



TRILUX

Bedienungs- und Installationsanleitung
Operating and Installation Instructions
Mode d'emploi et instructions d'installation
Istruzioni per l'uso e l'installazione
Manual de instrucciones y de instalación
Bedienings- en installatiehandleiding

de

en

fr

it

en

nl

...+HFS Masterleuchten
...+HFSB/X Masterleuchten
...+HFS Master luminaires
...+HFSB/X Master luminaires
...+HFS Luminaires maîtres
...+HFSB/X Luminaires maîtres
Apparecchi master ...+HFS
Apparecchi master ...+HFSB/X
Luminarias master ...+HFS
Luminarias master ...+HFSB/X
...+HFS-masterarmaturen
...+HFSB/X-masterarmaturen



TRILUX

Sicherheits- und Installationshinweise

Schaltbare Ausführung (+HFS)

DALI Ausführung (+HFSB / +HFSX)

Ausführung +HFSB

Ausführung +HFSX

Erfassungsbereich

Einstellungen

Technische Daten

Sicherheits- und Installationshinweise



Der elektrische Anschluss darf nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden, das hierfür ausgebildet und befugt ist.

- Arbeiten Sie niemals bei anliegender Spannung an der Leuchte.
WARNUNG - Risiko eines elektrischen Schlages!
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Für andere als die hier aufgeführten Anwendungen sind Sensorleuchten nicht bestimmt. Andere Anwendungen gelten als sachwidrig. Wird die Sensorleuchte sachwidrig verwendet ist kein sicherer Betrieb gewährleistet.
- Für eine möglichst sichere Bewegungserkennung sind Sensor/Masterleuchten mit integriertem HF (DALI)-Sensor möglichst immer in Laufrichtung zu installieren (Stecker: Leuchteneingang / Buchse: Leuchtenausgang).
- Zusätzliche metallische Materialien im Installationsumfeld der Sensor/Masterleuchte können durch Reflektionen des HF Signals den Erfassungsbereich beeinträchtigen bzw. beeinflussen.
- HF Sensoren reagieren auf bewegte Objekte jeglicher Art, was zu ungewollten Schaltvorgängen führen kann. Durch Anpassung der Sensorempfindlichkeit kann dieses Verhalten reduziert werden.
- HF Signale durchdringen nichtmetallische Materialien und können dadurch Bewegungen in angrenzenden Räumen erfassen und ungewollte Schaltvorgänge auslösen. Durch Anpassung der Signalreichweite kann dies vermieden werden.
- Die Erfassung des HF Sensors ist ausgelegt auf die Geschwindigkeit einer gehenden Person (ca. 0,7 m/Sek. entsprechend ca. 2,5 km/h). Sollen schneller bewegte Objekte (z.B. Fahrzeuge) erfasst werden reduziert sich der Erfassungsbereich aufgrund der Geschwindigkeit des Objektes und der Reaktionszeit des Sensors unter Umständen erheblich. In diesem Fall ist der Schwarmbetrieb mit mehreren Sensoren zu empfehlen, wodurch ein vorauslaufendes Licht ermöglicht werden kann.
- Zur Montage beachten Sie auch die entsprechenden Montageschritte aus der Montageanleitung der zu montierenden Leuchte.
- Bewahren Sie die Bedienungs- und Installationsanleitung für ein späteres Nachschlagen auf. Stellen Sie diese Bedienungs- und Installationsanleitung weiteren Personen zur Verfügung,

Schaltbare Ausführung (+HFS)

Eine HF-Sensorleuchte enthält einen integrierten Hochfrequenz-Bewegungsmelder zur Bewegungserkennung. Der Sensor sendet aktiv hochfrequente elektromagnetische Wellen (5.8 GHz) aus und reagiert auf Veränderungen der von Gegenständen oder Personen zurückreflektierten Wellen.

Funktion

Mit Erkennen einer Bewegung im HF-Erfassungsfeld erfolgt das automatische Einschalten der Leuchte für eine definierte Haltezeit. Die Reichweite, bzw. die Empfindlichkeit, ist in einem Durchmesser von 1 m bis 8 m einstellbar. Zusätzlich besitzt der HF-Sensor einen Tageslichtsensor. Überschreitet das Tageslicht die dort eingestellte Lichtschwelle, so wird das Einschalten der Leuchte unterdrückt.

Elektrischer Anschluss

Die schaltbare Ausführung ist eine Einzelleuchtenlösung und benötigt lediglich einen Netzanschluss, es können keine weiteren Leuchten bewegungsabhängig mitgeschaltet werden (siehe Montageanleitung der Leuchte).

DALI Ausführung (+HFSB / +HFSX)

Funktion

Der eingebaute HF DALI-Sensor ist neben einem HF-Sensor zur Bewegungserkennung mit einem Sensor zur Messung der Umgebungshelligkeit ausgestattet. In Abhängigkeit von erkannter Bewegung und gemessenem Helligkeitswert wird die Leuchte eingeschaltet. Über den DALI-Bus können weitere DALI-Leuchten mit dem Sensor verbunden und angesteuert werden. Mit Hilfe von zusätzlichen HF DALI-Sensoren ist eine einfache Systemerweiterung und Gruppenbildung möglich.

Jeder HF DALI-Sensor besitzt sowohl eine DALI-Master als auch eine DALI-Slave Schnittstelle. Die DALI-Master Schnittstelle steuert die angeschlossenen DALI-Leuchten an und übernimmt zusätzlich die Stromversorgung des DALI-Bus. Die DALI-Slave Schnittstelle dient der Vernetzung zu einem vorherigen Sensor und Anschluss an dessen DALI-Master Schnittstelle. Über beide Schnittstellen findet eine Kommunikation unterhalb der Sensoren statt.

Jeder HF-DALI Sensor mit seinen angeschlossenen DALI Leuchten bildet eine eigene Gruppe. In dieser Gruppe können bis zu 15 DALI-Leuchten enthalten sein.

Ein HF DALI-Sensor ohne weitere DALI-Leuchten verhält sich ebenfalls wie eine Gruppe.

Mehrere Gruppen werden zu einer Gesamtgruppe zusammengefasst und umfasst alle physisch am DALI-Bus angeschlossenen HF DALI-Sensoren und DALI-Leuchten.

Eine HF DALI-Sensor fungiert als Repeater und Filter für alle DALI-Kommandos, die zwischen den beiden DALI-Schnittstellen (DALI-Master Schnittstelle/DALI-Slave Schnittstelle) innerhalb einer Gesamtgruppe ausgetauscht werden.

Entscheidet ein HF DALI-Sensor auf Basis seines Sensorwertes, die DALI Leuchten seiner Gruppe einzuschalten, informiert er die beiden benachbarten HF DALI-Sensoren ebenfalls darüber. Jetzt liegt es an den Systemeinstellungen, wie sich die benachbarten Sensoren verhalten.

Im Folgenden werden beide Betriebsarten kurz erläutert:

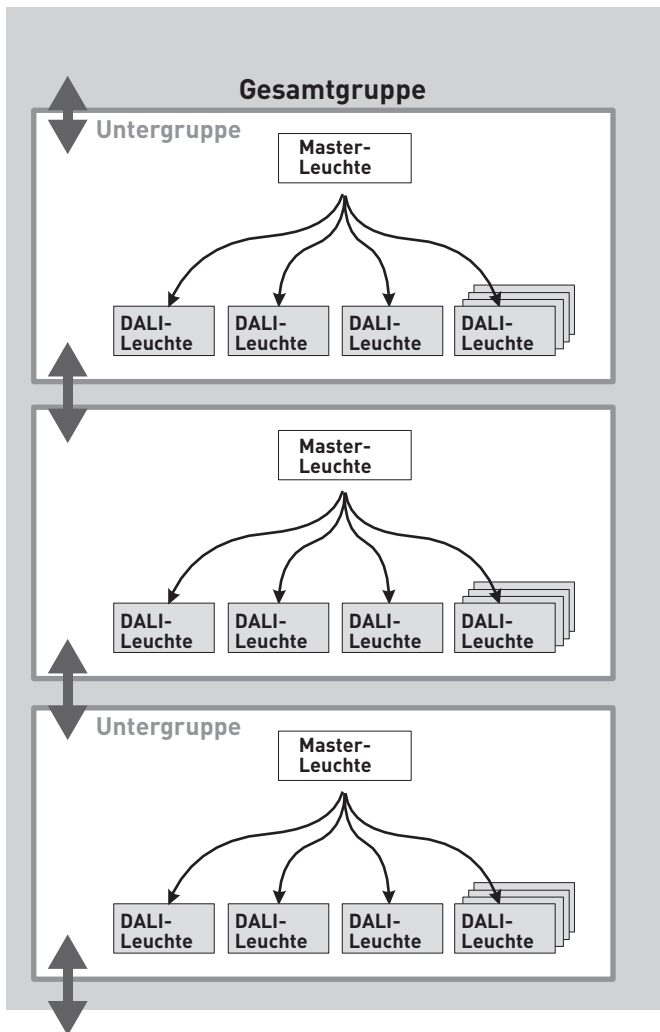
Verhalten Gruppenbetrieb

Erfasst einer der HF DALI-Sensoren eine Bewegung und ist der Helligkeitswert unterhalb der programmierten Schwelle für die Umgebungshelligkeit, werden alle DALI Leuchten innerhalb der Gesamtgruppe auf das programmierte Hauptlicht-Niveau gedimmt.

Verhalten Schwarmbetrieb

Wenn sich das System im Schwarm-Betriebsmodus befindet, werden statt aller DALI Leuchten der Gesamtgruppe, nur die DALI Leuchten der direkt angrenzenden Untergruppen auf das programmierte Hauptlicht-Niveau gedimmt. Dadurch wird ermöglicht, nur die Leuchten im unmittelbaren Umkreis der erfassten Bewegung zu steuern, alle weiteren Leuchten innerhalb der Gesamtgruppe bleiben ausgeschaltet bzw. im Grundlichtmodus.

Diese Betriebsart ermöglicht unter anderem ein „mitlaufendes“ bzw. „vorauslaufendes“ Licht, so dass fortlaufend die Gruppe vor der erfassten Person eingeschaltet wird.



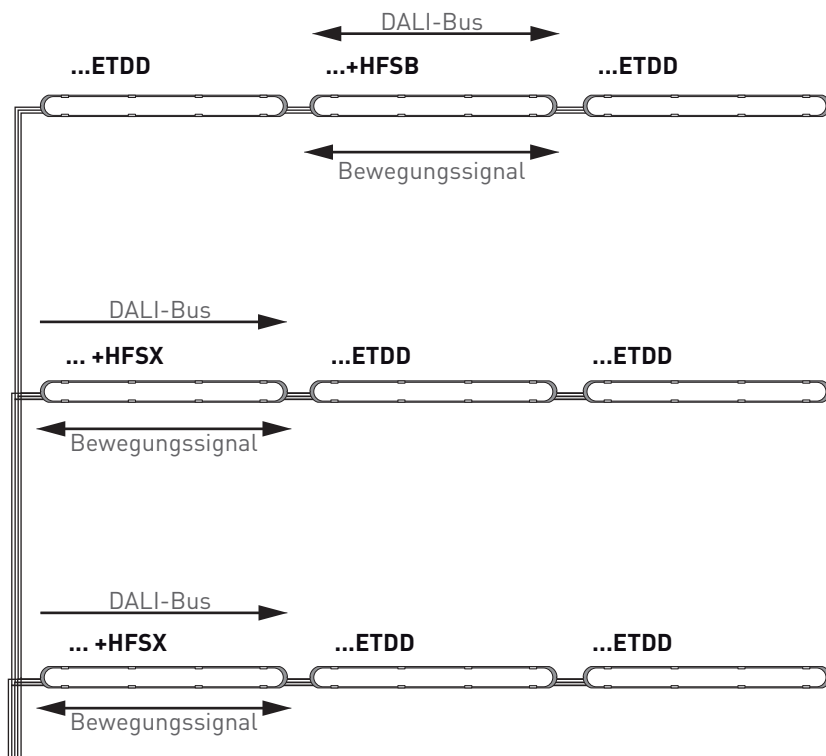
Ausführung +HFSB

Die Masterleuchte +HFSB mit integriertem HF DALI-Sensor eignet sich sowohl für den Einsatz als Einzeleuchte als auch zur Positionierung am Anfang einer Lichtbandinstallation.

Innerhalb der Leuchte ist nur die DALI-Master Schnittstelle des HF DALI-Sensors verdrahtet und wird zu beiden Seiten der Leuchte (Stecker und Buchse) herausgeführt. Somit können DALI-Leuchten sowohl vor als auch nach der Leuchte angesteuert werden.

Die DALI-Slave Schnittstelle des Sensors ist intern nicht angeschlossen.

Beispiel mit Masterleuchte (... +HFSB)
mit Erweiterungsleuchten (...+HFSX)
und DALI-Leuchten (...ETDD)

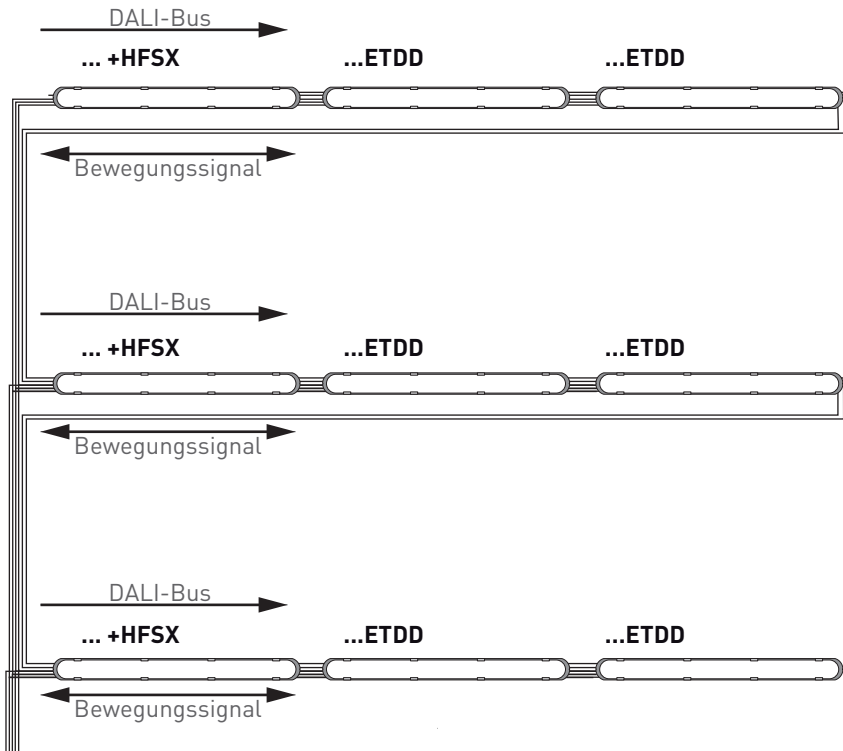


Ausführung +HFSX

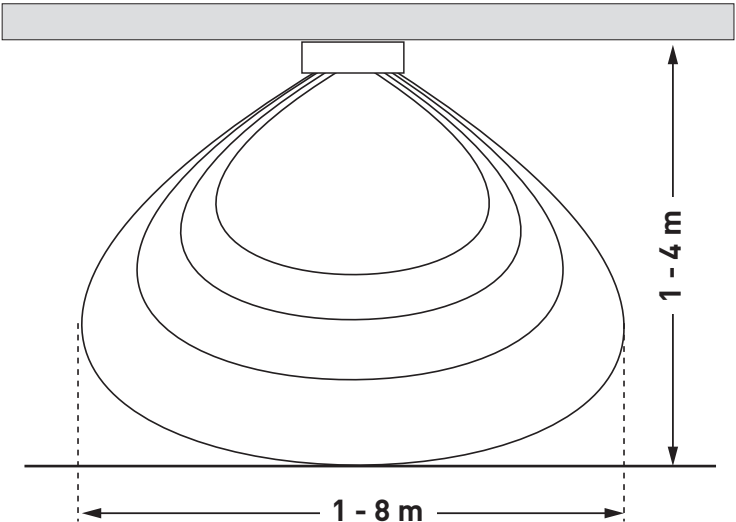
Die Masterleuchte +HFSX mit integriertem HF DALI-Sensor eignet sich speziell für Lichtbandlösungen.

