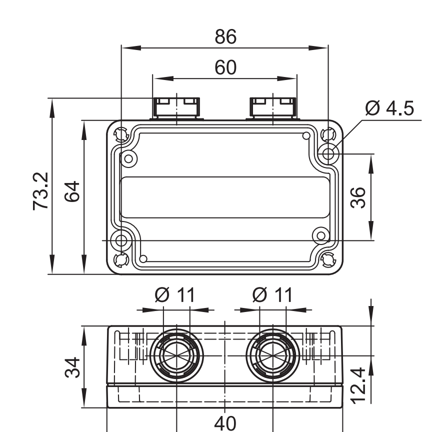
VS LIGHTING SOLUTIONS

LiCS INDOOR

Industrial Sensors
MovementSensor: 186311
BrightnessSensor: 186370

1. Industrial Sensors



2. Coverage

Ceiling suspension:
Sensing range MovementSensors
in meters (sensor leads on the left side)

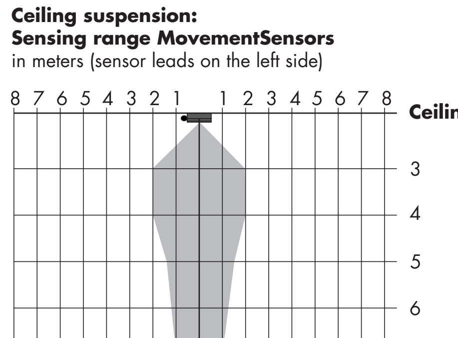


fig. 1

Wall mounting:
Sensing range MovementSensors
in meters (sensor leads down)

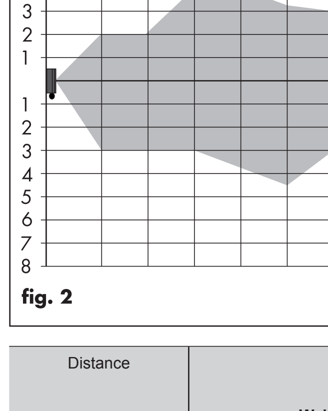


fig. 2

Distance	Sensing Range Industrial Sensor	
	Wall	Ceiling
4 m	4 m	2 m
6 m	4 m	1,5 m
8 m	4 m	1 m
10 m	4 m	–
12 m	1 m	–

DEUTSCH (DE)

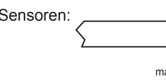
Sicherheitshinweise

Die LiCS-Produkte dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden. Lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme des Systems diese Anleitung sorgfältig durch. Nur so ist eine sichere und korrekte Handhabung gewährleistet. Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit sie gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar ist. Alle Arbeiten an den Geräten nur in spannungsfreiem Zustand durchführen. Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten. Unsachgemäßes Öffnen der Produkte ist nicht zulässig, es besteht Lebensgefahr durch elektrische Spannung. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Der Anschluss von Fremdspannung an die DALI-Steuerleitung, z. B. 230 V Netzspannung, kann zu Zerstörung einzelner Systemkomponenten führen.

Montage
Kabel entsprechend vorbereiten. Den Gehäusedeckel und die Schutzkappen für die Anschlüsse öffnen. MovementSensor: Die Anschlussleitungen (230 V L, N + DALI-Steuerleitung) durch den Schutzkappenverschluss einführen und mit Steckklemme verbinden. Schutzkappen schließen. BrightnessSensor: Die Anschlussleitungen (DALI-In/-Out Steuerleitungen) durch den Schutzkappenverschluss einführen und mit Steckklemme verbinden. Schutzkappen schließen. Bevor der Gehäusedeckel geschlossen wird, das Gehäuse mit Hilfe von 4 mm-Schrauben in den vorgesehenen Löchern befestigen. Das Gehäuse fest montieren, um Schwingungen zu vermeiden. Bei der Installation ist darauf zu achten, dass das Sensorbauteil nicht berührt wird.Der Movementsensor darf nicht direkt auf eine Leuchte ausgerichtet sein (Mindestabstand = 1 m). Erfassungsbereiche der Sensoren siehe Abbildungen 1 und 2.

Installationshinweise
Zur Absicherung des Gerätes verwenden Sie bitte einen Sicherungsautomaten Typ B, 10 A oder 16 A. Leiterquerschnitt für alle Klemmen: 0,5 – 1,5 mm² für starre oder flexible Leiter

Vorbereitung der Leitungen für die Sensoren:



Der DALI-Bus ist standardmäßig nicht in SELV ausgeführt. Leitungen müssen netzspannungsfest sein. Das gemeinsame Führen der DALI-Busleitung mit der Netzleitung in einem Kabel ist erlaubt bis maximal 100 m, z. B. mit NYM 5 x 1,5 mm².
Achten Sie bitte bei der Installation auf die Einhaltung der Maximallänge für den DALI-Bus:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

Der Sensor darf nicht innerhalb einer Leuchte platziert werden.
Der Sensor muss mit 1 m Abstand zur Leuchte platziert werden.

Weitere Hinweise
- Die VS Industrie-Sensoren können nur zusammen mit einem VS Light Controller aus der LiCS Indoor-Reihe verwendet werden.
- Die exakte Vorgehensweise bei der Konfiguration des Sensors entnehmen Sie bitte dem jeweiligen VS-Handbuch.
- Für die sichere Arbeitsweise des Sensors darf die maximal zulässige Umgebungstemperatur nicht überschritten werden.
- Bei Platzierung des Sensors darauf achten, dass dessen Erfassungsbereich nicht durch Gegenstände, Möbel usw. blockiert wird.
- Sich bewegende Gegenstände, wie z. B. Ventilatoren, können bereits zur Detektion von Bewegung führen.
- Maßeinheit der Sensorabmessungen in mm

Technische Daten
MovementSensor Best.-Nr.: 186311
Steuereingang: DALI nach IEC 62386
Stromverbrauch aus DALI: 2 mA
Umgebungstemperatur t_a: –5 °C ... 50 °C
Schutzart IP65
Schutzklasse: II
Gewicht 151 g
CE Anforderungen: Sicherheit nach EN 61347-1 und EN 61347-2-11
Leistungsaufnahme: 0,7 W

BrightnessSensor Best.-Nr.: 186370
Steuereingang: DALI nach IEC 62386
Stromverbrauch aus DALI: 4 mA
Umgebungstemperatur t_a: 0 °C ... 50 °C
Schutzart IP65
Gewicht 140 g
CE Anforderungen: Sicherheit nach EN 61347-1 und EN 61347-2-11

ENGLISH (EN)

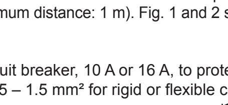
Safety notes

The LiCS products must be installed and commissioned only by authorised expert personnel. Prior to installing and commissioning the system, read these instructions carefully. Only this will guarantee correct and safe handling. Please keep these instructions as you may need them later. The devices must always be disconnected before any work is carried out on them. All valid safety-relevant and accident-prevention directives and laws must also be observed. The products must not be opened improperly: Risk of death from electric shock! All repairs must be carried out only by the manufacturer. Supply of external voltage to the DALI control line, e.g. 230 V mains voltage, may destroy individual components of the system.

Installation
Appropriately prepare the cables. Open the housing cover and the protective caps for the connections. Movement sensor: Insert the connecting cables (230 V L, N + DALI control line) through the protective caps and connect them to the plug-in terminals. Close the protective caps. Brightness sensor: Insert the connecting cables (DALI In/Out control lines) through the protective caps and connect them to the plug-in terminals. Close the protective caps. Prior to closing the housing cover, fasten the housing by means of 4 mm screws in the holes provided. Firmly fasten the housing to avoid vibration. During installation, be sure not to touch the sensor component. The movement sensor must not point directly to a lamp (minimum distance: 1 m). Fig. 1 and 2 show the sensor detection ranges.

Installation notes
Use a type B automatic circuit breaker, 10 A or 16 A, to protect the device. Conductor cross-sections for all terminals: 0.5 – 1.5 mm² for rigid or flexible conductors

Preparation of the cables for the sensors:



By default, the DALI bus is not SELV-protected. All cables must be mains voltage-proof. Joint installation of the DALI bus line with the mains cable in one cable is admissible up to max. 100 m, e.g. using NYM 5 x 1.5 mm².
Please ensure the maximum length of the DALI bus is not exceeded during installation:

1.5 mm²	1 mm²	0.75 mm²	0.5 mm²
300 m (6.2 Ω max.)	180 m (6.2 Ω max.)	130 m (6.2 Ω max.)	80 m (6.2 Ω max.)

The sensor must not be installed inside a lamp.
The sensor must be installed at a distance of 1 m to the lamp.

Further information
- The VS industrial sensors can be used only in combination with a VS Light Controller of the LiCS indoor series.
- Please refer to the respective VS manual for the exact sensor configuration procedure.
- In order to maintain the safe operation of the sensor, make sure that the maximum permissible temperature is not exceeded.
- When positioning the sensor, make sure that its detection range is not obstructed by objects, furniture etc.
- Moving objects such as fans may already trigger detection of movement.
- Sensor dimensions stated in mm

Technical data
Movement sensor order no.: 186311
Control input: DALI acc. to IEC 62386
Current consumption DALI: 2 mA
Ambient temperature ta: –5°C ... 50°C
Type of protection IP65
Protection class: II
Weight: 151 g
CE requirements: Safety to EN 61347-1 and EN 61347-2-11
Power consumption: 0.7 W

Brightness sensor order no.: 186370
Control input: DALI acc. to IEC 62386
Current consumption DALI: 4 mA
Ambient temperature ta: 0°C ... 50°C
Type of protection IP65
Weight: 140 g
CE requirements: Safety to EN 61347-1 and EN 61347-2-11

FRANÇAIS (FR)

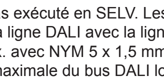
Consignes de sécurité

Les produits LiCS doivent être installés et mis en service uniquement par le personnel qualifié habilité à cet effet. Veuillez lire attentivement cette notice avant l'installation et la mise en service. Une manipulation sécurisée et correcte est ainsi assurée. Veuillez conserver cette notice afin qu'elle soit disponible ultérieurement. N'effectuez des travaux au niveau des appareils que lorsque ceux-ci sont mis hors circuit. Les consignes de sécurité et de protection contre les accidents en vigueur doivent être respectées. Il est interdit d'ouvrir les produits de manière inappropriée, cela pourrait présenter un danger de mort par électrocution. Seul le fabricant est autorisé à effectuer les réparations. Le branchement d'une tension externe sur la ligne de commande DALI, par exemple une tension réseau 230 V peut entraîner la destruction de certains composants du système.

Montage
Préparer le câble dans les règles de l'art. Ouvrir le couvercle du boîtier et les caches de protection des raccords. Capteur Movement : Introduire les lignes de raccordement (230 V L, N + conduite de commande DALI) à travers la fermeture du cache de protection et raccorder avec la borne enfichable. Fermer le cache de protection. Capteur Brightness : Introduire les lignes de raccordement (conduite de commande DALI In/Out) à travers la fermeture du cache de protection et raccorder avec la borne enfichable. Fermer le cache de protection. Avant de fermer le couvercle du boîtier, fixer le boîtier au moyen de vis de 4 mm dans les trous percés sur celui-ci. Fixer le boîtier pour éviter les vibrations. Il faut veiller à ce que le composant du capteur ne soit pas touché lors de l'installation. Le capteur Movement ne doit pas être directement orienté vers une ampoule (distance minimale = 1 m). Zones de détection des capteurs cf. figures 1 et 2.

Consignes d'installation
Veuillez utiliser un dispositif de protection automatique de type B, 10 A ou 16 A pour protéger l'appareil. La section des conducteurs pour toutes les bornes : 0,5 – 1,5 mm² pour les conducteurs rigides ou flexibles

Préparation des lignes pour les capteurs :



Par défaut, le bus DALI n'est pas exécuté en SELV. Les lignes doivent êtres exemptes de tension. La réunion du bus de la ligne DALI avec la ligne du secteur dans un câble est autorisée jusqu'à maximum 100 m, par ex. avec NYM 5 x 1,5 mm².
Veuillez respecter la longueur maximale du bus DALI lors de l'installation.

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

Le capteur ne doit pas être placé dans une lampe.
Le capteur doit être placé à une distance de 1 m par rapport à la lampe.

