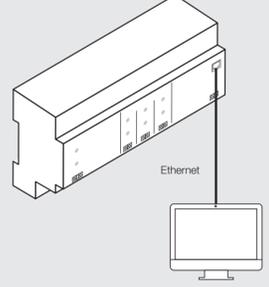
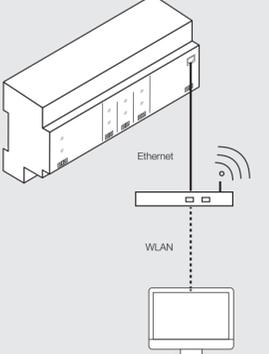


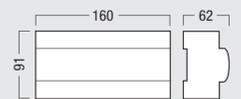
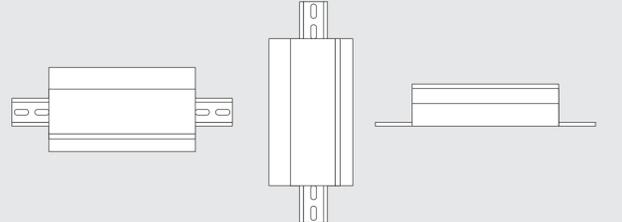
Topologie A / Topology A / Topologie A / Topologia A / Topologia A / Topologie A



Topologie B / Topology B / Topologie B / Topologia B / Topologia B / Topologie B



Montagevarianten / Installation types / Variantes de montage / Opzioni di montaggio / Tipos de montaje / Montage typen



Warnung: Gefährliche Spannung
Warning: dangerous voltage
Avvertimento: tensione pericolosa
Atención: tensión peligrosa
Waarschuwing: Gevaarlijke spanning

de Einsatzbereich
 Anwendung area

Steuergerät mit 3 DALI-konformen Ausgängen sowie einer Schnittstelle LM-Bus zur Steuerung von maximal 192 Leuchten.
 Application area with 3 DALI-compliant outputs and one LM-Bus interface for controlling maximum 192 luminaires.

Technische Daten

Nennspannung	110 – 240 V, 50 – 60 Hz
Zulässige Eingangsspannung	100 – 260 V, 50 – 60 Hz
Verlustleistung	max. 20 W
Ausgänge	3 DALI-konforme Ausgänge (DALI 1 – 3); • maximal 64 DALI-2-Adressen • garantierter Versorgungsstrom 200 mA für maximal 100 DALI-Lasten • maximaler Versorgungsstrom 250 mA
Anschlüsse	1 Ethernet-Anschluss (Ethernet); RJ45-Stecker; Datenübertragungsgeschwindigkeit: 10/100 Mbit/s
Schnittstelle	LM-Bus (B1, B2) (LM-Systemgrenzen hängen von verwendeter LM-Busversorgung ab)
Anschlussklemmen	0,5 – 2,5 mm ² (eindrötlich oder feindrötlich)
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	Schutzklasse II (nur bei korrekt montierter Klemmenabdeckung)
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC), flammwidrig, halogenfrei
Montage	auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 50022
Abmessungen	160 x 91 x 62 (B x H x T, in mm); 3 TE à 17,8 mm
Zulässige Umgebungstemperatur	0 – 50 °C, Montagevarianten 1 & 2: B. im Schaltschrank
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	20 – 90 %; nicht kondensierend
Gewicht	ca. 600 g

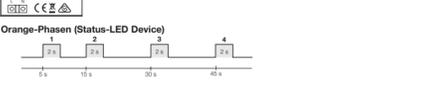
Planungs- und Installationshinweise

- Installation: nur fest in trockener und sauberer Umgebung, Zugriff nur mit Werkzeug möglich; nur in solidem Schaltschrank oder solidem geschlossenen Verteiler, der normative Anforderungen an Brand- und Berührungsschutz gemäß EN 62368-1 erfüllt
- Topologie: emCON und angeschlossen Gerät (Touchpanel, Computer) über ein Ethernet-Kabel verbinden (Topologie A) oder emCON und angeschlossen Gerät (Touchpanel, Computer, mobiles Endgerät) über einen Wireless Access Point verbinden (Topologie B)
- Netzleitung: darf nicht durch Bedienstellen unterbrochen werden
- Ethernet-Leitung: mindestens CAT-5-Kabel, geschirmt
- Bündelung und DALI-Steuerung: Standardinstallationmaterial für Niederspannungsanlagen (< 1000 V) verwenden; nur baum-, linien- und sternförmige Leitungsführung erlaubt
- Busspannungsversorgung: für den Fall eines Dauerkurzschlusses ausgestattet mit einer Abschaltautomatik gemäß EN 62368-101 mit sekundärem Wiederanlaufversuch für die Dauer von 200 ms
- Bus-Adress: dürfen verspot werden
- DALI-Steuerung:

Leiterschnitt	Maximale DALI-Leitungslänge
2 x 0,50 mm ²	100 m
2 x 0,75 mm ²	150 m
2 x 1,50 mm ²	300 m

Function-Taster

Über den Function-Taster können bestimmte Funktionen ausgelöst werden.
 The function key can be used to trigger certain functions.