Im Gegensatz zur +HFSB Leuchte sind in der +HFSX Leuchte beide DALI Schnittstellen des HF DALI-Sensors verdrahtet und angeschlossen. Über den Leuchten-eingang (Stecker) wird die DALI-Slave Schnittstelle herausgeführt, zur Vernetzung und Kommunikation mit einem vorherigen HF DALI-Sensor. Der Anschluss weiterer DALI Leuchten erfolgt über die DALI-Master Schnittstelle am Leuchtenausgang (Buchse).

Beispiel mit Masterleuchten (...+HFSX) DALI-Leuchten (...ETDD)



Erfassungsbereich



Einstellungen

Mittels der Fernbedienung **LMS HFSB/X RMC** (TOC 64 878 00) werden sämtliche Einstellungen an der entsprechenden TRILUX-Leuchte vorgenommen. Jeder gültige Tastendruck wird durch Blinken der roten LED am Sensor quittiert und die Leuchte dimmt in den Installationsmodus, um eine Blendung zu vermeiden.



Reichweitereinstellung

(Werkseinstellung max.)

Durch Tastendruck kann die Reichweitereinstellung von **Min. 1 m, 1 / 3, 2 / 3 bis max. 8 m** Durchmesser vorgenommen werden.



Zeiteinstellung / Nachlaufzeit

(Werkseinstellung 5 Min.)

Die gewünschte Leuchtdauer nach letzter Bewegungserfassung kann durch Drücken der Tasten auf **5 Min., 15 Min. bis 30 Min.** eingestellt werden.



Individuelle Leuchtdauer

Einstellen der Leuchtdauer auf eine individuell gewünschte Zeit.

Jeder Tastendruck erhöht die gewünschte Zeiteinstellung um jeweils **1 Min.**



Dämmerungseinstellung (Werkseinstellung Tageslichtbetrieb)

Die gewünschte Ansprechschwelle kann von **1 = ca. 10, 2 = ca. 30-50, 3 = 300 Lux** eingestellt werden.



Nachtbetrieb

Einschalten nur bei geringer Umgebungshelligkeit (< 2 Lux).



Tageslichtbetrieb

Einschalten bei jeder Bewegung unabhängig von der Umgebungshelligkeit.



Teach-IN

Dämmerungseinstellung über die Speichertaste/Teach-Modus. Bei den gewünschten Lichtverhältnissen, unterhalb welchen der Sensor zukünftig auf Bewegung reagieren soll, ist diese Taste zu drücken. Der aktuelle Dämmerungswert wird gespeichert.



Teach-ALL (nur DALI Ausführung)

Die individuelle Helligkeitswertmessung jeder Masterleuchte wird durch aufeinanderfolgendes Drücken der Tasten "**Teach**" + "**send last**" durchgeführt



Testbetrieb

Der Testbetrieb dient zur Prüfung der Funktionalität, sowie des Erfassungsbereiches. Unabhängig von Helligkeit schaltet die Leuchte bei Bewegung für 8 Sek. ein. Der Testbetrieb hat Vorrang vor allen anderen Einstellungen. Nach **10 Min.** ohne Tastendruck oder bei erneuter Betätigung der Taste "**install**" wird der Testbetrieb automatisch verlassen.



Dauerlicht AN/AUS

Taste toggelt zwischen Aktivierung des 4 h-Dauerlichts (Feedback-LED blinkt 4x) und der Aktivierung des Normalbetriebs (Feedback-LED blinkt 2x).



Grundhelligkeit (nur DALI Ausführung)

(Werkseinstellung Tag und Nacht)

Grundhelligkeit 10 Min.

Nachleuchten nach Hauptlicht.



Grundhelligkeit die ganze Nacht



Grundhelligkeit Tag und Nacht



Grundhelligkeitslevel/Hauptlichtlevel (nur DALI Ausführung)

(Werkseinstellung 0% Grundlicht, 100% Hauptlicht)

Die eingestellten Werte ermöglichen eine Beleuchtung mit **0-50 %** (Grundlicht) und **50-100 %** (Hauptlicht).

Erst bei Bewegung im Erfassungsbereich wird das Licht für die eingestellte Zeit (siehe **Nachlaufzeit**) auf die ausgewählten Leistungen geschaltet. (Oberer Wert=Grundlichtlevel, unterer Wert=Hauptlichtlevel). Zur Einstellung der Grundhelligkeit gewünschtes Level durch Drücken auswählen. Um das Hauptlicht einzustellen "**set level**" und die Taste mit dem gewünschten Wert drücken.

Es gilt immer die zuletzt vorgenommene Einstellung.





Gruppenverhalten (Betriebsarten) (nur DALI Ausführung)

(Werkseinstellung all)

swarm = Bei Bewegung reagieren nur die Untergruppen in welcher die Bewegung erkannt wird plus die angrenzenden Untergruppen.
all=Bei Bewegung reagiert die Gesamtgruppe mit allen Untergruppen.



Remote Group Setting (nur DALI Ausführung)

Der zuletzt geänderte Parameter wird an die Gruppe gesendet
Der komplette Einstellungssatz/Parametersatz wird an die Gruppe gesendet.



Reset

Zurücksetzen aller Einstellungen auf die Werkseinstellungen. Sollen alle Untergruppen der Gesamtgruppe auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, ist nach dem Zurücksetzen der Masterleuchte die Taste "**send all**" (siehe **Remote Group Setting**) zu betätigen.



Sensorempfindlichkeit

Bei Fehlschaltungen durch bewegende Objekte kann die Empfindlichkeit des Sensors mit der Taste (–) schrittweise reduziert werden (**10 Schritte**).

Die Taste (**N**) stellt die normale Empfindlichkeit her.



Technische Daten

Leistung

Ruhestrom (Standby)	< 0,3 W
Anzahl DALI Teilnehmer (nur DALI Ausführung)	max. 15
Anzahl Sensoren (nur DALI Ausführung)	max. 40
(Master-Slave)	
Sensorprinzip	HF-Bewegungsmelder
Frequenzbereich	5,8 GHz
Abgestrahlte Leistung	ca. 1 mW

Einstellbare Funktionen

(über IR-Fernbedienung)

Betriebsart (nur DALI Ausführung)	all / swarm
Reichweite	Ø 1 - 8 m
Haltezeit	1 - 30 Min.
Ansprechelligkeit	2 - 1000 Lux
Grundlicht (nur DALI Ausführung)	0 - 50%
Hauptlicht (nur DALI Ausführung)	50 - 100%

Betriebsbedingungen

Montagehöhe	max. 4,0 m (Deckenmontage)
Erfassungsbereich	Ø 1 - 8 m

Safety and installation information

Switchable version (+HFS)

DALI version (+HFSB / +HFSX)

+HFSB version

+HFSX version

Detection range

Settings

Technical data

Safety and installation information



Electrical connection must only be carried out by professional personnel trained and authorised for this.

- **Never work on the luminaire with voltage applied.**
WARNING – risk of electric shock!
- Valid safety and accident prevention regulations must be observed.
- Sensor luminaires are only suitable for the applications specified here.
Other applications are considered improper. If the sensor luminaire is used improperly, safe operation cannot be guaranteed.
- For reliable movement detection, sensor/master luminaires with integrated HF (DALI) sensor must be installed as far as possible in the direction of travel (plug: luminaire input / socket: luminaire output).
- Supplementary metallic materials near to the installation of the sensor/master luminaire may impair or influence the detection range due to reflections of the HF signal.
- HF sensors respond to all types of moving objects – this may cause unintended switching operations. This behaviour can be reduced by modifying the sensor sensitivity.
- HF signals penetrate non-metallic materials and can therefore detect motion in adjacent rooms that triggers unintended switching operations. This can be avoided by modifying the signal range.
- The detection of the HF sensor is designed for the speed of a walking person (approx. 0.7 m/second or approx. 2.5 km/hr). If faster-moving objects (e.g. vehicles) are to be detected, the detection range is reduced because of the speed of the object. The response time of the sensor may also be significantly reduced. In this case we recommend swarm mode with several sensors, enabling pre-running light.
- Observe the corresponding installation steps of the installation instructions for the luminaire to be installed.
- Keep the operating and installation instructions for future reference. Make these operating and installation instructions available for other users.

Switchable version (+HFS)

An HF sensor luminaire features an integrated high frequency motion detector for detection of movement. The sensor sends out active high frequency electromagnetic waves (5.8 GHz) and responds to modifications to waves reflected back from persons or objects.

Function

When a movement is detected in the HF detection field, the luminaire is switched on automatically for a defined hold time. The range or sensitivity can be set steplessly between

1 m and 8 m.

The HF sensor also features a daylight sensor. If the level of daylight surpasses the light threshold set on this sensor, switching on of the luminaire is suppressed.

Electrical connection

The switchable version is a single luminaire solution and requires only a mains connection. No further luminaires can be activated due to movement (see the luminaire installation instructions).

DALI version (+HFSB / +HFSX)

Function

The integrated HF DALI sensor in addition to featuring an HR sensor for motion detection is also equipped with a sensor for measuring the ambient brightness. The luminaire is switched on in accordance with detected movement and measured brightness values. Further DALI luminaires can be connected to and controlled by the sensor via the DALI bus. Simple system expansion and establishing of groups is possible with additional HF DALI sensors.

Each HF DALI sensor features a DALI master and DALI slave interface.

The DALI master interface controls the connected DALI luminaires and also provides power for the DALI bus. The DALI slave interface is for networking to an upstream sensor and connecting to its DALI master interface. Communication between sensors is implemented over both interfaces.

Each HF DALI sensor with its connected DALI luminaires forms an independent group. Such groups can contain up to 15 DALI luminaires.

An HF DALI sensor without further DALI luminaires also behaves as a group.

Several groups are combined to create a complete group consisting of all HF DALI sensors and DALI luminaires physically connected on the DALI bus.

An HF DALI sensor functions as a repeater and filter for DALI commands exchanged between both DALI interfaces (DALI master interface/DALI slave interface) within a complete group.

If based on its sensor value an HF DALI sensor decides to switch on the DALI luminaires in its group, it informs both adjacent HF DALI sensors about this. The system settings then determine how the adjacent sensors behave.

Both operating modes are outlined below:

Group mode behaviour

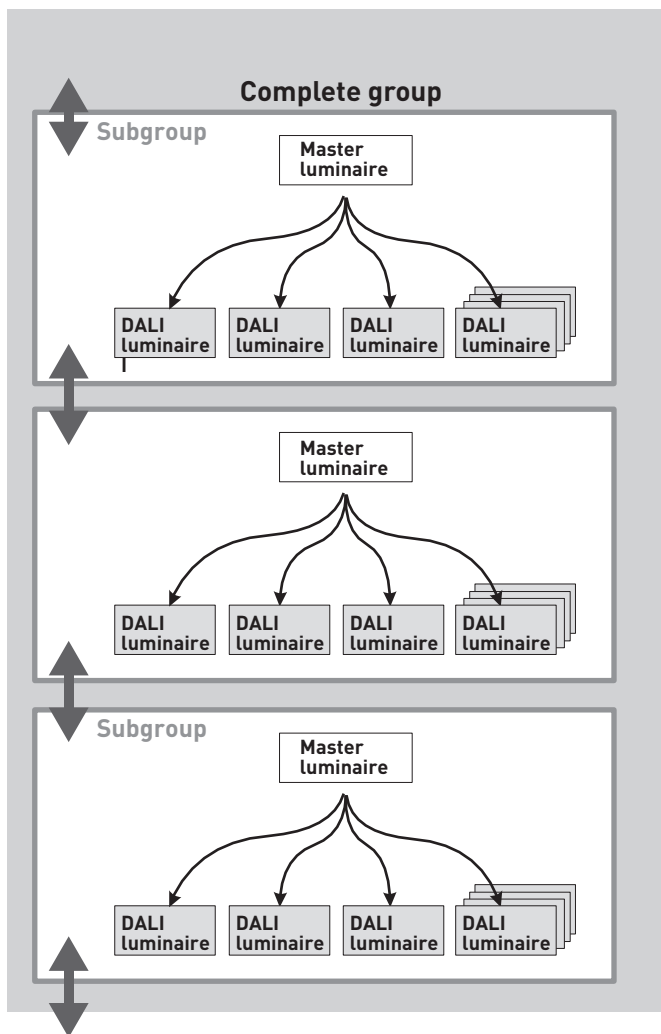
If one of the HF DALI sensors detects a movement and if the brightness value is below the programmed threshold for ambient brightness, all DALI luminaires in the complete group are dimmed to the programmed main light level.

Swarm mode behaviour

If the system is in swarm operating mode, only the DALI luminaires of the directly adjacent subgroups are dimmed to the programmed main light level instead of all DALI luminaires in the complete group.

This enables control of only those luminaires near to the detected movement; all other luminaires in the complete group remain switched off or remain in basic light mode.

This operating mode enables e.g. "running" or "pre-running" light, meaning the group is successively switched on in front of the detected person.



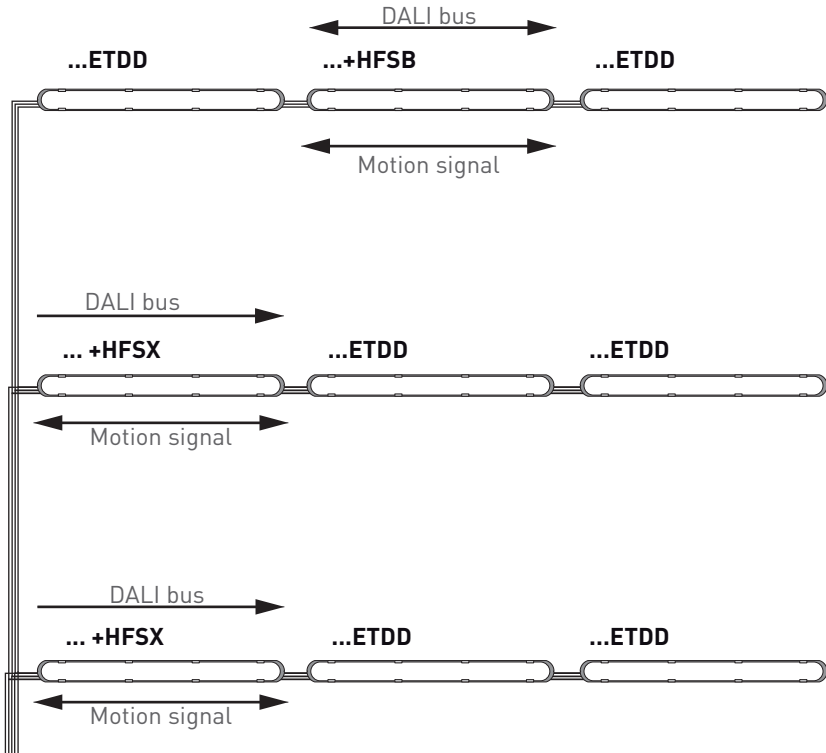
+HFSB version

The +HFSB master luminaire with integrated HF DALI sensor is suitable for use as single luminaire and also for positioning at the start of a continuous line installation. Only the DALI master interface of the HF DALI sensor is wired in the luminaire and is output on both sides (plug and socket) of the luminaire.