Autres remarques
- Les capteurs VS Industrie peuvent être utilisés avec un Controller VS light de la série Indoor LiCS.
- La procédure exacte lors de la configuration du capteur est consultable dans le manuel.
- La température ambiante maximale autorisée ne doit pas être dépassée pour garantir un mode de fonctionnement sécurisé du capteur.
- Faire attention lors du placement du capteur que la zone de détection ne soit pas bloquée par des objets, des meubles, etc.
- Les objets en mouvements, comme les ventilateurs, peuvent déclencher une détection de mouvement.
- Unité de mesure des dimensions du capteur en mm

Données techniques
Température ambiante ta : –5 °C ... 50 °C
Classe de protection IP65
Classe de protection : II
Poids 151 g
Exigences CE : Sécurité selon les normes EN 61347-1 et EN 61347-2-11
Courant absorbé : 0,7 W

Capteur Brightness référence : 186370
Entrée de commande : DALI selon la norme IEC 62386
Consommation de courant du DALI : 4 mA
Température ambiante ta : 0 °C ... 50 °C
Classe de protection IP65
Poids 140 g
Exigences CE : Sécurité selon les normes EN 61347-1 et EN 61347-2-11

NEDERLANDS (NL)

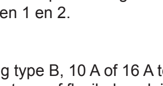
Veiligheidsinstructies

De LiCS-producten mogen alleen door geautoriseerd vakpersoneel geïnstalleerd en in bedrijf genomen worden. Lees deze handleiding voor de installatie en ingebruikname van het systeem zorgvuldig door. Alleen zo wordt een veilige en juiste hantering gegarandeerd. Bewaar deze handleiding, zodat deze in voorkomende gevallen op een later tijdstip beschikbaar is. Alle werkzaamheden aan de apparaten alleen in spanningsvrije toestand uitvoeren. De geldende veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften moeten worden nageleefd. Het onvakkundig openen van de producten is niet toegestaan; er bestaat levensgevaar door elektrische spanning. Reparaties mogen alleen door de fabrikant worden uitgevoerd. De aansluiting van externe spanning op het DALI-besturingscircuit, bijv. 230 V netspanning, kan leiden tot vernieling van bepaalde systeemcomponenten.

Montage
Bereid de kabels dienovereenkomstig voor. Het deksel van de behuizing en de beschermkappen voor de aansluitingen openen. MovementSensor: De bedrading (230 V L, N + DALI-besturingscircuit) door de sluiting van de beschermkappen invoeren en met de klem verbinden. Beschermkappen sluiten. BrightnessSensor: De bedrading (DALI-In/-Out besturingscircuit) door de sluiting van de beschermkappen invoeren en met de klem verbinden. Beschermkappen sluiten. Voordat het deksel van de behuizing weer wordt gesloten, dient u de behuizing met behulp van 4 mm-schroeven in de desbetreffende gaten te bevestigen. Bevestig de behuizing stevig om trillingen te vermijden. Bij de installatie dient u erop te letten, dat de sensorcomponent niet wordt aangeraakt. De MovementSensor mag niet direct op een lamp worden gericht (minimale afstand = 1 m). Detectiebereik van de sensoren zie afbeeldingen 1 en 2.

Installatie-aanwijzingen
Gelieve ter beveiliging van het apparaat een beveiliging type B, 10 A of 16 A te gebruiken. Doorsnede geleider voor alle klemmen: 0,5 – 1,5 mm² voor starre of flexibele geleiders

Voorbereiding van de geleiders van de sensoren:



De DALI-bus is standaard niet in SELV uitgevoerd. Geleiders moeten tegen de netspanning kunnen. Het samen leiden van de DALI-busgeleider met de voeding in een kabel is geoorloofd tot maximaal 100 meter, bijv. met NYM 5 x 1,5 mm²
Let bij de installatie op het aanhouden van de maximale lengte voor de DALI-bus:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

De sensor mag niet in een lamp worden geplaatst.
De sensor moet op een afstand van 1 m tot een lamp worden geplaatst.

Verdere tips
- De VS industriële sensoren kunnen alleen samen met een VS Light Controller uit de LiCS Indoor-serie worden gebruikt.
- De exacte procedure bij de configuratie van de sensor vindt u in het relevante VS-handboek.
- Om de sensor veilig te laten werken mag de maximaal toelaatbare omgevingstemperatuur niet overschreden worden.
- Bij het plaatsen van de sensor erop letten dat het detectiebereik niet door objecten, meubels enzovoorts geblokkeerd wordt.
- Bewegende voorwerpen, zoals bijvoorbeeld ventilatoren, kunnen al tot detectie van beweging leiden.
- Maateenheid van de sensorafmetingen in mm

Technische gegevens
MovementSensor best.nr.: 186311
Regelingang: DALI volgens IEC 62386
Stroomverbruik uit DALI: 2 mA
Omgevingstemperatuur ta: –5 °C ... 50 °C
Beschermingsklasse IP65
Beschermingsklasse: II
Gewicht 151 g
CE-eisen: Veiligheid op grond van EN 61347-1 en EN 61347-2-11
Opgenomen vermogen: 0,7 W

BrightnessSensor best.nr.: 186370
Regelingang: DALI volgens IEC 62386
Stroomverbruik uit DALI: 4 mA
Omgevingstemperatuur ta: 0 °C ... 50 °C
Beschermingsklasse IP65
Gewicht 140 g
CE-eisen: Veiligheid op grond van EN 61347-1 en EN 61347-2-11

ITALIANO (IT)

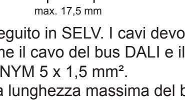
Avvertenze sulla sicurezza

I moduli LiCS devono essere installati e messi in funzione solo da personale qualificato autorizzato. Prima dell'installazione e della messa in funzione del sistema vanno lette attentamente le presenti istruzioni. Solo così si può garantire un utilizzo sicuro e corretto. Conservare le presenti istruzioni per potervi accedere eventualmente in seguito. Tutti i lavori sugli apparecchi vanno eseguiti dopo aver disinserito la tensione. Si devono osservare le disposizioni di sicurezza e antinfortunistica in vigore. Non è consentito aprire in modo inappropriato il prodotto, si rischierebbe di subire scosse elettriche pericolose per l'incolumità delle persone. Le riparazioni devono essere affidate esclusivamente al produttore. L'allacciamento di tensioni esterne al cavo di comando DALI, ad es. una tensione di 230 V, può provocare la distruzione dei singoli componenti del sistema.

Montaggio
Preparare il cavo adeguatamente. Aprire il coperchio dell'alloggiamento e i tappi di protezione per i collegamenti. MovementSensor: introdurre i cavi di collegamento (230 V L, N + cavo di comando DALI) attraverso la chiusura dei tappi di protezione e collegarli al morsetto a innesto. Chiudere i tappi di protezione. BrightnessSensor: introdurre i cavi di collegamento (cavi di comando DALI-In/-Out) attraverso la chiusura dei tappi di protezione e collegarli al morsetto a innesto. Chiudere i tappi di protezione. Prima di chiudere il coperchio dell'alloggiamento, fissare l'alloggiamento mediante viti da 4 mm negli appositi fori. Fissare l'alloggiamento per evitare vibrazioni. Durante l'installazione si deve prestare attenzione affinché il componente del sensore non venga toccato.Il MovementSensor non deve essere orientato direttamente verso una lampada (distanza minima = 1 m). Per i campi di rilevamento dei sensori vedi figg. 1 e 2.

Istruzioni per l'installazione
Per proteggere il dispositivo utilizzare un interruttore automatico tipo B, 10 A o 16 A. Sezione dei conduttori per tutti i morsetti: 0,5 – 1,5 mm² per conduttori rigidi o flessibili

Preparazione dei cavi del sensore:



Il bus DALI in versione standard non è eseguito in SELV. I cavi devono essere resistenti alla tensione di rete. Si possono posare insieme il cavo del bus DALI e il cavo di alimentazione in unico cavo fino a max. 100 m, ad es. con NYM 5 x 1,5 mm².
Durante l'installazione si deve rispettare la lunghezza massima del bus DALI:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

Non collocare il sensore all'interno di una lampada.
Il sensore va disposto a 1 metro di distanza dalla lampada.

Ulteriori avvertenze
- I sensori industriali VS si possono utilizzare solo insieme a un VS Light Controller della serie LiCS Indoor.
- Il procedimento esatto per la configurazione del sensore è descritto nel manuale relativo al VS.
- Affinché il sensore funzioni in modo sicuro, non si deve superare la temperatura ambiente max. consentita.
- Nel posizionamento del sensore ci si deve accertare che il suo campo di rilevamento non venga bloccato con oggetti, mobili ecc.
- Gli oggetti che si muovono, come ad es. le ventole, possono provocare il rilevamento del movimento.
- Unità di misura per le dimensioni del sensore in mm

Dati tecnici
Cod. ord. MovementSensor: 186311
Ingresso sistema di controllo: DALI a norma IEC 62386
Consumo corrente DALI: 2 mA
Temperatura ambiente ta: –5 °C ... 50 °C
Tipo di protezione IP65
Classe di protezione: II
Peso 151 g
Requisiti CE: sicurezza a norma EN 61347-1 e EN 61347-2-11
Potenza assorbita: 0,7 W

Cod. ord. BrightnessSensor: 186370
Ingresso sistema di controllo: DALI a norma IEC 62386
Consumo corrente DALI: 4 mA
Temperatura ambiente ta: 0 °C ... 50 °C
Tipo di protezione IP65
Peso 140 g
Requisiti CE: sicurezza a norma EN 61347-1 e EN 61347-2-11

ESPAÑOL (ES)

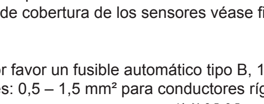
Indicaciones de seguridad

Los productos LiCS solo pueden ser instalador y puestos en servicio por personal profesional. Antes de la instalación y la puesta en servicio del sistema lea detenidamente estas instrucciones. Solo de este modo está garantizada una manipulación segura y correcta. Conserve estas instrucciones para que en caso dado estén disponibles en un momento posterior. Ejecutar todos los trabajos en los dispositivos solo en estado desconectado de la tensión. Se deben cumplir las normas de seguridad y prevención de accidentes vigentes. Una apertura inapropiada de los productos no es admisible, existe peligro de vida debido a tensión eléctrica. Las reparaciones sólo pueden ser ejecutadas por el fabricante. La conexión de tensión externa al conductor de control DALI, p.ej. 230 V de tensión de red, puede conducir a la destrucción de componentes individuales del sistema.

Montaje
Preparar el cable adecuadamente. Abrir la tapa de la carcasa y los capuchones de protección para las conexiones. Sensor de movimiento MovementSensor: Introducir los conductores de conexión (230 V L, N + conductor de control DALI) a través del cierre de capuchón de protección y empalmarlos con bornes de enchufe. Cerrar los capuchones de protección. Sensor de brillo BrightnessSensor: introducir los conductores de conexión (conductor de control DALI-In-Out) a través del cierre de capuchón de protección y empalmarlos con bornes de enchufe. Cerrar los capuchones de protección. Antes de que se cierre la tapa de la carcasa, fijar la carcasa con ayuda de tornillos de 4 mm en los orificios previstos. Montar fijamente la carcasa para evitar vibraciones. Durante la instalación se debe observar, que el componente del sensor no sea tocado. El sensor de movimiento MovementSensor no puede estar orientado directamente sobre una lámpara (distancia mínima = 1 m). Rangos de cobertura de los sensores véase figuras 1 y 2.

Indicaciones de instalación
Para aseguramiento del aparato emplee por favor un fusible automático tipo B, 10 A o 16 A. Sección del conductor para todos los bornes: 0,5 – 1,5 mm² para conductores rígidos o flexibles

Preparación de los conductores para los sensores:



Como estándar, el bus DALI no está ejecutado en SELV. Los conductores tienen que ser resistentes a la tensión de red. Está permitida la conducción conjunta del conductor de bus DALI con los conductores de red en un cable hasta un máximo de 100 m, p.ej. con NYM 5 x 1,5 mm².
Observe por favor durante la instalación, el cumplimiento de la longitud máxima para el bus DALI:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω máx.)	180 m (6,2 Ω máx.)	130 m (6,2 Ω máx.)	80 m (6,2 Ω máx.)

El sensor no puede ser ubicado dentro de una lámpara.
El sensor debe ser ubicado a 1 m de distancia a la lámpara.

Otras indicaciones
- Los sensores industriales VS solo pueden ser empleados conjuntamente con un VS Light Controller de la serie LiCS Indoor.
- El modo de proceder exacto para la configuración del sensor extráigalo por favor del correspondiente manual VS.
- Para un modo de trabajo seguro del sensor no se puede sobrepasar la máxima temperatura del entorno.
- Para la ubicación del sensor observar que su rango de cobertura no sea bloqueado por objetos, muebles etc.
- Objetos en movimiento, como p.ej. ventiladores, pueden conducir a la detección de movimientos.
- Unidad de medida de las dimensiones del sensor en mm

Datos técnicos
MovementSensor Artículo nº: 186311
Entrada de control: DALI según IEC 62386
Consumo de corriente de DALI: 2 mA
Temperatura del entorno ta: –5 °C ... 50 °C
Clase de protección IP65
Clase de protección: II
Peso 151 g
Requisitos CE: seguridad según EN 61347-1 y EN 61347-2-11
Consumo de potencia: 0,7 W

BrightnessSensor Artículo nº: 186370
Entrada de control: DALI según IEC 62386
Consumo de corriente de DALI: 4 mA
Temperatura del entorno ta: 0 °C ... 50 °C
Clase de protección IP65
Peso 140 g
Requisitos CE: seguridad según EN 61347-1 y EN 61347-2-11

PORTUGUÊS (PT)

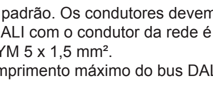
Notas de segurança

Os produtos LiCS devem ser instalados e colocados em funcionamento somente por pessoal especializado autorizado. Leia este manual por completo e detalhadamente antes de instalar e colocar em funcionamento o sistema. Somente desta forma, um manuseio correto e seguro estará assegurado. Guarde este manual para que também possa ser consultado mais tarde. Retirar os conectores dos equipamentos das tomadas elétricas para realizar qualquer trabalho nos aparelhos. As normas para prevenção de acidentes e de segurança em vigência devem ser respeitadas. A abertura incorreta dos produtos não é permitida, existindo o perigo de morte devido à tensão elétrica. Os reparos devem ser realizados somente pelo fabricante. A conexão da tensão externa no condutor de comando DALI, por exemplo, com 230 V de tensão de rede, pode causar a destruição de alguns componentes do sistema.

