



d

Gerät zur Steuerung von 3 Leuchtengruppen (Lichtbänder)

Technische Daten

Nennspannung	230/240 V AC, 50/60 Hz
zul. Eingangsspannung	207...264 V AC, 50...60 Hz
Verlustleistung	< 9 W (LM-3DSIS) < 10 W (LM-3DLIS)
Eingänge	2 einpolige Eingänge
Ausgänge	3 DSI-Steuerausgänge à 100 Lampenbetriebsgeräte (PCA, APD, TE, ...) (LM-3DSIS) 3 DALI SteuerAusgänge à 64 DALI-Lampenbetriebsgeräte (LM-3DLIS)
Busleitung	2 x 0,75 mm ²
DSI-Signal	12 V (Manchester Code)
DALI-Signal	12 V getaktet bi-phase-codiert
DSI/DALI-Steuerleitung	NYM 2 x 1,5 mm ² (H05VV-U 2 x 1,5 mm ²), max. 250 m je Ausgang
Regelbereich	0; 1...100 % (rel. Beleuchtungsstärke)
Anschlussklemmen	0,75...2,5 mm ²
Montage	auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 50022
Abmessungen	8 TE à 17,5 mm, 140 x 90 x 59 mm
Gehäusematerial	flammschützendes Polycarbonat; halogenfrei
Gewicht	ca. 500 g
zul. Umgebungstemperatur	0...50°C
Schutzart	IP 20
Sonstige	Status-LED zur Anzeige des Betriebszustands, Test-Taster zum Test der Installation

Installationshinweise

- Montage in Schaltschränken auf Hutschiene 35 mm gemäß EN 50022
- An den Klemmen L und N wird das Netz ungeschaltet angeschlossen.
- Als Busleitung werden zwei verdrehte oder verseilte nicht geschirmte Adern (2 x 0,75 mm²) verwendet; die beiden Bus-Adern dürfen verpolt werden.
- Bei Bedarf können mehrere Taster parallel verdrahtet werden. Ein Taster darf hingegen nicht zur Ansteuerung mehrerer LM-3DSIS, LM-3DLIS verwendet werden.
- Die Phasenlage aller angeschlossenen Eingänge muss identisch sein. Die unteren Klemmen der Eingänge T↑ und T↓ sind intern mit der L-Klemme verbunden. Der Strom durch die interne

Sicherheitshinweise

- Die Installation dieses Gerätes darf nur durch ausgewiesenes Fachpersonal erfolgen.
- Vor dem Arbeiten am Gerät muss die Stromversorgung ausgeschaltet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Die Unterbrechung des Nullleiters im laufenden Betrieb kann zur Zerstörung des Geräts und der angeschlossenen Betriebsgeräte führen.

e

Device for controlling 3 luminaire groups (rows of lights)

Technical data

Nominal voltage	230/240 V AC, 50/60 Hz
Permissible input voltage	207...264V AC, 50/60Hz
Power loss	< 9 W (LM-3DSIS), < 10 W (LM-3DLIS)
Inputs	2 single-pole inputs
Outputs	3 DSI control outputs at 100 lamp operating devices each (PCA, APD, TE, ...) (LM-3DSIS) 3 DALI control outputs at 64 DALI lamp operating devices each (LM-3DLIS)
Bus line	2 x 0,75 mm ²
DSI signal	12 V (Manchester code)
DALI signal	12 V clocked bi-phase coded
DSI/DALI control line	NYM 2 x 1,5 mm ² (H05VV-U 2 x 1,5 mm ²), max. 250 m per output
Control range	0; 1...100 % (rel. luminous intensity)
Connecting terminals	0,75...2,5 mm ²
Installation	on 35 mm top-hat rail conforming to EN 50022
Dimensions	8 units at 17,5 mm, 140 x 90 x 59 mm
Case material	flame-resistant polycarbonate; halogen free
Weight	approx. 500 g
Permissible ambient temp.	0...50°C
Degree of protection	IP 20
Miscellaneous	Status LED for displaying operating status, Test momentary action switch for testing the installation

Installation instructions

- Installation in switch cabinets on 35 mm top-hat rail conforming to EN 50022.
- The mains is connected unswitched to terminals L and N.
- Two twisted or stranded, unshielded wires (2 x 0,75 mm²) are used for the bus line; the two bus wired may have reversible polarity.
- If necessary, several momentary action switches may be wired in parallel. However, a single momentary action switch must not be used for controlling several LM-3DSIS, LM-3DLIS.
- The phase angle must be identical for all connected inputs.

