryjnie wprowadzono rozróżnienie między urządzeniami z przełączanymi statecznikami elektronicznymi (zwykle lampy awaryjne z jednym statecznikiem elektronicznym) oraz urządzeniami z nieprzełączanymi statecznikami elektronicznymi (konwertery), zwykle stosowanymi w połączeniu z innym „zwykłym” statecznikiem elektronicznym (2 stateczniki elektroniczne na lampę). Gateway umożliwia sterowanie mieszane różnymi rodzajami stateczników elektronicznych w obrębie linii DALI. Obsługuje też systemy oświetlenia awaryjnego z akumulatorem centralnym.

Dodatkowo urządzenie posiada moduł sceny umożliwiający szerokie programowanie do 16 scen świetlnych z grup oraz pojedynczych stateczników elektronicznych, jak również moduł efektów do sterowania procesami oraz efektami świetlnymi.

Uruchamianie DALI (przydzielanie stateczników elektronicznych DALI do pojedynczych grup i zmiany w konfiguracji) można przeprowadzić na różne sposoby:

1. z urządzenia
2. poprzez zintegrowany serwer sieciowy

Do ostatecznego uruchomienia komunikacji KNX wymagany jest również program narzędziowy ETS wraz z wejściem do bazy danych programu bieżącego zastosowania.

Funkcje serwera sieciowego

Dostęp do serwera sieciowego odbywa się poprzez sieć LAN za pomocą komputera, urządzenia PDA lub panelu sieciowego. W celu uruchomienia, konfiguracji, obsługi oraz wyświetlenia wszystkich ważnych funkcji urządzenia można posłużyć się stronami sieci wewnętrznej.

Więcej szczegółów na temat uruchamiania linii DALI znajduje się w opisie bieżącej aplikacji.

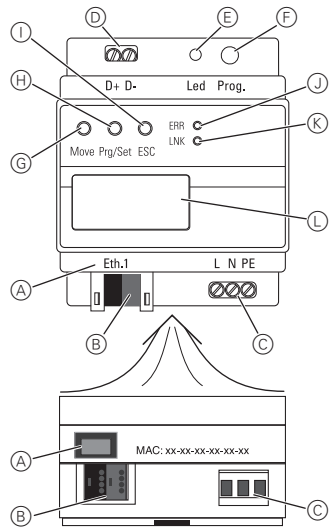
Gateway jest montowany na szynie DIN TH 35 zgodnie z normą EN 60715, z przyłączeniem magistrali za pomocą kostki magistralnej.

Zasilanie sieciowe i linie DALI są przyłączane za pomocą zacisków śrubowych urządzenia.

Przyląca, wyświetlacze i elementy obsługowe

Złącza urządzenia oraz przycisk programowania i dioda programowania – potrzebne przy uruchamianiu – są dostępne w skrzynce rozdzielczej dopiero po zdjęciu pokrywy.

Obsługa przycisków potrzebnych do uruchomienia i konfiguracji systemu DALI (Move, Prg/Set, ESC) oraz odczyt wskazań 2-wierszowego wyświetlacza i diod kontrolnych (ERR i LNK) są możliwe przy zamkniętej pokrywie skrzynki rozdzielczej.

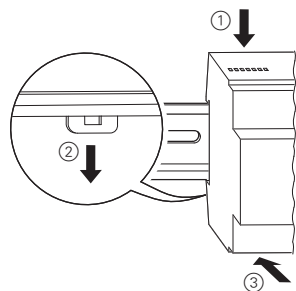


- (A) Złącze Ethernet RJ-45
- (B) Kostka magistralna KNX
- (C) Złącze zasilania sieciowego
- (D) Złącze wyjściowe DALI
- (E) Dioda LED programowania, tryb normalny/adresowania
- (F) Przycisk programowania, tryb normalny/adresowania
- (G) Przycisk Move, uruchamianie urządzenia i ustawianie parametrów
- (H) Przycisk Prg/Set, uruchamianie urządzenia i ustawianie parametrów
- (I) Przycisk ESC, uruchamianie urządzenia i ustawianie parametrów
- (J) Dioda LED ERR, sygnalizacja błędu
- (K) Dioda LED LNK, sygnalizacja gotowości operacyjnej sieci Ethernet
- (L) Wyświetlacz 2-wierszowy po 12 znaków/wiersz, konfiguracja DALI

Montaż modułu Gateway

UWAGA
Możliwość uszkodzenia urządzenia!
 Wyjście DALI (D+, D-) nie posiada ochrony przeciwprzepięciowej. Podłączenie do napięcia AC 220/230 V spowoduje uszkodzenie urządzenia.

