

instalight 1060 LX

Sicherheitshinweise

Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.

Brandgefahr. LED-Leuchten nicht an Netzspannung anschließen. Die LED-Lampen werden zerstört.

Leuchte und Steckverbinder dürfen nicht dauerhaft im Wasser liegen. Zur dauerhaften Entwässerung der Leuchten bauseits eine Drainage vorsehen.

Die LED-Leuchte ist ein Gerät der Schutzklasse III. Bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV geltenden Vorschriften und Normen einhalten.

Die Anschlussleitung ist nicht austauschbar. Bei beschädigter Anschlussleitung gesamte Leuchte austauschen.

Die statische Druckbelastung auf die Leuchte darf 30 kN nicht überschreiten.

LED-Leuchte nicht biegen. Dies führt zu Beschädigungen.

Nicht mit Rüttelplatte überfahren.

Kontaktkorrosion des Edelstahlmaterials. Kontakt des Produktes mit unedleren Metallen, Eisenabrieb, Fremdstoff und aggressiven Medien unbedingt vermeiden.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

Geräteaufbau

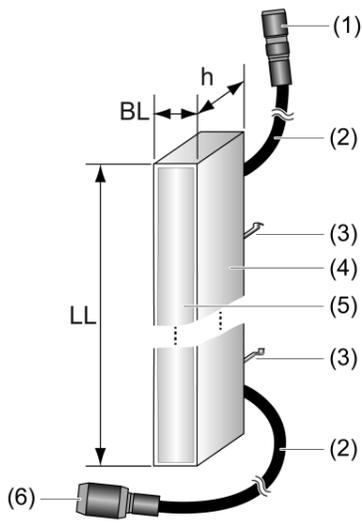


Bild 1

- (1) Anschlussstecker
- (2) Anschlussleitung
- (3) Haltefedern
- (4) Leuchtenkörper (IP68, 2 m)
- (5) Lichtaustritt
- (6) Anschlusskupplung

Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Lineare Bodeneinbauleuchte zur Orientierungs- und Ambientebeleuchtung
- Montage im Innenbereich in Fußböden
- Montage im Außenbereich in Gehwegen, Parkplätzen oder Einfahrten
- Spannungsversorgung über externes Netzteil (siehe Zubehör)
- Montage nur mit passendem Einbaurahmen (siehe Zubehör)

- i** Nicht zugelassen für öffentliche Verkehrsstraßen oder Autobahnen.
- i** Nicht zugelassen für Orte, an denen horizontale Kräfte durch Fahrzeuge auftreten (Bremsen, Beschleunigen, Fahrtrichtungswechsel).
- i** Leuchten und Rahmen nur zueinander passend, in gleichen Längen, verbauen. Je Einbaurahmen nur eine Leuchte einsetzen.

Produkteigenschaften

- Geeignet für den Einbau in Fahrbahnen und Parkplätze (DIN EN 60598-2-13, Tabelle A.1, Punkt 3)
- Darf im eingebauten Zustand von Fahrzeugen mit luftgefüllten Reifen überrollt werden (inkl. LKW im Lieferkehr)
- Leuchtmittel ist nicht austauschbar
- i** Lichtstrom und Lichtfarbe variieren je nach Ausführung der LED-Leuchte und sind auf den Datenblättern im Internet unter www.instalighting.de zu finden.
- i** Der Verguß kann sich im Laufe der Zeit vom Edelstahlrahmen fein lösen, da dieser keine Verbindung mit dem Edelstahl eingehen kann. Dies stellt keinen Mangel dar.

Ansteuerung

- i** Die folgenden Kanaluordnungen gelten für eine Ansteuerung über DMX512-A, wenn eines der unter "Systeminformation" aufgeführten DMX-LEDTRIX-Gateways verwendet wird.

Kanaluordnung – RGB

Steuerkanal	Beschreibung
1 (0...255)	Helligkeit Rot
2 (0...255)	Helligkeit Grün
3 (0...255)	Helligkeit Blau

Kanaluordnung – RGBW

Steuerkanal	Beschreibung
1 (0...255)	Helligkeit Rot
2 (0...255)	Helligkeit Grün
3 (0...255)	Helligkeit Blau
4 (0...255)	Helligkeit Weiß

Kanaluordnung – TW ("Tunable White")

Steuerkanal	Beschreibung
1 (0...255)	Farbtemperatur 2700...6500 K
2 (0...255)	Helligkeit
3*	frei (Platzhalter)

*) Bei automatischer Adressierung im LEDTRIX B-Modus wird jeder Teilbereich mit drei Kanälen belegt. Bei der Ansteuerung per DMX512-A muss daher mit einem Adressversatz von drei Kanälen pro Teilbereich gerechnet werden.