Safety instructions

- Installation of this device may only be carried out by specialist staff who have provided proof of their skills.
- The power supply must be switched off before handling the device.
- The relevant safety and accident prevention regulations must be observed.
- Interruption of the neutral conductor during operation can lead to destruction of the unit and connected operating devices.

Verbindung darf 1 A nicht überschreiten.

- Bei Eintastersteuerung werden die beiden Klemmen T↑ und T↓ gebrückt.
- Die Übertragung des DSI/DALI-Signals erfolgt durch Funktionskleinspannung (keine Schutzkleinspannung). Wir empfehlen die Verwendung von Installationsmaterial das für Netzspannungsinstallation 230 V AC ausgelegt ist.

Status-LED und Test-Taster

Die korrekte Verdrahtung und Funktionsweise des DSI/DALI-Ausgangs lässt sich mit Hilfe der integrierten Status-LED überprüfen:

Status-LED

an, zeitweise flackernd o.k.
ständig flackernd ausgangsseitiger Fehler (Unterbruch oder Kurzschluss)
zeitweise flackernd o.k. dimmen/schalten
ruhig blinkend (0,5 s ein/aus) Testmodus
aus keine Netzspannung

Test-Taster (Testmodus)

Wird der Test-Taster zwischen 1 s und 5 s lang gedrückt, werden alle angeschlossenen Leuchten eingeschaltet. Bei jedem weiteren Tastendruck zwischen 1 s und 5 s werden die Leuchten abwechselnd Heller und Dunkler. Der Testmodus wird beendet, indem der Test-Taster länger als 5 s gedrückt wird.

Bedienung mit Tastern

Über die Eingänge T↑ und T↓ lässt sich die Beleuchtung schalten und dimmen.

Doppeltastersteuerung:

EIN/AUS kurzer Tastendruck auf T↑ oder T↓
HELLER dimmen langer Tastendruck auf T↑
DUNKLER dimmen langer Tastendruck auf T↓

Eintastersteuerung:

EIN/AUS kurzer Tastendruck
HELLER/DUNKLER dimmen langer Tastendruck
(wechselnde Dimmrichtung pro Tastendruck)

Hinweis: Das LM-3DSIS, LM-3DLIS verfügt über einen Dimmwertspeicher, der beim Einschalten den Lichtwert wieder aktiviert, der zuletzt vor dem Ausschalten eingestellt war.

Hinweis: Die Klemmen T↑ bzw. T↓ müssen über einen Taster bedient werden.

Manuelle Bedienung

Die an die Klemmen T↑ und T↓ angeschlossenen Taster wirken unadressiert auf alle 3 Lichtbänder.

Einsatzbereich

Das Gerät darf nur

- für den bestimmungsgemäßen Einsatz verwendet werden,
- fest in trockener und sauberer Umgebung installiert werden und
- so installiert werden, dass ein Zugriff nur mit Werkzeug möglich ist.

- The lower terminals of the inputs T↑ and T↓ are connected internally with the L terminal. The current through the internal connection must not exceed 1 A.
- When controlled by a single momentary action switch the two terminals T↑ and T↓ are bridged.
- The DSI/DALI signal is transmitted using functional extra-low voltage (not safety extra-low voltage). We recommend the use of installation materials intended for 230 V AC mains voltage installations.

Status LED and Test button

The integrated Status LED enables the correct wiring and function of the DSI/DALI output to be tested:

Status LED

on, flickering occasionally o.k.
constantly flickering output-side error (interruption or short circuit)
occasionally flickering o.k., dimming/switching
quietly flashing (0,5 s on/off) test mode
off no mains power

Test Button (test mode)

Pressing the Test button for between 1 s and 5 s switches on all the connected luminaires. Pressing the button again for between 1 s and 5 s alternately brightens and darkens the luminaires. Test mode is terminated by pressing the Test button for longer than 5 s.