Orange-Phasen (Status-LED Device)

Orange-Phase	Funktion
1	emCON neu starten.
2	Adressen und Kurzadressen aller an den 3 DALI-Steuerleitungen angeschlossenen Betriebsgeräte und Eingangsgeräte löschen.
3	IP-Adresse auf Werkeinstellung zurücksetzen (10.10.40.254).
4	emCON auf Werkeinstellung zurücksetzen. Dadurch werden die Konfigurationen zurückgesetzt. Adressen und Kurzadressen aller an den 3 DALI-Steuerleitungen angeschlossenen Betriebsgeräte und Eingangsgeräte werden gelöscht. Konfigurationen zu Datum, Uhrzeit und IP-Adresse bleiben erhalten.

Testtaster

Über den Testtaster können für den zugehörigen Ausgang (DALI 1 – 3) Tests sowie bestimmte Funktionen ausgelöst werden.
 The test key can be used to trigger tests and certain functions for the related output (DALI 1–3).



Orange-Phasen (Status-LED DALI 1–3)

Orange-Phase	Funktion
1	Testmodus aller Ausgänge beenden.
2	Adressen und Kurzadressen aller an der entsprechenden DALI-Steuerleitung angeschlossenen Betriebsgeräte und Eingangsgeräte löschen.

Testmodus
 1. Wird der Testtaster unter 2 Sekunden gedrückt, werden alle angeschlossenen Leuchten eingeschaltet.
 2. Wird der Testtaster danach erneut unter 2 Sekunden gedrückt, werden die Leuchten jedesmal abwechselnd aus- oder eingeschaltet.
 3. Um den Testmodus zu beenden, Testtaster drücken und während der 1. Orange-Phase loslassen.

Status-LED

Device	Status-LED	Dauer	Beschreibung
DALI 1, DALI 2, DALI 3	grün, zeitweise flackernd	fortlaufend	störungsfreier Betrieb
	aus		keine Netzspannung (L, N)
	grün, regelmäßig alle 0,5 s ein/aus	fortlaufend	Testmodus
DALI 1, DALI 2, DALI 3	orange, regelmäßig alle 0,5 s ein/aus	fortlaufend	Adressierung (Ausnahme: akustische und visuelle Sensorlokalisierung) oder DALI-Initialisierung
	aus	fortlaufend	keine Netzspannung (L, N)
	rot	fortlaufend	mehr als 64 DALI-/DALI-2-konforme Geräte
DALI 1, DALI 2, DALI 3	rot, zeitweise flackernd	fortlaufend	DALI-Steuerung kurzgeschlossen oder mehr als 100 DALI-Lasten
	grün, unterbrochen durch zeitweise grünes Flackern	fortlaufend	Lampenaustill

Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nur für den festgelegten Einsatzbereich verwendet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Bei Montage und Installation des Geräts muss die Spannungsversorgung unterbrochen sein.
- Montage, Installation und Inbetriebnahme des Geräts darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Schutzklasse II ist nur bei korrekt montierter Klemmenabdeckung gewährleistet.
- An den DALI-Klemmen und der DALI-Steuerung kann im Fehlerfall eine gefährliche Spannung auftreten.
- Das Gerät ist nicht für die Verwendung an Orten geeignet, an denen möglicherweise Kinder anwesend sein können.
- Die elektrische Anlage, aus der das Gerät versorgt wird, muss über eine geeignete Trennvorrichtung (z. B. Leitungsschutzschalter) verfügen.

en Application area
 Anwendung area

Steuergerät mit 3 DALI-compliant outputs and one LM-Bus interface for controlling maximum 192 luminaires.
 Application area with 3 DALI-compliant outputs and one LM-Bus interface for controlling maximum 192 luminaires.

Technical data

Nominal voltage	110–240 V, 50–60 Hz
Permissible input voltage	100–260 V, 50–60 Hz
Power dissipation	Max. 20 W
Outputs	3 DALI-compliant outputs (DALI 1–3); per output: • max. 64 DALI or DALI-2 addresses • guaranteed supply current 200 mA for max. 100 DALI loads • maximum supply current 250 mA
Ports	1 Ethernet port (Ethernet); RJ45 plug; speed of data transfer: 10/100 Mbit/s
Interface	LM-Bus (B1, B2) (LM system limits depend on the LM-Bus supply used)
Terminals	0,5 – 2,5 mm ² (solid or fine-stranded)
Degree of protection	IP20
Protection class	Protection class II (only with correctly installed terminal covering)
Housing material	Polycarbonate (PC), flame-retardant, halogen-free
Installation	On top-hat rail, 35 mm in accordance with EN 50022
Dimensions	160 x 91 x 62 (W x H x D, in mm), 9 HP every 17,8 mm
Permissible ambient temperature	0–50°C, installation type 1 (e.g. in distribution board) 0–40°C, installation types 2 and 3
Permissible relative humidity	20–90%, non-condensing
Weight	Approx. 600 g

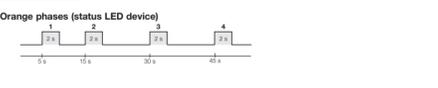
System design and installation notes

- Installation: fixed only, in a clean and dry environment, access only possible with tools; in solid distribution board or solid, closed distribution unit only, requirements given in standards for fire and contact safety in accordance with EN 62368-1 must be met
- Topology: connect emCON and display device (touch panel, computer) via Ethernet cable (topology A) or connect emCON and display device (touch panel, computer, mobile device) via a wireless access point (topology B)
- Mains line: must not be interrupted by contact points
- Ethernet line: at least CAT5 cable, shielded
- Bus line and DALI control line: use standard installation materials for low-voltage systems (< 1,000 V); only tree, linear and star topologies permitted
- Bus power supply: in case of a permanent short circuit, equipped with an automatic switch off function as per EN 62368-101 with attempted restart every second for the duration of 200 ms
- Bus-Adress: may be reverse connected
- DALI control line:

Conductor cross-section	Maximum DALI line length
2 x 0,50 mm ²	100 m
2 x 0,75 mm ²	150 m
2 x 1,50 mm ²	300 m

Function key

The function key can be used to trigger certain functions.
 1. Press the function key.
 2. Release the function key in the desired orange phase.
 → Function is triggered.



Orange phases (status LED device)

Orange phase	Function
1	Restart the emCON.
2	Delete the addresses and short addresses of all control gear and input devices connected to the 3 DALI control lines.
3	Reset the IP address to the factory setting (10.10.40.254).
4	Reset the emCON to the factory settings. The configurations will be reset. The addresses and short addresses of all control gear and input devices connected to the 3 DALI control lines will be deleted. Configurations of date, time and the IP address will be retained.

Test key

The test key can be used to trigger tests and certain functions for the related output (DALI 1–3).
 1. Press the test key.
 2. Release the test key in the desired orange phase.
 → Function is triggered.



Orange phases (status LED DALI 1–3)

Orange phase	Function
1	Exit test mode for all outputs.
2	Delete the addresses and short addresses of all control gear and input devices connected to the corresponding DALI control line.

Test mode
 1. If the test key is pressed for less than 2 seconds, all connected luminaires are switched on.
 2. If the test key is then pressed again for less than 2 seconds, the luminaires alternate each time between on and off.
 3. To exit test mode, press the test key and release during the 1st orange phase.

Status LED

Device	Status LED	Duration	Description
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Green, intermittently flickering	Continuous	Fault-free operation
	Off	Continuous	No mains voltage (L, N)
	Green, flashing on/off every 0.5 s	Continuous	Test mode
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Orange, flashing on/off every 0.5 s	Continuous	Addressing (Exception: visual and acoustic sensor location) or DALI initialization
	Off	Continuous	No mains voltage (L, N)
	Red	Continuous	More than 64 DALI-compliant or DALI-2-compliant devices connected
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Red, intermittently flickering	Continuous	DALI control line short-circuited or more than 100 DALI loads
	Red, interrupted by intermittent green flickering	Continuous	Lamp failure

Safety instructions

- The device may only be used for the application area specified.
- Relevant health and safety regulations must be observed.
- When mounting and installing the device, the voltage supply must be disconnected.
- Only qualified personnel may mount, install and commission the device.
- Protection class II can only be guaranteed when the terminal covering has been correctly installed.
- If a fault occurs, dangerous voltage levels may be present at the DALI terminals and on the DALI control line.
- The device is not suitable for use in locations where children may be present.
- The electrical system from which the device is supplied must have a suitable disconnecting device (e.g. circuit breaker).

fr Domaine d'application
 Anwendung area

Steuergerät mit 3 sorten conformes DALI et une interface LM-Bus pour commander jusqu'à 192 luminaires.
 Appareil de commande avec 3 sorties conformes DALI et une interface LM-Bus pour commander jusqu'à 192 luminaires.

Données techniques

Tension nominale	110 – 240 V, 50 – 60 Hz
Tension d'entrée admissible	100 – 260 V, 50 – 60 Hz
Puissance dissipée	Max. 20 W
Sorties	3 sorties conformes DALI (DALI 1 – 3); par sortie: • 64 adresses DALI ou DALI-2 maximum • courant d'alimentation garanti 200 mA pour max. 100 charges • courant maximal d'alimentation 250 mA
Ports	1 port Ethernet (Ethernet); connecteur RJ45; vitesse de transmission des données: 10/100 Mbps
Interface	LM-Bus (B1, B2) (Les limites du système LM dépendent de l'alimentation LM-Bus utilisée)
Bornes de raccordement	0,5 – 2,5 mm ² (monobrîn ou à fil fin)
Indice de protection	IP 20
Classe de protection	Classe de protection I (garantie uniquement si le cache est monté correctement)
Matériau du boîtier	Polycarbonate (PC), ininflammable, sans halogène
Montage	Sur rail normalisé de 35 mm conformément à la norme EN 50022
Dimensions	160 x 91 x 62 (L x H x P en mm), 9 UID de 17,8 mm
Température ambiante admissible	0 – 50 °C, variante de montage 1 (par ex. dans l'armoire de commande) 0 – 40 °C, variantes de montage 2 et 3
Humidité relative de l'air admissible	20 – 90 %, non condensée
Poids	env. 600 g