Montagem
Preparar adequadamente o cabo. Abrir a tampa da caixa e as tampas de proteção para as conexões. MovementSensor: inserir os tubos de conexão (230 V L, N + cabo de comando DALI) através do fecho das tampas de proteção e unir ao borne de encaixe. Fechar as tampas de proteção. BrightnessSensor: inserir os tubos de conexão (cabos de comando DALI-In/-Out) através do fecho das tampas de proteção e unir ao borne de encaixe. Fechar as tampas de proteção. Antes da tampa da caixa ser fechada, a caixa é fixa com a ajuda de parafusos de 4 mm nos orifícios previstos. Montar firmemente a caixa para evitar oscilações. Aquando da instalação deve-se certificar de que o componente do sensor não é afetado. O Movementsensor não pode ser alinhado diretamente numa lâmpada (distância mínima = 1 m). Áreas de cobertura dos sensores, ver figuras 1 e 2.

Indicações de instalação
Para proteger o equipamento, utilizar um fusível automático do tipo B, 10 A ou 16 A. Corte transversal de condutor para todos os bornes: 0,5 – 1,5 mm² para condutores rígidos ou flexíveis

Preparação dos condutores para os sensores:



O bus DALI não é fornecido na SELV como padrão. Os condutores devem ser estáveis na tensão de rede. A junção do condutor de bus DALI com o condutor da rede é permitida num cabo até no máximo 100 m, por exemplo, com NYM 5 x 1,5 mm².
Durante a instalação, respeite sempre o comprimento máximo do bus DALI:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω máx.)	180 m (6,2 Ω máx.)	130 m (6,2 Ω máx.)	80 m (6,2 Ω máx.)

O sensor não pode ser colocado dentro de uma lâmpada.
O sensor deve ser colocado com 1 m de distância relativamente à lâmpada.

Outras indicações
- Os sensores industriais VS apenas podem ser utilizados juntamente com um controlador VS Light da série LiCS Indoor.
- Consulte o respetivo manual VS para realizar os procedimentos exatos na configuração do sensor.
- Para o procedimento de trabalho seguro do sensor, a temperatura ambiente máxima permitida não deve ser excedida.
- Aquando da colocação do sensor, ter em atenção que a sua área de cobertura não pode ser bloqueada por objetos, móveis, etc.
- Os objetos móveis, como por ex. ventiladores, podem ser já deslocados para a deteção de movimento.
- Unidade de medida das dimensões do sensor em mm

Dados técnicos
N.º de enc. do MovementSensor: 186311
Entrada de comando: DALI conforme IEC 62386
Consumo de corrente de DALI: 2 mA
Temperatura ambiente ta: –5 °C ... 50 °C
Tipo de proteção IP65
Classe de proteção: II
Peso 151 g
Requisitos CE: Segurança de acordo com EN 61347-1 e EN 61347-2-11
Consumo de potência: 0,7 W

N.º de enc. do BrightnessSensor: 186370
Entrada de comando: DALI conforme IEC 62386
Consumo de corrente de DALI: 4 mA
Temperatura ambiente ta: 0 °C ... 50 °C
Tipo de proteção IP65
Peso 140 g
Requisitos CE: Segurança de acordo com EN 61347-1 e EN 61347-2-11

SVENSKA (SE)

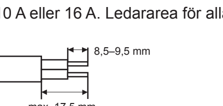
Säkerhetsanvisningar

LiCS-produkterna får endast installeras och tas i drift av en auktoriserad fackman. Läs noga igenom denna bruksanvisning före installation och idrifttagning av systemet. Det är endast därigenom som ett säkert och korrekt handhavande kan säkerställas. Spara bruksanvisningen så att den är tillgänglig senare om det skulle behövas. Allt arbete med apparaterna får endast utföras i spänningslöst tillstånd. Gällande säkerhetsföreskrifter och föreskrifter för olycksfallsförebyggande måste följas. Ett felaktigt öppnande av produkterna är inte tillåtet, livsfara p.g.a. elektrisk spänning. Reparation får bara utföras av tillverkaren. Anslutning av extern spänning till DALI-styrkabeln, t.ex. 230 V nätspänning, kan förstöra enskilda systemkomponenter.

Montering
Kabeln förbereds på lämpligt sätt. Öppna skyddslocket och skyddskåpan till anslutningarna. Rörelsesensor: Led anslutningskablarna (230 V L, N + DALI-styrkabel) genom låset till skyddskåpan och koppla ihop dem med klämman. Stäng skyddskåporna. Ljussensor: Led anslutningskablarna (DALI-In/-Out-styrkablarna) genom låset till skyddskåpan och koppla ihop dem med klämman. Stäng skyddskåporna. Innan skyddslocket stängs, ska kåpan fästas i hålen med hjälp av 4 mm-skruvar. Se till att förhindra uppkomst av vibrationer genom att montera fast kåpan ordentligt. Vid installation måste man se till att sensorn inte vidrörs. Rörelsesensorn får inte riktas direkt mot en lampa (minsta avstånd = 1 m). För en beskrivning av sensorernas registreringsområden, se bild 1 och 2.

Installationsanvisningar
Enheten säkras med en säkringsautomat typ B, 10 A eller 16 A. Ledararea för alla klämmor: 0,5 – 1,5 mm² till stela eller flexibla ledare

Förberedelse av kablarna till sensorerna:



DALI-bussen är som standard inte utförd i SELV. Kablarna måste vara nätspänningsbeständiga. Det är tillåtet att leda DALI-busskabeln tillsammans med nätkabeln i en kabel upp till max. 100 m, t.ex. med NYM 5 x 1,5 mm².
Ta hänsyn till den maximala längden för DALI-bussen vid installationen:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

Sensorn får inte placeras inuti en lampa.
Sensorn måste placeras på 1 m avstånd från lampan.

Övriga upplysningar
- VS-industrisensorerna kan endast användas tillsammans med en VS Light Controller ur LiCS-inomhusserie.
- Det exakta tillvägagångssättet vid konfiguration av sensorn framgår av respektive VS-manual.
- För att sensorn ska fungera på ett säkert sätt, får den maximalt tillåtna omgivningstemperaturen inte överskridas.
- Se vid placering av sensorn till att registreringsområdet inte blockeras av föremål, möbler osv.
- Även föremål som sätts i rörelse, som t.ex. fläktar kan förorsaka rörelsedetektion.
- Måttenhet för sensoravläsning i mm

Tekniska data
Rörelsesensor beställningsnr: 186311
Styringång: DALI enligt IEC 62386
Strömförbrukning med DALI: 2 mA
Omgivningstemperatur Ta: –5 °C ... 50 °C
Skyddstyp IP65
Skyddsklass: II
Vikt 151 g
CE-krav: Säkerhet enligt EN 61347-1 och EN 61347-2-11
Effektförbrukning: 0,7 W

Ljussensor beställningsnr: 186370
Styringång: DALI enligt IEC 62386
Strömförbrukning med DALI: 4 mA
Omgivningstemperatur Ta: 0 °C ... 50 °C
Skyddstyp IP65
Vikt 140 g
CE-krav: Säkerhet enligt EN 61347-1 och EN 61347-2-11

DANSK (DK)

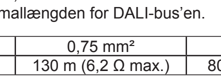
Sikkerhedshenvisninger

LiCS-produkterne må kun installeres og ibrugtages af autoriseret fagpersonale. Læs denne vejledning grundigt igennem inden installation og ibrugtagning af systemet. Kun således er en sikker og korrekt håndtering sikret. Opbevar denne vejledning til evt. senere brug. Gennemfør kun arbejder på apparaterne i spændingsfri tilstand. Overhold de gældende sikkerheds- og ulykkesforebyggelsesforskrifter. Usagkyndig åbning af produkterne er ikke tilladt, der er livsfare på grund af elektrisk spænding. Reparationer må kun udføres af producenten. Tilslutningen af fremmedspænding til DALI-styreledningen, f.eks. 230 V netspænding, kan føre til ødelæggelse af enkelte systemkomponenter.

Montering
Forbered kabler tilsvarende. Åbn husets dæksel og beskyttelseskapperne. MovementSensor: Før tilslutningsledningerne (230 V L, N + DALI-styreledning) igennem beskyttelseskapperne og forbind med en stikklemme. Luk beskyttelseskapperne. BrightnessSensor: Før tilslutningsledningerne (DALI-In/-Out styreledninger) igennem beskyttelseskapperne og forbind med en stikklemme. Luk beskyttelseskapperne. Inden husets dæksel lukkes, fastgøres det ved hjælp af 4 mm skruer i de påtænkte huller. Skru huset godt fast for at undgå vibrationer. Ved installationen skal man være opmærksom på, at sensormodulet ikke berøres. Movement-sensoren må ikke være rettet direkte på en lampe (min. afstand = 1 m). Detektionsområde sensorer, se fig. 1 og 2.

Installationshenvisninger
Til beskyttelse af apparatet skal du bruge en sikringsautomat af type B, 10 A eller 16 A.
Ledertværsnit til alle klemmer: 0,5 – 1,5 mm² til faste eller fleksible ledere

Forberedelse af ledninger til sensorer:



DALI-bussen er som standard ikke udført i SELV. Ledningerne skal være dimensioneret til netspænding. En fælles trækning af DALI-busledningen sammen med netledningen i ét kabel er tilladt til maksimalt 100 m, f.eks. med NYM 5 x 1,5 mm².
Sørg ved installationen for at overholde maksimallængden for DALI-bus'en.

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

Sensoren må ikke placeres inden for en lampe.
Sensoren skal placeres med en afstand på 1 m til lampen.

Yderligere henvisninger
- VS industri sensorerne kan kun anvendes sammen med en VS Light Controller fra LiCS Indoor serien.
- Den eksakte fremgangsmåde ved konfigurationen af sensoren fremgår af den pågældende VS-manual.
- For at sensoren kan arbejde sikkert må den maksimalt tilladte omgivelsestemperatur ikke overskrides.
- Vær ved placering af sensoren opmærksom på, at dennes registreringsområde ikke blokeres af genstande, møbler osv.
- Genstande, der bevæger sig, som f.eks. ventilatorer, kan medføre detektion af bevægelse.
- Måleenhed til sensordimensioner i mm

Tekniske data
MovementSensor Best.-nr.: 186311
Styreindgang: DALI iht. IEC 62386
Strømforbrug fra DALI: 2 mA
Omgivelsestemperatur ta: -5° C ... 50° C
Beskyttelsestype IP65
Beskyttelsesklasse: II
Vægt 151 g
CE-krav: Sikkerhed iht. EN 61347-1 og EN 61347-2-11
Indgang: 0,7 W

BrightnessSensor Best.-nr.: 186370
Styreindgang: DALI iht. IEC 62386
Strømforbrug fra DALI: 4 mA
Omgivelsestemperatur ta: 0 °C ... 50° C
Beskyttelsestype IP65
Vægt 140 g
CE-krav: Sikkerhed iht. EN 61347-1 og EN 61347-2-11

SUOMI (FI)

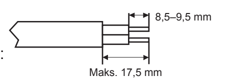
Turvaohjeet

LiCS-tuotteet saa asentaa ja ottaa käyttöön vain valtuutettu alan ammattihenkilöstö. Lue tämä käyttöohje huolellisesti, ennen kuin asennat ja otat järjestelmän käyttöön. Turvallinen ja oikea käsittely on vain niin taattu. Säilytä tämä käyttöohje niin, että se on saatavilla myös myöhemmin. Kaikki laitteiden asennus-, käyttö- ja huoltotyöt on tehtävä aina jännitteettömässä tilassa. Voimassa olevia turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä on noudatettava. Tuotteiden asiaton avaaminen ei ole sallittua, hengenvaara sähköjännitteen vuoksi. Korjaukset saa tehdä ainoastaan valmistaja. Väärän jännitteen liittäminen DALI-ohjausjohtoon, esim. 230 V verkkojännitteen, voi johtaa yksittäisten järjestelmäkomponenttien rikkoutumiseen.