Operation with momentary action switches

The lighting can be switched and dimmed over the inputs T↑ and T↓

Double momentary action switch control:

ON/OFF short button press on T↑ or T↓
BRIGHTER long button press on T↑
DARKER long button press on T↓

Single momentary action switch control

ON/OFF short button press
BRIGHTER/DARKER long button press
(alternating dimming direction at each button press)

Note: The LM-3DSIS, LM-3DLIS has a dimming value, which on switching on reactivates the last light value that was set before switching off.

Note: Terminals T↑ and T↓ must be operated by means of a momentary action switch.

Manual operation

The momentary action switches connected to the terminals T↑ and T↓ act on all three rows of lights if not addressed.

Areas of application

The device may only

- be used for the applications specified,
- for safe installation in dry, clean environment and
- be installed in such a way that access is only possible using a tool.

f

Appareil pour la commande de 3 groupes (rangées) de luminaires.

Caractéristiques

Tension nominale	230/240 V AC, 50/60 Hz
Tension d'entrée admissible	207...264 V AC, 50...60Hz
Puissance absorbée	< 9 W (LM-3DSIS), < 10 W (LM-3DLIS)
Entrées	2 entrées unipolaires
Sorties	3 sorties DSI pouvant desservir chacun jusqu'à 100 appareillages (PCA, APD, TE, ...) (LM-3DSIS) 3 sorties DALI pouvant desservir chacun jusqu'à 64 appareillages (LM-3DLIS)
Ligne de bus	2 x 0,75 mm ²
Signal DSI	12 V (code Manchester)
Signal DALI	12 V (code biphasé)
Ligne de commande DSI/DALI	NYM 2 x 1,5 mm ² (H05VV-U 2 x 1,5 mm ²) max. 250 m
Plage de gradation	0; 1...100 % (éclairage relatif)
Bornes de raccordement	0,75...2,5 mm ²
Montage	sur rail DIN 35 mm conforme à EN 50022
Dimensions	8 unités de 17,5 mm, 140 x 90 x 59 mm
Boîtier	polycarbonate ignifugé, sans halogène
Poids	env. 500 g
Température ambiante adm.	0...50°C
Indice de protection	IP20
Divers	LED d'état, touche de test pour vérification de l'installation

Conseils pour l'installation

- Installation dans une armoire de commande sur rail DIN 35 mm conforme à EN 50022.
- Raccorder sur les bornes L et N la tension secteur non commutée.
- La ligne de bus est constituée de 2 conducteurs torsadés ou tressés non blindés (2 x 0,75 mm²); les deux conducteurs de la ligne de bus peuvent être interchangeables.
- En cas de besoin, on pourra installer plusieurs boutons-poussoirs en parallèle si besoin. Par contre, un bouton-poussoir ne peut pas être affecté à la commande de plusieurs LM-3DSIS, LM-3DLIS.
- A position de phase doit être identique pour toutes les entrées raccordées. Les bornes inférieures des entrées, T↑ et T↓ sont reliées en interne à la borne L. Le courant circulant à travers cette liaison interne ne doit pas dépasser 1 A.

Sécurité et précautions d'emploi

- L'installation de cet appareil doit obligatoirement être réalisée par un technicien qualifié.
- Couper l'alimentation électrique avant toute intervention sur l'appareil.
- Respecter la réglementation en matière de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
- L'interruption du conducteur neutre pendant le fonctionnement risque d'endommager irrémédiablement le module et les modules de commande qui y sont raccordés.

i

Apparecchio per il comando di 3 gruppi di lampade (file di apparecchi)

Dati tecnici

Tensione nominale	230/240 V AC, 50/60 Hz
Tensione d'ingresso ammessa	207...264 V AC, 50...60 Hz
Dissipazione di potenza	< 9 W (LM-3DSIS), < 10 W (LM-3DLIS)
Ingressi	2 ingressi unipolari
Uscite	3 uscite di comando DSI per 100 dispositivi di azionamento lampade (PCA, APD, TE, ...) (LM-3DSIS) 3 uscite di comando DALI per 64 dispositivi di azionamento lampade DALI (LM-3DLIS)
Conduttore Bus	2 x 0,75mm ²
Segnale DSI	12 V (codice Manchester)
Segnale DALI	12 V sincronizzato, codice bifase
Linea di comando DSI/DALI	NYM 2 x 1,5mm ² (H05VV-U 2 x 1,5mm ²) max. 250m per uscita
Intervallo di regolazione	0; 1...100 % (intensità d'illuminazione relativa)
Morsetti	0,75...2,5mm ²
Montaggio	su guida profilata da 35 mm secondo EN 50022
Dimensioni	8 TE da 17,5 mm, 140 x 90 x 59 mm
Materiale alloggiamento	polycarbonato antifiamma;privo di alogeni
Peso	ca. 500 g
Temp. ambiente ammessa	0...50°C
Tipo di protezione	IP 20
Varie	LED di stato per l'indicazione dello stato operativo, pulsante test per il controllo dell'installazione