Informationen für Elektrofachkräfte

Dimensionierung – instalight 1060 LX

Bei Verwendung von Verlängerungsleitungen reduziert sich die Anzahl anschließbarer LED-Leuchten. Hierzu den Spannungsfall auf der Leitung beachten.

Der Spannungsfall ist abhängig vom fließenden Laststrom und damit von der Summe der im Anschlussstrang folgenden Last.

Die Gesamtleitungslänge zwischen dem Datengeber (7) und der letzten LED-Leuchte darf max. 200 Meter betragen.

Die Gesamtleistung pro Einspeisung darf max. 120 W betragen.

Die Leitungslänge zwischen zwei LED-Leuchten darf max. 20 Meter betragen.

Die maximal zulässige Leitungslänge zwischen dem Datengeber (7) und der ersten LED-Leuchte hängt von der Art des verwendeten Datengebers ab:

Datengeber	Leitungslänge
instalight Control LEDTRIX Master	100 m
DMX LEDTRIX Gateway 2-fach	100 m
DMX-LEDTRIX Gateway 5-fach	20 m
LEDTRIX Sequenzer VARIO oder ECO	20 m

Die folgenden Tabellen zeigen die maximale Anzahl anschließbarer LED-Leuchten bei Einspeisung mit einem Netzteil "Versorgungseinheit 0-120 W IP66" (10). Alle Werte gelten für eine direkte Verkettung der Leuchten und eine Zuleitung mit einem Leiterquerschnitt von 3x1,0 mm² und Länge [L].

Die Länge der Zuleitung zur ersten LED-Leuchte kann bei Verdoppelung des Querschnittes verdoppelt werden, ohne dass sich die Anzahl anschließbarer LED-Leuchten reduziert.

Dimensionierung instalight 1060 LX TW

	344 mm	500 mm	1000 mm
L = 5 m	15x	12x	6x
L = 10 m	14x	12x	6x
L = 20 m	12x	11x	5x
L = 30 m	10x	9x	4x

Dimensionierung instalight 1060 LX RGB / RGBW

	344 mm	500 mm	1000 mm
L = 5 m	16x	12x	7x
L = 10 m	15x	12x	7x
L = 20 m	13x	11x	6x
L = 30 m	12x	9x	5x

- i** Für Detailplanungen, insbesondere bezüglich der Anordnung Verlängerungen zwischen einzelnen LED-Leuchten und von Einspeisepunkten, kontaktieren Sie die InstaLighting GmbH.

Leuchte anschließen – instalight 1060 LX

- i** LED-Leuchten vom Typ "instalight 1060 LX" verfügen über eine LEDTRIX-Schnittstelle. Für den Betrieb wird ein LEDTRIX-Datengeber (19) benötigt.
- i** Zum elektrischen Anschluss "Versorgungseinheit 0-120 W IP66" (10) verwenden (siehe Zubehör).
- i** Maximale Anzahl LED-Leuchten pro Versorgungseinheit beachten (siehe Dimensionierung).