Consignes de configuration et d'installation

- Installation: uniquement dans un environnement sec et propre, accès possible seulement à l'aide d'outils; uniquement dans une armoire de commande solide ou un répartiteur fermé solide répondant aux exigences normales en matière de protection contre les incendies et les contacts conformément à la norme EN 62368-1
- Topologie: relier emCON et l'appareil d'affichage (panneau tactile, ordinateur) via un câble Ethernet (topologie A) ou relier emCON et l'appareil d'affichage (panneau tactile, ordinateur, terminal mobile) via un point d'accès sans fil (topologie B)
- Ligne électrique: ne doit pas être interrompue par des points de commande
- Ligne Ethernet: câble CAT 5 minimum, blindé
- Ligne de bus et ligne de commande DALI: utiliser le matériel d'installation standard pour installations basses tensions (< 1 000 V); autorisé uniquement pour cheminement de ligne ramifiée, linéaire et étoilée
- Alimentation en tension du bus: équipée d'une mise hors tension automatique selon NF EN 62368-101 avec tentative redémarrage toutes les secondes pendant 200 ms en cas de court-circuit permanent
- Conducteurs isolés bus: inversion de pôle possible
- Ligne de commande DALI:

Section de conducteur	Longueur de ligne DALI maximale
2 x 0,50 mm ²	100 m
2 x 0,75 mm ²	150 m
2 x 1,50 mm ²	300 m

Bouton-poussoir Function

Le bouton-poussoir Function permet de déclencher des fonctions en particulier.
 1. Enfoncer le bouton-poussoir Function.
 2. Relâcher le bouton-poussoir Function pendant la phase orange souhaitée.
 → La fonction est déclenchée.

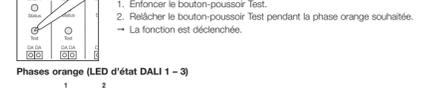


Phases orange (LED d'état de l'appareil)

Phase orange	Fonction
1	Redémarrer emCON.
2	Supprimer les adresses et adresses courtes de tous les appareils et appareils d'entrée reliés aux 3 lignes de commande DALI.
3	Reinitialiser l'adresse IP des paramètres d'usine (10.10.40.254).
4	Reinitialiser emCON aux paramètres d'usine. Les paramètres seront réinitialisés. Les adresses et adresses courtes de tous les appareils et appareils d'entrée reliés aux 3 lignes de commande DALI seront supprimées. Les paramètres de date, heure et adresse IP seront conservés.

Bouton-poussoir Test

Le bouton-poussoir Test permet de déclencher des tests pour la sortie automatisée (DALI 1 – 3) ainsi que certaines fonctions en particulier.
 1. Enfoncer le bouton-poussoir Test.
 2. Relâcher le bouton-poussoir Test pendant la phase orange souhaitée.
 → La fonction est déclenchée.



Phases orange (LED d'état DALI 1 – 3)

Phase orange	Fonction
1	Quitter le mode de test de toutes les sorties.
2	Supprimer les adresses et adresses courtes de tous les appareils et appareils d'entrée reliés à la ligne de commande DALI correspondante.

Mode de test
 1. Lorsque le bouton-poussoir Test est enfoncé pendant moins de 2 secondes, tous les luminaires raccordés sont allumés.
 2. Lorsque le bouton-poussoir Test est à nouveau enfoncé pendant moins de 2 secondes, les luminaires sont alternativement allumés ou éteints à chaque fois.
 3. Pour quitter le mode de test, enfoncer le bouton-poussoir Test et le relâcher pendant la 1^{re} phase orange.

LED d'état

Appareil	LED d'état	Durée	Description
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Verte, lumière vacillante par intermittence	Continu	Fonctionnement parfait
	Éteinte	Continu	Pas de tension secteur (L, N)
	Verte, lumière vacillante par intermittence	Continu	Fonctionnement parfait
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Orange, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,5 s	Continu	Mode de test
	Verte, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,5 s	Continu	Adressage (Exception: localisation de capteur visuelle et acoustique) ou initialisation DALI
	Off	Continu	Pas de tension secteur (L, N)
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Rouge, intermittently flickering	Continu	Plus de 64 appareils conformes DALI ou DALI-2 reliés
	Rouge, interrompu par une lumière verte vacillante par intermittence	Continu	Défillance de lampe

LED di stato

Appareil	LED di stato	Durata	Descrizione
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Verde, a tratti lampeggiate	Continuo	Fonctionnement parfait
	Spento	Continuo	Pas de tension secteur (L, N)
	Verde, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,5 s	Continu	Mode de test
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Orange, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,5 s	Continu	Adressage (Exception: localisation de capteur visuelle et acoustique) ou initialisation DALI
	Verte, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,5 s	Continu	Adressage (Exception: localisation de capteur visuelle et acoustique) ou initialisation DALI
	Off	Continu	Pas de tension secteur (L, N)
DALI 1, DALI 2, DALI 3	Rouge, intermittently flickering	Continu	Plus de 64 appareils conformes DALI ou DALI-2 reliés
	Rouge, interrompu par une lumière verte vacillante par intermittence	Continu	Défillance de lampe

Consignes de sécurité

- L'appareil ne peut être utilisé que dans le domaine d'application auquel il est destiné.
- Respecter les directives de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
- L'alimentation en tension doit être interrompue pendant le montage et l'installation de l'appareil.
- Le montage, l'installation et la mise en service de l'appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel technique qualifié.
- La classe de protection II n'est garantie que si le cache est monté correctement.
- En cas de défaut, une tension dangereuse peut survenir aux bornes DALI et à la ligne de commande DALI.
- L'appareil ne convient pas à une utilisation dans des endroits où des enfants peuvent être présents.
- L'installation électrique à partir de laquelle l'appareil est équipé d'un dispositif de déconnexion approprié (par ex. un disjoncteur).