Istruzioni per l'installazione

- Montaggio in quadri comandi su guida profilata da 35 mm secondo EN 50022.
- La rete viene collegata ai morsetti L e N direttamente.
- Come cavo bus si usano due fili ritorti non schermati (2 x 0,75 mm²); entrambi i fili bus sono a polarità invertibile.
- Se necessario, possono essere cablati più tasti parallelamente. Al contrario, non è possibile utilizzare un solo tasto per il comando di più LM-3DSIS, LM-3DLIS.
- La posizione di fase di tutti gli ingressi collegati deve essere identica. I morsetti inferiori degli ingressi T↑ e T↓ sono collegati internamente con il morsetto L. La corrente che passa attraverso il collegamento

Note sulla sicurezza

- L'installazione di questo apparecchio richiede necessariamente l'intervento di personale specializzato.
- Prima di iniziare il lavoro di installazione deve essere staccata la corrente.
- Vanno rispettate le normative di sicurezza e di prevenzione dei sinistri.
- L'interruzione del conduttore neutro in fase di funzionamento può causare la distruzione dell'apparecchio e di tutti gli apparecchi di comando collegati allo stesso.

- Dans le cas de la commande par poussoir simple, les deux bornes T↑ et T↓ sont pontées.
- La transmission des signaux DSI/DALI se fait en très basse tension fonctionnelle (qui n'est pas de la TBTS).

• Nous recommandons d'utiliser du matériel électrique conçu pour le 230 V AC.

LED d'état et touche de test

La LED d'état permet de vérifier le câblage et le fonctionnement correct des sorties DSI/DALI :

LED d'état

Allumée avec clignotement intermittent	ok
Clignotement permanent	défaut côté sortie (court-circuit ou coupure)
Clignotement intermittent	gradation/commutation ok
Clignotement lent (0,5 s)	mode test
Eteinte	absence de tension secteur

Touche de test (mode test)

En appuyant sur la touche test pendant 1 à 5 s, tous les luminaires raccordés s'allument. En réactonnant cette touche entre 1 s et 5 s, l'intensité des éclairages monte et descend alternativement. On quitte le mode test en appuyant sur cette touche plus de 5 s.

Utilisation des boutons-poussoirs

La commutation et la gradation de l'éclairage se font par les entrées T↑ et T↓.

Commande par poussoir double

Allumage /extinction	brève pression sur la touche T↑ ou T↓
Augmentation de l'intensité lumineuse	pression prolongée sur la touche T↑
Diminution de l'intensité lumineuse	pression prolongée sur la touche T↓

Commande par poussoir simple

Allumage /extinction	brève pression sur la touche
Augmentation/diminution de l'intensité lumineuse	pression prolongée sur la touche (le sens de gradation change entre chaque action)

Remarque: Le LM-3DSIS, LM-3DLIS est pourvu d'une mémoire niveaux d'éclairage, le niveau d'éclairage effectif au moment de l'extinction étant réactive au moment de l'allumage.

Remarque: Les bornes T↑ et T↓ doivent être raccordées à un bouton-poussoir.

Commande manuelle

S'ils ne sont pas adressés, les poussoirs raccordés aux bornes T↑ et T↓ agissent sur les 3 rangées de luminaires..

Application

- L'appareil peut uniquement
- Etre utilisé conformément à sa destination.
- Etre fixé solidement, Etre monté dans un environnement propre et sec.
- Etre placé de sorte qu'on ne puisse y accéder qu'avec un outil.

interno non deve superare 1 A.

