

Waldmann **W**

ENGINEER OF LIGHT.

DEU

Gebrauchsanweisung

ENG

Instructions For Use

FRA

Mode d'emploi

ITA

Istruzioni per l'uso

Lichtleiste

Light Strip

Reglette d'éclairage

Listello luminosa

SLIM LED

LIQ xx**

** 112544xxx



Fig. 1
LIQ 10**

⋮ LED

Original

DEU

Gebrauchsanweisung

4

Translations

ENG

Instructions For Use

16

FRA

Mode d'emploi

28

ITA

Istruzioni per l'uso

40

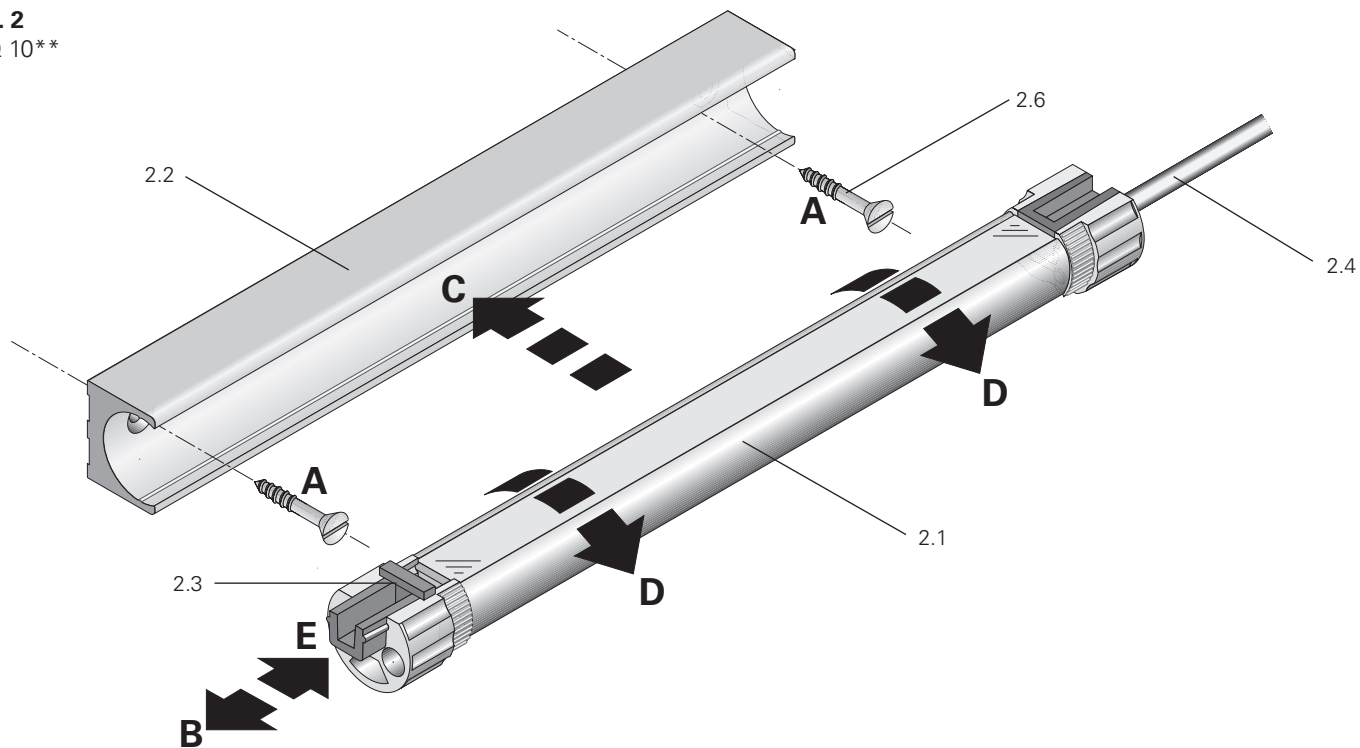
Jump to page

1

Interactiv
PDF-File



Fig. 2
LIQ 10**



Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich für den Kauf eines Waldmann-Produktes entschieden. Damit haben Sie ganz sicher eine gute Wahl getroffen, denn das Haus Waldmann ist stets bemüht seinen Kunden nur ausgereifte und zuverlässige Produkte zu liefern.