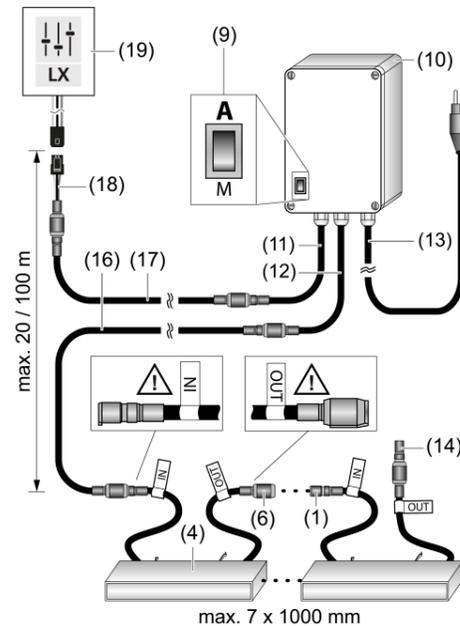


Bild 2: LX-Leuchte anschließen

- Bodeneinbauleuchten (4) untereinander mit Steckverbindungen (1) + (6) verbinden. Auf richtige Position von Eingang **IN** und Ausgang **OUT** achten.
- Verkettete Bodeneinbauleuchten (4) an Versorgungseinheit (10) anschließen. Für die Zuleitung (16) Verlängerungen IP67 verwenden (siehe Zubehör). Maximale Länge [L] der Zuleitung beachten (siehe Dimensionierung).
- Letzte Anschlussbuchse mit Abschlussstecker (14) versehen.
- LEDTRIX-Datengeber (19) mit Verlängerung (17) und Adapterkabel (18) an den Eingang **IN** der Versorgungseinheit anschließen.
- Kodierschalter (9) im Gehäuse der Spannungsversorgung (10) auf **A** stellen.
- Netzleitung (13) der Spannungsversorgung an Netzspannung anschließen.

Steckverbindungen verriegeln

- Nach dem elektrischen Anschluss sämtliche Steckverbindungen mit beiliegenden Sicherungsmanschetten (16) verriegeln.

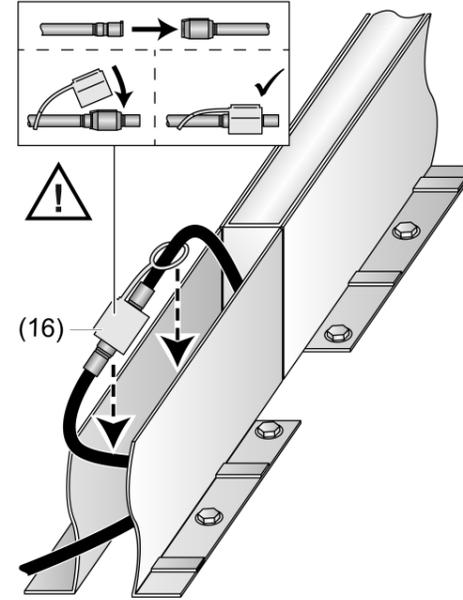


Bild 3: Sicherungsmanschette anbringen

Leuchte montieren

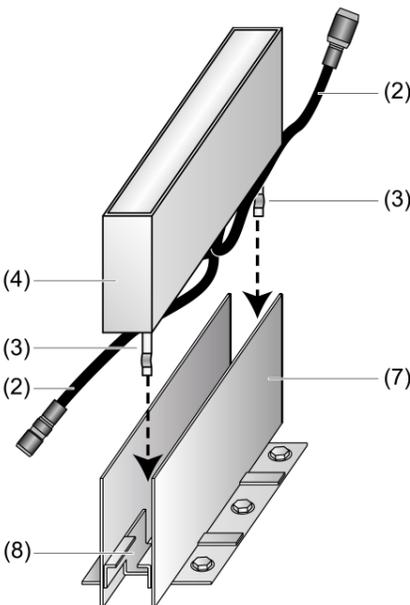


Bild 4: LED-Leuchte mit außenliegenden Haltefedern montieren

- i** Die eingesetzte Leuchte ragt 5 mm über die Rahmenoberkante hinaus (Bild 3). Die Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) muss später ebenfalls 5 mm über dem Rahmen liegen.
- i** Bei Montage der Leuchte kann die Anschlussleitung beschädigt werden. Eine beschädigte Anschlussleitung kann zu Kurzschluss und Abschalten der Versorgungseinheit führen. Auf sorgfältige Leitungsführung im Rahmen achten.
- i** Thermische Längenausdehnung beachten. Das verwendete Edelstahlmaterial dehnt sich bei einer Temperaturdifferenz von 60°C um ca. 1 mm pro Meter aus. Bei der Montage ausreichend Dehnungsfugen zwischen den Rahmenelementen vorsehen.

Voraussetzung: Der Einbaurahmen (7) ist bereits auf einem geeigneten Fundament montiert.

- Bei Montage von LED-Leuchten mit außenliegenden Haltefedern darauf achten, dass die Anschlussleitung (2) immer seitlich der Haltefedern (3) geführt wird (Bild 4).
- Anschlussleitung (2) sorgfältig in der Nut des Halblechs (8) verlegen.
- Bodeneinbauleuchte (4) gerade in den Einbaurahmen einsetzen.

- Leuchte nach unten drücken, bis sie auf dem Halblech (8) aufliegt und die Haltefedern (3) spürbar eingerastet sind.