Campo d'impiego

Centraina di comando con 3 uscite conformi allo standard DALI e un'interfaccia LM-Bus per il comando di massimo 192 apparecchi di illuminazione.

Dati tecnici

Tensione nominale	110-240 V, 50/60 Hz
Tensione d'entrata ammessa	100-260 V, 50/60 Hz
Potenza assorbita	Max. 20 W
Uscite	3 uscite conformi allo standard DALI (DALI 1-3); per ogni uscita: • massimo 64 indirizzi DALI o DALI-2 • corrente di alimentazione garantita 200 mA per massimo 100 carichi DALI • corrente di alimentazione massima 250 mA
Porte	1 porta Ethernet (Ethernet); connettore RJ45; velocità di trasmissione dei dati: 10/100 Mbit/s
Interfaccia	LM-Bus (B1, B2) (I limiti del sistema LM dipendono dall'alimentazione dell'LM-Bus utilizzata)
Morsetti di raccordo	0,5-2,5 mm ² (a filo unico o a fili sottili)
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	Classe di protezione I (solo con coprimorsetti montati correttamente)
Materiali alloggiamento	Polycarbonato (PC), autestingente, privo di alogeni
Montaggio	Su guida profilata da 35 mm secondo la norma EN 50022
Dimensioni	160 x 91 x 62 (L x H x P in mm), 9 HP da 17,8 mm
Temperatura ambiente ammessa	0-50°C, opzione di montaggio 1 (ad es. nel quadro elettrico) 0-40°C, opzioni di montaggio 2 e 3
Umidità relativa dell'aria ammessa	20-90%, senza condensa
Peso	Ca. 600 g

Istruzioni di programmazione e installazione

- Installazione: solo fissa in ambienti asciutti e puliti, accessibili solamente con attrezzi; solo in un quadro elettrico solido o in una cassetta di distribuzione chiusa e solida che soddisfi i requisiti

Indicazioni di sicurezza

- L'apparechio deve essere utilizzato solo per il campo d'impiego definito.
- Rispettare la norma di sicurezza e antiriflettiva vigenti.
- Durante il montaggio e l'installazione dell'apparechio l'alimentazione di tensione deve essere interrotta.
- Il montaggio, l'installazione e l'avviamento dell'apparechio devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati.
- La classe di protezione II è garantita solo con il capimorsetti montato correttamente.
- In caso di errore, nei morsetti DALI e nella linea di comando DALI può essere presente una tensione pericolosa.
- L'apparechio non è adatto all'uso in luoghi dove possono essere presenti bambini.
- L'impianto elettrico da cui viene alimentato l'apparechio deve avere un dispositivo di disconnessione adeguato (ad es. un salvavita).

LED de estado

Device		
LED de estado	Duración	Descripción
Verde, parpadeo intermitente	Sin cesar	Sin anomalías
Apagado	Sin cesar	Sin tensión de red (L, N)
DALI 1, DALI 2, DALI 3		
LED de estado	Duración	Descripción
Verde, parpadeo intermitente	Sin cesar	Sin anomalías
Verde, encendido/apagado cada 0,5 s a intervalos regulares	Sin cesar	modo de prueba
Naranja, encendido/apagado cada 0,5 s a intervalos regulares	Sin cesar	Direccionamiento (Excepción: localización del sensor visual y acústica) o inicialización DALI
Apagado	Sin cesar	Sin tensión de red (L, N)
Rojo	Sin cesar	Más de 64 aparatos desafiados conforme a DALI o DALI-2 conectados
Rojo, parpadeo intermitente	Sin cesar	Cortocircuito en línea de control DALI o más de 100 cargas DALI
Rojo, interrumpido por un parpadeo verde intermitente	Sin cesar	Fallo de la lámpara

Instrucciones de seguridad

- El aparato solo puede utilizarse para el ámbito de aplicación establecido.
- Se deben cumplir las normas de seguridad y de prevención de accidentes vigentes.
- Es necesario interrumpir el suministro de tensión al montar e instalar el aparato.
- El montaje, la instalación y la puesta en operación de este aparato deben realizarse únicamente por personal técnico cualificado.
- La clase de protección II solo está garantizada si la cubreborna está montada correctamente.
- Si se produce algún fallo, en los bornes DALI y en la línea de control DALI pueden generarse una tensión peligrosa.
- El aparato no es adecuado para su uso en lugares donde pueda haber niños.
- La instalación eléctrica de la que se alimenta el aparato debe disponer de un dispositivo de desconexión adecuado (por ejemplo, un disyuntor).

es

Ámbito de aplicación

Aparato de control con 3 salidas diseñadas conforme a DALI y una interfaz LM-Bus para controlar 192 luminarias como máximo.