This enables DALI luminaires to be controlled upstream and downstream from the luminaire.

The sensor's DALI slave interface is not internally connected.

Example **with master luminaire (... +HFSB)**
with expansion luminaires (...+HFSX)
and DALI luminaires (...ETDD)

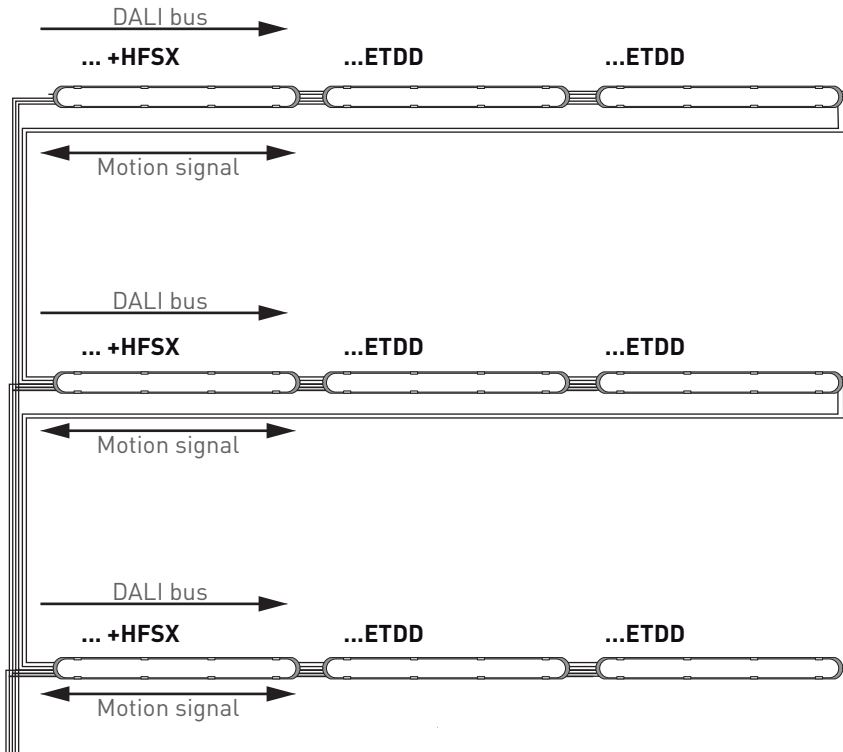


+HFSX version

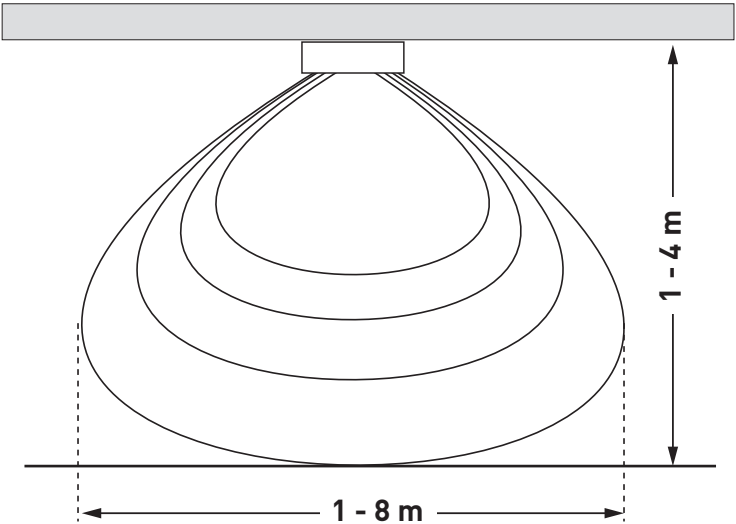
The +HFSX master luminaire with integrated HF DALI sensor is specifically suitable for continuous line installations.

Unlike the +HFSB luminaire, both DALI interfaces of the HF DALI sensor are wired and connected in the +HFSX luminaire. The DALI slave interface is output via the luminaire input (plug) for networking and communication with an upstream HF DALI sensor. Connecting further DALI luminaires is carried out over the DALI master interface on the luminaire output (socket).

Example with master luminaires (...+HFSX) DALI luminaires (...ETDD)



Detection range



Settings

All settings are carried out to the corresponding TRILUX luminaire using the **LMS HFSB/X RMC** remote control (TOC 64 878 00).

Each valid button-press is confirmed by the red LED on the sensor flashing; the luminaire dims into installation mode to avoid glare.



Range setting (factory setting max.)

Pressing the button sets the range from a min. of **1 m, 1 / 3, 2 / 3 to a max. of 8 m** diameter.



Time setting / delay time

(factory setting: 5 minutes)

The required illumination duration following the last movement detection can be set to **5 minutes, 15 minutes to 30 minutes** by pressing the buttons.



Individual illumination duration

Illumination duration is set to an individually desired time.

Each button-press increases the desired time setting by 1 minute.



Twilight setting

(factory setting = daylight mode)

The desired response threshold can be set from **1 = approx. 10, 2 = approx. 30-50, 3 = 300 lux**.



Night mode

Switch-on only with low ambient brightness (< 2 lux).



Daylight mode

Switch-on with all movements, independent of ambient brightness.



Teach-IN

Twilight setting via the save button/teach mode.

This button should be pressed upon desired light conditions below which the sensor should respond in the future to movement.

The momentary twilight value is saved.



Teach-ALL (DALI version only)

Individual brightness value measurement for each master luminaire is implemented by successive pressing of the **"Teach"** + **"send last"** buttons.



Test mode

The test mode is for checking functionality and the detection range.

The luminaire switches on for 8 seconds with movement independent of brightness. Test mode has priority over all other settings.

Test mode is automatically exited after **10 minutes** without a button being pressed, or with renewed pressing of the **"install"** button.



Continuous light ON/OFF

The button toggles between activation of 4-hour continuous light (feedback LED flashes x4) and activation of normal mode (feedback LED flashes x2).



Basic brightness (DALI version only)

(factory setting: day and night)



Basic brightness 10 minutes

Follow-up light after main light.



Basic brightness throughout the night



Basic brightness day and night



Basic brightness level/main light level (DALI version only)

(Factory setting: 0% basic light, 100% main light)



The set values enable illumination with **0-50 %** (basic light) and **50-100 %** (main light).



The light is switched to the selected settings for the set time (**see delay time**) only with movement in the detection range. (upper value = basic light level, lower value = main light level).

Press to select the required level for basic brightness. To set the main light, press **"set level"** and the button with the desired value.

The last implemented setting always applies.





Group behaviour (operating modes) (DALI version only)

(factory setting: all)

swarm = with movement, only the subgroups respond in which the movement is detected plus the adjacent subgroups.

all = the complete group with all subgroups responds with movement.



Remote Group Setting (DALI version only)

The last modified parameter is sent to the group.

The complete setting block/parameter block is sent to the group.



Reset

All settings are reset to factory settings. If all subgroups in the complete group are reset to factory settings, the "**send all**" button (see Remote Group Setting) must be pressed after resetting the master luminaire.



Sensor sensitivity

With erroneous switching caused by moving objects, the sensitivity of the sensor can be reduced in **(10)** steps with the (-) button.

Button **(N)** sets the standard sensitivity.



Technical data

Efficiency

Idle current (standby)	< 0,3 W
No. of DALI devices (DALI version only)	max. 15
No. of sensors (DALI version only) (master-slave)	max. 40
Sensor technology	HF motion sensor
Frequency range	5,8 GHz
Radiated power	ca. 1 mW

Settable functions

(via IR remote control)

Operating mode (DALI version only)	all / swarm
Range	Ø 1 - 8 m
Hold time	1 - 30 minutes
Response brightness	2 - 1000 lux
Basic light (DALI version only)	0 - 50%
Main light (DALI version only)	50 - 100%

Operating conditions

Installation height	max. 4.0 m (ceiling mounting)
Detection range	Ø 1 - 8 m

Recommandations de sécurité et d'installation

Version commutable (+HFS)

Version DALI (+HFSB / +HFSX)

Version +HFSB

Version +HFSX

Plage de détection

Réglages

Caractéristiques techniques

Recommandations de sécurité et d'installation



Seul un personnel compétent, dûment formé et habilité pour le faire pourra se charger de procéder au raccordement électrique.

- Ne travaillez jamais sur un luminaire sous tension.
ATTENTION : risque d'électrocution !
 - Respectez les consignes de sécurité et de prévention des accidents applicables.
 - Les luminaires à capteur ne sont pas prévus pour d'autres applications que celles ici décrites.
D'autres applications sont considérées non conformes. En cas d'une utilisation non conforme à l'usage prévu, le fonctionnement fiable du luminaire à capteur ne sera plus garanti.
 - Pour assurer une détection de mouvements fiable au maximum, installez toujours de préférence les capteurs/les luminaires maîtres à capteur (DALI) intégré dans le sens de la marche (connecteur mâle : entrée du luminaire/connecteur femelle : sortie du luminaire).
 - D'autres matériaux métalliques se trouvant dans l'environnement d'installation du capteur/luminaire maître peuvent affecter la plage de détection ou l'influencer par des réflexions du signal HF.
 - Les capteurs HF réagissant à des objets en mouvement de tout type, il peut en résulter des commutations intempestives. En adaptant la sensibilité du capteur, il est possible de réduire ce comportement.
 - Les signaux HF traversant les matériaux non métalliques, ils peuvent détecter des mouvements dans des locaux voisins et déclencher des commutations intempestives. En adaptant la portée du signal, il est possible de l'éviter.
 - La détection du capteur HF est conçue pour la vitesse d'une personne marchant (0,7 m/s correspondant à 2,5 km/h). Pour la détection d'objets plus rapides (véhicules, ...), la plage de détection pourra parfois se réduire notablement en fonction de la vitesse de l'objet et du temps de réponse du capteur. Dans un tel cas, nous recommandons un mode de fonctionnement en essaimage avec plusieurs capteurs, ce qui permet un éclairage « avançant ».
-
- Respectez également les étapes correspondantes de montage du luminaire à raccorder, décrites dans les instructions de montage de ce dernier.
 - Conservez ce mode d'emploi et ces instructions d'installation pour les consulter ultérieurement. Mettez ce mode d'emploi et ces instructions d'installation à disposition d'autres utilisateurs.

Version commutable (+HFS)

Un luminaire à capteur HF comprend un détecteur de mouvements intégré haute fréquence, servant à la détection de mouvements. Le capteur qui envoie des ondes électromagnétiques à hautes fréquences (5,8 GHz) réagit aux changements des ondes réfléchies par des objets ou des personnes.

Fonction

Si un mouvement est détecté dans le champ de détection HF, le luminaire est automatiquement allumé pour une durée de retenue définie. La sensibilité ou la portée sont réglables en continu entre 1 m et 8 m.

Le capteur HF dispose de plus d'un capteur de lumière du jour. Si la lumière du jour dépasse le seuil de lumière qui y est réglé, l'allumage du luminaire sera bloqué.

Raccordement électrique

La version commutable est une solution de luminaires individuels ne nécessitant qu'un raccordement secteur ; il n'est pas possible d'allumer d'autres luminaires en fonction de la détection de mouvements (voir instructions de montage du luminaire).

Version DALI (+HFSB / +HFSX)

Fonction

Outre un capteur HF pour la détection de mouvements, le capteur HF DALI est également équipé d'un capteur destiné à mesurer la luminosité de l'environnement. Le luminaire s'allume en fonction du mouvement détecté et de la valeur de luminosité mesurée. Via le bus DALI, il est possible de connecter d'autres luminaires DALI au capteur et de les commander. Des capteurs HF DALI supplémentaires permettent de réaliser simplement une extension du système et la formation de groupes.

Chaque capteur HF DALI dispose d'une interface maître DALI et d'une interface esclave DALI.

L'interface maître DALI commande les luminaires DALI connectés et se charge de plus de l'alimentation du bus DALI. L'interface esclave DALI sert à la connexion à un capteur en amont et au raccordement à son interface maître DALI. Une communication entre les capteurs s'effectue via les deux interfaces.

Chaque capteur HF DALI et ses luminaires DALI connectés forment un propre groupe pouvant comporter 15 luminaires DALI maximum.

Un capteur HF DALI sans autres luminaires DALI se comporte également comme un groupe.

Plusieurs groupes seront rassemblés en un groupe global qui comprend tous les capteurs HF DALI et luminaires DALI physiquement connectés sur le bus DALI.

Un capteur HF DALI fonctionne en répéteur et filtre pour toutes les commandes DALI, échangées entre les deux interfaces DALI (interface maître DALI/interface esclave DALI) au sein d'un groupe global.

Si un capteur HF DALI décide d'allumer les luminaires DALI de son groupe sur la base de sa valeur, il en informe les deux capteurs HF DALI voisins. Le comportement des capteurs voisins est désormais déterminé par les paramètres système.

Vous trouverez ci-dessous des explications brèves des deux modes de fonctionnement :

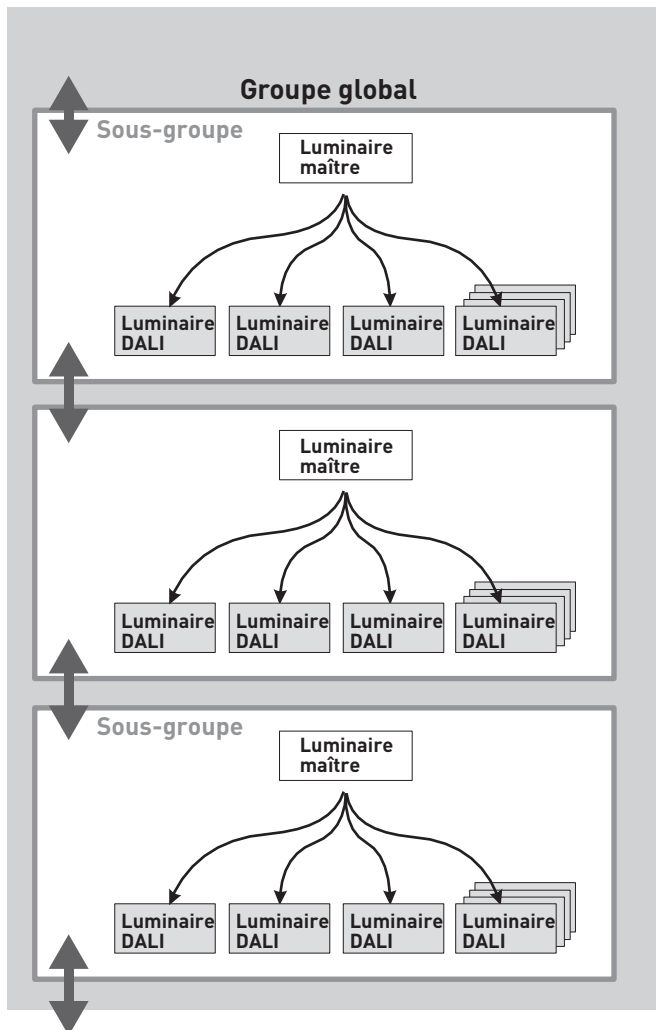
Comportement : mode de fonctionnement en groupes

Si l'un des capteurs HF DALI détecte un mouvement et que la valeur de luminosité soit inférieure au seuil programmé pour la luminosité de l'environnement, tous les luminaires DALI du groupe global seront alors baissés au niveau programmé de l'éclairage principal.