Asennus
Valmistele kaapeli tarpeen mukaan. Avaa kotelon kansi ja liitäntöjen suojukset. MovementSensor: Työnnä liitäntäjohdot (230 V L, N + DALI-ohjausjohto) suojustulpan läpi ja liitä pistoliittimen kanssa. Sulje suojukset. BrightnessSensor: Työnnä liitäntäjohdot (DALI-In/-Out-ohjausjohdot) suojustulpan läpi ja liitä pistoliittimen kanssa. Sulje suojukset. Ennen kotelon kannen sulkemista kiinnitä kotelo 4 mm:n ruuveilla vastaavista rei'istä. Asenna kotelo tiukasti kiinni värähtelyn välttämiseksi. Varmista asennuksessa, että tunnistimen rakenneosaan ei kosketa. MovementSensor-tunnistinta ei saa kohdistaa suoraan valaisimeen (vähimmäisetäisyys = 1 m). Tunnistimien mittausalueet, katso kuvat 1 ja 2.

Asennusohjeet
Käytä laitteen suojaukseen tyypin B automaattisulakkeita, 10 A tai 16 A. Johtimien läpimitta kaikissa liittimissä: 0,5–1,5 mm² jäykät tai joustavat johtimet

Tunnistimien johtojen valmistelu:



DALI-väylä ei ole vakiona toteutettu SELV-järjestelmänä. Johtojen on oltava verkkojännitteenkestäviä. DALI-väyläjohdon asennus yhdessä virtajohdon kanssa samaan kaapeliin on sallittua enintään 100 metriin asti, esim. NYM 5 x 1,5 mm².
Varmista, että olet DALI-väylän asennuksessa noudattanut maksimipituutta:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω maks.)	180 m (6,2 Ω maks.)	130 m (6,2 Ω maks.)	80 m (6,2 Ω maks.)

Tunnistinta ei saa sijoittaa valaisimen sisälle.
Tunnistin on sijoitettava 1 metrin etäisyydelle valaisimesta.

Muita ohjeita
- VS-teollisuustunnistimia voidaan käyttää vain yhdessä LiCS Indoor -sarjan VS Light Controllerin kanssa.
- Tarkka toimintatapa tunnistimen konfiguroinnissa löytyy kyseessä olevasta VS-käyttöoppaasta.
- Jotta tunnistin toimisi virheettömästi, ei suurinta sallittua ympäristön lämpötilaa saa ylittää.
- Tunnistimen sijoituksessa on otettava huomioon, ettei sen mittausalueen esteenä ole esineitä, huonekaluja, jne.
- Liikkuvat esineet, esim. tuulettimet, voivat johtaa liikkeen tunnistamiseen.
- Tunnistinmittojen mittayksikkö, mm

Tekniset tiedot
MovementSensor-tilausnumero: 186311
Ohjaustulo: DALI standardin IEC 62386 mukaan
Virrankulutus DALI:sta: 2 mA
Ympäristön lämpötila ta: –5 °C ... 50 °C
Kotelointiluokka IP65
Suojaluokka: II
Paino 151 g
CE-vaatimukset: Turvallisuus EN 61347-1 ja EN 61347-2-11 mukaan
Tehontarve: 0,7 W

BrightnessSensor-tilausnumero: 186370
Ohjaustulo: DALI standardin IEC 62386 mukaan
Virrankulutus DALI:sta: 4 mA
Ympäristön lämpötila ta: 0 °C ... 50 °C
Kotelointiluokka IP65
Paino 140 g
CE-vaatimukset: Turvallisuus EN 61347-1 ja EN 61347-2-11 mukaan

NORSK (NO)

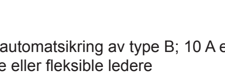
Sikkerhetsanvisninger

LiCS-produktene skal installeres og settes i gang av autorisert personale. Les nøye gjennom denne instruksen før systemet installeres og tas i bruk. Det sikrer riktig håndtering og bruk av produktet. Ta vare på bruksanvisningen så den er tilgjengelig hvis du trenger den siden. Utstyret må være spenningsfritt når det utføres arbeider på det. Gjeldende sikkerhets- og ulykkesforebyggende regler skal overholdes. Produktet skal ikke åpnes av uvedkommende; elektrisk spenning - livsfare! Reparasjoner skal alltid bare utføres av produsenten. Tilkobling av ekstern strøm til DALI-styreledningen, f.eks. 230 V nettspenning, kan skade enkelte av systemkomponentene.

Montering
Gjør klar ledningen. Åpne kassen og dekslene over koblingene. MovementSensor: Skyv tilkoblingsledningene (230 V L, N + DALI-styreledning) gjennom beskyttelsesåpningene og forbind i klemmene. Lukk dekslene. BrightnessSensor: Skyv tilkoblingsledningene (DALI In/Out-styreledningene) gjennom beskyttelsesåpningene og forbind i klemmene. Lukk dekslene. Før lokket på kassen lukkes, festes det med 4 mm skruer i de passende hullene. Pass på at kassen sitter godt, så vibrasjon unngås. Ved installeringen er det viktig å passe på at sensor-komponenten ikke berøres. Bevegelsessensoren må ikke stilles rett mot et lys (minsteavstand = 1 m). Registreringsområde for sensorene står angitt på bildene 1 og 2

Monteringsanvisninger
For sikring av utstyret bør du bruke en automatsikring av type B; 10 A eller 16 A. Ledertverrsnitt for alle klemmer: 0,5 – 1,5 mm² for stive eller fleksible ledere

Forberede ledningene for sensorene:



DALI-bussen leveres standard ikke som SELV. Ledningene må være spenningssikre. DALI-bussledningen kan legges sammen med vanlig nettledning inntil 100 m, f.eks. med NYM 5 x 1,5 mm²
Vær nøye med å overholde maksimalt tillatt lengde på DALI-bussen når du monterer:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω maks.)	180 m (6,2 Ω maks.)	130 m (6,2 Ω maks.)	80 m (6,2 Ω maks.)

Sensoren må ikke plasseres inne i en lykt/lampe.
Sensoren må ha minst 1 meter avstand til nærmeste lyskilde.

Andre anvisninger
- VS industrisensorer må alltid brukes sammen med en VS Light Controller av typen LiCS Indoor.
- Hvordan sensoren konfigureres finner du i den tilhørende VS håndboken.
- Sensoren fungerer bare som den skal når maksimal temperatur i omgivelsene ikke overskrides.
- Når sensoren plasseres, er det viktig at registreringsområdet ikke blokkeres av gjenstander, møbler el.lign.
- Gjenstander som beveger seg, som f.eks. en vifte, kan eventuelt registreres som bevegelse.
- Målangivelsene for sensoren er i mm.

Tekniske data
MovementSensor Best.nr.: 186311
Styreinngang: DALI iht. IEC 62386
Strømforbruk DALI: 2 mA
Omgivelsestemperatur ta: –5 °C ... 50 °C
Beskyttelsesgrad IP65
Beskyttelsesklasse: II
Vekt 151 g
CE krav: Sikkerhet iht. EN 61347-1 og EN 61347-2-11
Effektopptak: 0,7 W

BrightnessSensor Best.nr.: 186370
Styreinngang: DALI iht. IEC 62386
Strømforbruk DALI: 4 mA
Omgivelsestemperatur ta: 0 °C ... 50 °C
Beskyttelsesgrad IP65
Vekt 140 g
CE krav: Sikkerhet iht. EN 61347-1 og EN 61347-2-11

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (GR)

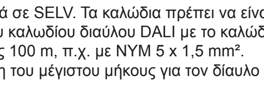
Οδηγίες ασφαλείας

Τα προϊόντα LiCS επιτρέπεται να εγκαθίστανται και να τίθενται σε λειτουργία μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Διαβάστε πριν από την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία, προσεκτικά τις οδηγίες χειρισμού του συστήματος. Μόνο έτσι εξασφαλίζετε τον ασφαλή και σωστό χειρισμό του. Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, ώστε να είναι άμεσα διαθέσιμο εάν χρειαστεί αργότερα. Εκτελείτε όλες τις εργασίες στη συσκευή μόνον εφόσον αυτή δεν βρίσκεται υπό τάση. Πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων. Απαγορεύεται το άνοιγμα των προϊόντων από αναρμόδια άτομα. Υφίσταται κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Οι επισκευές επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από τον κατασκευαστή. Η σύνδεση εξωτερικής πηγής τάσης στον αγωγό ελέγχου DALI, π.χ. 230 V τάση δικτύου, μπορεί να οδηγήσει σε καταστροφή μεμονωμένων εξαρτημάτων του συστήματος.

Συναρμολόγηση
Κατάλληλη προετοιμασία καλωδίου. Ανοίξτε το καπάκι του περιβλήματος και τα προστατευτικά καλύμματα των συνδέσεων. MovementSensor: Περάστε τα καλώδια σύνδεσης (230 V L, N + DALI-αγωγό ελέγχου) μέσα από το πώμα των προστατευτικών καλυμμάτων και συνδέστε τα με κουμπωτή κλέμα. Κλείστε τα προστατευτικά καλύμματα. BrightnessSensor: Περάστε τα καλώδια σύνδεσης (DALI-In/-Out αγωγοί ελέγχου) μέσα από το πώμα των προστατευτικών καλυμμάτων και συνδέστε τα με κουμπωτή κλέμα. Κλείστε τα προστατευτικά καλύμματα. Πριν κλείσετε το καπάκι του περιβλήματος στερεώστε το περίβλημα με βίδες των 4 mm στις προβλεπόμενες οπές. Συναρμολογήστε καλά το περίβλημα για να αποτραπούν ταλαντώσεις. Κατά την εγκατάσταση προσέξτε να μην αγγίξετε το στοιχείο του αισθητήρα. Ο Movementsensor δεν επιτρέπεται να κατευθύνεται άμεσα προς ένα φωτιστικό (Ελάχιστη απόσταση = 1 m). Περιοχές ανίχνευσης των αισθητήρων βλέπε εικόνες 1 και 2.

Οδηγίες εγκατάστασης
Για την ασφάλεια της συσκευής χρησιμοποιείτε έναν αυτόματο μηχανισμό ασφάλειας τύπου B, 10 A ή 16 A. Διατομή αγωγού για όλους τους ακροδέκτες: 0,5 – 1,5 mm² για άκαμπτους ή εύκαμπτους αγωγούς

Προετοιμασία των αγωγών για τους αισθητήρες:



Ο δίαυλος DALI δεν διατίθεται εργοστασιακά σε SELV. Τα καλώδια πρέπει να είναι ανθεκτικά σε τάση τροφοδοσίας. Η κοινή τοποθέτηση του καλωδίου διαύλου DALI με το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος σε ένα αγωγό επιτρέπεται για έως 100 m, π.χ. με NYM 5 x 1,5 mm².
Προσέξτε κατά την εγκατάσταση την τήρηση του μέγιστου μήκους για τον δίαυλο DALI:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω μέγ.)	180 m (6,2 Ω μέγ.)	130 m (6,2 Ω μέγ.)	80 m (6,2 Ω μέγ.)

Ο αισθητήρας δεν επιτρέπεται να τοποθετηθεί μέσα σε ένα φωτιστικό.
Ο αισθητήρας πρέπει να απέχει 1 m από το φωτιστικό.

Περαιτέρω υποδείξεις
- Οι βιομηχανικοί αισθητήρες VS μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο από κοινού με ένα VS Light Controller της σειράς LiCS Indoor.
- Η ακριβής διαδικασία προσέγγισης κατά τη ρύθμιση του αισθητήρα βρίσκεται στο εκάστοτε εγχειρίδιο VS Controller.
- Για την ασφαλή λειτουργία του αισθητήρα δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
- Κατά την τοποθέτηση του αισθητήρα προσέξτε να μην εμποδίζεται η περιοχή ανίχνευσης από αντικείμενα, έπιπλα κτλ..
- Κινούμενα αντικείμενα όπως π.χ. ανεμιστήρες, μπορεί ήδη να οδηγήσουν σε ανίχνευση κίνησης.
- Μονάδα διαστάσεων του αισθητήρα σε mm

Τεχνικά χαρακτηριστικά

MovementSensor Αρ. παρ.: 186311
Είσοδος ελέγχου: DALI κατά IEC 62386
Κατανάλωση ρεύματος από DALI: 2 mA
Θερμοκρασία περιβάλλοντος ta: –5 °C ... 50 °C
Είδος προστασίας IP65
Κατηγορία προστασίας: II
Βάρος 151 g
Απαιτήσεις CE: Ασφάλεια κατά EN 61347-1 και EN 61347-2-11
Κατανάλωση ισχύος: 0,7 W

BrightnessSensor Αρ. παρ.: 186370
Είσοδος ελέγχου: DALI κατά IEC 62386
Κατανάλωση ρεύματος από DALI: 4 mA
Θερμοκρασία περιβάλλοντος ta: 0 °C ... 50 °C
Είδος προστασίας IP65
Βάρος 140 g
Απαιτήσεις CE: Ασφάλεια κατά EN 61347-1 και EN 61347-2-11

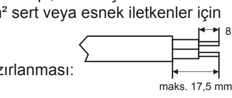
TÜRKÇE (TR)

Güvenlik uyarıları

LiCS ürünleri sadece yetkili teknik personel tarafından kurulmalı ve işletime alınmalıdır. Sistemin kurulumu ve işletime alınmasından önce kullanım kılavuzunu itinayla okuyun. Ancak bu şekilde güvenli ve doğru bir kullanım sağlanabilir. Gerektiğinde daha sonra kullanmak amacıyla bu kılavuzu muhafaza edin. Cihazlardaki bütün çalışmalar yalnızca gerilimsiz haldeyken yapılmalıdır. Geçerli güvenlik ve kaza önleme talimatları dikkate alınmalıdır. Ürünlerin yetkisiz olarak açılmasına izin verilmez, elektrik gerilimi nedeniyle hayati tehlike bulunur. Onarımlar sadece üretici tarafından gerçekleştirilebilir. DALI kumanda hattına örn. 230 V şebeke gerilimi gibi harici gerilimlerin bağlanması, münferit sistem bileşenlerinin tahrip edilmesine yol açabilir.