Datos técnicos

Tensión nominal	110 – 240 V, 50 – 60 Hz
Tensión de entrada permitida	100 – 260 V, 50 – 60 Hz
Potencia disipada	max. 20 W
Salidas	3 salidas diseñadas conforme a DALI (DALI 1 – 3); por salida: <ul style="list-style-type: none">64 direcciones DALI o DALI-2 máx. corriente de alimentación garantizada 200 mA para 100 cargas DALI máx. corriente de alimentación máxima 250 mA
Puertos	1 puerto Ethernet (Ethernet); Conector RJ45; velocidad de transferencia de datos: 10/100 MBit/s
Interfaz	LM-Bus (B1, B2) (Los límites del sistema LM dependen de suministro de bus LM usado)
Bornes de conexión	0,5 – 2,5 mm ² (monofilar o de hilo fino)
Grado de protección	IP 20
Clase de protección	Clase de protección II (solo en caso de cubreborna montado correctamente)
Material de la carcasa	Polycarbonato (PC), ininflamable, sin halógeno
Montaje	sobre guía DIN de 35 mm según EN 50022
Dimensiones	160 x 91 x 62 (An x Al x Pr, en mm), 9 unidades de división de 17,8 mm
Temperatura ambiente permitida	0 – 50 °C, tipo de montaje 1 (por ejemplo, armario de distribución) <p>0 – 40 °C, tipos de montaje 2 y 3</p>
Humedad relativa permitida	20 – 90 %, sin condensación
Peso	600 g aprox.

Notas de planificación e instalación

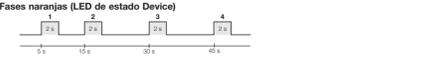
- Instalación: solo se debe realizar de forma fija en un entorno seco y limpio; solo se puede acceder con herramientas; solo en armario de distribución macizo o distribuidor cerrado macizo que cumpla los requisitos normativos de protección contra incendios y contactos según la norma EN 62368-1
- Topología: emCON y el aparato de indicación (panel tácti, ordenador) mediante cable Ethernet (topología A), o una el emCON y el aparato de indicación (panel tácti, ordenador; terminal móvil) mediante un punto de acceso inalámbrico (topología B)
- Línea de red: los dispositivos de mando no deben interrumpir
- Línea Ethernet: al menos cable CAT-5, apantallado
- Línea bus y línea de control DALI: use material de instalación estándar para instalaciones de baja tensión (< 1000 V); solo está permitida una conducción de las líneas en estructuras de árbol, línea o en estrella
- Alimentación de tensión del bus: en caso de cortocircuito continuo, equipado con una desconexión automática según EN 62368-101 con intento de retiro cada segundo durante 200 ms
- Conductores aislados bus: pueden tener la polaridad invertida
- Línea de control DALI:

Diámetro del conductor	Longitud máxima de la línea DALI
2 x 0,50 mm ²	100 m
2 x 0,75 mm ²	150 m
2 x 1,50 mm ²	300 m

Pulsador Function

El pulsador Function permite disparar determinadas funciones..

	Disparar la función <ol style="list-style-type: none">Presione el pulsador Function. Sujete el pulsador Function en la fase naranja deseada. → Se dispara la función.
--	---

Fases naranjas (LED de estado Device)		
		
Fase naranja	Función	
1	Reinicie el emCON.	
2	Elimine las direcciones y direcciones cortas de todos los dispositivos de control y aparatos de entrada conectados a las 3 líneas de control DALI.	
3	Restablezca la dirección IP a la configuración de fábrica (10.10.40.254).	
4	Restablezca el emCON a la configuración de fábrica. La configuración se restablecerá a los valores preestablecidos. Se eliminan las direcciones y direcciones cortas de todos los dispositivos de control y aparatos de entrada conectados a las 3 líneas de control DALI. Se mantendrán los valores de fecha, hora y dirección IP.	

Pulsador Test

El pulsador Test permite disparar pruebas y determinadas funciones para la salida correspondiente (DALI 1 – 3)..

	Disparar la función <ol style="list-style-type: none">Presione el pulsador Test. Sujete el pulsador Test en la fase naranja deseada. → Se dispara la función.
--	---

Fases naranjas (LED de estado DALI 1 – 3)		
		

Fase naranja	Función
1	Finalice el modo de prueba de todas las salidas.
2	Elimine las direcciones y direcciones cortas de todos los dispositivos de control y aparatos de entrada conectados a la línea de control DALI correspondiente.

Modo de prueba

- Si se presiona el pulsador Test durante menos de 2 segundos, todas las luminarias que haya conectadas se encienden.
- Si luego se presiona de nuevo el pulsador Test en menos de 2 segundos, las luminarias se van enciendo y apagando de forma alternativa.
- Para finalizar el modo de prueba, presione el pulsador Test y suéltelo en la 1.ª fase naranja.

Testknop

Via de testknop kunnen voor de bijbehorende uitgang (DALI 1 – 3) tests en bepaalde functies geactiveerd worden.

	Funcie activeren <ol style="list-style-type: none">Druk de Testknop in. Laat de Testknop in de gewenste oranje fase los. → Functie wordt geactiveerd.
--	---

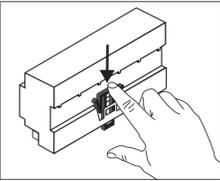
Oranjefasen (statuslampje DALI 1 – 3)		
		
Oranjefase	Funcie	
1	Beëindig de testmodus van alle uitgangen.	
2	Wis de adressen en korte adressen van alle op de betreffende DALI-stuurleiding aangesloten bedrijfsapparaten en ingangapparaten.	