1. Założyć gateway na szynę DIN.



2. Podłączyć przewód przyłączeniowy magistrali DALI do lewego górnego zacisku.

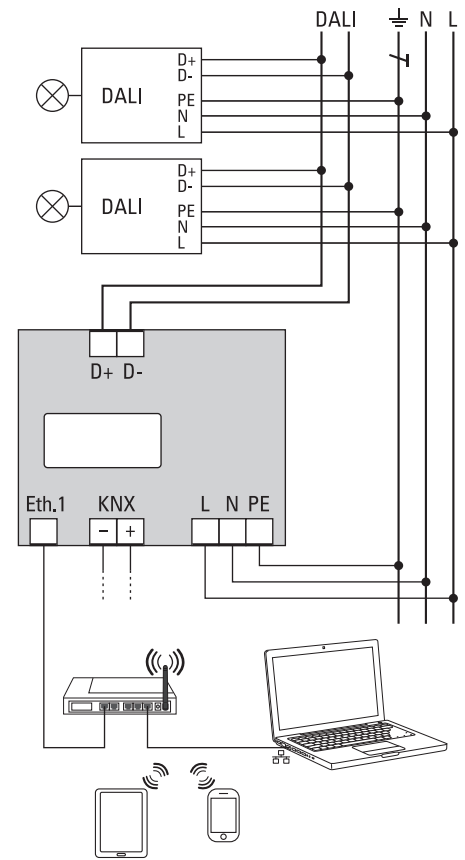
Zgodnie z normą IEC90929 przewody sterujące systemu DALI mogą być poprowadzone w kablu 5-żyłowym razem z przewodem zasilającym (wystarczająca jest pojedyncza izolacja podstawowa). Należy jednak zadbać o jednoznaczne oznakowanie. Cała instalacja systemu DALI w obrębie jednej linii nie może przekroczyć maksymalnej długości przewodów równej 300 m (zalecany przekrój 1,5 mm²).

3. Przyłączyć zasilanie.
4. Przyłączyć KNX.

Zadbać o to, by między instalacją KNX a zasilaniem znalazła się podwójna izolacja podstawowa. Żyły przewodu KNX należy w tym celu zaizolować dodatkowo do wysokości zacisku magistrali dołączonym wężym kurczliwym.

5. Podłączyć wtyk Ethernet RJ-45 do odpowiedniego gniazda.

Do wykonania połączenia urządzenia z przełącznikiem lub routerem sieci IP (Ethernet) użyć standardowego kabla krosowego. Po przyłączeniu do sieci upewnić się, że przewody zostały położone w sposób zapewniający wystarczający odstęp między przewodem IP a przewodem zasilającym.



Po wykonaniu wszystkich przyłączy i włączeniu zasilania na wyświetlaczu pojawia się nazwa produktu i wersja firmware. Można teraz przystąpić do uruchamiania linii DALI oraz programowania za pomocą aplikacji ETS.

W tym celu należy zapoznać się z opisem aplikacji.

Dane techniczne

Napięcie zasilania: AC/DC 100-240 V, 50/60 Hz
 Pobór mocy: maks. 7 W
 Zasilanie z KNX: DC 24 V (SELV), ok. 5 mA
 Elementy obsługowe:
 Przycisk programowania: tryb normalny/adresowania
 Przyciski Move, Prg/Set, ESC: uruchamianie urządzenia i ustawianie parametrów

Elementy wyświetlacza:
 Dioda LED programowania (czerwona): sygnalizuje tryb normalny/adresowania
 Dioda LED LNK (żółta): sygnalizuje gotowość operacyjną sieci Ethernet
 Dioda LED ERR (czerwona): sygnalizuje błąd
 Wyświetlacz LCD: 2 wiersze po 12 znaków: menu uruchamiania i konfiguracji

DALI:
 Wyjścia: D+, D-
 Liczba stateczników elektronicznych: przyłączenie do 64 stateczników elektronicznych
 Napięcie wyjściowe: DC 16–20 V, odporne na zwarcia (izolacja podstawowa, brak SELV)
 Prąd wyjściowy: maks. 128 mA
 Typ: urządzenie sterowania nadrzędnego kat. 1
 Ethernet: prędkość 100 Mbit/s przydzielanie adresu IP przez usługę DHCP lub stały adres IP.