Montaj
Kabloları uygun şekilde hazırlayın. Gövde kapağını ve bağlantıların koruyucu kapaklarını açın. MovementSensor: Bağlantı hattını (230 V L, N + DALI kumanda hattı) koruyucu kapak yuvasından geçirin ve soket terminali ile birleştirin. Koruyucu kapağı kapatın. BrightnessSensor: Bağlantı hattını (DALI-In/-Out kumanda hatları) koruyucu kapak yuvasından geçirin ve soket terminali ile birleştirin. Koruyucu kapağı kapatın. Gövde kapağı kapatılmadan önce gövde, 4 mm vidalar yardımıyla öngörülen deliklere sabitlenir. Titreşimleri önlemek için gövdeyi sıkıca monte edin. Kurulum esnasında sensör aksamına temas edilmemesine dikkat edin. Hareket sensörü bir lambanın üzerine doğrudan hizalanmamalıdır (asgari mesafe = 1 m). Sensörlerin algılama alanı için bkz. şekil 1 ve 2.

Kurulum bilgileri
Cihazın sigortası için lütfen B tipi, 10 A veya 16 A otomatik sigorta kullanın. Tüm terminaller için hat enkesiti: 0,5 – 1,5 mm² sert veya esnek iletkenler için

Hatların sensörler için hazırlanması:


DALI veri yolu, standart olarak Güvenlik Ekstra Düşük Voltaj (SELV) kuralına göre tasarlanmamıştır. Hatlar şebeke gerilimine dirençli olmalıdır. DALI veriyolu hattının şebeke hattıyla beraber bir kabloda maksimum 100 m'ye kadar uygulanmasına izin verilir, örn. NYM ile 5 x 1,5 mm².
Lütfen kurulumda DALI veriyolu için azami uzunluğa riayet edin:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω maks.)	180 m (6,2 Ω maks.)	130 m (6,2 Ω maks.)	80 m (6,2 Ω maks.)

Sensör bir lambanın içine yerleştirilemez.
Sensör lambaya en az 1 m mesafede yerleştirilmelidir.

Diğer bilgiler:
- VS endüstriyel sensörler sadece LiCS Indoor serisinden bir VS ışık kontrolörü ile beraber kullanılabilir.
- Sensörün konfigürasyonunda doğru yolu izlemek için lütfen ilgili VS el kitabına bakınız.
- Sensörün emniyetli çalışabilmesi için maksimum izin verilen ortam ısısının aşılmaması gerekir.
- Sensörü yerleştirirken algılama alanının herhangi bir cisim, eşya v.b. ile bloke olmamasına dikkat edin.
- Fanlar gibi hareketli nesneler hareket algılanmasına yol açabilir.
- Sensör ölçüleri mm cinsindendir

Teknik bilgiler
MovementSensor sipariş no: 186311
Kontrol girişi: DALI, IEC 62386 standardı uyarınca
DALI'den akım sarfiyatı: 2 mA
Ortam ısısı ta: -5 °C ... 50 °C
Koruma türü IP65
Koruma sınıfı: II
Ağırlık 151 g
CE şartları: EN 61347-1 ve EN 61347-2-11 uyarınca güvenlik
Güç sarfiyatı: 0,7 W

BrightnessSensor sipariş no: 186370
Kontrol girişi: DALI, IEC 62386 standardı uyarınca
DALI'den akım sarfiyatı: 4 mA
Ortam ısısı ta: 0 °C ... 50 °C
Koruma türü IP65
Ağırlık 140 g
CE şartları: EN 61347-1 ve EN 61347-2-11 uyarınca güvenlik

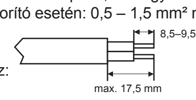
MAGYAR (HU)

Biztonsági tudnivalók

A LiCS termékek szerelését és üzembe helyezését csak feljogosított szakszemélyzet végezheti. A rendszer szerelése és üzembe helyezése előtt gondosan olvassa el jelen útmutatót. Csak így biztosított a biztonságos és szabályos kezelés. Őrizze meg a jelen útmutatót, hogy szükség esetén későbbi időpontban is rendelkezésre álljon. A készülékeken minden munka csak feszültségmentes állapotban végezhető. Az érvényben lévő biztonsági és baleset-megelőzési előírásokat be kell tartani. Az elektromos feszültség miatt fenyegető életveszély miatt a termékek szakszerűtlen felnyitása tilos. A javítási munkákat csak a gyártó végezheti el. Külső feszültség, pl. 230 V hálózati feszültség DALI vezérlővezetékre történő csatlakoztatása az egyes rendszerkomponensek megrongálódásához vezethet.

Szerelés
A vezetéket megfelelően elő kell készíteni. Nyissa fel a ház fedelét és a csatlakozások védősapkáit. MovementSensor: Vezesse be a csatlakozó vezetékeket (230 V L, N + DALI-vezérlővezeték) a védősapkazáron át és csatlakoztassa dugaszoló-szorítóval. Zárja le a védősapkákat. BrightnessSensor: Vezesse be a csatlakozó vezetékeket (DALI-In/-Out vezérlővezeték) a védősapkazáron át és csatlakoztassa dugaszoló-szorítóval. Zárja le a védősapkákat. Mielőtt lezárná a ház fedelét, rögzítse a házat 4 mm-es csavarok segítségével az arra kijelölt furatokon. Rögzítse fel szorosan a házat annak érdekében, hogy el lehessen kerülni a rezgéseket. Az installáció során figyelni kell arra, hogy ne érjenek a szenzorhoz. A mozgásérzékelőt nem szabad közvetlenül egy lámpára irányítani (legkisebb távolság = 1 m). A szenzorok érzékelési tartományát lásd az 1. és 2. ábrán.

Szerelési tudnivalók
A készülék lebiztosításához kérjük, alkalmazzon B típusú, 10 vagy 16 Amperes biztosító automatát. Vezetékkeresztmetszet valamennyi szorító esetén: 0,5 – 1,5 mm² merev vagy rugalmas vezető

A vezetékek előkészítése a szenzorokhoz:


A DALI busz szabványszerűen nem SELV kivitelű. A vezetékeknek ki kell bírniuk a hálózati feszültséget. A DALI buszvezeték és a hálózati vezeték egyetlen kábelben történő együttes vezetése legfeljebb 100 m alatt megengedett (pl. NYM 5 x 1,5 mm²).
Szerelés közben ügyeljen a DALI-busz maximális hosszának betartására:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

A szenzort nem lehet egy lámpán belülre helyezni.
A szenzort a lámpától 1 m távolságra kell lehelyezni.

További tudnivalók
- A VS ipari szenzorokat csak egy az LiCS Indoor-sorozat VS Light Controllerjével közösen lehet alkalmazni.
- A szenzor konfigurációjának elvégzését érintő pontos eljárásmódot a mindenkori VS kézikönyvben találhatja.
- A szenzor biztonságos működése érdekében nem léphető túl a legnagyobb megengedett környezeti hőmérséklet.
- A szenzor elhelyezésekor figyelni kell arra, hogy annak érzékelési tartományát ne blokkolja más tárgy, bútor stb.
- A mozgó tárgyak, mint pl. ventilátorok, már mozgásérzékelést válthatnak ki.
- A szenzorméretek mértékegysége mm-ben

Műszaki adatok
MovementSensor rendelési szám: 186311
Vezérlőbemenet: DALI az IEC 62386 szerint
Áramfogyasztás DALI-ból: 2 mA
Környezeti hőmérséklet (ta): –5 °C ... 50 °C
Védelmi típus IP65
Védelmi osztály: II
Súly 151 g
CE követelmények: Az EN 61347-1 és az EN 61347-2-11 normának megfelelő biztonság
Teljesítményfelvétel: 0,7 W

BrightnessSensor rendelési szám: 186370
Vezérlőbemenet: DALI az IEC 62386 szerint
Áramfogyasztás DALI-ból: 4 mA
Környezeti hőmérséklet (ta): 0 °C ... 50 °C
Védelmi típus IP65
Súly 140 g
CE követelmények: Az EN 61347-1 és az EN 61347-2-11 normának megfelelő biztonság

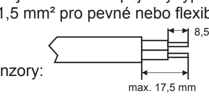
ČESKY (CZ)

Bezpečnostní pokyny

Výrobky LiCS smí instalovat a uvádět do provozu pouze autorizovaný odborný personál. Před instalací a uvedením systému do provozu si důkladně přečtěte tento návod na obsluhu. Jen v tom případě je zaručeno bezpečné a správné zacházení. Tento návod uschovejte, abyste ho měli v případě potřeby k dispozici i v budoucnu. Všechny práce na přístrojích provádějte pouze ve stavu bez napětí. Je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy a předpisy úrazové zábrany. Neodborné otvírání produktů není přípustné z důvodu ohrožení života následkem zásahu elektrickým proudem. Opravy smí provádět pouze výrobce. Připojení externího napětí k řídicímu vedení DALI, např. síťové napětí 230 V, může vést ke zničení jednotlivých systémových komponentů.

Montáž
Kabel příslušně připravte. Otevřete víko krytu a ochranné krytky pro přípojky. MovementSensor: Přípojná vedení (230 V L, N + řídicí vedení DALI) zaveďte skrz uzávěr ochranných krytek a spojte pomocí zásuvné svorky. Zavřete ochranné krytky. BrightnessSensor: Přípojná vedení (řídicí vedení DALI-In/-Out) zaveďte skrz uzávěr ochranných krytek a spojte pomocí zásuvné svorky. Zavřete ochranné krytky. Před zavřením víka krytu upevněte kryt pomocí 4 mm šroubů zavedených do příslušných otvorů. Kryt pevně namontujte, abyste zabránili kývání. Při instalaci je nutné dávat pozor, abyste se nedotkli dílu senzoru. MovementSensor nesmí být namířený přímo na svítidlo (minimální vzdálenost = 1 m). Rozsah snímání senzorů viz obr. 1 a 2.

Pokyny k instalaci
K zajištění přístroje použijte samočinné pojistky typu B, 10 A nebo 16 A. Průřez vodiče pro všechny svorky: 0,5 – 1,5 mm² pro pevné nebo flexibilní vodiče

Příprava vedení pro senzory:


Sběrnice DALI není standardně vyhotovená v SELV. Vedení musejí být odolná proti síťovému napětí. Společné vedení kabelu sběrnice DALI se síťovým vedením v jednom kabelu je povoleno do maximálně 100 m, např. s NYM 5 x 1,5 mm²
Při instalaci dbejte na dodržení maximální délky pro sběrnici DALI:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

Senzor nesmí být umístěn uvnitř svítidla.
Senzor musí být umístěn 1 m od svítidla.

Další upozornění
- Průmyslové VS se mohou používat pouze spolu s VS Light Controller ze série LiCS Indoor.
- Přesný postup při konfiguraci senzoru je uveden v dané příručce VS.
- Pro bezpečný způsob fungování senzoru se nesmí překročit maximálně povolená teplota okolí.
- Při umístění senzoru dbejte na to, aby jeho rozsah snímání nebyl blokován předměty, nábytkem atd.
- Pohybující se předměty, jako např. ventilátory, mohou vést k detekci pohybu.
- Jednotka senzorových rozměrů se uvádí v mm

Technické údaje
MovementSensor obj. č.: 186311
Řídicí vstup: DALI podle IEC 62386
Spotřeba proudu z DALI: 2 mA
Okolní teplota ta: –5 °C ... 50 °C
Krytí IP65
Třída ochrany: II
Hmotnost: 151 g
Požadavky CE Bezpečnost podle EN 61347-1 a EN 61347-2-11
Příkon: 0,7 W

BrightnessSensor jasu obj. č.: 186370
Řídicí vstup: DALI podle IEC 62386
Spotřeba proudu z DALI: 4 mA
Okolní teplota ta: 0 °C ... 50 °C
Krytí IP65
Hmotnost: 140 g
Požadavky CE Bezpečnost podle EN 61347-1 a EN 61347-2-11

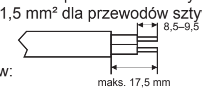
POLSKI (PL)

Wskazówki bezpieczeństwa

Produkty LiCS (lighting control solutions) mogą instalować i uruchamiać wyłącznie autoryzowani specjaliści. Przed instalacją i uruchomieniem systemu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Tylko w ten sposób można zagwarantować bezpieczne i prawidłowe użytkowanie. Instrukcję należy zachować na przyszłość, aby była dostępna, gdy okaże się ponownie potrzebna. Wszelkie prace przy urządzeniach przeprowadzać wyłącznie po odłączeniu dopływu prądu. Przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom. Zabronione jest otwieranie produktów w nieprawidłowy sposób; istnieje zagrożenie dla życia ze strony napięcia elektrycznego. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta. Przyłączenie do przewodu sterowniczego DALI napięcia z obcych źródeł, np. napięcia sieciowego 230 V, może doprowadzić do zniszczenia poszczególnych komponentów systemu.