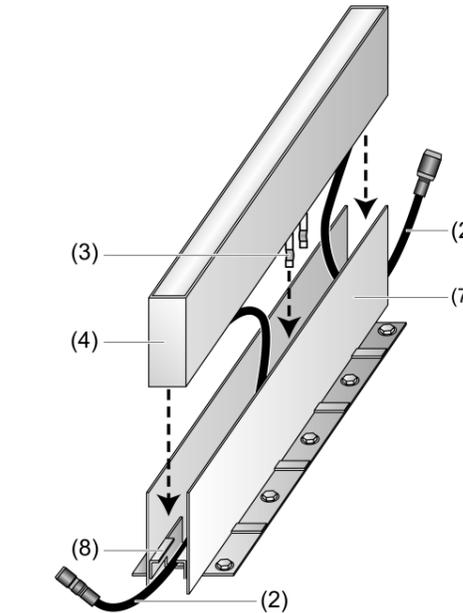


Bild 5: LED-Leuchte mit innenliegenden Haltefedern montieren

Technische Daten

Nennspannung	DC 28 V =
Leistungsaufnahme	16 W/m
RGB	16,2 W/m
RGBW	18,9 W/m
TW	18,9 W/m
Schutzklasse	III
Schutzart Leuchtenkörper	IP68 (2 m)
Schutzart Steckverbinder	IP 67
Umgebungstemperatur	-20...+45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +60 °C
Statische Druckbelastung	30 kN (DIN EN60598-2-13)
Ansteuerung	LEDTRIX®
Schnittstelle	LEDTRIX®

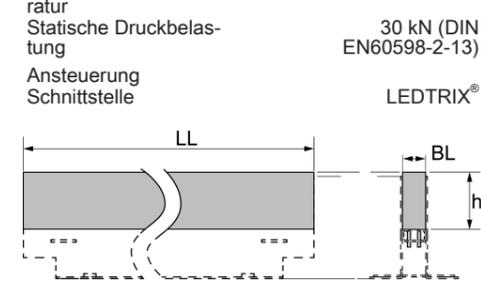


Bild 6: Maßzeichnung

LL: Leuchtenlänge
h: Leuchtenhöhe
BL: Leuchtenbreite

LL	h	BL
1000	70	28,5
500	70	28,5
344	70	28,5

Alle Maße in Millimeter (mm). Andere Längen auf Anfrage.

Zubehör

Versorgungseinheit 0-120 W IP66	Art.-Nr. 58920027
Verlängerung IP67, 1m, 3-polig	Art.-Nr. 58924011
Verlängerung IP67, 2m, 3-polig	Art.-Nr. 58924012
Verlängerung IP67, 5m, 3-polig	Art.-Nr. 58924013
Abschlussstecker	Art.-Nr. 58926010
Abschlusskupplung	Art.-Nr. 58926011
Einbaurahmen, 344x90mm	Art.-Nr. il 1060 F 344x90

instalight 1060 LX

Art.-Nr. il 1060 LX ...

Bedienungsanleitung

DE GB



Instalighting GmbH
Hohe Steinert 10
D-58509 Lüdenscheid

Telefon +49 (0) 2351 65619-0

www.instalighting.de 82565060
info@instalighting.de 20.11.2019

DE

Einbaurahmen, 344x125mm	Art.-Nr. il 1060 F 344x125
Einbaurahmen, 500x90mm	Art.-Nr. il 1060 F 500x90
Einbaurahmen, 500x125mm	Art.-Nr. il 1060 F 500x125
Einbaurahmen, 1000x90mm	Art.-Nr. il 1060 F 1000x90
Einbaurahmen, 1000x125mm	Art.-Nr. il 1060 F 1000x125
Aushebwerkzeug	Art.-Nr. il 1060 ZM 01

Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

Instalighting GmbH
Hohe Steinert 10
58509 Lüdenscheid
Deutschland

instalight 1060 LX

Safety instructions

Electrical devices may only be mounted and connected by electrically skilled persons.

Serious injuries, fire or property damage possible. Please read and follow manual fully.

Fire hazard. Do not connect the LED luminaires to the mains voltage. The LED lamps will be destroyed.

Luminaire and connectors must not permanently remain underwater. For permanent de-watering of the luminaire a drainage shall be provided on site.

The LED luminaire is a device of protection class III. During installation and cable routing, comply with the regulations and standards which apply for SELV.

The connecting cable is not exchangeable. If the connecting cable is damaged, replace the entire luminaire.