Złącza:
 Zasilanie sieciowe: zacisk śrubowy 3x1,5 mm² jedno- lub wielodrutowy
 Magistrala DALI: zacisk śrubowy 2x1,5 mm² jedno- lub wielodrutowy
 KNX: kostka magistralna
 Ethernet: złącze wtykowe RJ-45 dla standardowych kabli krosowych

Temperatura otoczenia podczas eksploatacji: od -5°C do +45°C
 Względna wilgotność powietrza (niekondensująca): od 5% do 93%
 Stopień ochrony: IP 20
 Ochrona przeciwprzepięciowa: kategoria III
 Szerokość urządzenia: 4 moduły = ok. 72 mm

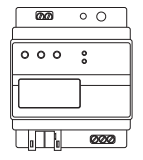
Schneider Electric Industries SAS

W przypadku pytań technicznych należy zwracać się do centrali obsługi klienta w Państwa kraju.

www.schneider-electric.com

Πύλη KNX DALI REG-K/1/16(64)/64/IP1

Οδηγίες χρήσης



Κωδικός MTN6725-0001



Για τη δική σας ασφάλεια

ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού από ηλεκτροπληξία.
 Όλες οι εργασίες στη συσκευή πρέπει να εκτελούνται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένους ηλεκτρολόγους. Σημειώση:

- Τηρείτε τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα σας.
- Τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς KNX.
- Τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς του προτύπου DALI
- Τηρείτε τους κανονισμούς για τα συστήματα φωτισμού κινδύνου.

Εξοικείωση με την πύλη

Η πύλη KNX DALI REG-K/1/16(64)/64/IP1 (στη συνέχεια αναφέρεται ως **πύλη**) συνδέει τον δίαυλο KNX με τον δίαυλο DALI. Συνεπώς, τα φώτα με τα DALI ECG (ηλεκτρονικοί σταθεροποιητές ρεύματος) μπορούν να ενσωματωθούν σε μία συνολική δομή KNX και μπορούν να θεθούν σε λειτουργία μέσω του μεγάλου αριθμού υπάρχοντων συσκευών KNX.

Η συσκευή μετατρέπει τις εντολές ενεργοποίησης και ρεοστατικής ρύθμισης από το συνδεδεμένο σύστημα KNX σε τηλεγραφήματα DALI, ενώ μετατρέπει τις πληροφορίες κατάστασης από το δίαυλο DALI σε τηλεγραφήματα KNX.

Η φωτεινότητα των ECG μπορεί να ενεργοποιηθεί, να μειωθεί και να ρυθμιστεί σε μία καθορισμένη τιμή σε 16 ομάδες ανά πύλη. Εκτός από τον έλεγχο ομάδας, η πύλη παρέχει τη δυνατότητα του μεμονωμένου ελέγχου έως και 64 ECG.

- Σημείωση**
- Η πύλη αποτελεί μία μονάδα ελέγχου της κατηγορίας 1. Αυτό σημαίνει ότι η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε γραμμές DALI με συνδεδεμένα ECG και όχι μαζί με άλλες μονάδες ελέγχου DALI εντός της γραμμής (δεν είναι δυνατή η λειτουργία πολλών κύριων συσκευών).
 - Τα συνδεδεμένα ECG (το πολύ 64) τροφοδοτούνται ηλεκτρικά απευθείας από την πύλη. Η χρήση ενός πρόσθετου τροφοδοτικού DALI δεν απαιτείται και δεν επιτρέπεται.
 - Λάβετε υπόψη ότι αφού αντιστοιχίσετε τα ECG σε μία ομάδα δεν μπορείτε πλέον να τα ελέγξετε μεμονωμένα. Ένα ECG μπορεί να εκχωρηθεί μόνο σε μία ομάδα DALI. Η πύλη δεν υποστηρίζει τις εκχωρήσεις πολλαπλών ομάδων. Εάν απαιτείται εκχώρηση σε πολλαπλή ομάδα, τότε αυτή πρέπει να εκτελεστεί μέσω των αντικειμένων επικοινωνίας KNX.