- Testmodus**
- Als de testknop korter dan 2 seconden wordt ingedrukt, worden alle aangesloten verlichtingstoestellen ingeschakeld.
 - Als de testknop daarna opnieuw korter dan 2 seconden wordt ingedrukt, worden de verlichtingstoestellen telkens afwisselend uit- of ingeschakeld.
 - Als u de testmodus wilt beëindigen, moet u de testknop indrukken en tijdens de 1e oranje fase loslaten.

de

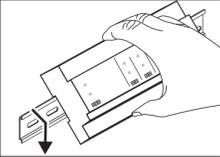
Montage

- Spannungsversorgung unterbrechen.
- Schwarzen Rasthaken nach unten drücken.



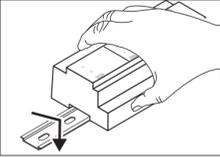
Montagevariante 1 (z. B. im Schaltschrank)

- Gerät zuerst oben und dann unten in der Hutschiene einhängen.



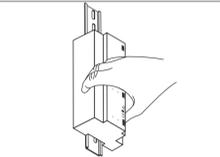
Montagevariante 2

- Gerät zuerst hinten und dann vorne in der Hutschiene einhängen.

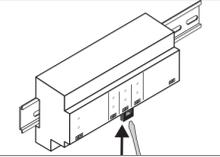


Montagevariante 3

- Je nachdem auf welcher Seite sich der Rasthaken befindet:
 - Gerät zuerst links und dann rechts in der Hutschiene einhängen
 - maximal 64 DALI-adressen of DALI-2-adressen
 - gegaranderte voedings stroom 200 mA voor maximaal 100 DALI-belastingen
 - maximale voedings stroom 250 mA
- oder →
- Gerät zuerst rechts und dann links in der Hutschiene einhängen.



- Rasthaken wieder fixieren.
- Spannungsversorgung wiederherstellen.



Statuslampje

Device		
Statuslampje	Duur	Beschrijving
Groen, van tijd tot tijd flikkerend	Doorlopend	Storingevrij bedrijf
Uit	Doorlopend	Geen netspanning (L, N)

DALI 1, DALI 2, DALI 3		
Statuslampje	Duur	Beschrijving
Groen, van tijd tot tijd flikkerend	Doorlopend	Storingevrij bedrijf
Groen, regelmatig elke 0,5 s aan/uit	Doorlopend	Testmodus
Oranje, regelmatig elke 0,5 s aan/uit	Doorlopend	Adressering (Uitzondering: visuele en akoestische sensorokleitsleut) of DALI-initialisering
Uit	Doorlopend	Geen netspanning (L, N)
Rood	Doorlopend	Meer dan 64 DALI-conforme of DALI-2-conforme apparaten aangesloten
Rood, van tijd tot tijd flikkerend	Doorlopend	DALI-stuurleiding kortgesloten of meer dan 100 DALI-belastingen
Rood, onderbroken door groen flikkerend signaal	Doorlopend	Uitval van lamp

en

Installation

- Disconnect the voltage supply.
- Press the black locking hook down.

Installation type 1 (e.g. in distribution board)

- Attach the device onto the top-hat rail, first at the top and then at the bottom.

Installation type 2

- Attach the device onto the top-hat rail, first at the top and then at the bottom.

Installation type 3

- Depending on which side the black locking hook is situated:
 - First attach the left part and then the right part of the device to the top-hat rail.
 - or →
 - First attach the right part and then the left part of the device to the top-hat rail.

fr

Montage

- Couper l'alimentation en tension.
- Abaisser le crochet noir.

Variante de montage 1 (par ex. dans une armoire de commande)

- Encastrer l'appareil dans le rail normalisé, d'abord en haut puis en bas.

Variante de montage 2

- Encastrer l'appareil dans le rail normalisé, d'abord à l'arrière puis à l'avant.

Variante de montage 3

- Selon l'emplacement du crochet noir:
 - Accrocher l'appareil dans le rail normalisé, d'abord à gauche puis à droite.
 - ou →
 - Accrocher l'appareil dans le rail normalisé, d'abord à droite puis à gauche.

it

Montage

- Interrumpire l'alimentazione di tensione.
- Spingere verso il basso il gancio di bloccaggio nero.

Opzione di montaggio 1 (ad es. nel quadro elettrico)

- Aggiancare l'apparechio prima da sopra e poi da sotto nella guida profolata.

Opzione di montaggio 2

- Aggiancare l'apparechio prima da dietro e poi da davanti nella guida profolata.

Opzione di montaggio 3

- A seconda di quale lato si trova il gancio di bloccaggio nero:
 - Appendere l'apparechio nella guida profolata, prima da sinistra e poi da destra.
 - or →
 - Appendere l'apparechio nella guida profolata, prima da destra e poi da sinistra.

es

Montaje

- Interrumpir el suministro de tensión.
- Empujar hacia abajo el gancho de sujeción negro.

Tipo de montaje 1 (por ejemplo, en el armario de distribución)

- Sujetar el aparato en la guía DIN, primero por arriba y luego por abajo.

Tipo de montaje 2

- Apoyar el aparato en la guía DIN, primero por detrás y luego por delante.