Montaż
Przygotować przewody. Otworzyć pokrywę obudowy i zdjąć zatyczki z przyłączy. Czujnik ruchu: wsunąć przewody łączące (230 V L, przewód sterowniczy N + DALI) przez zamknięcia w zatyczkach i połączyć za pomocą zacisku. Zamknąć zatyczki. Czujnik światła: wsunąć przewody łączące (przewody sterownicze DALI In/Out) przez zamknięcia w zatyczkach i połączyć za pomocą zacisku. Zamknąć zatyczki. Przed zamknięciem pokrywy obudowy zamocować obudowę za pomocą śrub 4 mm, które należy umieścić w odpowiednich otworach. Obudowę zamocować tak, aby uniknąć drgań. Podczas montażu uważać, aby nie dotknąć podzespołu czujnika. Nie kierować czujnika światła bezpośrednio na lampę (min. odległość = 1 m). Zakres działania czujników, patrz rys. 1 i 2.

Wskazówki instalacyjne
Do zabezpieczenia urządzenia stosować bezpieczniki automatyczne typu B, 10 A lub 16 A. Przekrój poprzeczny zacisków: 0,5–1,5 mm² dla przewodów sztywnych lub elastycznych

Przygotowanie przewodów czujników:


Magistrala DALI standardowo nie jest przeznaczona do napięcia SELV. Przewody muszą być odporne na przepływ napięcia sieciowego. Dozwolone jest łączone prowadzenie przewodu magistrali DALI oraz przewodu sieciowego w jednym kablu o długości maks. 100 m, np. za pomocą NYM 5 x 1,5 mm².O OBU
Podczas instalacji przestrzegać maksymalnej długości magistrali DALI:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω maks.)	180 m (6,2 Ω maks.)	130 m (6,2 Ω maks.)	80 m (6,2 Ω maks.)

Nie wolno umieszczać czujnika w lampie.
Czujnik należy umieścić w odległości 1 m od lampy.

Inne wskazówki
- Czujników przemysłowych VS można używać tylko wraz ze sterownikiem oświetlenia VS szeregu LiCS Indoor.
- Dokładny sposób konfiguracji czujnika jest opisany w odpowiednim podręczniku dot. czujnika VS.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej temperatury otoczenia.
- Wybierając miejsce na czujnik należy uważać, aby jego zakresu wykrywalności nie blokowały przedmioty, meble itd.
- Ruchome przedmioty, np. wentylatory, mogą być przyczyną wykrycia ruchu.
- Wymiary czujników podane są w mm.

Dane techniczne
Czujnik ruchu, nr zamówienia: 186311
Wejście sterujące: DALI wg IEC 62386
Zużycie prądu z DALI: 2 mA
Temperatura otoczenia ta: –5°C ... 50°C ...
Stopień ochrony IP65
Klasa ochronności: II
Masa 151 g
Wymogi CE: bezpieczeństwo wg EN 61347-1 i EN 61347-2-11
Pobór mocy: 0,7 W

Czujnik światła, nr zamówienia: 186370
Wejście sterujące: DALI wg IEC 62386
Zużycie prądu z DALI: 4 mA
Temperatura otoczenia ta: 0°C ... 50°C ...
Stopień ochrony IP65
Masa 140 g
Wymogi CE: bezpieczeństwo wg EN 61347-1 i EN 61347-2-11

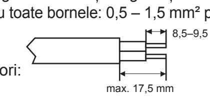
ROMÂNĂ (RO)

Indicații privind siguranța

Produsele LiCS trebuie instalate și puse în funcțiune numai de personal autorizat. Înainte de instalarea și punerea în funcțiune a sistemului, citiți cu atenție aceste instrucțiuni. Numai astfel este garantată o manipulare sigură și corectă. Păstrați aceste instrucțiuni, pentru a le putea consulta eventual ulterior. Realizați toate lucrările la nivelul aparatelor fără a fi conectați la sursa de tensiune. Trebuie respectate normele valabile privind siguranța și prevenirea accidentelor. Nu este admisă desfacerea neregulamentară a produselor, există pericol de moarte datorită tensiunii electrice. Reparațiile trebuie realizate numai de către producător. Racordarea tensiunii externe la cablul de comandă DALI, de ex. tensiunea de rețea de 230 V, poate cauza distrugerea componentelor individuale de sistem.

Montarea
Pregătiți cablul în mod corespunzător. Deschideți capacul carcasei și capacele de protecție pentru racorduri. MovementSensor: Introduceți cablurile de racordare (230 V L, N + cablu de comandă DALI) prin închizătoarea capacelor de protecție și conectați cu borna. Închideți capacele de protecție. BrightnessSensor: Introduceți cablurile de racordare (cabluri de comandă In/Out DALI) prin închizătoarea capacelor de protecție și conectați cu borna. Închideți capacele de protecție. Înainte de a închide capacul carcasei, fixați carcasa cu ajutorul șuruburilor de 4 mm în găurile prevăzute. Montați carcasa fix, pentru a evita oscilațiile. În momentul instalării, trebuie să se acorde atenție să nu se atingă componenta senzorului. Senzorul de mișcare nu trebuie orientat direct spre o lumină (distanța minimă = 1 m). Pentru zonele de detectare ale senzorilor, vedeți figurile 1 și 2.

Indicații de instalare
Pentru asigurarea aparatului, vă rugăm să utilizați o siguranță automată tip B, 10 A sau 16 A. Secțiune transversală a conductorului pentru toate bornele: 0,5 – 1,5 mm² pentru conductori rigizi sau flexibili

Pregătirea cablurilor pentru senzori:


În varianta standard, magistrala DALI nu este executată în SELV. Cablurile trebuie să fie rezistente la tensiunea de rețea. Introducerea împreună într-un cablu a cablului magistralei DALI cu cablul de rețea este permisă până la maxim 100 m, de ex. cu NYM 5 x 1,5 mm².
În momentul instalării, aveți în vedere respectarea lungimii maxime pentru magistrala DALI:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω max.)	180 m (6,2 Ω max.)	130 m (6,2 Ω max.)	80 m (6,2 Ω max.)

Nu este permisă amplasarea senzorului în interiorul unei lumini.
Senzorul trebuie amplasat la o distanță de 1 m față de lumină.

Indicații suplimentare
- Senzorii industriali VS pot fi utilizați numai împreună cu un controler VS Light din seria LiCS Indoor.
- Procedura exactă la configurarea senzorului este descrisă în manualul VS respectiv.
- Pentru un mod de lucru sigur al senzorului, nu trebuie depășită temperatura ambientală maxim admisă.
- La amplasarea senzorului, vă rugăm să aveți în vedere ca zona de detectare să nu fie blocată prin obiecte, mobilă, etc.
- Obiectele în mișcare, ca de ex. ventilatoarele, pot duce deja la detectarea mișcării.
- Unitatea de măsură a dimensiunilor senzorilor în mm

Date tehnice
Nr. comandă MovementSensor: 186311
Intrare de comandă: DALI conform IEC 62386
Consum de curent din DALI: 2 mA
Temperatura ambientală ta: –5 °C ... 50 °C
Grad de protecție IP65
Clasa de protecție: II
Greutate 151 g
Cerințe CE: Siguranță conform EN 61347-1 și EN 61347-2-11
Consum de putere: 0,7 W

Nr. comandă BrightnessSensor: 186370
Intrare de comandă: DALI conform IEC 62386
Consum de curent din DALI: 4 mA
Temperatura ambientală ta: 0 °C ... 50 °C
Grad de protecție IP65
Greutate 140 g
Cerințe CE: Siguranță conform EN 61347-1 și EN 61347-2-11

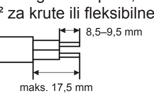
SRPSKI (SR)

Sigurnosne napomene

LiCS-proizvodi se mogu instalirati i pustiti u rad samo od strane ovlašćenog stručnog osoblja. Ova uputstva pažljivo pročitajte pre instalacije i stavljanja sistema u pogon. Samo tako je osigurano sigurno i pravilno rukovanje. Sačuvajte ova uputstva, kako bi mogla kasnije biti na raspolaganju. Sve radove na uređajima treba izvoditi samo u beznaponskom stanju. Trebaju se poštovati važeći sigurnosni propisi i propisi o sprečavanju nesreća. Nestručno otvaranje proizvoda nije dopušteno, postoji opasnost po život od električnog udara. Popravke se smeju izvoditi samo od strane proizvođača. Priključak na spoljni napon DALI-upravljačkog voda npr. 230V mrežnog napona, može dovesti do uništenja pojedinih delova sistema.

Montaža
Pripremiti kabl na odgovarajući način. Otvoriti poklopac kućišta i zaštitne kapice priključaka. MovementSensor: Ubaciti priključne vodove (230 V L, N + DALI-upravljački vod) kroz zatvarač zaštitne kapice i spojiti sa utičnom stezaljkom. Zatvoriti zaštitne kapice. BrightnessSensor: Ubaciti priključne vodove (DALI-In/-Out upravljački vodovi) kroz zatvarač zaštitne kapice i spojiti sa utičnom stezaljkom. Zatvoriti zaštitne kapice. Pre nego što se poklopac zatvori, pričvrstiti kućište pomoću zavrtnjeva od 4 mm u predviđenim otvorima. Čvrsto montirati kućište da bi se izbegle oscilacije. Prilikom instalacije treba voditi računa da se senzorska komponenta ne dodirne. Senzor pokreta ne sme da bude direktno usmeren na svetiljku (minimalno rastojanje = 1 m). Opsege detekcije senzora pogledati na slikama 1 i 2.

Uputstvo za montažu
Da biste zaštitili uređaj, koristite automatske osigurače tipa B, 10 A ili 16 A. Poprečni presek provodnika za sve stezaljke: 0,5 – 1,5 mm² za krute ili fleksibilne provodnike

Priprema provodnika za senzora:


DALI sabirnica nije standardno izvedena u SELV-u. Vodovi moraju biti otporni na mrežni napon. Vođenje DALI-voda sabirnice zajedno sa mrežnim vodom u jednom kablu je dozvoljeno do maks. 100 m, npr. sa NYM 5 x 1,5 mm².
Obratite pažnju pri instalaciji da se održi maksimalna dužina za DALI-sabirnicu:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω maks.)	180 m (6,2 Ω maks.)	130 m (6,2 Ω maks.)	80 m (6,2 Ω maks.)

Senzor ne sme da se postavi unutar svetiljke.
Senzor mora da se postavi na rastojanju od 1 m prema svetiljci.

Ostale napomene
- VS industrijski senzori mogu da se koriste samo zajedno sa VS Light Controller-om (kontrolerom svetla) iz serije LiCS Indoor.
- Za tačnu proceduru konfiguracije senzora pogledajte u odgovarajućem VS priručniku.
- Za siguran rad senzora ne sme se prekoračiti maksimalna dozvoljena temperatura okoline.
- Prilikom postavljanja senzora voditi računa da njihovo područje detekcije nije blokirano predmetima, nameštajem itd.
- Predmeti koji se kreću, kao npr. ventilatori, već mogu da dovedu do detekcije kretanja.
- Jedinica mere dimenzija senzora u mm

Tehnički podaci
MovementSensor br.nar.: 186311
Kontrola ulaza: DALI prema IEC 62386
Potrošnja struje iz DALI: 2 mA
Temperatura okoline ta: –5 °C ... 50 °C
Vrsta zaštite IP65
Klasa zaštite: II
Težina 151 g
CE zahtevi: Bezbednost prema EN 61347-1 i EN 61347-2-11
Potrošnja struje: 0,7 W

BrightnessSensor br.nar.: 186370
Kontrola ulaza: DALI prema IEC 62386
Potrošnja struje iz DALI: 4 mA
Temperatura okoline ta: 0 °C ... 50 °C
Vrsta zaštite IP65
Težina 140 g
CE zahtevi: Bezbednost prema EN 61347-1 i EN 61347-2-11

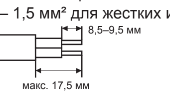
РУССКИЙ (RU)

Правила техники безопасности

Монтаж и ввод в эксплуатацию продукции LiCS разрешается выполнять только авторизованному персоналу. Перед началом работ по монтажу системы и вводу ее в эксплуатацию необходимо внимательно прочесть настоящее руководство. Только так можно обеспечить безопасную и правильную эксплуатацию. Следует сохранить настоящее руководство, чтобы обращаться к нему по мере необходимости. Любые работы разрешается выполнять только на обесточенных устройствах. Следует соблюдать действующие правила техники безопасности и предупреждения несчастных случаев. Вскрытие продукции ненадлежащим образом не допускается. Возникает опасность для жизни, связанная с электрическим напряжением. Ремонт должен выполнять только производитель. Подача на управляющую линию DALI внешнего напряжения, например, сетевого напряжения 230 В, может привести к разрушению отдельных компонентов системы.