Ένας μεγάλος αριθμός αντικειμένων επικοινωνίας διατίθεται για την οπτικοποίηση των πληροφοριών κατάστασης και σφαλμάτων σε ένα ECG, καθώς και στο επίπεδο ομάδας και πύλης (τρέχουσα εφαρμογή: 11 αντικείμενα επικοινωνίας ανά ECG και 8 αντικείμενα επικοινωνίας ανά ομάδα, πολυάριθμα μεμονωμένα αντικείμενα).

Εκτός από όλες τις τυπικές συσκευές λειτουργίας, η πύλη επιτρέπει επίσης τον έλεγχο φώτων κινδύνου με ξεχωριστή μπαταρία (EN 62386-202). Για τα φώτα κινδύνου με ξεχωριστή μπαταρία γίνεται διάκριση ανάμεσα στις συσκευές με ενεργοποιήσιμα ECG (συνήθως φώτα κινδύνου με ένα ECG) και στις συσκευές με μη ενεργοποιήσιμα ECG (μετατροπείς), οι οποίες χρησιμοποιούνται συνήθως σε συνδυασμό με άλλα "κανονικά" ECG (2 ECG ανά φως). Η πύλη παρέχει τη δυνατότητα του σύνθετου ελέγχου διαφορετικών τύπων ECG εντός μιας γραμμής DALI. Υποστηρίζονται επίσης τα συστήματα φωτισμού κινδύνου με μία κεντρική μπαταρία.

Στη συσκευή διατίθεται επίσης μία μονάδα σκηνής για τον εκτενή προγραμματισμό έως και 16 σκηνών από ομάδες και μεμονωμένα ECG, καθώς και μία μονάδα εφέ για τον έλεγχο των διαδικασιών και των φωτιστικών εφέ.

Η πύλη επιτρέπει διαφορετικούς τύπους εκκίνησης DALI (εκχώρηση των ECG DALI σε μεμονωμένες ομάδες και αλλαγές στην παραμετροποίηση):

1. Εκκίνηση στη συσκευή
 2. Εκκίνηση μέσω του ενσωματωμένου διακομιστή web
- Το ETS με την καταχώρηση βάσης δεδομένων για το πρόγραμμα της τρέχουσας εφαρμογής χρειάζεται επίσης για την τελική εκκίνηση της επικοινωνίας KNX.

Λειτουργίες του διακομιστή web

Η πρόσβαση στον διακομιστή web γίνεται μέσω του δικτύου LAN με χρήση υπολογιστή, PDA ή πίνακα web. Οι εσωτερικές ιστοσελίδες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εκκίνηση της συσκευής, καθώς και για την παραμετροποίηση, τη λειτουργία και την προβολή όλων των σημαντικών λειτουργιών.

i Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εκκίνηση μιας γραμμής DALI, ανατρέξτε στην περιγραφή της τρέχουσας εφαρμογής.

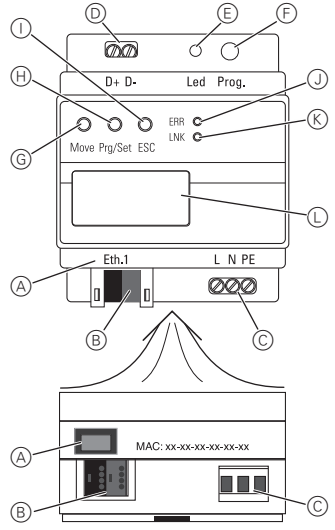
Η γραμμή τοποθετείται σε μία ράγα DIN TH 35 σύμφωνα με το πρότυπο EN 60715, με τη σύνδεση διαύλου να γίνεται μέσω ενός ακροδέκτη.

Η ηλεκτρική τροφοδοσία και οι αγωγοί DALI συνδέονται στη συσκευή με χρήση βιδωτών ακροδεκτών.

Συνδέσεις, ενδείξεις και στοιχεία χειρισμού

Πρόσβαση στα βύσματα της συσκευής, στο κουμπί προγραμματισμού και στη LED προγραμματισμού, που απαιτούνται για την εκκίνηση, υπάρχει μέσα από το κουτί διανομής μόνο όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα.