Comportement : mode de fonctionnement en essaimage

Si le système se trouve en mode de fonctionnement d'essaimage, seuls les luminaires DALI des sous-groupes au voisinage direct seront baissés au niveau programmé de l'éclairage principal, et non tous les luminaires du groupe global. Il est par-là possible de ne commander que les luminaires se trouvant dans le rayon direct du mouvement détecté, tous les autres luminaires du groupe global restant éteints ou en mode d'éclairage de base.

Ce mode de fonctionnement permet notamment un éclairage « accompagnant » ou « avançant », le groupe étant alors allumé continuellement devant la personne détectée.



Version +HFSB

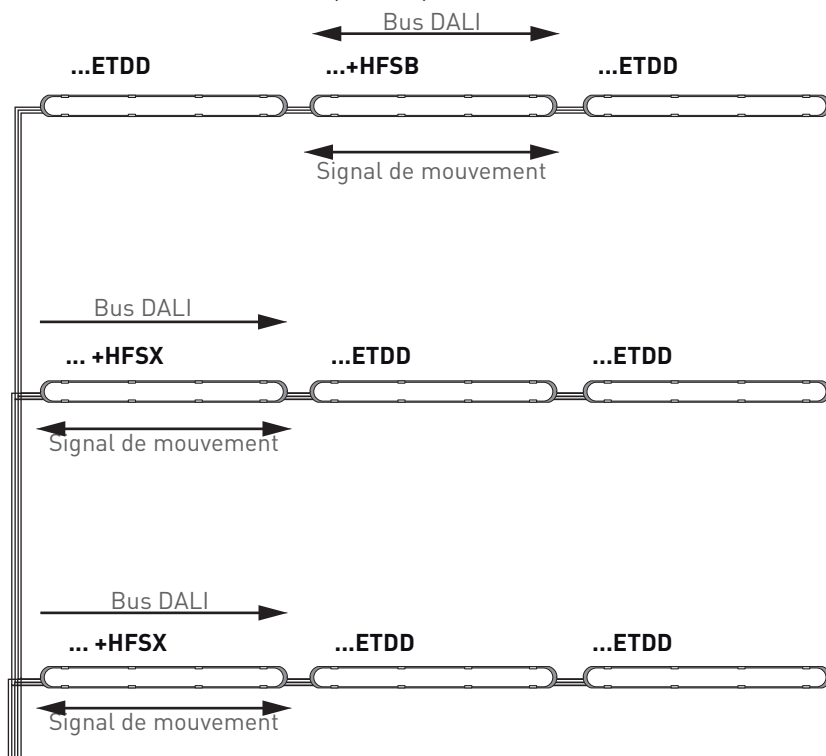
Le luminaire maître +HFSB à capteur de mouvement intégré HF DALI convient aussi bien à une utilisation en luminaire individuel qu'à un positionnement au début d'une installation de lignes continues.

À l'intérieur du luminaire, seule l'interface maître DALI du capteur HF DALI est câblée, et sa sortie s'effectue des deux côtés du luminaire (connecteur mâle et connecteur femelle).

Il est ainsi possible de commander des luminaires DALI aussi bien en amont qu'en aval du luminaire.

L'interface esclave DALI du capteur n'est pas connectée en interne.

Exemple avec luminaire maître (... +HFSB)
avec luminaires d'extension (...+HFSX)
et luminaires DALI (...ETDD)

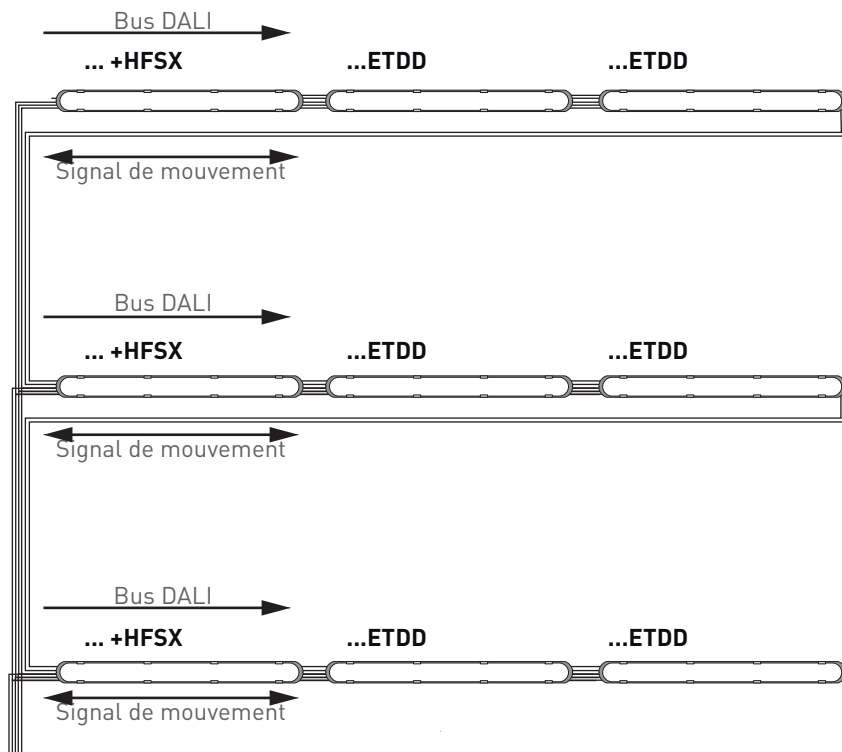


Version +HFSX

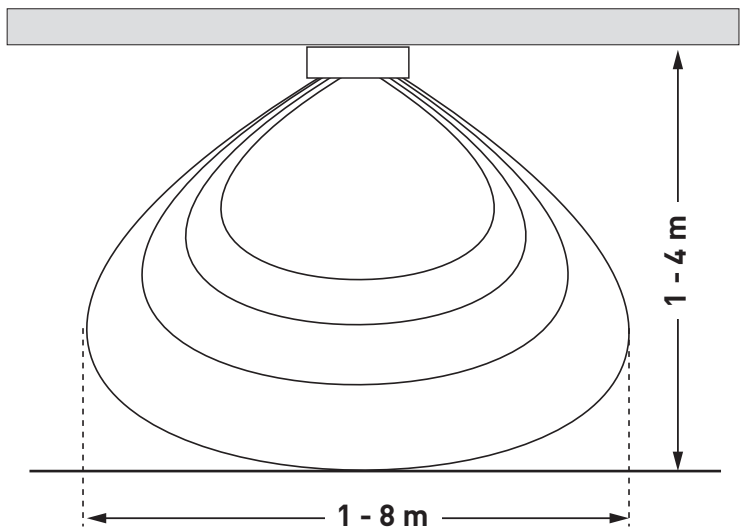
Le luminaire maître +HFSX à capteur HF DALI intégré convient particulièrement à des solutions de ligne continue.

Dans le cas du luminaire +HFSX, les deux interfaces DALI du capteur HF DALI sont câblées et connectées, au contraire du luminaire +HFSB. La sortie de l'interface esclave DALI s'effectue via l'entrée du luminaire (connecteur mâle) pour permettre la connexion et la communication avec un capteur HF DALI en amont. Le raccordement d'autres luminaires DALI s'effectue via l'interface maître DALI à la sortie du luminaire (connecteur femelle).

Exemple avec luminaires maître (...+HFSX) luminaires DALI (...ETDD)



Plage de détection



Réglages

La télécommande **LMS HFSB/X RMC** (TOC 64 878 00) permet de procéder à tous les réglages sur le luminaire TRILUX correspondant.

Chaque appui valide sur une touche est acquitté par le clignotement de la LED rouge du capteur, le luminaire passant à la gradation du mode d'installation afin d'éviter un éblouissement.



Réglage de la portée

(réglages usine MAX)

L'appui sur une touche permet d'effectuer le réglage de la portée entre un diamètre de **1 m, 1 / 3 m, 2 / 3 m minimum** et de **8 m maximum**.



Réglage de l'heure/temporisation d'extinction

(réglages usine 5 min)

La durée d'éclairage souhaitée après la dernière détection de mouvements peut être réglée à **5 min**, et entre **15 min** et **30 min** par appui des touches.



Durée d'éclairage individuelle

Réglage de la durée d'éclairage à une durée personnelle souhaitée.

Chaque appui sur une touche augmente le réglage de l'heure souhaité de 1 minute.



Réglage crépusculaire (réglages usine : mode de fonctionnement « Lumière du jour »)

« Lumière du jour »

Le seuil de réponse souhaité peut être réglé entre : **1 = environ 10 lux ; 2 = environ 30-50 lux ; 3 = environ 300 lux.**



Mode de fonctionnement « Nuit »

Allumage uniquement pour une faible luminosité de l'environnement (< 2 lux environ).



Mode de fonctionnement « Lumière du jour »

Allumage à chaque mouvement, indépendamment de la luminosité de l'environnement.



« Teach IN »

Réglage crépusculaire via touche de mémorisation/mode « Teach ». Appuyez sur cette touche pour programmer la réaction future du capteur à des mouvements si les conditions d'éclairage souhaitées sont dépassées vers le bas. La valeur crépusculaire actuelle sera enregistrée.



« Teach ALL » (uniquement version DALI)

La mesure individuelle de la valeur de luminosité de chaque luminaire maître sera effectuée par appui successif des touches « Teach » + « send last ».



Mode de fonctionnement test

Le mode de fonctionnement test sert à vérifier la fonctionnalité et la plage de détection. En cas de mouvement détecté, le luminaire s'allume 8 s indépendamment de la luminosité. Le mode de fonctionnement test a priorité sur tous les autres réglages. Le mode de fonctionnement test est automatiquement quitté au bout de **10 min** si aucune touche n'est appuyée ou la touche « install » de nouveau appuyée.



Éclairage permanent Allumé/Éteint

La touche bascule entre l'activation de l'éclairage permanent 4 h (la LED de retour clignote 4 fois) et l'activation du fonctionnement normal (la LED de retour clignote 2 fois).



Luminosité de base (uniquement version DALI)

(réglages usine : jour et nuit)

Luminosité de base : 10 min

Éclairage résiduel après éclairage principal.



Luminosité de base : toute la nuit



Luminosité de base : jour et nuit



Niveau de luminosité de base/d'éclairage principal (uniquement version DALI)

(Réglages usine : éclairage de base 0 %, éclairage principal 100 %)

Les valeurs réglées permettent un éclairage entre **0 et 50 %** (éclairage de base) ou **50 et 100 %** (éclairage principal).

L'éclairage ne sera allumé pour la durée réglée (**voir temporisation d'extinction**) et pour les puissances sélectionnées qu'en cas de mouvement dans la plage de détection.

(Valeur supérieure = niveau d'éclairage de base, valeur inférieure = niveau d'éclairage principal).



Pour régler la luminosité de base, sélectionnez le niveau souhaité par appui. Pour régler l'éclairage principal, appuyez sur « **set level** » et sur la touche avec la valeur souhaitée.

Le réglage effectué en dernier lieu s'applique toujours.

swarm/
all

Comportement de groupe (modes de fonctionnement) (uniquement version DALI)

(réglages usine « all »)

« swarm » = en cas de détection de mouvements, seuls les sous-groupes où le mouvement a été détecté + les sous-groupes voisins réagiront. « all » = en cas de détection de mouvements, le groupe global réagira avec tous ses sous-groupes.

send
last

send
all

Réglage distant du groupe (uniquement version DALI)

Seul le dernier paramètre modifié en dernier lieu sera envoyé au groupe.

Le jeu complet de réglages/paramètres sera envoyé au groupe.

reset

Réinitialisation

Remettre tous les réglages aux réglages usine. Si tous les sous-groupes du groupe global doivent être remis aux réglages usine, appuyez sur la touche « send all » (voir « Réglage distant du groupe ») après la réinitialisation du luminaire maître.

SENS

N

—

Sensibilité du capteur

En cas d'erreurs de commutation résultant d'objets en mouvement, il est possible de réduire successivement la sensibilité du capteur à l'aide de la touche [-] (**10 étapes**) afin d'éliminer.

La touche (**N**) représente la sensibilité normale.

Caractéristiques techniques

Puissance

Courant au repos (mode veille)	< 0,3 W
Nombre de participants DALI (uniquement version DALI)	15 maximum
Nombre de capteurs (Maître-esclave)	40 maximum
Principe du capteur	Détecteur de mouvements HF
Plage de fréquences	5,8 GHz
Puissance émise	de 1 mW environ

Fonctions réglables

(via télécommande IR)

Mode de fonctionnement (uniquement version DALI)	« all/swarm »
Portée	Ø 1 - 8 m
Durée de retenue	1 à 30 min
Luminosité de déclenchement	2 à 1 000 lux
Éclairage de base (uniquement version DALI)	0 à 50 %
Éclairage principal (uniquement version DALI)	50 à 100 %

Conditions de service

Hauteur de montage	4 m maximum (montage au plafond)
Plage de détection	Ø 1 à 8 m

Indicazioni sulla sicurezza e l'installazione

Versione commutabile (+HFS)

Versione DALI (+HFSB / +HFSX)

Versione +HFSB

Versione +HFSX

Campo di rilevazione

Impostazioni

Caratteristiche tecniche

Indicazioni sulla sicurezza e l'installazione



La messa a punto dell'allacciamento elettrico è consentita solo a personale specializzato a ciò addestrato e autorizzato.

- **Mai lavorare sull'apparecchio in presenza di tensione.**
ATTENZIONE - Pericolo di scarica elettrica!
- **Attenersi alla normativa vigente in materia di sicurezza e prevenzione infortuni.**
- **Gli apparecchi con sensore non sono destinati ad applicazioni diverse da quelle qui descritte.**
Applicazioni di altro tipo sono pertanto da considerare irregolari. Se l'apparecchio a sensore viene utilizzato impropriamente, non è possibile garantirne un funzionamento sicuro.
- **Per poter rilevare movimenti nel modo più sicuro possibile, il sensore/gli apparecchi master con sensore HF (DALI) devono essere sempre installati il più possibile in direzione di marcia (connettore maschio: ingresso apparecchio / connettore femmina: uscita apparecchio).**
- **Altri materiali metallici nell'area di installazione del sensore/apparecchio master possono pregiudicare o influire, a causa di riflessioni del segnale HF, sul campo di rilevazione.**
- **I sensori HF reagiscono ad oggetti in movimento di ogni genere cosa che può portare ad un comportamento di commutazione non voluto che potrà essere ridotto modificando la sensibilità del sensore.**
- **I segnali HF attraversano materiali non metallici e possono in questo modo rilevare anche movimenti in ambienti limitrofi e far scattare quei comportamenti di commutazione indesiderati che potranno essere evitati modificando la portata del segnale.**
- **La rilevazione del sensore HF è impostata sulla velocità di una persona che cammina (circa 0,7 m/s che corrispondono a circa 2,5 km/h). Qualora dovessero essere rilevati oggetti che si muovono più velocemente (ad es. veicoli), il campo di rilevazione, a causa della velocità dell'oggetto e del tempo di reazione del sensore, si riduce eventualmente in misura notevole. In tal caso è consigliabile la modalità operativa 'a stormo', con più sensori, che permette anche la realizzazione di una luce che "precede", accendendosi nel punto dovuto prima che vi arrivi la persona rilevata.**
- **Per quanto riguarda il montaggio, tenere presenti anche le specifiche operazioni indicate nelle istruzioni per il montaggio dell'apparecchio di illuminazione da montare.**
- **Riporre le istruzioni per l'uso e l'installazione in modo da poterle consultare in un momento successivo. Mettere queste istruzioni per l'uso e l'installazione a disposizione di altre persone.**

Versione commutabile (+HFS)

Un apparecchio con sensore HF contiene un rilevatore di movimento ad alta frequenza integrato per la rilevazione di movimento. Il sensore emette attivamente onde elettromagnetiche ad alta frequenza (5.8 GHz) e reagisce alle variazioni delle onde di ritorno riflesse da oggetti o persone.