- In caso di comando a un tasto, i due morsetti T↑ e T↓ vengono collegati.
- La trasmissione del segnale DSI/DALI avviene attraverso la bassa tensione di funzionamento (nessuna bassa tensione di protezione). Consigliamo l'uso di materiale d'installazione predisposto per l'installazione della tensione di rete da 230 V AC.

LED di stato e pulsante test

Il cablaggio e il funzionamento corretti dell'uscita DSI/DALI possono essere controllati per mezzo del LED di stato integrato:

LED di stato

accesso, lampeggio intermittente	o.k.
lampeggio costante	errore sul lato di uscita (interruzione o cortocircuito)
lampeggio intermittente	dimming/commutazione o.k.
lampeggio a intervalli lunghi (0,5 s acceso/spento)	modalità test
spento	nessuna tensione di rete

Pulsante test (modalità test)

Tenendo premuto il pulsante test per 1-5 secondi, vengono attivate tutte le lampade collegate. Premendo successivamente il pulsante per 1-5 secondi, le lampade verranno alternativamente più illuminate o oscurate. Si esce dalla modalità test, tenendo premuto per oltre 5 secondi il pulsante test.

Comando con i tasti

Attraverso gli ingressi T↑ e T↓ è possibile commutare e regolare l'intensità dell'illuminazione.

Comando con tasto doppio:

ON/OFF	breve pressione del tasto T↑ o T↓
Dimming PIÙ CHIARO	pressione prolungata sul tasto T↑
Dimming PIÙ SCURO	pressione prolungata sul tasto T↓

Comando con tasti singoli:

ON/OFF	breve pressione dei tasti
Dimming PIÙ CHIARO/PIÙ SCURO	pressione del tasto prolungata (direzione di dimming diversa ad ogni pressione del tasto)

Nota: LM-3DSIS, LM-3DLIS dispone di una memoria dei valori di dimming che in caso di inserimento riattiva l'ultimo valore luminoso impostato prima dello spegnimento.

Nota: i morsetti T↑ e T↓ devono essere comandati per mezzo di un tasto.

Comando manuale

I tasti collegati ai morsetti T↑ e T↓ agiscono su tutte le 3 file di apparecchi se non viene indirizzato.

Area di Applicazione

L'apparecchio deve essere:

- usato solo per le applicazioni cui è destinato
- installato in un ambiente secco e pulito
- va installato in modo tale che l'accesso sia possibile solo con l'uso di un adeguato attrezzo.



Aparato de control de 3 grupos (hileras)

Datos técnicos

Tensión nominal.	230/240 V AC, 50/60 Hz
Tensión de alimentación adm.	207...264V AC, 50...60Hz
Potencia perdida.	< 9 W (LM-3DSIS), < 10 W (LM-3DLIS)
Entradas	2 entradas unipolares
Salidas	3 salidas de control DSI para 100 dispositivos de control de lámparas (PCA, APD, TE, ...) (LM-3DSIS)
	3 salidas de control DALI para 64 aparatos de servicio de lámparas cada una (LM-3DLIS)
Línea de Bus.	2 x 0,75 mm ²
Señal DSI	12 V (código de Manchester)
Señal DALI	12 V serie sincrona y codificada bifásica
Línea piloto DSI/DALI	NYM 2 x 1,5 mm ² (H05VV-U 2 x 1,5 mm ²) 250 m como máximo,
Intervalo de regulación.	0; 1...100 % (intensidad luminosa relativa)
Bornes de conexión	0,75...2,5 mm ²
Montaje	en carril din EN 50022
Dimensiones	8 TE de 17,5 mm, 140 x 90 x 59 mm
Material de la carcasa	policarbonato piroretardante; sin halógeno en su composición
Peso	500 g, aprox.
Temperatura ambiente adm.	0...50 °C
Tipo de protección	IP 20
Otros.	con LED de estado para indicación del modo de servicio, con pulsador de comprobación para comprobar el funcionamiento de la instalación

Instrucciones de montaje

- Montaje en cajas de distribución en riel de carril din 35mm según EN 50022.
- La red se conecta en los bornes L y N sin conexión a la red eléctrica.
- Para la línea de Bus se utilizan dos cables retorcidos o trenzados, sin blindaje (2 x 0,75 mm²); los dos cables de Bus deben tener polaridad reversible.
- En caso necesario, los cables de varios pulsadores pueden tenderse en paralelo. Sin embargo, no se puede utilizar un pulsador para controlar varios LM-3DSIS, LM-3DLIS.
- La posición de fase de todas las entradas conectadas debe ser idéntica. Los bornes inferiores de las entradas T↑ y T↓ están conectados en el interior con el borne L. La corriente a través de la conexión interior no puede ser superior a 1 A.