Η πρόσβαση στα πλήκτρα (Move, Prg/Set, ESC), που απαιτούνται για την εκκίνηση και την παραμετροποίηση του DALI, της οθόνης 2 γραμμών και των LED ελέγχου (ERR και LNK), είναι δυνατή όταν το κάλυμμα είναι κλειστό.

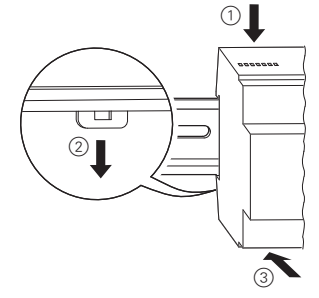


- (A) Βύσμα RJ-45 για τη σύνδεση Ethernet
- (B) Ακροδέκτης σύνδεσης διαύλου KNX
- (C) Βύσμα ηλεκτρικής τροφοδοσίας
- (D) Βύσμα εξόδου DALI
- (E) LED προγραμματισμού, κανονική λειτουργία/διευθυνσιοδότηση
- (F) Πλήκτρο προγραμματισμού, κανονική λειτουργία/διευθυνσιοδότηση
- (G) Πλήκτρο "Move", εκκίνηση της συσκευής και ρύθμιση των παραμέτρων
- (H) Πλήκτρο "Prg/Set", εκκίνηση της συσκευής και ρύθμιση των παραμέτρων
- (I) Πλήκτρο "ESC", εκκίνηση της συσκευής και ρύθμιση των παραμέτρων
- (J) ERR-LED, σηματοδοτεί μία κατάσταση σφάλματος
- (K) LNK-LED, σηματοδοτεί την ετοιμότητα λειτουργίας Ethernet
- (L) Οθόνη 2x12 χαρακτήρων για την παραμετροποίηση DALI

Τοποθέτηση της πύλης

ΠΡΟΣΟΧΗ
Η συσκευή μπορεί να υποστεί ζημιά!
 Η έξοδος DALI (D+, D-) δεν διαθέτει προστασία από υπερβολική τάση. Η σύνδεση AC 220/230 V θα καταστρέψει τη συσκευή.

- 1 Τοποθετήστε την πύλη στη ράγα DIN.



- 2 Συνδέστε το καλώδιο για το δίαυλο DALI στον επάνω αριστερό ακροδέκτη.

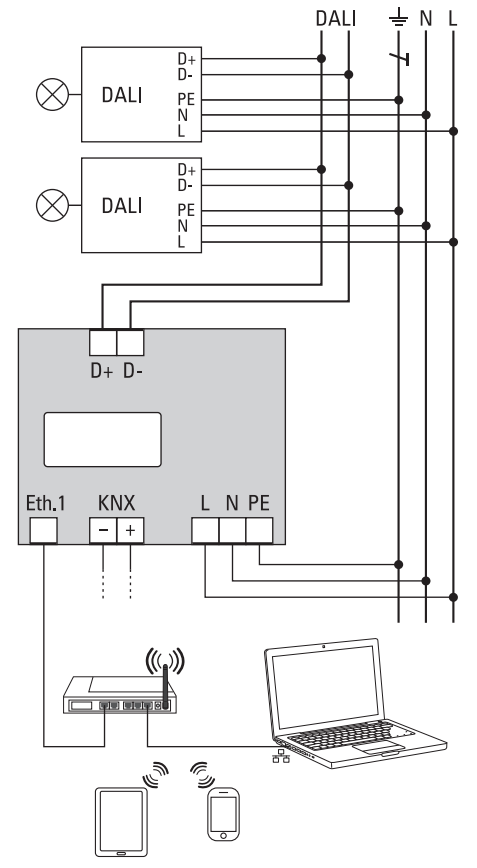
Σύμφωνα με το IEC90929, τα σήματα ελέγχου DALI μπορούν να διαβιβασθούν με ένα 5-κλωνο καλώδιο μαζί με την ηλεκτρική τροφοδοσία (η απλή βασική μόνωση είναι αρκετή). Ωστόσο, πρέπει να αναγράφονται με ευδιάκριτο τρόπο μέσω ετικετών. Δεν πρέπει να γίνεται υπέρβαση του μέγιστου μήκους των 300 m για ολόκληρη την εγκατάσταση DALI ενός αγωγού (προτεινόμενη διατομή 1,5 mm²).