Монтаж
Надлежащим образом подготовить кабель. Открыть крышку устройства и открыть защитные колпачки для разъемов. Датчик движения MovementSensor: Продеть соединительные провода (230 В Ф, Н + управляющая линия DALI) сквозь заглушку защитного колпачка и подсоединить к штекерной клемме. Закрыть защитные колпачки. Датчик яркости BrightnessSensor: Продеть соединительные провода (входные/выходные управляющие линии DALI) сквозь заглушку защитного колпачка и подсоединить к штекерной клемме. Закрыть защитные колпачки. Перед тем, как закрыть крышку устройства, зафиксировать корпус при помощи винтов 4 мм в предусмотренных отверстиях. Корпус жестко монтируется для предотвращения колебаний. При монтаже необходимо не допускать контакта с компонентом датчика. Датчик движения не должен быть направлен прямо на светильник (минимальное расстояние = 1 м). Зону охвата датчиков см. на рисунках 1 и 2.

Указания по монтажу
Для защиты устройства необходимо использовать защитный автомат типа B на 10 A или 16 A. Сечение провода для всех клемм: 0,5 – 1,5 мм² для жестких или гибких проводов

Подготовка проводов для датчиков:


Шина DALI по стандарту не выдерживает критерий БСНН (SELV). Провода должны быть устойчивыми к сетевому напряжению. Прокладывание провода шины DALI вместе с сетевым проводом в одном кабеле разрешено при длине макс. до 100 м, например, с NYM 5 x 1,5 мм². При монтаже необходимо соблюдать максимальную длину провода для шины DALI:

1,5 мм²	1 мм²	0,75 мм²	0,5 мм²
300 м (6,2 Ω макс.)	180 м (6,2 Ω макс.)	130 м (6,2 Ω макс.)	80 м (6,2 Ω макс.)

Помещать датчик в светильник запрещается.
Датчик должен быть расположен от светильника на расстоянии не менее 1 м.

Прочие указания
- Промышленные датчики VS используются только вместе со световым контроллером VS Light Controller из серии LiCS Indoor.
- Точный порядок действий по конфигурации датчика см. в соответствующем руководстве VS.
- Для надежной работы датчика не допускается превышение максимальной температуры окружающей среды.
- При размещении датчика следить за тем, чтобы зона обнаружения не блокировалась предметами, мебелью и т. д.
- Предметы с подвижными компонентами, такие как, например, вентиляторы могут приводить к обнаружению движения.
- Единицей измерения размеров датчиков является мм

Технические характеристики
№ для заказа датчика движения MovementSensor: 186311
Управляющий вход: DALI по стандарту IEC 62386
Потребление тока от DALI: 2 мА
Температура окружающей среды (ta): –5 °C ... 50 °C
Степень защиты IP65
Класс защиты: II
Вес 151 г
Требования CE: безопасность по стандартам EN 61347-1 и EN 61347-2-11
Потребляемая мощность: 0,7 Вт

№ для заказа датчика яркости BrightnessSensor: 186370
Управляющий вход: DALI по стандарту IEC 62386
Потребление тока от DALI: 4 мА
Температура окружающей среды (ta): 0 °C ... 50 °C
Степень защиты IP65
Вес 140 г
Требования CE: безопасность по стандартам EN 61347-1 и EN 61347-2-11

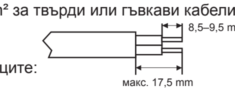
БЪЛГАРСКИ (BG)

Указания за безопасност

Инсталирането и въвеждането в експлоатация на продуктите LiCS е позволено само от оторизирани специалисти. Преди инсталиране и въвеждане в експлоатация на системата прочетете внимателно тази инструкция. Само така може да се гарантира сигурното и коректно боравене. Запазете тази инструкция, за да бъде на Ваше разположение, ако Ви е необходима в по-късен момент. Извършвайте всички работи по уредите в състояние без напрежение. Трябва да бъдат спазвани валидните предписания за безопасност и предпазване от злополуки. Не се разрешава не квалифицираното отваряне на продуктите, съществува опасност за живота поради електрическо напрежение. Разрешено е извършване на ремонти само от производителя. Свързването на външно напрежение към управляващия кабел DALI, напр. 230 V напрежение от мрежата, може да доведе до разрушаване на отделни системни компоненти.

Монтаж
Подгответе съответно кабелите. Отворете капака на корпуса и защитните капачета за изводите. Датчик за движение: Прекарайте свързващите кабели (230 V L, N + управляващ кабел DALI) през затварянето на капачетата за изводите и ги свържете с щепселна клема. Затворете защитните капачета. Датчик за осветеност: Прекарайте свързващите кабели (управляващи кабели DALI In/Out) през затварянето на капачетата за изводите и ги свържете с щепселна клема. Затворете защитните капачета. Преди да бъде затворен капакът на корпуса, закрепете корпуса с помощта на болтове 4 mm в предвидените отвори. Монтирайте корпуса стабилно, за да избегнете вибрациите. При инсталиране внимавайте да не докосвате сензорния модул. Датчикът за движение не бива да се насочва директно към осветително тяло (минимално разстояние = 1 m). Вижте диапазоните на регистрация на датчиците на изображения 1 и 2.

Указания за инсталиране
Моля за защита на уреда да използвате защитен автомат тип B, 10 A или 16 A. Напречно сечение за всички клеми: 0,5 – 1,5 mm² за твърди или гъвкави кабели

Подготовка на проводниците за датчиците:


Шината DALI по стандарт не е изпълнена в SELV. Проводниците трябва да са устойчиви на напрежението от мрежата. Съвместното прокарване на проводника на шина DALI в един кабел със захранващия проводник е позволено до максимум 100 m, напр. с NYM 5 x 1,5 mm².
При инсталирането обърнете внимания на спазването на максималната дължина на шина DALI:

1,5 mm²	1 mm²	0,75 mm²	0,5 mm²
300 m (6,2 Ω макс.)	180 m (6,2 Ω макс.)	130 m (6,2 Ω макс.)	80 m (6,2 Ω макс.)

Датчикът не бива да бъде разполаган във вътрешността на осветително тяло.
Датчикът трябва да бъде разположен на разстояние от 1 m от осветителното тяло.

Други указания
- Промишлените датчици VS могат да бъдат използвани само заедно с контролер VS Light от поредицата LiCS Indoor.
- Точния метод на работа при конфигуриране на датчика можете да видите в съответния наръчник VS.
- За сигурната работа на датчика не бива да се надвишава максимално допустимата околна температура.
- При разполагане на датчика внимавайте, диапазонът му на регистрация да не се блокира от предмети, мебели и т.н.
- Движещите се предмети, като напр. вентилатори, могат да доведат до регистриране на движение.
- Мерна единица за размерите на датчиците е mm

Технически данни
№ за поръчка на датчик за движение: 186311
Вход за управление: DALI съгласно IEC 62386
Разход на ток от DALI: 2 mA
Околна температура ta: –5 °C ... 50 °C
Вид защита IP65
Клас защита: II
Тегло 151 g
Изисквания CE: Безопасност съгласно EN 61347-1 и EN 61347-2-11
Потребление на мощност: 0,7 W

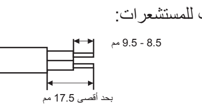
№ за поръчка на датчик за осветеност: 186370
Вход за управление: DALI съгласно IEC 62386
Разход на ток от DALI: 4 mA
Околна температура ta: 0 °C ... 50 °C
Вид защита IP65
Тегло 140 g
Изисквания CE: Безопасност съгласно EN 61347-1 и EN 61347-2-11

العربية (AR)

إرشادات السلامة
لا يجوز تركيب وتشغيل منتجات LiCS إلا من قبل أفراد مؤهلين ومعتمدين. احرص قبل تركيب النظام وتشغيله على قراءة هذا الدليل بعناية. وبهذه الطريقة فقط يمكن ضمان التعامل الصحيح والآمن مع النظام. احرص على حفظ هذا الدليل حتى يكون متاحًا في وقت لاحق. لا يجوز إجراء جميع الأعمال على الأجهزة إلا عندما تكون خالية من الجهد الكهربائي. يجب الالتزام بالتعليمات السارية الخاصة بالسلامة والوقاية من الحوادث. لا يُسمح بفتح المنتجات بشكل غير سليم، وإلا فقد ينشأ خطر على الحياة من جراء الجهد الكهربائي. ولا يجوز إجراء أعمال الإصلاح إلا لدى الشركة المنتجة. قد يؤدي توصيل جهد كهربائي خارجي بوصلة تحكم DALI، مثل الجهد الكهربائي للشبكة بمقدار 230 فولت، إلى تدمير مكونات النظام المفردة.

التركيب
قم بإعداد الكابل وفقًا لذلك. افتح غطاء العلبة وأغطية الحماية الخاصة بالتوصيلات. MovementSensor: أدخل كابلات التوصيل (230 فولت L, N + وصلة تحكم DALI) عبر غالق أغطية الحماية، ووصلها بطرف التوصيل. أغلق أغطية الحماية. BrightnessSensor: أدخل كابلات التوصيل (وصلات تحكم DALI-In/-Out) عبر غالق أغطية الحماية، ووصلها بطرف التوصيل. أغلق أغطية الحماية. قبل إغلاق غطاء العلبة، ثبّت العلبة بواسطة براغي 4 مم في الفتحات المُحددة. وأحكم تركيب العلبة تجنبًا لحدوث اهتزازات. واحرص عند التركيب على عدم ملامسة جزء المستشعر. ولا يجوز توجيه MovementSensor مباشرةً إلى أحد المصابيح (أدنى مسافة = 1 متر). لمعرفة نطاقات كشف المستشعرات، انظر الأشكال 1 و2.

إرشادات التركيب
لحماية الجهاز، يُرجى استخدام قواطع الدائرة الأوتوماتيكية من النوع B أو 10 A أو 16 A. القطاع العرضي للموصل لجميع أطراف التوصيل: 0.5 - 1.5 مم² للموصل الصلب أو المرن

تجهيز الوصلات للمستشعرات:


بشكل قياسي ناقل DALI غير مصمم بنظام SELV. يجب أن تكون الوصلات مناسبة للجهد الكهربائي للشبكة. يُسمح بالتمديد المشترك لوصلة ناقل DALI مع وصلة الشبكة في كابل واحد حتى 100 متر، على سبيل المثال مع وصلة NYM 1.5 x 5 مم².
يرجى أثناء التركيب مراعاة الالتزام بالطول الأقصى لناقل DALI:

1.5 مم²	1 مم²	0.75 مم²	0.5 مم²
300 متر (6.2 أوم بحد أقصى)	180 متر (6.2 أوم بحد أقصى)	130 متر (6.2 أوم بحد أقصى)	80 متر (6.2 أوم بحد أقصى)

لا يجوز وضع المستشعر داخل أحد المصابيح.
يجب وضع المستشعر على مسافة 1 متر من المصباح.

ملاحظات أخرى
- لا يمكن استخدام المستشعرات الصناعية VS إلا مع متحكم الضوء VS من الفئة LiCS Indoor.
- برجاء التعرف على الإجراء الدقيق المتبع عند تهيئة المستشعرات من كتيب VS المعني.
- لضمان التشغيل الآمن للمستشعرات، لا يجوز تجاوز الحد الأقصى المسموح به لدرجة الحرارة المحيطة.
- عند وضع المستشعر، برجاء الحرص على ألا يتعرض نطاق الكشف الخاص به للحجب بسبب وجود أشياء أو قطع أثاث وما إلى ذلك.
- الأشياء المتحركة، مثل المراوح، قد تتسبب بالفعل في حدوث كشف عن حركة.
- وحدة قياس أبعاد المستشعر مقدرة بالمليمتر.