Für das uns entgegengebrachte Vertrauen bedanken wir uns hiermit herzlichst und wir hoffen, dass unser Produkt die von Ihnen gestellten Erwartungen erfüllt oder sogar übertrifft.

Sollten Sie trotzdem einmal Probleme mit einem unserer Erzeugnisse haben, so wenden Sie sich vertrauensvoll an eine unserer Vertretungen oder direkt an das Werk.

Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.

Inhalt**Sicherheitshinweise****Beschreibung****Bestimmungsgemäßer Gebrauch****Abkürzungen und Symbole****Montage****Anschluss****Funktion****Wartung und Reparatur****Pflege****Entsorgung****Technische Daten****Hersteller**


Sicherheitshinweise



GEFAHR

Gefährdung durch falsche Montage oder Handhabung!

Falsche Montage oder Handhabung dieses Geräts kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Lesen Sie zuerst diese und ggf. alle sonstigen dem Gerät beigelegten Anleitungen und Informationen! 
- Beachten Sie die in den Anleitungen und am Gerät angebrachten Warnungen und Hinweise!

GEFAHR

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung unmittelbar zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.

WARNUNG

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu schweren Verletzungen oder Tod führen können.

VORSICHT

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu Verletzungen oder Sachbeschädigung führen können.

ACHTUNG

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die bei Missachtung oder falscher Handhabung zu Sachbeschädigung führen können.

Sicherheitshinweise



GEFAHR

Explosionsgefahr!


Der Betrieb der Leuchte in explosionsgefährdeten Räumen kann zur Auslösung einer Explosion führen.

- Betrieb nur in nicht explosionsgefährdeten Räumen!

ACHTUNG

Beschädigung durch falsches Betriebsgerät!

Ein ungeeignetes Betriebsgerät kann zur Zerstörung der Leuchte führen.

- Leuchte nur mit den vom Hersteller vorgeschlagenen Betriebsgeräten betreiben.
- Geräte der Schutzklasse III dürfen nur mit Sicherheitskleinspannung (SELV) betrieben werden! 

ACHTUNG

Beschädigung durch falschen Anschluss!

Eine falsche Anschlussspannung oder Polarität kann zur Beschädigung oder Zerstörung der Leuchte führen.

- Anschluss nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft!
- Vor Inbetriebnahme überprüfen, ob die Anschlussspannung mit der auf dem Leistungsschild angegebenen Nennspannung übereinstimmt!

Sicherheitshinweise



⚠️ WARNUNG

Gefährdung durch Blendung!

Der direkte Einblick in die Lichtquelle kann zu temporär eingeschränktem Sehvermögen und Nachbildern führen. Dabei kann es zu Irritationen, Belästigungen, Beeinträchtigungen oder sogar zu Unfällen kommen.

- Der direkte Einblick in die Lichtquelle ist zu vermeiden.
- Leuchte so platzieren, dass ein direkter Einblick in die Lichtquelle vermieden wird.

⚠️ VORSICHT

Gefährdung durch unzureichende Befestigung!

Bei unsachgemäßer Montage kann die Leuchte herunterfallen.

- Leuchte mittels geeigneter Schrauben oder anderer geeigneter Adapterteile standsicher positionieren!
- Andere als die vom Hersteller vorgeschlagenen Befestigungen auf Zuverlässigkeit prüfen!
- Montage nur an einer zur Montage geeigneten ebenen Oberfläche!
- Montage nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft!

ACHTUNG

Beschädigung durch auftretenden Laserstrahl!

Ein direktes oder indirektes Auftreffen eines Laserstrahls kann zur Zerstörung der LED führen.