Funzionamento

Al riconoscimento di un movimento entro il campo di rilevazione HF, ha luogo un inserimento automatico dell'apparecchio per un tempo definito. La portata ovvero la sensibilità è regolabile in continuo entro un range compreso tra 1 e 8 m.

Il sensore HF dispone inoltre di un sensore luce diurna. Se la luce diurna supera la soglia di luminosità qui impostata, l'inserimento dell'apparecchio viene inibito.

Allacciamento elettrico

La versione commutabile è una soluzione per apparecchi singoli e necessita solo di un allacciamento alla rete di alimentazione, non è possibile commutare altri apparecchi in funzione del movimento (vedi istruzioni di montaggio dell'apparecchio).

Versione DALI (+HFSB / +HFSX)

Funzionamento

Il sensore HF DALI incorporato, oltre che con un sensore HF per la rilevazione di movimenti, è equipaggiato anche con un sensore per la misurazione della luminosità dell'ambiente. L'apparecchio viene inserito in funzione del movimento rilevato e della luminosità misurata. Tramite il bus DALI possono essere collegati altri apparecchi DALI al sensore e controllati. Con l'aiuto di altri sensori HF DALI è possibile realizzare con semplicità un'estensione del sistema e formare gruppi.

Ogni sensore HF DALI dispone sia di un'interfaccia DALI master che di un'interfaccia DALI slave.

L'interfaccia DALI master controlla gli apparecchi DALI collegati e garantisce in più l'alimentazione del bus DALI. L'interfaccia DALI slave è preposta alla connessione ad un sensore precedente e al collegamento all'interfaccia DALI master dello stesso.

Tramite le due interfacce ha luogo una comunicazione tra i sensori.

Ogni sensore HF DALI insieme ai suoi apparecchi DALI collegati forma un gruppo proprio che può comprendere fino a 15 apparecchi DALI.

Anche un sensore HF DALI senza altri apparecchi DALI si comporta come un gruppo. Più gruppi vengono quindi raccolti in un gruppo complessivo che comprende tutti i sensori HF DALI e apparecchi DALI collegati fisicamente al bus DALI.

Un sensore HF DALI fa da ripetitore e filtro per tutti i comandi DALI che vengono scambiati tra le due interfacce DALI (interfaccia DALI master/interfaccia DALI slave) all'interno di un gruppo complessivo.

Se un sensore HF DALI decide, sulla base del valore da esso rilevato, di inserire gli apparecchi DALI del suo gruppo, informa di questo anche i due sensori HF DALI ad esso vicini il cui comportamento dipenderà dalle impostazioni di sistema.

Di seguito vengono spiegate brevemente entrambe le modalità operative:

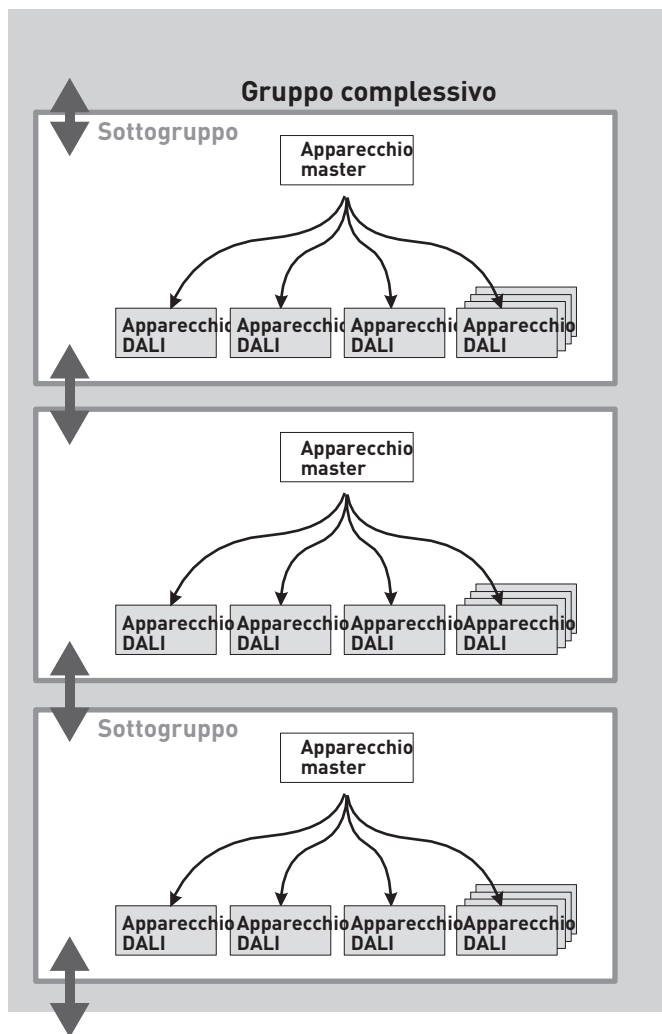
Comportamento in modalità di gruppo

Se uno dei sensori HF DALI rileva un movimento e il valore di luminosità è inferiore alla soglia programmata per la luminosità di ambiente, tutti gli apparecchi DALI all'interno del gruppo complessivo vengono portati in dimmeraggio al livello di luce principale programmato.

Comportamento in modalità a stormo

Se il sistema si trova in modalità a stormo, invece che tutti gli apparecchi DALI del gruppo complessivo, vengono dimmerati al livello di luce principale programmato solo gli apparecchi DALI del sottogruppo direttamente confinante. In questo modo si fa sì che possano essere controllati solo gli apparecchi nelle dirette vicinanze del movimento rilevato mentre tutti gli altri apparecchi del gruppo complessivo restano disinseriti o in modalità di luce di base.

Questa modalità operativa permette fra l'altro di realizzare una luce "di accompagnamento" o "che precede" la persona in movimento in modo che il gruppo possa essere inserito progressivamente sempre prima che arrivi nelle sue vicinanze la persona rilevata.



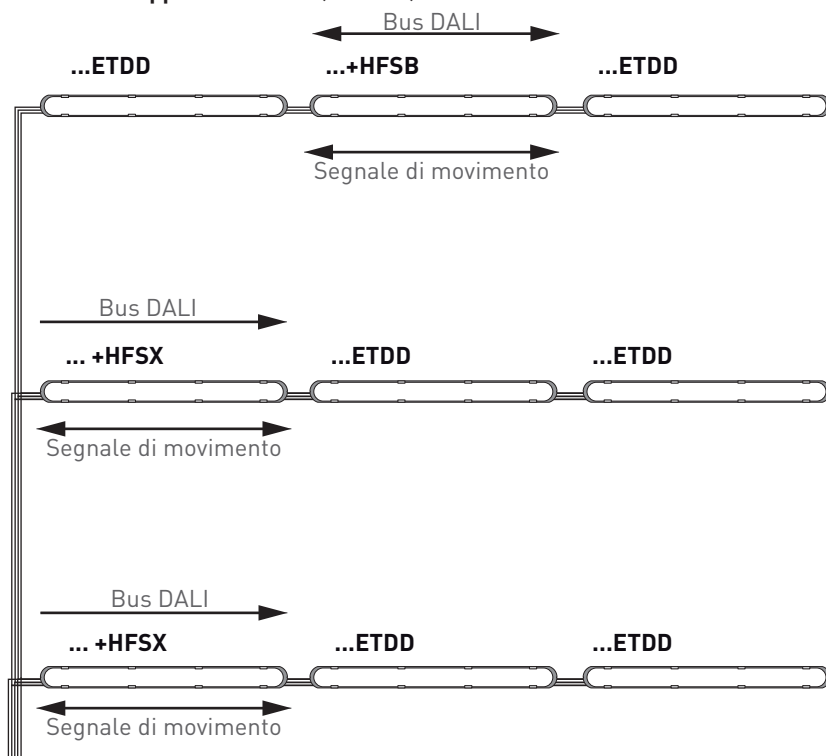
Versione +HFSB

L'apparecchio master +HFSB con sensore HF DALI integrato è indicato sia per l'impiego come apparecchio singolo sia per il posizionamento all'inizio di una fila continua.

Nell'apparecchio è cablata solo l'interfaccia DALI master del sensore HF DALI e questa è fatta uscire verso entrambi i lati dell'apparecchio (connettore maschio e femmina).

Questo permette di controllare gli apparecchi DALI sia prima che dopo l'apparecchio. L'interfaccia DALI slave del sensore internamente non è collegata.

Esempio **con apparecchio master (...+HFSB)**
con apparecchi ad estensione (...+HFSX)
e apparecchi DALI (...ETDD)



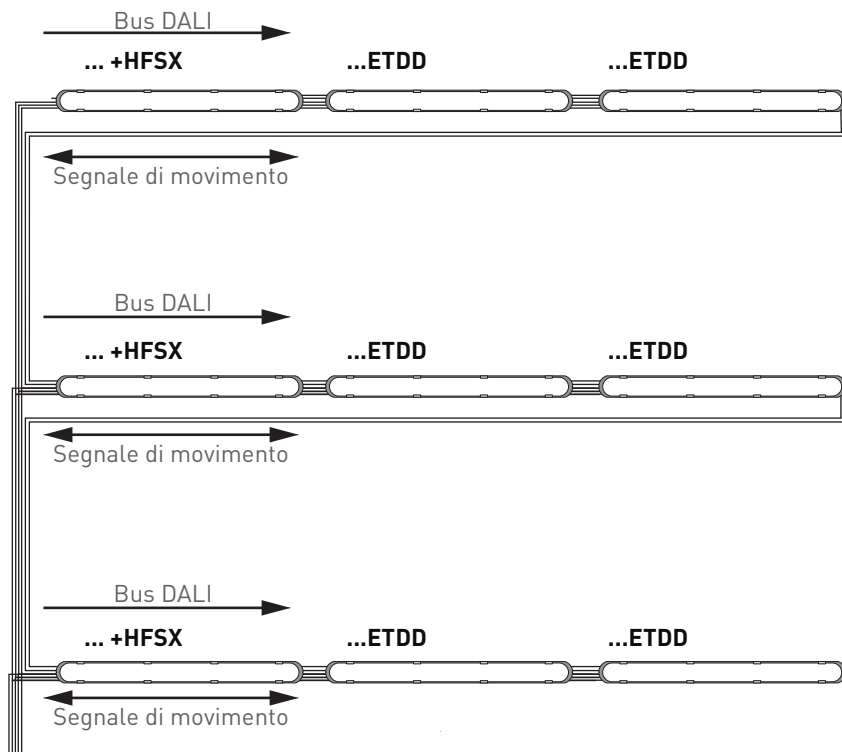
Versione +HFSX

L'apparecchio master +HFSX con sensore HF DALI integrato è indicato in particolare per soluzioni a fila continua.

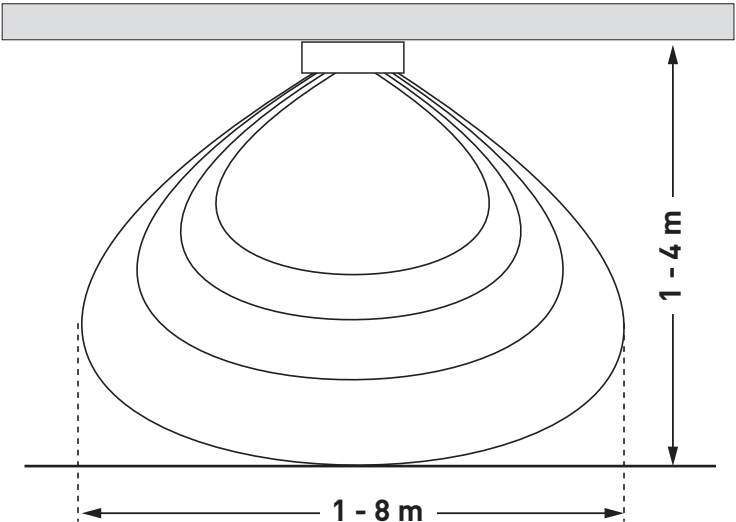
Al contrario di quanto avviene per l'apparecchio +HFSB, nell'apparecchio +HFSX entrambe le interfacce DALI del sensore HF DALI sono cablate e collegate. Tramite l'ingresso a

pparecchio (connettore maschio) l'interfaccia DALI slave viene fatta uscire, per il collegamento in rete e la comunicazione con un sensore HF DALI precedente. Il collegamento di altri apparecchi DALI ha luogo mediante l'interfaccia DALI master all'uscita apparecchio (connettore femmina).

Esempio con apparecchi master (...+HFSX) apparecchi DALI (...ETDD)



Campo di rilevazione



Impostazioni

Con il telecomando **LMS HFSB/X RMC** (TOC 64 878 00) vengono eseguite tutte le impostazioni sull'apparecchio TRILUX in questione.

Ogni pressione di tasto valida viene confermata dal lampeggiare del LED rosso sul sensore e l'apparecchio si porta in dimmeraggio nella modalità di installazione al fine di evitare un effetto abbagliante.



Impostazione della portata

(impostazione di fabbrica: max)

Premendo apposito pulsante, si può effettuare l'impostazione della portata da un **minimo di 1 m, 1 / 3, 2 / 3** fino a un **massimo di 8 m** di diametro.



Impostazione del ritardo di disinserimento

(impostazione di fabbrica 5 min.)
La durata di illuminazione richiesta dal momento in cui è stato rilevato l'ultimo movimento può essere impostata premendo i tasti appositi su **5 min., 15 min. fino a 30 min.**



Durata di illuminazione personalizzata

Impostazione della durata di illuminazione su un tempo personalizzato.
Ogni volta che si preme il tasto apposito si incrementa il tempo richiesto di 1 minuto.



Impostazione crepuscolo

(impostazione di fabbrica: modalità luce diurna)
La soglia di intervento richiesta può essere impostata su **1 = circa 10, 2 = circa 30-50, o 3 = 300 lx.**



Modalità notturna

Inserimento impianto solo in caso di luminosità ambiente ridotta (< 2 lx).



Modalità luce diurna

Inserimento impianto ad ogni movimento rilevato indipendentemente dalla luminosità dell'ambiente.



Teach-IN

Impostazione crepuscolo mediante il tasto di memorizzazione/modalità Teach. Per definire le condizioni di luminosità desiderate al di sotto delle quali il sensore dovrà in futuro reagire alla rilevazione di movimento si deve premere questo tasto. Il valore crepuscolare attuale viene memorizzato.