Instrucciones de Seguridad

- La instalación de este aparato debe ser obligatoriamente realizada por personal debidamente cualificado.
- La corriente de alimentación debe ser desconectada antes de iniciar los trabajos de instalación.
- Deben tenerse en cuenta las precauciones de seguridad y prevención de accidentes correspondientes.
- La interrupción del conductor neutro estando en funcionamiento puede llevar a la destrucción del aparato y de los módulos operativos conectados.



Apparaat voor de besturing van 3 armaturengroepen (lichtlijnen)

Technische gegevens

Nominale spanning	230/240 V AC, 50/60 Hz
toel. ingangsspanning	207...264 V AC, 50...60 Hz
Vermogensverlies	< 9 W (LM-3DSIS), < 10 W (LM-3DLIS)
Ingangen	2 eenpolige ingangen,
Uitgangen	3 DSI-stuuruitgangen voor elk 100 hulpapparaten voor lampen (PCA, APD, TE, enz.) (LM-3DSIS)
	3 DALI-stuuruitgangen voor elk 64 DALI-hulpapparaten voor lampen (LM-3DLIS)
Busleiding	2 x 0,75 mm ²
DSI-sigitaal 1	12 V (Manchester-code)
DALI-sigitaal	12 V geklokt, bifase gecodeerd
DSI/DALI-stuurleiding	NYM 2 x 1,5 mm ² (H05VV-U 2 x 1,5 mm ²), max. 250 m per uitgang
Regelbereik	0; 1...100 % (rel. verlichtingssterkte)
Aansluitklemmen	0,75...2,5mm ²
Montage	op montagerail 35 mm volgens EN 50022
Afmetingen	8 TE à 17,5 mm, 140 x 90 x 59 mm
Kastmateriaal.	vlamwerend polycarbonaat, halogeenvrij
Gewicht	ong. 500 g
toel. omgevingstemperatuur	0...50°C
Beveiliging	IP 20
Overige	Status-LED ter aanduiding van de bedrijfstoestand
	Test-toets voor het testen van de installatie

Installatie-instructies

- Montage in schakelkasten op montagerails 35 mm volgens EN 50022.
- Het net wordt aan de klemmen L en N ongeschakeld aangesloten.
- Als busleiding worden twee getwiste of gedraaide, niet afgeschermde aders (2 x 0,75 mm²) gebruikt; de beide busaders zijn omwisselbaar.
- Zonodig kunnen meerdere toetsen parallel aangesloten worden. Een toets mag daarentegen niet ter besturing van meerdere LM-3DSIS, LM-3DLIS gebruikt worden.
- De fase-aansluiting van alle aangesloten ingangen moet identiek zijn. De klemmen onder de ingangen T↑ en T↓ zijn intern met de L-klem verbonden. De stroom door de interne verbinding mag 1 A niet overschrijden.

Veiligheidsinstructies

- De installatie van deze apparaten mag alleen door getrainde vaklieden gebeuren.
- Voor werkzaamheden aan het apparaat dient de stroomverzorging uitgeschakeld te worden.
- De geldende veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften dienen in acht te worden genomen.
- Het onderbreken van de nulleider tijdens het bedrijf kan leiden tot de vernietiging van het apparaat en de daarop aangesloten hulpapparaten.

- En caso de control con pulsador simple se puentean los bornes T↑ y T↓
- La transmisión de la señal DSI/DALI se realiza mediante tensión baja de funcionamiento (no es tensión baja de protección). Se recomienda utilizar material de aislamiento diseñado para tensión de red de 230 V AC

LED de estado y pulsador de comprobación

El cableado y el funcionamiento correctos de la salida DSI/DALI pueden comprobarse con ayuda del LED de estado integrado.