The static pressure load applied on the luminaire must not exceed 30 kN.

Do not bend LED luminaire. This can cause damage.

The lamp must not be traversed with a plate vibrator.

Risk of galvanic corrosion in stainless steel. Contact of the product with less noble metals, abraded iron, external corrosion and aggressive media must be avoided.

These instructions are an integral part of the product, and must remain with the end customer.

Device components

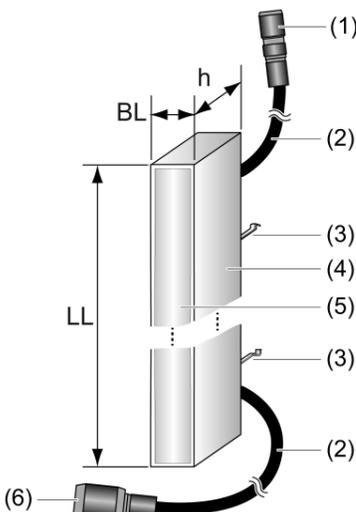


Figure 1

- (1) Connector
- (2) Connecting cable
- (3) Retaining springs
- (4) Luminaire body (IP68, 2 m)
- (5) Light output
- (6) Connection coupling

Function

Intended use

- Linear ground installation luminaire for orientation and ambient lighting
- Mounting indoors in the floor
- Mounting outdoors in walkways, parking lots and driveways
- Power supply via external power supply unit (see accessories)
- Mounting only with matching installation frame (see accessories)

Not approved for use in trafficked sections of roads and highways.

Not approved for use in places where the frame is subjected to horizontal forces produced by vehicles (acceleration, braking or driving direction changes).

- i Only install luminaire and frame fitting together as a pair of equal length. Place only one luminaire per mounting frame.

Product characteristics

- Suitable for installation in road surfaces and car parks (EN 60598-2-13, table A.1, item 3)
- When assembled, can be traversed by vehicles with air-filled tyres (including lorries used for delivery)
- The lamp cannot be replaced.

The light flux and light colour vary according to the LED luminaire version and can be found on the appropriate datasheets on the Internet at www.instalighting.de.

The casting compound can separate from the stainless steel frame as it cannot combine with stainless steel. This is not a defect of the product.

Control

- i The following allocations of channels apply for control via DMX512-A, if one of the DMX-LEDTRIX Gateways listed under "System information" are used.

Allocation of channels – RGB

Control channel	Description
1 (0...255)	Brightness red
2 (0...255)	Brightness green
3 (0...255)	Brightness blue

Allocation of channels – RGBW

Control channel	Description
1 (0...255)	Brightness red
2 (0...255)	Brightness green
3 (0...255)	Brightness blue
4 (0...255)	Brightness white

Allocation of channels - TW ("Tunable White")

Control channel	Description
1 (0...255)	Colour temperature 2700...6500 K
2 (0...255)	Brightness
3*	Free (wildcard)

*) In the case of automatic addressing in LEDTRIX B mode, three channels are assigned to each section. Therefore, with activation via DMX512-A, an address offset of three channels per section must be reckoned with.

Information for electrically skilled persons

Dimensioning – instalight 1060 LX

The number of LED lamps that can be connected is reduced when extension cables are used. Observe the voltage drop on the line. The voltage drop depends on the actual load current and thus on the sum of electrical loads following in the connection strand.

The total cable length between the data encoder (7) and the last LED luminaire may be max. 200 metres.

The total power per supply may be max. 120 W.

The cable length between two LED luminaires may be max. 20 metres.

The maximum permitted cable length between the data encoder (7) and the first LED luminaire is dependent on the type of data encoder used.

Data encoder	Cable length
instalight Control LEDTRIX Master	100 m
DMX-LEDTRIX Gateway 2gang	100 m
DMX-LEDTRIX Gateway 5gang	20 m
LEDTRIX sequencer VARIO or ECO	20 m

The following tables show the maximum number of connectable LED luminaires when powered with a "Power Supply Unit 0-120 W IP66" (10). All values apply to a direct linking of the luminaires and a supply line with a cross-section of 3x1.0 mm² and length [L].

The length of the supply line of the first LED luminaire can be doubled when the cross-section is also doubled, without reducing the number of connectable LED luminaires.