- Leuchte nur außerhalb des Einwirkungsbereiches von Hochleistungslasern (z. B. Schneidlaser, Schweißlaser) einsetzen.

Beschreibung

SLIM LED

Die Lichtleiste **SLIM LED** wurde als universell einsetzbare LED-Leuchte entwickelt. Sie ist in unterschiedlichen Längen mit einer unterschiedlicher Anzahl von LEDs erhältlich. Von den einzelnen Längen gibt es jeweils eine schwenkbare und eine nicht schwenkbare Version. Alle Varianten sind entweder ohne Blende, mit klarer Blende oder mit satiniertes Blende erhältlich.

Das von der Leuchte abgegebene Licht ist abhängig von der Dichte (Anzahl pro Längeneinheit) und der Leistung der LEDs.

Der Einsatz von lichtemittierenden Dioden (LEDs) garantiert eine sehr hohe Lebensdauer.

Die Leuchte ist vergossen und daher absolut wartungsfrei. Sie ist resistent gegen eindringende Flüssigkeiten und unempfindlich gegen normale mechanische Beanspruchung.

Die Leuchte wird mit freien Litzenenden für den Anschluss an Sicherheitskleinspannung (SELV) geliefert.

Hinweis: Diese Anleitung beschreibt die schwenkbare Version.

LIQ xx* = Nicht schwenkbare
Leuchte

LIQ xx** = Schwenkbare
Leuchte

Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Verwendungszweck:

Diese universell einsetzbare Lichtleiste wurde speziell zum Beleuchten von länglichen Bereichen entwickelt.

Einsatzort:

Ausschließlich für nicht explosionsgefährdete Räume.

Geeignet für nasse Umgebungen.

Nicht einsetzbar im Einwirkungsbereich von Hochleistungslasern.

Nicht einsetzbar im Einwirkungsbereich von Kühlschmierstoffen (KSS).

Betriebsart:

Die Leuchte ist ausgelegt für Dauerbetrieb.

Abkürzungen und Symbole

Abkürzungen und Symbole



Sicherheits- oder Warnhinweis!



Wichtige Information!



Gerät der Schutzklasse III (Betrieb mit Sicherheitskleinspannung (SELV))



Entsorgungshinweis beachten!



Leuchte geeignet zur Montage auf normal entflammbaren Oberflächen

LED lichtemittierende Diode



VDE-Zulassung



ENEC-Zulassung



SEV-Zulassung



ETL-Zulassung (USA/CAN)

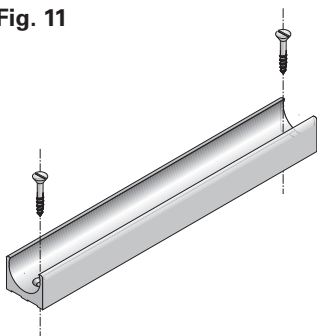


CE-Konformitätskennzeichen

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge der Nutzung abweichend vom bestimmungsgemäßen Gebrauch oder der Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen und Warnungen verursacht werden.

Montage 1

Fig. 11



Allgemeines

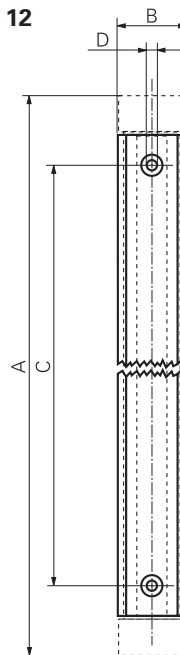
Die Leuchte ist als ortsfeste Leuchte konzipiert.

ACHTUNG**Beschädigung der Leuchte wegen unsachgemäßer Kabelführung!**

Bei unsachgemäßer Verlegung des Kabels kann dieses durch Fremdeinwirkung beschädigt werden.

- Es ist darauf zu achten, dass das Kabel [2.4] so verlegt wird, dass dieses nicht beschädigt werden kann!