Teach-ALL (solo versione DALI)

La misurazione individuale della luminosità di ogni apparecchio master viene eseguita premendo uno dopo l'altro i tasti **"Teach"** e **"send last"**.



Modalità di prova

La modalità di prova serve a provare la funzionalità e a verificare il campo di rilevazione. Indipendentemente dalla luminosità, l'apparecchio, alla rilevazione di movimento, inserisce per 8 s. La modalità di prova ha la precedenza su tutte le altre impostazioni.

Trascorsi **10 minuti** senza che sia stato premuto alcun tasto o se si aziona nuovamente il tasto **"install"**, la modalità di prova viene abbandonata automaticamente.



Luce continua accesa/spenta

Il tasto commuta tra attivazione della luce continua per 4 ore (LED di risposta lampeggia 4 volte) e attivazione della modalità di funzionamento normale (LED di risposta lampeggia 2 volte).



Luminosità di base (solo versione DALI)

(impostazione di fabbrica: giorno e notte)



Luminosità di base 10 min.

Luminosità residua dopo luce principale.



Luminosità di base tutta la notte



Luminosità di base giorno e notte



Livello di luminosità di base/livello di luce principale (solo versione DALI)

(impostazione di fabbrica: luce di base 0%, luce principale 100%) I valori impostati permettono di realizzare un'illuminazione allo **0-50 %** (luce di base) e al **50-100 %** (luce principale). Solo in caso di presenza di movimento entro il campo di rilevazione, la luce sarà accesa per il tempo impostato (**vedi ritardo di disinserimento**) sui valori di potenza selezionati (valore superiore=livello di luce di base, valore inferiore=livello di luce principale). Per l'impostazione della luminosità di base, selezionare il livello desiderato premendo tasto apposito. Per impostare la luce principale premere **"set level"** e il tasto con il valore richiesto. Vale sempre l'impostazione effettuata per ultima.




 swarm/
all

Comportamento di gruppo (modalità operative) (solo versione DALI)

(impostazione di fabbrica: all)

swarm = In caso di movimento, reagiscono solo i sottogruppi in cui questo è stato rilevato più quelli confinanti. all=In caso di movimento, reagisce il gruppo complessivo con tutti i sottogruppi.


 send
last

Remote Group Setting (solo versione DALI)

Il parametro ultimamente modificato viene inviato al gruppo

Il completo blocco di impostazioni/di parametri viene inviato al gruppo.


 send
all


 reset

Reset

Ripristino di tutte le impostazioni di fabbrica. Se tutti i sottogruppi del gruppo complessivo devono essere resettati alle impostazioni di fabbrica, dopo il reset dell'apparecchio master si deve azionare il tasto "**send all**" (**vedi Remote Group Setting**).


 SENS


 N

Sensibilità del sensore

In caso di errori di commutazione dovuti ad elementi in movimento, con il tasto (-) si può ridurre gradualmente (**in 10 intervalli**) la sensibilità del sensore.

Il tasto (**N**) ripristina la sensibilità normale.


 -

Caratteristiche tecniche

Potenza

Corrente di riposo (standby)	< 0,3 W
Numero di utenze DALI (solo versione DALI)	max. 15
Numero di sensori (solo versione DALI) (master/slave)	max. 40
Principio del sensore	rilevatore di movimento HF
Gamma di frequenze	5,8 GHz
Potenza irradiata	circa 1 mW

Funzioni impostabili

(tramite telecomando IR)

Modalità operativa (solo versione DALI)	all / swarm
Portata	Ø 1 - 8 m
Tempo	1 - 30 min.
Luminosità di intervento	2 - 1000 lux
Luce di base (solo versione DALI)	0 - 50%
Luce principale (solo versione DALI)	50 - 100%

Condizioni di esercizio

Altezza di montaggio	max. 4,0 m (montaggio a soffitto)
Campo di rilevazione	Ø 1 - 8 m

Indicaciones de seguridad e instalación

Versión conmutable (+HFS)

Versión DALI (+HFSB / +HFSX)

Versión +HFSB

Versión +HFSX

Área de detección

Ajustes

Datos técnicos

Indicaciones de seguridad e instalación



La conexión eléctrica debe ser realizada exclusivamente por personal especializado que ha sido formado y autorizado para este fin.

- **Nunca realice trabajos en la luminaria si esta tiene tensión.**
ADVERTENCIA - ¡Riesgo de descarga eléctrica!
- **Deben cumplirse las prescripciones vigentes en materia de seguridad y de prevención de accidentes.**
- **Las luminarias con sensor no están diseñadas para otras aplicaciones diferentes a las aquí indicadas.**
Otras aplicaciones se consideran como indebidas. Si se utiliza la luminaria con sensor de forma indebida, no se garantiza un funcionamiento seguro.
- **Para una detección de movimiento lo más segura posible, se recomienda instalar las luminarias con sensor/luminarias master con sensor de alta frecuencia integrado (DALI) siempre que sea posible en dirección de recorrido (enchufe: entrada de la luminaria / enchufe hembra: salida de la luminaria).**
- **Los materiales metálicos adicionales en el entorno de instalación de la luminaria con sensor/luminaria master pueden limitar el área de detección o influir en él a través de las reflexiones de la señal de alta frecuencia.**
- **Los sensores de alta frecuencia reaccionan ante los objetos móviles de cualquier tipo, lo que puede provocar procesos de conmutación no deseados. Mediante la adaptación de la sensibilidad del sensor, este comportamiento puede ser reducido.**
- **Las señales de alta frecuencia penetran los materiales no metálicos y, por consiguiente, pueden detectar movimientos en los locales adyacentes, provocando procesos de conmutación no deseados. Estos pueden evitarse, adaptando el alcance de las señales.**
- **La detección del sensor de alta frecuencia ha sido diseñada para la velocidad de una persona andando (aproximadamente 0,7 m/seg, correspondiente a unos 2,5 km/h). Si se quiere detectar objetos más rápidos (por ejemplo, vehículos), el área de detección puede reducirse de forma considerable dependiendo de la velocidad del objeto y del tiempo de reacción del sensor. En este caso, se recomienda un funcionamiento por enjambre con varios sensores, permitiendo una luz adelantada.**
- **Para el montaje también tenga en cuenta los pasos correspondientes indicados en las instrucciones de montaje correspondientes a la luminaria a montar.**
- **Guarde las instrucciones de manejo y de instalación para su futura referencia. Ponga las instrucciones de manejo y de instalación a disposición de otras personas.**

Versión conmutable (+HFS)

Una luminaria con sensor de alta frecuencia contiene un detector de presencia de alta frecuencia integrado para la detección de movimiento. El sensor emite activamente unas ondas electromagnéticas de alta frecuencia (de 5,8 GHz) y reacciona frente a los cambios de las ondas reflejadas por los objetos o las personas.

Función

Al detectar un movimiento dentro del área de detección de alta frecuencia, la luminaria se enciende automáticamente durante un tiempo de encendido definido. El alcance y la sensibilidad pueden ajustarse de forma continua entre 1 m y 8 m. Además, el sensor de alta frecuencia dispone de un sensor de luz diurna. Si la luz diurna sobrepasara el valor umbral de la luz allí ajustado, la luminaria no se encendería.

Conexión eléctrica

La versión conmutable es una solución de luminaria individual y requiere solamente una conexión de red; otras luminarias no pueden ser controladas dependiente del movimiento (véanse las instrucciones de montaje de la luminaria).

DALI version (+HFSB / +HFSX)

Función

Aparte del sensor de alta frecuencia para la detección de movimiento, el sensor DALI de alta frecuencia también está equipado con un sensor para la medición de la luminosidad ambiental. Dependiendo del movimiento detectado y del valor de luminosidad medido, la luminaria se enciende. A través del bus DALI, pueden conectarse con el sensor y controlarse otras luminarias DALI. Con la ayuda de otros sensores DALI de alta frecuencia, son posibles la ampliación sencilla del sistema y la formación de grupos.

Cada sensor DALI de alta frecuencia dispone tanto de una interfaz master como de una interfaz slave.

La interfaz DALI-Master controla las luminarias DALI conectadas y, además, permite la alimentación eléctrica del bus DALI. La interfaz DALI-Slave sirve para la conexión con un sensor anterior y con su interfaz DALI-Master. A través de las dos interfaces se realiza la comunicación entre los sensores.

Cada sensor DALI de alta frecuencia forma un grupo propio con sus luminarias DALI conectadas. Este grupo puede contener hasta 15 luminarias DALI.

Un sensor DALI de alta frecuencia sin otras luminarias DALI también se comporta igual que un grupo.

Varios grupos forman un grupo global, abarcando todos los sensores DALI de alta frecuencia y luminarias DALI físicamente conectadas al bus DALI.

Un sensor DALI de alta frecuencia sirve como repetidor y filtro para todos los comandos DALI que se intercambian entre las dos interfaces DALI (interfaz DALI-Master/interfaz DALI-Slave) dentro de un grupo global.

Si un sensor DALI de alta frecuencia decide sobre la base de su valor de sensor encender las luminarias DALI de su grupo, informa también a los dos sensores DALI de alta

frecuencia adyacentes. Ahora depende de la configuración del sistema cómo se comportan los sensores adyacentes.

En lo siguiente explicamos brevemente los dos modos de funcionamiento:

Comportamiento del modo de grupo

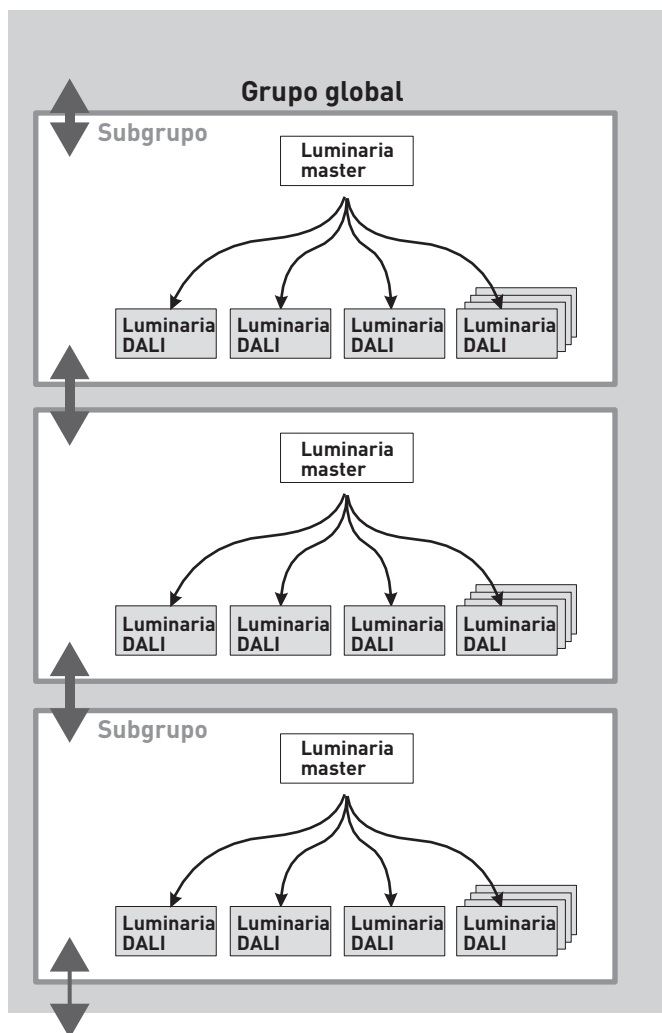
Si uno de los sensores DALI de alta frecuencia detecta un movimiento y si el valor de luminosidad queda por debajo del valor umbral programado para la luminosidad ambiental, se regulan todas las luminarias DALI dentro del grupo global al nivel programado de la iluminación principal.

Comportamiento del modo de enjambre

Si el sistema se encuentra en el modo de funcionamiento de enjambre, en lugar de todas las luminarias DALI del grupo global, solamente se regulan las luminarias DALI de los subgrupos directamente colindantes al nivel programado de la iluminación principal.

De esta manera, se permite un control solamente de las luminarias ubicadas en la cercanía del movimiento detectado; todas las demás luminarias dentro del grupo global quedan apagadas o en el modo de iluminación básica.

Este modo de funcionamiento permite, entre otras cosas, una luz "acompañante" o "adelantada", de manera que se enciende siempre el grupo delante de la persona detectada.



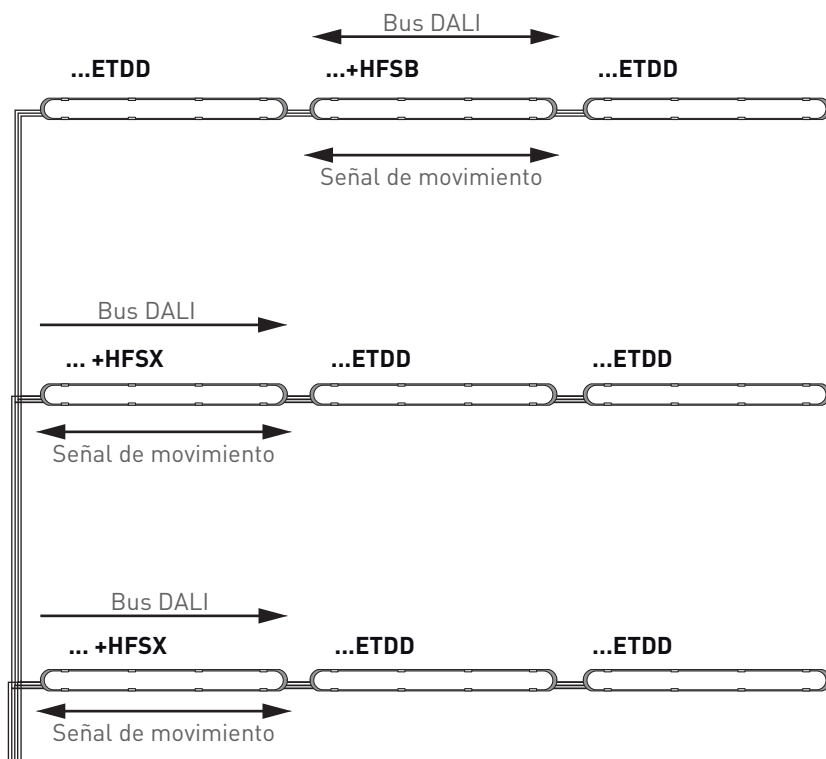
Versión +HFSB

La luminaria master +HFSB con sensor de movimiento HF DALI integrado es apta tanto para el uso como luminaria individual como para el posicionamiento al inicio de una instalación en línea continua.

Dentro de la luminaria, solamente la interfaz DALI-Master del sensor DALI de alta frecuencia está cableada, saliendo los cables por ambos lados de la luminaria (conector y conector hembra).

De esta manera, las luminarias DALI pueden controlarse tanto delante como detrás de la luminaria. La interfaz DALI-Slave del sensor no está conectada de forma interna.