- 3 Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία.
- 4 Συνδέστε το KNX.

Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει διπλή βασική μόνωση ανάμεσα στην εγκατάσταση KNX και την ηλεκτρική τροφοδοσία. Γι' αυτόν τον σκοπό, μόνωσε τα σύρματα του καλωδίου KNX μέχρι το βύσμα διαύλου με τον συνοδευτικό συρρικνούμενο σωλήνα.

- 5 Συνδέστε το βύσμα Ethernet RJ-45 στην αντίστοιχη υποδοχή.

Χρησιμοποιήστε ένα τυπικό καλώδιο σύνδεσης για να συνδέσετε τη συσκευή σε ένα διακόπτη ή ένα δρομολογητή του δικτύου IP (Ethernet). Κατά τη δημιουργία της σύνδεσης δικτύου βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια έχουν διαταχθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλιστεί επαρκής απόσταση ανάμεσα στο καλώδιο IP και στο καλώδιο τροφοδοσίας.



Αφότου ολοκληρώσετε όλες τις συνδέσεις και ενεργοποιήσετε την ηλεκτρική τροφοδοσία, στην οθόνη εμφανίζεται το όνομα του προϊόντος και η έκδοση υλικολογισμικού. Τώρα μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη γραμμή DALI και να ξεκινήσετε τον προγραμματισμό με το ETS.

i Για τη διεξαγωγή αυτών των διαδικασιών ανατρέξτε στην περιγραφή της εφαρμογής.

Τεχνικά στοιχεία

Τάση τροφοδοσίας: AC/DC 100-240 V, 50/60 Hz
 Κατανάλωση ρεύματος: έως 7 W
 Τροφοδοσία από το KNX: DC 24 V (SELV), περίπου 5 mA

Στοιχεία χειρισμού:
 Πλήκτρο προγραμματισμού: Κανονική λειτουργία/διευθυνσιοδότηση
 Πλήκτρα Move, Prg/Set, ESC: Εκκίνηση της συσκευής και ρύθμιση των παραμέτρων

Στοιχεία οθόνης:
 Λυχνία LED προγραμματισμού, κόκκινη: Υποδηλώνει την κανονική λειτουργία ή τη διευθυνσιοδότηση
 Λυχνία LNK-LED, κίτρινη: Σηματοδοτεί την ετοιμότητα λειτουργίας Ethernet

Λυχνία LED ERR, κόκκινη: Σηματοδοτεί μία κατάσταση σφάλματος
 Οθόνη LC: 2x12 χαρακτήρες: Για το μενού εκκίνησης και παραμετροποίησης

DALI:
 Έξοδοι: D+, D-
 Αριθμός ECG: Σύνδεση έως και 64 ECG
 Τάση εξόδου: DC 16-20 V, με προστασία βραχυκυκλώματος (μόνωση βάσης, χωρίς SELV) max. 128 mA
 Ρεύμα εξόδου: Μονάδα ελέγχου κατηγορίας 1
 Τύπος: 100 Mbit/s

Ethernet:
 Εκχώρηση διεύθυνσης IP μέσω διεύθυνσης σέρβις DHCP ή σταθερής διεύθυνσης IP.

Συνδέσεις:
 Βύσμα ηλεκτρικού δικτύου: Βιδωτός ακροδέκτης 3x1,5 mm² μονού ή βιδωτού σώματος

Δίαυλος DALI: Βιδωτός ακροδέκτης 2x1,5 mm² μονού ή βιδωτού σώματος

KNX: Ακροδέκτης σύνδεσης διαύλου

Ethernet: Βύσμα RJ-45 για τυπικά καλώδια σύνδεσης

Λειτουργία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος: -5 °C έως +45 °C
 Σχετική υγρασία (χωρίς συμπύκνωση): 5 % έως 93 %
 Βαθμός προστασίας: IP 20
 Κατηγορία υπερβολικής τάσης: III
 Πλάτος συσκευής: 4 μονάδες = περίπου 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

Εάν έχετε τεχνικές ερωτήσεις παρακαλούμε επικοινωνήστε με το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της χώρας σας.

www.schneider-electric.com