Fig. 12



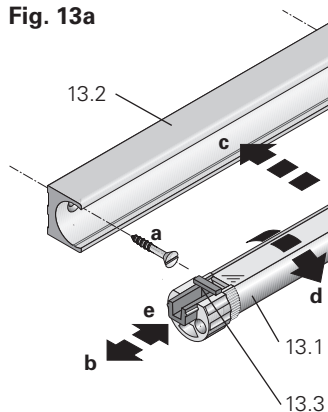
Montageablauf

- a) Entnehmen Sie den Befestigungsabstand (C) untenstehender Tabelle.
- e) Montieren Sie den Leuchtenhalter mit geeigneten Schrauben an der gewählten Fläche (siehe Fig. 11).

Leuchte	A	B	C	D
LIQ 6	196	22,5	150	4,4
LIQ 12	336	22,5	290	4,4
LIQ 24	616	22,5	570	4,4
LIQ 36	896	22,5	850	4,4
LIQ 48	1176	22,5	1130	4,4

Montage 2

Fig. 13a

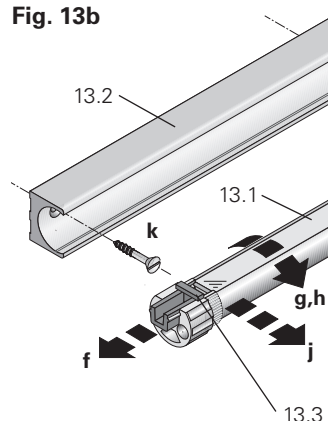


Allgemeines

Nach der Montage des Leuchtenhalters [13.2] kann das Leuchtmodul [13.1] eingesetzt werden (siehe Fig. 13a):

- b) Schieber [13.3] nach außen schieben.
- c) Leuchtmodul [13.1] in den Leuchtenhalter [13.2] einsetzen.
- d) Leuchtmodul [13.1] um 90° schwenken (Lichtaustrittsseite muss nach vorn zeigen).
- e) Schieber [13.3] nach innen schieben.

Fig. 13b



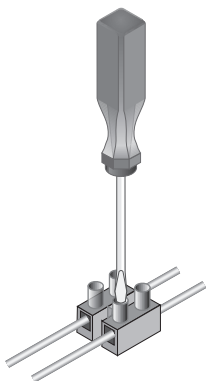
Demontage

Zur Demontage der Leuchte muss das Leuchtmodul [13.1] aus dem Leuchtenhalter [13.2] herausgenommen werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- f) Schieber [13.3] nach außen schieben.
- g) Leuchtmodul [13.1] so weit schwenken, dass die Lichtaustrittsseite nach vorne zeigt.
- h) Leuchtmodul [13.1] nochmals um 90° schwenken.
- j) Leuchtmodul [13.1] nach vorne herausnehmen.
- k) Leuchtenhalter [13.2] abmontieren.

Anschluss



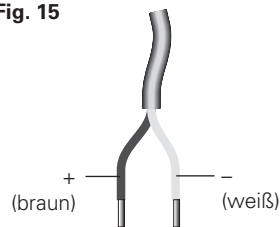
ACHTUNG

Beschädigung durch falschen Anschluss!

Ein ungeeignetes Betriebsgerät oder ein falscher Anschluss kann zur Zerstörung der Leuchte führen.

- Leuchte nur mit den vom Hersteller vorgeschlagenen Betriebsgeräten betreiben.
- Anschluss nur durch ausgebildete Elektro-Fachkraft.
- Auf richtige Polarität achten (siehe Fig. 15).
- Leuchtmodule nur anschließen, wenn Betriebsgerät ausgeschaltet ist.

Fig. 15



Betriebsgerät

Die Leuchte wird mit freien Litzenenden für den Anschluss an 24 V DC geliefert.

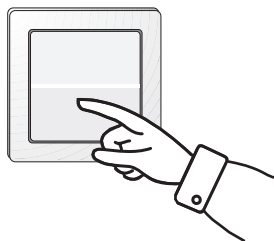
Bei den verwendeten Betriebsgeräten müssen folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sein:

- Kurzschlussschutz
- Überlastschutz
- Übertemperaturschutz

Wichtiger Hinweis für **USA und CAN**

Dieses Gerät muss mit einem Netzteil der Klasse 2 verbunden werden!