Dimensioning – instalight 1060 LX TW

	344 mm	500 mm	1000 mm
L = 5 m	15x	12x	6x
L = 10 m	14x	12x	6x
L = 20 m	12x	11x	5x
L = 30 m	10x	9x	4x

Dimensioning instalight 1060 LX RGB / RGBW

	344 mm	500 mm	1000 mm
L = 5 m	16x	12x	7x
L = 10 m	15x	12x	7x
L = 20 m	13x	11x	6x
L = 30 m	12x	9x	5x

- i Please contact Instalighting GmbH if you need further detailed planning data, especially relating to the arrangement of extension cables between the single LED luminaires or of feeding points.

Connecting the luminaire – instalight 1060 LX

- i LED luminaires of type "instalight 1060 LX" possess a LEDTRIX interface. A LEDTRIX data encoder (19) is required for operation.
- i Use "Power Supply Unit 0-120 W IP66" (see accessories) for electrical connection (10).
- i Observe the maximum number of LED luminaires per power supply unit (see dimensioning).

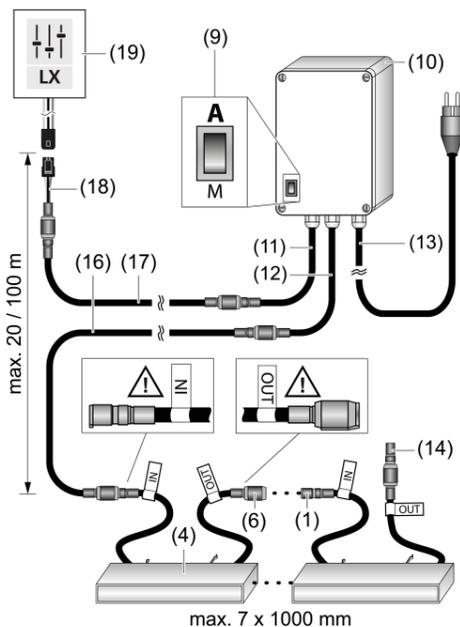


Figure 2: Connecting the LX luminaire

- Connect the floor lamps (4) with one another using the connectors (1) + (6). Observe the correct position of Input IN and Output OUT.
- Connect the chain-linked floor lamps (4) to the power supply unit (10). Use IP67 extensions for the supply cable (16) (see accessories). Observe the maximum length [L] of the supply line (see dimensioning).
- Close the last socket connector with a dummy plug (14).
- Connect the LEDTRIX data encoder (19) to the input IN of the power supply unit by means of an extension cable (17) and an adapter cable (18).
- Set the selector switch (9) in the box of the supply unit (10) to A.
- Connect the mains cord (13) of the supply unit to mains voltage.

Lock connectors

- After electrical connection lock all connectors by means of the supplied locking sleeves (16).