Tipo de montaje 3

- Según el lado donde el gancho de sujeción negro es situado:
 - Cuelgue el aparato en la guía DIN, primero a la izquierda y luego a la derecha.
 - or →
 - Cuelgue el aparato en la guía DIN, primero a la derecha y luego a la izquierda.

nl

Montage

- Spanningsvoorziening onderbreken.
- Zwarte vergrendelhaak omlaag drukken.

Montage type 1 (bijv. in schakelkast)

- Apparaat eerst boven en vervolgens onder in de montagerail ophangen.

Montage type 2

- Apparaat eerst achter en vervolgens voor in de montagerail ophangen.

Montage type 3

- Afhankelijk van welke kant de zwarte vergrendelhaak zich bevindt:
 - Hang het apparaat eerst links en vervolgens rechts in de montagerail.
 - or →
 - Hang het apparaat eerst rechts en vervolgens links in de montagerail.

Initial steps after installation

Requirement:	
– The emCON control device and display device (computer) have been connected in accordance with topology A.	
-or-	
The emCON control device and display device (computer) have been connected in accordance with topology B.	

Condition préalable :	
– L'appareil de commande emCON et l'appareil d'affichage (ordinateur) sont reliés conformément à la topologie A.	
-ou-	
L'appareil de commande emCON et l'appareil d'affichage (ordinateur) sont reliés conformément à la topologie B.	

1.Ensure that the following settings are stored for the display device and the wireless access point: <ul style="list-style-type: none">- IP address 10.10.40.2 – 10.10.40.253 - Subnet mask. 255.255.0.0	
--	--

2.Open a browser (Google Chrome recommended).	
---	--

3.Go to the IP address of the emCON (10.10.40.254). <ul style="list-style-type: none">→Webanwendung der emCON-Anlage wird angezeigt.	
--	--

4.Run the installation test (see Test key – Test mode).	
---	--

5.Correct the installation faults.	
------------------------------------	--

6. Commission the emCON system.

Note: Detailed information on commissioning and configuration can be found in the commissioning instructions.

Premières étapes après l'installation

Requirement:	
– The emCON control device and display device (computer) have been connected in accordance with topology A.	
-or-	
The emCON control device and display device (computer) have been connected in accordance with topology B.	

Condition préalable :	
– L'appareil de commande emCON et l'appareil d'affichage (ordinateur) sont reliés conformément à la topologie A.	
-ou-	
L'appareil de commande emCON et l'appareil d'affichage (ordinateur) sont reliés conformément à la topologie B.	

1.S'assurer que l'appareil d'affichage et le point d'accès sans fil présentent les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none">- adresse IP 10.10.40.2 – 10.10.40.253 - masque de sous-réseau 255.255.0.0	
---	--

2.Ouvrir le navigateur (conseil : Google Chrome).	
--	--

3.Appeler l'adresse IP du emCON (10.10.40.254). <ul style="list-style-type: none">→L'application Web de l'installation emCON apparaît.	
--	--

4.Effectuer un test d'installation (voir bouton-poussoir Test – mode de test).	
--	--

5.Eliminer les erreurs d'installation.

6.Mettre l'installation emCON en service.

Remarque : vous trouverez des informations détaillées concernant la mise en service et la configuration dans le manuel de mise en service.

Prime operazioni successive all'installazione

Requirement:	
– The emCON control device and display device (computer) have been connected in accordance with topology A.	
-or-	
The emCON control device and display device (computer) have been connected in accordance with topology B.	

Conditione preliminar:	
– Centralina di comando emCON e apparecchio di visualizzazione (computer) collegati secondo la topologia A.	
-o- /bi-	
L'appareto di control emCON y el aparato de indicación (ordenador) están unidos según la topología B.	

1.Verificare che sull'apparecchio di visualizzazione e sul punto di accesso wireless siano memorizzate le seguenti impostazioni: <ul style="list-style-type: none">- Indirizzo IP 10.10.40.2-10.10.40.253 - Subnet mask 255.255.0.0	
--	--

2.Aprire il browser (browser consigliato: Google Chrome).	
---	--

3.Richiamare l'indirizzo IP (10.10.40.254) di emCON. <ul style="list-style-type: none">→Viene visualizzata l'applicazione Web dell'impianto emCON.	
--	--

4.Eseguire il test di installazione (vedere Pulsante Test- Modalità Test).	
--	--

5.Risolvere los errores de instalación.

6.Ponga en operación la instalación emCON

Nota: encontrará información detallada sobre la puesta en operación y la configuración en el manual de puesta en operación.

Primer paso después de la instalación

Requisito:	
– El aparato de control emCON y el aparato de indicación (ordenador) están unidos según la topología A.	
-o- /bi-	
El aparato de control emCON y el aparato de indicación (ordenador) están unidos según la topología B.	

1.Compruebe que se han realizado estos ajustes en el aparato de indicación y en el punto de acceso inalámbrico: <ul style="list-style-type: none">- Dirección IP 10.10.40.2 – 10.10.40.253 - Máscara de subred 255.255.0.0	
---	--

2.Abra el navegador (recomendado: Google Chrome).	
---	--

3.Acceda a la dirección IP del emCON (10.10.40.254). <ul style="list-style-type: none">→Se muestra la aplicación web de la instalación emCON.	
---	--

4.Realice la prueba de instalación (véase Pulsador Test – Modo de prueba).	
--	--

5.Verhelp de installatiefouten.

6.Stel de emCON-installatie in bedrijf.