المواصفات الفنية
رقم طلب MovementSensor: 186311
مدخل التحكم: DALI طبقا لمواصفة CE 62386
استهلاك التيار الكهربائي من DALI: 2 مللي أمبير
درجة الحرارة المحيطة ta: –5 °م ... 50 °م
نوع الحماية IP65
فئة الحماية: II
الوزن 151 جم
شروط مواصفة CE: أمان حسب المواصفات EN 61347-1 وEN 61347-2-11
استهلاك القدرة: 0.7 واط

رقم طلب BrightnessSensor: 186370
مدخل التحكم: DALI طبقا لمواصفة CE 62386
استهلاك التيار الكهربائي من DALI: 4 مللي أمبير
درجة الحرارة المحيطة ta: 0 °م ... 50 °م
نوع الحماية IP65
الوزن 140 جم
شروط مواصفة CE: أمان حسب المواصفات EN 61347-1 وEN 61347-2-11

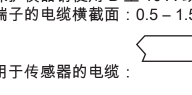
中文 (CN)

安全提示

LiCS 产品必须由授权的专业技术人员来安装调试。系统安装调试前请仔细阅读此说明书，只有这样才能保证安全正确的操作。请保存此说明书，以便日后能随时查阅。仪器上的所有操作都只能在无电压状态下进行。必须遵守现行的安全及事故预防规定不允许违反规程打开产品，因为电压会导致生命危险。修理工作只能由厂家来完成。DALI 控制线路连接外部电压，比如 230 V 电源电压可能导致个别系统元件损坏。

装配
准备相应电缆。打开用于接线的外壳盖和保护帽。位移传感器：将连接电缆 (230 V L，N + DALI-控制线路) 穿过保护帽锁扣，然后连接插头端子。盖上保护帽。亮度传感器将连接电缆 (DALI-In/-Out 控制线路) 穿过保护帽锁扣，然后连接插头端子。盖上保护帽。盖上外壳盖之前，用 4mm 螺栓将外壳固定在指定好的孔眼处。将外壳安装牢固，以避免出现晃动。安装时须注意不要触摸传感器元件。位移传感器不允许直接朝向照明灯（最小距离 = 1 m）。传感器感应范围参见图 1 和图 2。

安装说明
为了保护仪器请使用 B 型 10 A 或 16 A 断路器。
所有端子的电缆横截面：0.5 – 1.5 mm²，硬线或多股线

准备用于传感器的电缆：


按照原始设计，DALI 总线不采用安全超低电压。线路必须能承受电源电压。DALI 总线和电源线允许在同一电缆中使用，最大长度为 100 m，例如用 NYM 5 x 1.5 mm²。
安装时请注意不能超过 DALI 总线的最大允许长度：

1.5 mm²	1 mm²	0.75 mm²	0.5 mm²
300 m (6.2 Ω 最大)	180 m (6.2 Ω 最大)	130 m (6.2 Ω 最大)	80 m (6.2 Ω 最大)

传感器不允许安置在照明灯内。
传感器必须安置在距照明灯 1m 远处。

其它提示

- VS 工业传感器只能与 LiCS 室内系列的 VS 光控制器一起使用。
- 传感器配置的准确配置程序请参考相应的 VS 手册。
- 为了保持控制器的安全运行，请确保不超过允许的最高环境温度。
- 安置传感器时应注意，其感应范围不得被物品、家具等挡住。
- 运动的物体例如风扇有可能引起运动识别。
- 传感器测量单位为 mm。

技术参数
位移传感器的订货号：186311
控制输入端：DALI 依照 IEC 62386
DALI 电流：2 mA
环境温度 ta：–5 °C ...50 °C
防护等级 IP65
保护等级：II
重量 151 g
CE 要求：安全标准依照 EN 61347-1 和 EN 61347-2-11
耗用功率：0.7 W

亮度传感器的订货号:186370
控制输入端：DALI 依照 IEC 62386
DALI 电流：4 mA
环境温度 ta：0 °C ...50 °C
防护等级 IP65
重量 140 g
CE 要求：安全标准依照 EN 61347-1 和 EN 61347-2-11

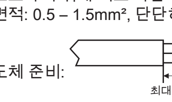
한국어 (CO)

안전 수칙

LiCS 제품은 인증받은 전문 기사가 설치하고 셋업해야 하는 장치입니다. 본 시스템을 설치하고 시운전하기 전에 이 설명서를 주의하여 읽으십시오. 그래야만 정확하고 안전한 작동을 보장할 수 있습니다. 나중에 필요한 경우 읽을 수 있도록 이 설명서를 잘 보관하십시오. 이 장치에서 이루어지는 작업은 모두 전원을 끊은 상태에서만 수행되어야 합니다. 관련 안전 수칙 및 사고예방규정을 준수해야 합니다. 제품을 부적절하게 열지마십시오. 전압으로 인해 생명이 위험합니다. 수리는 제작사만이 할 수 있는 작업입니다. DALI 제어 케이블에 외부 전원을 연결하면(예를 들어 230V의 전원 전압) 시스템의 각 구성품이 파괴될 수 있습니다.

조립
케이블을 적절히 준비합니다. 하우징의 커버와 커넥터용 보호 캡을 엽니다. 움직임 센서 연결 라인(230V L, N + DALI 제어 케이블)을 보호 캡 클로저를 통과시킨 후 푸시 터미널과 연결합니다. 보호 캡을 닫습니다. 밝기 센서 연결 라인(DALI-In/-Out DALI 제어 케이블)을 보호 캡 클로저를 통과시킨 후 푸시 터미널과 연결합니다. 보호 캡을 닫습니다. 하우징 커버를 닫기 전 4mm의 스크류를 사용하여 하우징을 지정된 구멍 안에 고정합니다. 하우징을 단단히 장착하여 흔들리지 않도록 합니다. 설치할 때 센서 부품과 접촉하지 않도록 유의해야 합니다. 움직임 센서가 램프로 직접 향하고 있어서는 안 됩니다(최소 간격 = 1m). 센서의 감지 영역에 대해서는 그림 1과 2를 참조하십시오.

설치 방법
장치를 보호하기 위해 회로 차단기 타입 B, 10A, 혹은 16A를 사용하시기 바랍니다. 모든 단자의 도체 단면적: 0.5 – 1.5mm², 단단하거나 유연한 도체

센서용 도체 준비:


DALI 버스의 표준형은 SELV 모델이 아닙니다. 도체는 전원 전압에 견뎌야 합니다. DALI 버스 라인과 전원 케이블을 한 케이블 안에 함께 시공할 경우 최대한 100m까지 허용됩니다(예: NYM 5 x 1.5 mm²).
설치할 때 DALI 버스의 최대 길이를 준수해야 한다는 점에 유의하시기 바랍니다:

1.5 mm²	1 mm²	0.75 mm²	0.5 mm²
300 m (최대 6.2 Ω)	180 m (최대 6.2 Ω)	130 m (최대 6.2 Ω)	80 m (최대 6.2 Ω)

센서가 램프 안에 위치해 있어서는 안 됩니다.
센서는 램프의 1m의 간격을 두고 위치해 있어야 합니다.

기타 다른 주의 사항
- VS 산업용 센서는 LiCS 실내 시리즈에 속하는 VS 라이트 컨트롤러와 함께만 사용할 수 있습니다.
- 센서의 구성에 대한 정확한 방법은 각 VS 매뉴얼에 수록되어 있습니다.
- 센서가 안전하게 작동하기 위해서는 최대 허용 주변 온도를 초과해서는 안 됩니다.
- 센서의 설치 위치를 정할 때 그 감지 영역이 물체나 가구 등에 의해 차단되지 않도록 유의해야 합니다.
- 송풍기와 같은 가동 물체가 어떤 움직임의 감지를 유발할 수 있습니다.
- 센서의 치수 단위: mm

기술 데이터
움직임 센서의 주문 번호: 186311
제어 입력부: IEC 62386에 따른 DALI
DALI를 지나는 전류: 2mA
주변 온도 ta: –5°C ... 50°C
보호 종류 IP65
보호 등급: II
중량 151g
CE 요건: EN 61347-1 및 EN 61347-2-11에 따른 안전
소비 전력: 0.7 W

밝기 센서의 주문 번호: 186370
제어 입력부: IEC 62386 에 따른 DALI
DALI를 지나는 전류: 4 mA
주변 온도 ta: 0°C ... 50°C ...
보호 종류 IP65
중량 140g
CE 요건: EN 61347-1 및 EN 61347-2-11에 따른 안전

Service

AT, BE, CH, DE, NL, TR
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
P.O. Box 28 69
D-58478 Lüdenscheid, Germany
Phone: +49 (0)23 51/10 10
info.vsv@vsv.vossloh-schwabe.com

AU
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Branch Office Sidney
3A Lenton Place
North Rocks, NSW 2151, Australia
Phone: +61 (0)2/88 43 07 00
sales-aus@vsaus.vossloh-schwabe.com

CN
Vossloh-Schwabe Electrical Appliances Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Wiselogic International Center
Room 1602, #66 North Shannxi Road
Shanghai, P.C. 200041/China
Phone: +86 21/62 18 55 99
sean.yang@vscn.vossloh-schwabe.com

DK, FI, IS, NO, SE
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
P.O. Box 28 69
D-58478 Lüdenscheid, Germany
Phone: +49 (0)23 51/10 10
info-vss@vss.vossloh-schwabe.com

ES, PT, South America
Vossloh-Schwabe Ibérica, S.L.
Venezuela 105, 5º - A
08019 Barcelona, Spanien
Phone: +34 93/4 81 70 70
vs-e@vse.vossloh-schwabe.com

FR
Vossloh-Schwabe France S.a.r.l.
ZI.-Nord, 20, rue A. Kiener
68016 Colmar, France
Phone: +33 (0)3 89/20 12 12
vsf.ventes@vsf.vossloh-schwabe.com

HK
Vossloh-Schwabe Hong Kong Ltd.
Flat A & B, 26/F., West Gate Tower
7 Wing Hong Street, Cheung Sha Wan
Kowloon, Hong Kong
Phone: +852/28779688
sales.vshk@vshk.vossloh-schwabe.com

HU
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Priemyselná 5
917 01 Trnava
Phone: +421/33/2851153
info.vsvEE@vsv.vossloh-schwabe.com

IT
Vossloh-Schwabe Italia S.p.A.
Via Strada S. Martino 15
47027 Sarsina/Forlí-Cesena, Italy
Phone: +39 05 47/9 81 11
vs-i@vsi.vossloh-schwabe.com

KR
Vossloh-Schwabe Korea
#602 Olympia Center Building
828-10, Yeoksam-dong, Gangnam-gu
Seoul 135-935, Korea
Phone: +82 2/6 20 48 78 14
sales.vskr@vs.vossloh-schwabe.com

NZ
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Branch Office Auckland
Unit 2 / 54 Lady Ruby Drive
East Tamaki, Auckland, New Zealand
Phone: +64 (0)9/2 65-11 10
sales-nz@vsnz.vossloh-schwabe.com

PL
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Sales Office Poland
ul. Zaporoska 6/5
30389 Kraków, Poland
Phone: +48 (0) 12/3 57 23 23
lukasz.niemczycki@vsv.vossloh-schwabe.com

SG
Vossloh-Schwabe Pte. Ltd.
Vertex, 33 Ubi Avenue 3
Lobby A #06-72
Singapore 408868
Phone: +65/62 75 75 33
sales.vsfe@vsfe.vossloh.schwabe.com

SK+CZ
Vossloh Schwabe Deutschland GmbH
Na Radosti 184
155 21 Prag 5 – Zlicín, Czech Republic
Phone: +420/235300358
magdalena.ragauerova@vsv.vossloh-schwabe.com

AL, BIH, BG, CGO, CY, GR, HR, MNE, SL, SR, XK
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Sales Office Belgrade/Serbia
Danila Lekica 1
11000 Belgrade, Serbia
Phone: +381 63/28 63 30
goran.stankovic@vsv.vossloh-schwabe.com

TH
Vossloh-Schwabe Trading Ltd.
3rd Floor (Unit 1) BUI Building 1
175–177 Soi Anumarnratchathon 1
Surawong Road, Kwaeng Suriyawongse
Khet Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
Phone: +66/(0)2/63 473 11
sales.vstt@vstt.vossloh-schwabe.com

TW
Vossloh-Schwabe Pte. Ltd.
Taiwan Branch
9. Fl-2, No. 80
Sung Chiang Road, Taipei, Taiwan
Phone: +886/(0)2/25 68 36 22
sales.vstw@vstw.vossloh-schwabe.com

UK, IE
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
P.O. Box 28 69
D-58478 Lüdenscheid, Germany
Phone: +49 (0)23 51/10 10
vs-uk@vsuk.vossloh-schwabe.com

ZA
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Branch Office Johannesburg
154, Lechwe Avenue, Corporate Park
Midrand 1685, South Africa
Phone: +27 11/3 14 43 40
barry.hall@vsaf.vossloh-schwabe.com

US, CA, MX
Universal™ Lighting Technologies
26 Century Blvd.
Nashville, TN 37214-3683, USA
Phone: : +1/615/316-5100
oem_sales@unvlt.com

For further information please visit our website:
www.vossloh-schwabe.com or contact
lics-indoor@vsu.vossloh-schwabe.com

VS LIGHTING SOLUTIONS