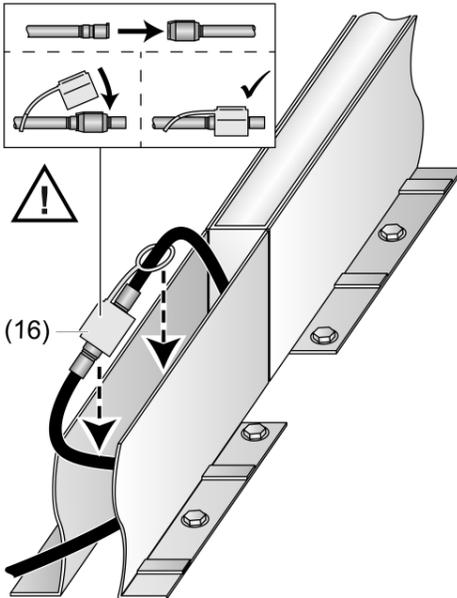


Figure 3: Installing the locking sleeve

Mounting the luminaire

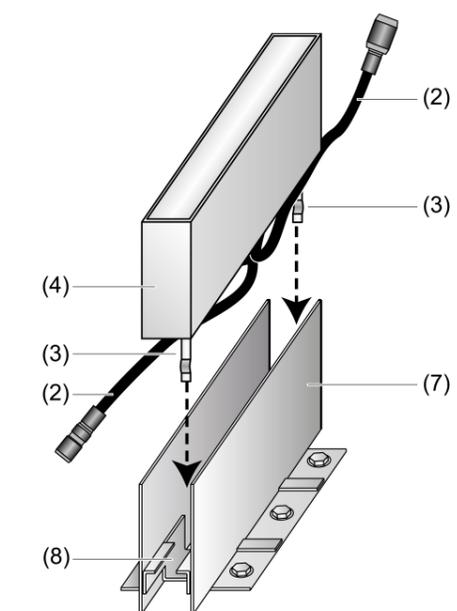


Figure 4: Installing the LED luminaire with wide-spaced retaining springs

- i The installed luminaire exceeds the upper edge of the frame by 5 mm (Figure 3). The upper edge of the floor after finishing must therefore also exceed the frame by 5 mm.
- i Risk of damage to the connecting cable when fitting the luminaire. Damaged connecting cables can result in short-circuits and in power supply shut-offs. Be careful when routing the cables inside the mounting frame.
- i Observe the linear thermal expansion. At a temperature difference of 60 °C, the stainless steel material used is subject to linear thermal expansion in the order of approx. 1 mm per meter. Provide for adequately dimensioned expansion joints between the frame elements during fitting.

The mounting frame (7) has already been installed on a suitable foundation.

- When mounting LED luminaires with wide-spaced retaining springs make sure the connecting cable (2) is always routed besides the retaining springs (3) (Figure 4).
- Place the connecting cable (2) carefully in the groove of supporting strip (8).
- Insert the floor lamp (4) straight into the mounting frame.

- Press the luminaire down until it comes to rest on the supporting strip (8) and until the retaining springs (3) have engaged.

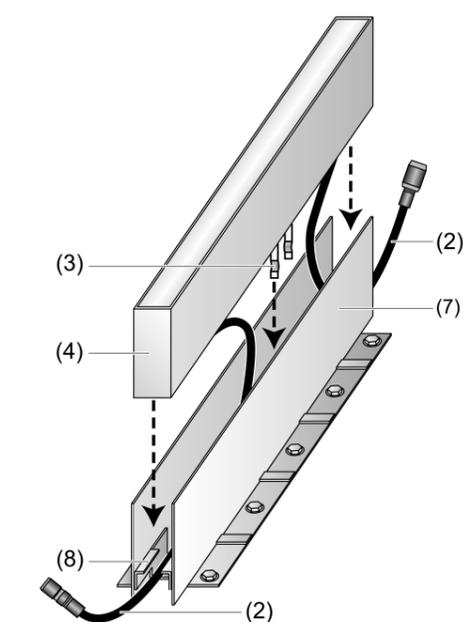


Figure 5: Installing the LED luminaire with central retaining springs

Technical data

Rated voltage	DC 28 V =
Power consumption	
RGB	16 W/m
RGBW	16.2 W/m
TW	18.9 W/m
Protection class	III
Degree of protection, luminaire housing	IP68 (2 m)
Degree of protection	IP 67
Plug connector	
Ambient temperature	-20...+45 °C
Storage/transport temperature	-25 ... +60 °C
Static pressure load	30 kN (DIN EN60598-2-13)

Control Interface LEDTRIX®

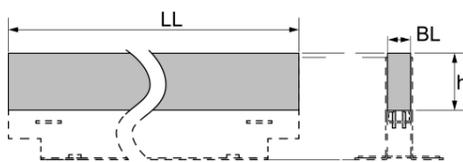


Figure 6: Dimensioned drawing

LL Length of the luminaire
h Height of the luminaire
BL Width of the luminaire

LL	h	BL
1000	70	28.5
500	70	28.5
344	70	28.5

All dimensions in millimeters (mm). Other lengths on request.

Accessories

Power Supply Unit 0-120 W IP66	Art. no. 58920027
Extension cable IP67, 1m, 3-pole	Art. no. 58924011
Extension cable IP67, 2m, 3-pole	Art. no. 58924012
Extension cable IP67, 5m, 3-pole	Art. no. 58924013
Dummy plug	Art. no. 58926010
Dummy socket	Art. no. 58926011
Mounting frame, 344x90mm	Art. no. il 1060 F 344x90

Mounting frame, 344x125mm	Art. no. il 1060 F 344x125
Mounting frame, 500x90mm	Art. no. il 1060 F 500x90
Mounting frame, 500x125mm	Art. no. il 1060 F 500x125
Mounting frame, 1000x90mm	Art. no. il 1060 F 1000x90
Mounting frame, 1000x125mm	Art. no. il 1060 F 1000x125
Removal tool	Art. no. il 1060 ZM 01

Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress.

We provide a warranty as provided for by law.

Please send the unit postage-free with a description of the defect to our central customer service office:

Instalighting GmbH
Hohe Steinert 10
58509 Lüdenscheid
Germany