**Ejemplo con luminaria master (... +HFSB)
con luminarias de extensión (...+HFSX)
y luminarias DALI (...ETDD)**

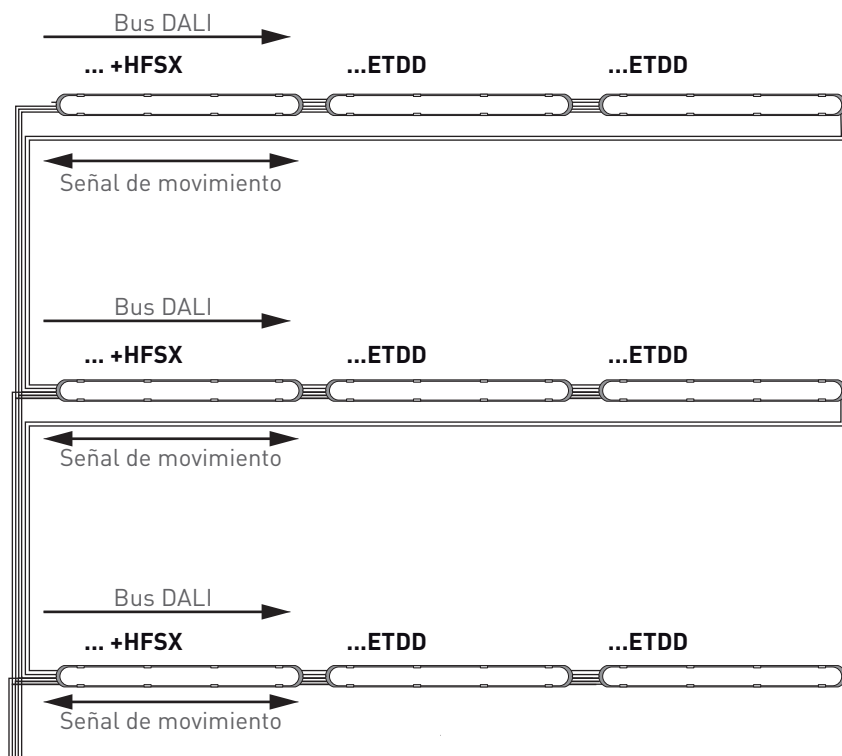


Versión +HFSX

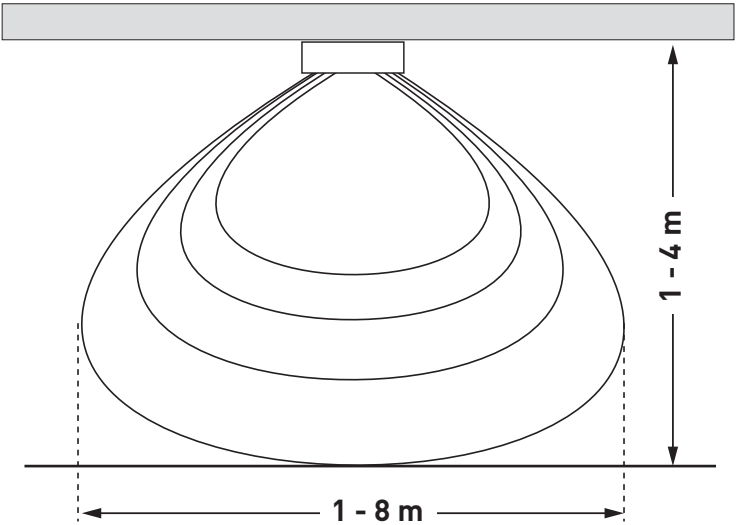
La luminaria master +HFSX con sensor DALI de alta frecuencia integrado es especialmente apta para las soluciones en línea continua.

A diferencia de la luminaria +HFSB, en la luminaria +HFSX las dos interfaces DALI del sensor DALI de alta frecuencia están cableadas y conectadas. La interfaz DALI-Slave sale a través de la entrada de la luminaria (enchufe), para la conexión y la comunicación con un sensor DALI anterior de alta frecuencia. La conexión de otras luminarias DALI se realiza a través de la interfaz DALI-Master en la salida de la luminaria (conector hembra).

Ejemplo con luminarias master (...+HFSX) luminarias DALI (...ETDD)



Área de detección



Ajustes

A través del mando a distancia **LMS HFSB/X RMC** (TOC 64 878 00) pueden realizarse todos los ajustes en la luminaria de TRILUX correspondiente.

Cada pulsación válida de una tecla se confirma a través del parpadeo del LED rojo ubicado en el sensor, y la luminaria cambia al modo de instalación para evitar el deslumbramiento.



Ajuste del alcance

(ajuste máximo en fábrica)

Pulsando las teclas se puede realizar el ajuste del alcance de entre **1 m, 1 / 3, 2 / 3 y 8 m** de diámetro máximo.



Ajuste del tiempo / tiempo de funcionamiento por inercia

(ajuste en fábrica 5 min.)

La duración de encendido deseada después de la última detección de movimiento puede ser ajustada pulsando las teclas a **5 min, 15 min, hasta 30 min.**



Duración de encendido individual

Ajuste de la duración de encendido al tiempo deseado.

Cada pulsación de tecla aumenta el ajuste de tiempo en un minuto, respectivamente.



Ajuste de crepúsculo

(ajuste en fábrica Modo de luz diurna)

El valor umbral de activación puede ajustarse entre **1 = aproximadamente 10, 2 = aproximadamente 30-50, 3 = 300 lux.**



Modo nocturno

Encendido solamente en el caso de una luminosidad ambiental baja (< 2 lux).



Modo de luz diurna

Encender en caso de cualquier movimiento, independientemente de la luminosidad ambiental.



Teach-IN

Ajuste de crepúsculo a través de la tecla de memorización/modo Teach. Debe pulsarse esta tecla para ajustar las condiciones de iluminación que definen el valor umbral para que el sensor en el futuro reaccione ante cualquier movimiento al quedar por debajo de éste. Se guarda el valor de crepúsculo actual.



send
all

Teach-ALL (solamente para la versión DALI)

La medición individual del valor de luminosidad de cada luminaria master se realiza pulsando consecutivamente las teclas **"Teach"** + **"send last"**.



install

Modo de prueba

El modo de prueba sirve para comprobar la función, así como el área de detección. En el caso de un movimiento, la luminaria se enciende durante 8 segundos, independientemente de la luminosidad. El modo de prueba tiene prioridad ante todos los demás ajustes.

Después de **10 minutos** sin pulsar ninguna tecla o al pulsar nuevamente la tecla **"install"**, se sale de forma automática del modo de prueba.



4 h
on/off

ENCENDER / APAGAR la luz continua

La tecla conmuta entre la activación de la luz continua de 4 h (el LED de feedback parpadea 4x) y de la activación del modo normal (el LED de feedback parpadea 2x).



10
min

Luminosidad básica (solamente para la versión DALI)

(ajuste en fábrica para día y noche)

BLuminosidad básica 10 min.

Permanencia de la iluminación después de la iluminación principal.



Luminosidad básica durante toda la noche



Luminosidad básica para día y noche



LOW/HIGH
LEVEL

Nivel básico de luminosidad/nivel principal de luminosidad (solamente para la versión DALI)

(Ajuste en fábrica 0 % iluminación básica, 100 % iluminación principal)

Los valores ajustados permiten una iluminación de **0-50 %** (iluminación básica) y de **50-100 %** (iluminación principal).

Solamente en el caso de un movimiento en el área de detección, la iluminación se conmuta (**véase el tiempo de funcionamiento por inercia**) según los valores seleccionados.

(Valor superior = nivel de iluminación básica, valor inferior = nivel de iluminación principal). Para ajustar el nivel de luminosidad básica, seleccionar el nivel deseado mediante pulsación. Para ajustar la iluminación principal, pulsar **"set level"** y la tecla con el valor deseado.

Siepre se aplica el último ajuste realizado.



0 %
50 %



set
level


 swarm/
all

Comportamiento de los grupos (modos de funcionamiento) (solamente para la versión DALI)

swarm = En el caso de un movimiento, solamente reaccionan los subgrupos donde se detecta el movimiento, más los subgrupos conlindantes.

all = En el caso de un movimiento, el grupo global reacciona con todos los subgrupos.


 send
last


 send
all

Remote Group Setting (solamente para la versión DALI)

Al grupo se transmite el último valor modificado

Al grupo se transmite el conjunto de ajustes/el conjunto de parámetros.


 reset

Reseteo

Resetear de todos los ajustes y restablecimiento de los ajustes de fábrica. Si quiere restablecer los ajustes de fábrica para todos los subgrupos del grupo global, al resetear la luminaria master debe pulsarse la tecla "**send all**" (véase **Remote Group Setting**).


 SENS


 N


 -

Sensibilidad del sensor

En el caso de conmutaciones erróneas provocadas por objetos en movimiento, la sensibilidad del sensor puede reducirse de forma escalonada utilizando la tecla (-) (**10 pasos**) para eliminar las posibles. La tecla (**N**) restablece la sensibilidad normal.

Datos técnicos

Potencia

Corriente de reposo (standby)	< 0,3 W
Número de participantes DALI (solamente para la versión DALI)	15 como máximo
Número de sensores (solamente para la versión DALI) (master-slave)	40 como máximo
Principio del sensor	Detector de movimiento de alta frecuencia
Rango de frecuencias	5,8 GHz
Potencia emitida	aprox. 1 mW

Funciones ajustables

(a través del mando a distancia infrarrojo)

Modo de funcionamiento (solamente para la versión DALI)	all / swarm Ø 1 - 8 m
Alcance	
Tiempo de encendido	1 - 30 min.
Luminosidad de respuesta	2 - 1000 lux
Iluminación básica (solamente para la versión DALI)	0 - 50%
Iluminación principal (solamente para la versión DALI)	50 - 100%
Condiciones de funcionamiento	
Altura del montaje	máx. 4,0 m (montaje en techos)
Área de detección	Ø 1 - 8 m

Veiligheids- en installatieaanwijzingen

Schakelbare uitvoering (+HFS)

DALI-uitvoering (+HFSB / +HFSX)

Uitvoering +HFSB

Uitvoering +HFSX

Detectiebereik

Instellingen

Technische gegevens

Veiligheids- en installatieaanwijzingen



De elektrische aansluiting mag slechts uitgevoerd worden door vakkundig personeel dat hiervoor opgeleid en bevoegd is.

- Werk nooit aan de armatuur terwijl deze onder spanning staat.
WAARSCHUWING - Gevaar voor een elektrische schok!
- De geldende veiligheidsvoorschriften en voorschriften ter preventie van ongevallen moeten worden nageleefd.
- Sensorarmaturen zijn niet bedoeld voor andere toepassingen dan degene die hier genoemd worden.
Andere toepassingen gelden als oneigenlijk gebruik. Bij oneigenlijk gebruik van de sensorarmatuur is de veilige werking niet gegarandeerd.
- Voor een zo betrouwbaar mogelijke bewegingsdetectie worden sensor-/master-armaturen met geïntegreerde HF (DALI-)sensor het best in de loopr richting geïnstalleerd (stekker: ingang van de armatuur/bus: uitgang van de armatuur).
- Metalen in de installatieomgeving van de sensor-/masterarmatuur kunnen door weerkaatsing van het HF signaal het detectiebereik verkleinen of anderszins beïnvloeden.
- HF sensoren reageren op alle soorten bewegingen, wat kan leiden tot ongewenste schakelingen. Dit kan beperkt worden door de gevoeligheid van de sensor aan te passen.
- HF signalen dringen door niet-metalen materialen en kunnen dus bewegingen in aangrenzende ruimten detecteren, wat tot ongewenste schakelingen kan leiden. Dit kan voorkomen worden door de reikwijdte van het signaal aan te passen.
- De detectie van de HF sensor is afgestemd op menselijke wandelsnelheid (ca. 0,7 m/sec., ca. 2,5 km/h). Wanneer sneller bewegende objecten (bijvoorbeeld voertuigen) gedetecteerd worden, kan het detectiebereik aanzienlijk kleiner zijn, gezien de snelheid van het object en de reactietijd van de sensor. Voor dergelijke toepassingen verdient het aanbeveling een veelheid sensoren in te zetten, om vooruitlopend licht te creëren.
- Voor de montage uit zoals beschreven in de montagehandleiding van de te monteren armatuur.
- Bewaar de bedienings- en installatiehandleiding zodat u ze later opnieuw kunt raadplegen. Stel deze bedienings- en installatiehandleiding ter beschikking van andere personen.

Schakelbare uitvoering (+HFS)

Een HF sensorarmatuur bevat een geïntegreerde hoogfrequente bewegingssensor voor de bewegingsdetectie. Daartoe zendt deze sensor actief hoogfrequente elektromagnetische golven (5,8 GHz) uit. Deze worden weerkaatst door de omgeving. Wanneer er zich veranderingen voordoen in de gereflecteerde golven, betekent dit dat er beweging is.

Werking

Als er een beweging gedetecteerd wordt in het HF detectieveld, wordt de armatuur automatisch ingeschakeld voor een bepaalde houddijd. Het bereik of de gevoeligheid van de sensor is traploos instelbaar tussen 1 m en 8 m.

De HF sensor is bovendien uitgerust met een daglichtsensor. Als het daglicht de daar ingestelde lichtdrempel overschrijdt, wordt het inschakelen van de armatuur onderdrukt.

Elektrische aansluiting

De schakelbare uitvoering is een uitvoering voor gebruik als individuele armatuur en heeft alleen een netaansluiting nodig. Er kunnen geen andere armaturen bewegingsafhankelijk mee geschakeld worden (zie montagehandleiding van de armatuur).

DALI-uitvoering (+HFSB / +HFSX)

Werking

De ingebouwde HF DALI-sensor bestaat uit een HF sensor voor de bewegingsdetectie en een sensor voor het meten van de helderheid van de omgeving. Al naargelang de gedetecteerde beweging en de gemeten verlichtingssterkte wordt de armatuur ingeschakeld. Via de DALI-bus kunnen extra DALI-armaturen met de sensor verbonden en aangestuurd worden. Door de installatie van extra HF DALI-sensoren kan het systeem eenvoudig uitgebreid worden en kunnen er groepen gevormd worden. Elke HF DALI-sensor heeft zowel een DALI-masterinterface als een DALI-slave-interface.

De DALI-masterinterface stuurt de aangesloten DALI-armaturen aan en staat ook in voor de stroomvoorziening van de DALI-bus. Via de DALI-slave-interface kan een netwerk gemaakt worden met een andere sensor en diens DALI-master. De sensoren communiceren via beide interfaces.

Elke HF DALI-sensor vormt een eigen groep met de DALI-armaturen die erop aangesloten zijn. Deze groep kan maximaal 15 DALI-armaturen bevatten. Ook een HF DALI-sensor zonder extra DALI-armaturen gedraagt zich als een groep. Verscheidene groepen worden samengevoegd tot een totaalgroep, die alle HF DALI-sensoren en DALI-armaturen omvat die fysiek op de DALI-bus aangesloten zijn.

Een HF DALI-sensor fungeert als repeater en filter voor alle DALI-commando's die uitgewisseld worden tussen de twee DALI-interfaces (DALI-master/DALI-slave) binnen een totaalgroep.

Als een HF DALI-sensor op grond van zijn sensorwaarde de DALI-armaturen van zijn groep inschakelt, worden de twee aangrenzende HF DALI-sensoren daarover geïnformeerd. Hoe de aangrenzende sensoren daarop reageren, is afhankelijk van de systeeminstellingen.