LED de estado

Iluminado, parpadeando a veces. o.k.
 Parpadeo continuo Fallo en el lado de salida (interrupción o cortocircuito)
 Parpadeo ocasional. o.k. regulación / conmutación
 Parpadeo lento (0,5 s conexión/desc.) modo de comprobación
 Apagado sin tensión de red

Pulsador de comprobación (modo de comprobación)

Al accionar el pulsador de comprobación durante un intervalo de uno a cinco segundos, se iluminarán todas las lámparas conectadas. Cada pulsación posterior con una duración entre uno y cinco segundos aumenta o reduce alternativamente la intensidad luminosa. Para salir del modo de comprobación accione el pulsador durante más de 5 segundos.

Manejo con pulsadores

La iluminación se conecta/desconecta y se regula a través de las entradas T↑ y T↓.

Control con pulsadores dobles

Conectar/Desconectar pulsación breve en T↑ o T↓
 AUMENTAR la intensidad luminosa. pulsación larga en T↑
 REDUCIR la intensidad luminosa. pulsación larga en T↓

Control con pulsadores simples

Conectar/Desconectar pulsación breve
 AUMENTAR/REDUCIR la intensidad luminosa. pulsación larga
 (la dirección de regulación cambia con cada pulsación)

Nota: El aparato LM-3DSIS, LM-3DLIS dispone de una memoria para la intensidad luminosa. Al conectar la iluminación, esta memoria activa la intensidad luminosa que estaba activada antes de desconectar la iluminación.

Nota: En los bornes T↑ y T↓ deben conectarse pulsadores.

Manejo manual

Los pulsadores conectados en los bornes T↑ y T↓ actúa sobre las tres hileras de lámparas si no tiene asignada una dirección.

Areas de aplicación

- El aparato debe ser
- usado solamente para las aplicaciones especificadas
- instalado fijamente en ambiente seco y limpio
- instalado en modo que el acceso al mismo sea posible solamente con uso de herramientas.

- De transmissie van het DSI/DALI-sigitaal gebeurt d.m.v. besturingslaagspanning (geen veiligheids-laagspanning). Wij bevelen het gebruik van standaardinstallatiemateriaal aan, dat voor netspannings-installaties 230 V AC uitgevoerd is.

Status-LED en Test-toetsen

De juiste aansluiting en werkwijze van de DSI-uitgang kan m.b.v. de geïntegreerde status-LED getest worden:

Status-LED

aan, tijdelijk knipperend o.k.
 voortdurend knipperend storing aan de uitgangszijde (onderbreking of kortsluiting)
 tijdelijk knipperend. o.k. dimmen/schakelen
 rustig knipperend (0,5 sec aan/uit). teststand
 uit geen netspanning

Test-toetsen (teststand)

Als de test-toetsen tussen 1 sec en 5 sec lang wordt ingedrukt, dan worden alle aangesloten lampen ingeschakeld. Bij elke volgende toetsdruk tussen 1 s en 5 s worden de armaturen afwisselend lichter en zwakker. De teststand wordt beëindigd, als de test-toets langer dan 5 sec ingedrukt wordt.

Bediening met toetsen

Via de ingangen T↑ en T↓ kan men de verlichting schakelen en dimmen.

Dubbeltoetsbesturing:

AAN/UIT korte toetsdruk op T↑ of T↓
 LICHTER. lange toetsdruk op T↑
 DONKERDER lange toetsdruk op T↓

Eentoetsbesturing:

AAN/UIT korte toetsdruk
 LICHTER/DONKERDER. lange toetsdruk
 (wisselende richting per toetsdruk)

Aanwijzing: De LM-3DSIS, LM-3DLIS beschikt over een lichtsterktegeheugen dat bij inschakelen die lichtwaarde weer activeert, die als laatste vóór het uitschakelen ingesteld was.

Aanwijzing: De klemmen T↑ resp. T↓ moeten via een toets bediend worden.

Handmatige bediening

De aan de klemmen T↑ en T↓ aangesloten toetsen werken ongeadresseerd op alle 3 de lichtstroken.

Toepassingen

Het apparaat mag alleen

- voor de bedoelde toepassingen gebruikt worden,
- vast in een droge en schone omgeving geïnstalleerd worden
- zo geïnstalleerd worden, dat toegang uitsluitend met werktuigen mogelijk is.