Een woordje uitleg over de twee mogelijke bedrijfsmodi:

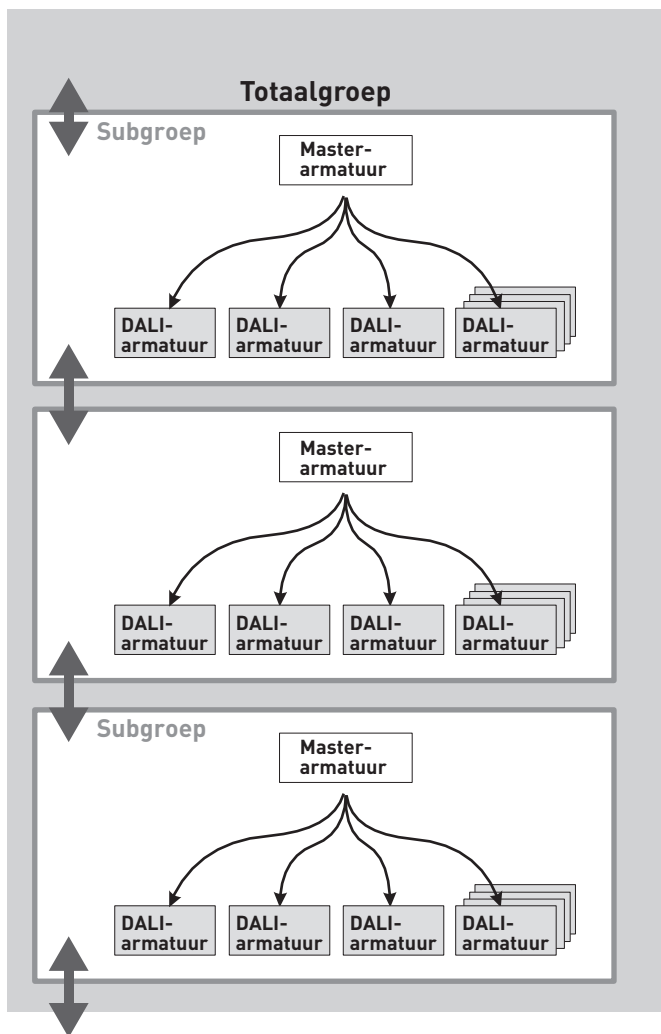
Gedrag groepsmodus

Als een HF DALI-sensor een beweging detecteert en de verlichtingssterkte zich onder de geprogrammeerde drempel voor de helderheid van de omgeving bevindt, worden alle DALI-armaturen binnen de totaalgroep op het geprogrammeerde hoofdlichtniveau gebracht.

Gedrag zwermmodus

In zwermmodus worden niet alle DALI-armaturen van de totaalgroep op het geprogrammeerde hoofdlichtniveau gebracht, maar alleen de DALI-armaturen van de direct aangrenzende subgroepen. Zo is het mogelijk alleen de armaturen in de directe omtrek van de geregistreeerde beweging aan te sturen. Alle andere armaturen van de totaalgroep blijven uitgeschakeld of in basislichtmodus.

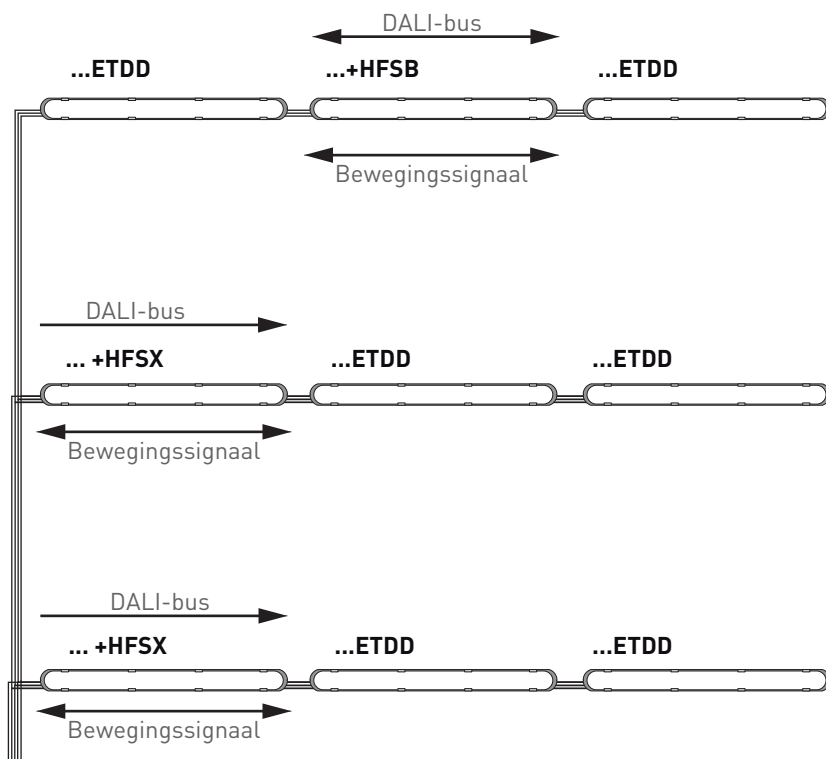
Op deze wijze wordt een "meelopend" of "vooruitlopend" licht gecreëerd, dat ervoor zorgt dat de gedetecteerde persoon steeds voldoende verlichting heeft terwijl hij zich beweegt.



Uitvoering +HFSB

De masterarmatuur +HFSB met geïntegreerde HF DALI-sensor is geschikt voor gebruik als individuele armatuur of als beginarmatuur van een lichtlijn. Binnen de armatuur is alleen de DALI-masteraansluiting van de HF DALI-sensor bedraad. Deze bedrading verlaat de armatuur aan beide zijden (stekker en bus). Zo kunnen zowel voor als achter de armatuur DALI-armaturen aangestuurd worden. De DALI-slave-interface van de sensor is intern niet aangesloten.

**Voorbeeld met masterarmatuur (... +HFSB)
met uitbreidingsarmaturen (...+HFSX)
en DALI-armaturen (...ETDD)**

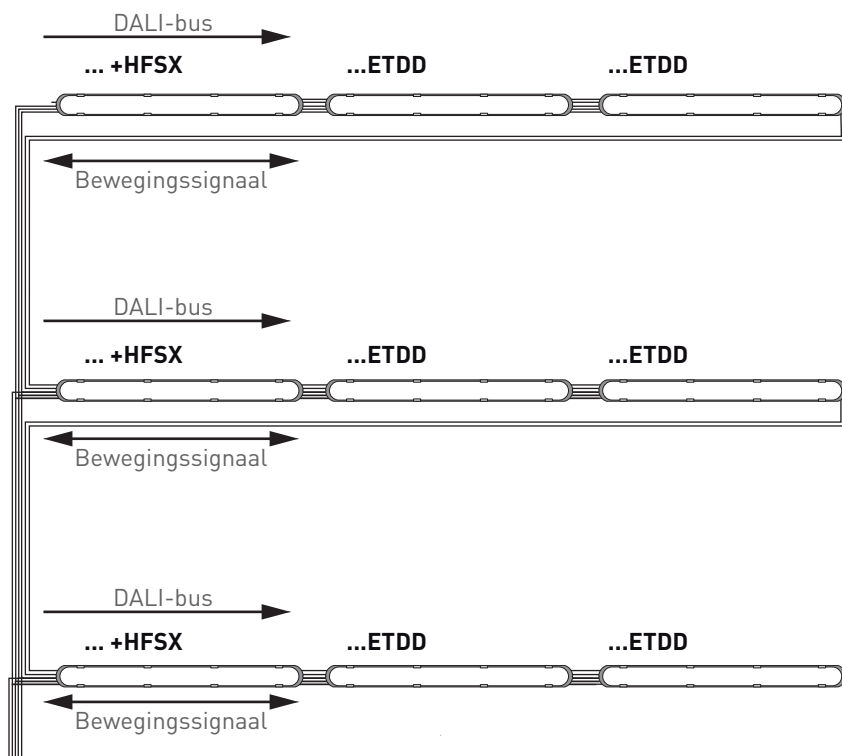


Uitvoering +HFSX

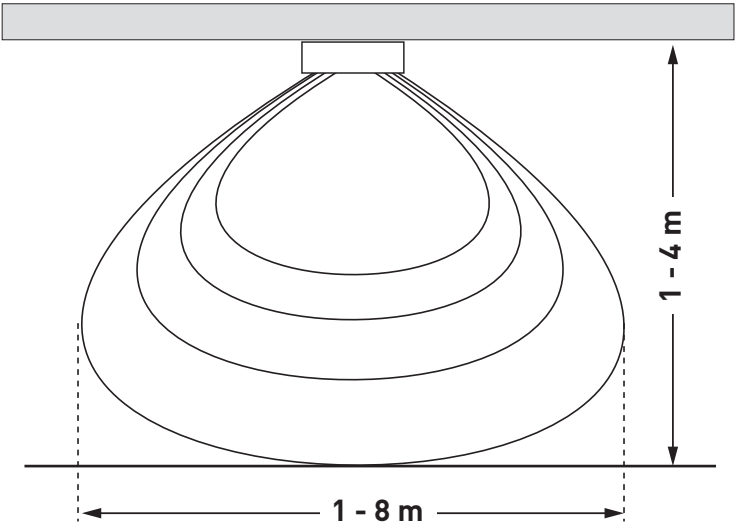
De masterarmatuur +HFSX met geïntegreerde HF DALI-sensor is geschikt voor lichtlijnarmaturen.

Anders dan bij de +HFSB-armatuur zijn bij de +HFSX-armatuur de twee DALI-interfaces van de HF DALI-sensor bedraad en aangesloten. Via de armatuuringang (stekker) wordt de DALI-slave-interface toegankelijk gemaakt voor de koppeling in een netwerk en communicatie met een voorafgaande HF DALI-sensor. Extra DALI-armaturen worden aangesloten via de DALI-masterinterface aan de armatuuringang (bus).

Voorbeeld met masterarmaturen (...+HFSX) DALI-armaturen (...ETDD)



Detectiebereik



Instellingen

Alle instellingen aan de TRILUX-armatuur worden uitgevoerd met de afstandsbediening **LMS HFSB/X RMC** (TOC 64 878 00).

Elke geldige toetsdruk wordt bevestigd door knipperen van de rode led op de sensor. De armatuur dimt naar installatiemodus om verblinding te voorkomen.



Instelling van de reikwijdte

(standaardinstelling: max)

Door te drukken op de toets kan de reikwijdte ingesteld worden van **min. 1 m, 1 / 3, 2 / 3** tot **max. 8 m** diameter.



Tijdinstelling/uitlooptijd

(standaardinstelling: 5 min.)

De gewenste brandduur na de laatste bewegingsdetectie kan ingesteld worden op **5 min., 15 tot 30 min.** door te drukken op de toetsen.



Individuele brandduur

De brandduur instellen op een individueel gewenste tijd.

Elke keer dat er op de toets gedrukt wordt, verhoogt de tijdinstelling met 1 min.



Schemerinstelling

(standaardinstelling: daglichtmodus)

De gewenste inschakeldrempel kan ingesteld worden op

1 = ca. 10, 2 = ca. 30-50, 3 = 300 lux.



Nachtmodus

Alleen inschakelen bij lage helderheid van de omgeving (< 2 lux).



Daglichtmodus

Inschakelen bij elke beweging, onafhankelijk van de helderheid van de omgeving.



Teach-IN

Schemerinstelling via de toets Opslaan/Teach-modus.

Wanneer de lichtomstandigheden overeenstemmen met de helderheid waaronder de sensor in de toekomst op beweging moet reageren, moet op deze toets gedrukt worden. De actuele schemeringswaarde wordt opgeslagen.



Teach-ALL (alleen in DALI-uitvoering)

De individuele meting van de helderheidswaarde van elke masterarmatuur wordt uitgevoerd door achtereenvolgens te drukken op de toetsen "Teach" + "Send last".



Testmodus

Via de testmodus kan de functionaliteit en het detectiebereik gecontroleerd worden. Ongeacht de helderheid wordt de armatuur ingeschakeld voor 8 sec. bij de detectie van een beweging. De testmodus heeft voorrang op alle andere instellingen. Na **10 min.** zonder op de toets te drukken of als er opnieuw op de toets "Install" gedrukt wordt, wordt de testmodus automatisch verlaten.



Continu licht aan/uit

De toets schakelt tussen het 4 uur durende continu licht (de led knippert 4x ter bevestiging) en de normale modus (de led knippert 2x ter bevestiging).



Basishelderheid (alleen in DALI-uitvoering)

(standaardinstelling: dag en nacht)



Basishelderheid 10 min. na hoofdlucht



Basishelderheid de hele nacht



Basishelderheidsniveau/hoofdluchtniveau (alleen in DALI-uitvoering)

(standaardinstelling: 0% basislicht, 100% hoofdlucht)



De ingestelde waarden maken verlichting met **0-50 %** (basislicht) en **50-100 %** (hoofdlucht) mogelijk.



Pas bij detectie van beweging in het detectiebereik wordt het licht voor de ingestelde tijd (**zie uitlooptijd**) op de ingestelde waarden geschakeld. (bovenste waarde = basislichtniveau, onderste waarde = hoofdluchtniveau). Het gewenste niveau van de basishelderheid selecteren door te drukken. Om het hoofdluchtniveau in te stellen, drukken op "Set level" en de toets met de gewenste waarde.



De laatst uitgevoerde instelling is van kracht.



Groepsgedrag (bedrijfsmodi) (alleen in DALI-uitvoering)

(standaardinstelling: all)

swarm = bij beweging reageren alleen de subgroepen waarin de beweging gedetecteerd is plus de aangrenzende subgroepen.

all = bij beweging reageert de totaalgroep met alle subgroepen.



Remote Group Setting (alleen in DALI-uitvoering)

De laatst gewijzigde parameter wordt naar de groep verzonden.

De volledige set instellingen/parameters wordt naar de groep verzonden.



Reset

Voor alle instellingen opnieuw de standaardinstellingen actief maken.

Wanneer alle subgroepen van de totaalgroep terug moeten keren naar de standaardinstellingen, moet na het resetten van de masterarmatuur op de toets "**Send all**" gedrukt worden (zie **Remote Group Setting**).



Gevoeligheid van de sensor

In geval van ongewenste schakelingen als reactie op bewegende objecten kan de gevoeligheid van de sensor stapsgewijs verkleind worden met de toets (-) (**10 stappen**).

De toets (**N**) stelt de normale gevoeligheid voor.



Technische gegevens

Vermogen

Ruststroom (stand-by)	< 0,3 W
Aantal DALI-deelnemers (alleen in DALI-uitvoering)	max. 15
Aantal sensoren (master-slave)	max. 40
Sensorprincipe	HF bewegingsmelder
Frequentiebereik	5,8 GHz
Uitgestraald vermogen	ca. 1 mW

Instelbare functies

(via IR-afstandsbediening)

Bedrijfsmodus (alleen in DALI-uitvoering)	all / swarm
Reikwijdte	Ø 1 - 8 m
Houdtijd	1 - 30 min.
Inschakeldrempel	2 - 1000 lux
Basislicht (alleen in DALI-uitvoering)	0 - 50%
Hoofdlicht (alleen in DALI-uitvoering)	50 - 100%

Bedrijfsomstandigheden

Montagehoogte	max. 4,0 m (plafondmontage)
Detectiebereik	Ø 1 - 8 m





TRILUX

TRILUX GmbH & Co. KG

Postfach 1960 · D-59753 Arnsberg

Tel. +49 (0) 29 32.301-0

Fax +49 (0) 29 32.301-375

info@trilux.de · www.trilux.de