Funktion



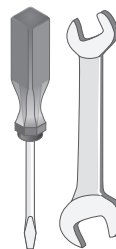
Ein-/Ausschalten

Die Leuchte verfügt über keinen Schalter. Das Ein- und Ausschalten kann über externe Schalter oder Steckverbinder erfolgen.

Schwenken

Die Leuchte kann um ca. 24° aus der Mittelstellung nach oben oder unten geschwenkt werden.

Wartung und Reparatur



Wartung

Die Leuchte ist wartungsfrei.

Das Leuchtmittel dieser Leuchte ist nicht ersetzbar. Wenn das Leuchtmittel das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, muss die gesamte Leuchte ersetzt werden.

Reparatur

Eine Reparatur ist nicht möglich.

Pflege



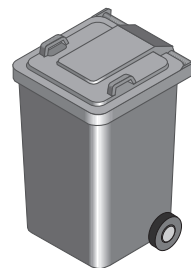
ACHTUNG

Gefahr der Beschädigung durch falsche Pflege!

Falsche Pflege kann zu Zerstörung des Gerätes führen.

- Transparente Blende regelmäßig reinigen!
- Reinigung der Leuchtenteile nur mit normalem Haushaltsreiniger getränktem Tuch!
- Verträglichkeit der verwendeten Mittel mit Lacken und Kunststoffen beachten!


Entsorgung



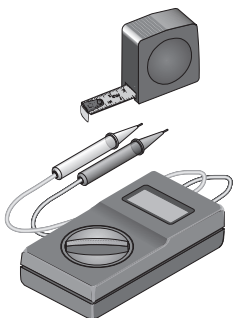
ACHTUNG

Umweltgefährdung!

Falsche Entsorgung gefährdet unsere Umwelt.

- Das Gerät ist am Ende seiner Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammel-systemen zuzuführen! 

Technische Daten



Allgemeines:

Schutzklasse III
 Schutzart IP67
 Betriebsart Dauerbetrieb
 Technische Sicherheitsprüfung nach EN 60598-1

Abmessungen:

Länge abhängig von Variante
 Breite 22,5 mm
 Höhe 22,6 mm

Elektrischer Anschluss:

Betriebsspannung 22-29 V DC
 Leistung abhängig von Variante

Leuchtenabhängige Werte:

LIQ 6 (6 LEDs)	ca. 3,5 W
Leistung	
LIQ 12 (12 LEDs)	ca. 7 W
Leistung	
LIQ 24 (24 LEDs)	ca. 14 W
Leistung	
LIQ 36 (36 LEDs)	ca. 21 W
Leistung	
LIQ 48 (48 LEDs)	ca. 28 W
Leistung	

ACHTUNG

Gefahr der Beschädigung durch Abweichungen von der Standardausführung.

Bei Bedarf wird diese Geräteserie um weitere Varianten erweitert. Abweichende technische Daten sind deshalb möglich.

- Beachten Sie grundsätzlich die auf dem Leistungsschild angegebenen Daten und Symbole.

Dear customer,

You have decided to purchase a Waldmann product. And you have surely made a good choice because we always endeavour to supply perfectly designed and reliable products.

We thank you for your trust in our products and hope that they will meet or better exceed your expectations.

Should nevertheless problems occur in conjunction with one of our products, please do not hesitate to contact one of our representatives or contact the factory directly.


Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.

Contents**Safety instructions** 17**Description** 20**Designated use** 21**Abbreviations and symbols** 21**Mounting** 22**Connection** 24**Function** 25**Maintenance and repair** 25**Care** 26**Disposal** 26**Technical data** 27**Manufacturer** 52

Safety instructions

**⚠ DANGER****Danger caused by wrong mounting or handling!**

Wrong mounting or handling of this unit can result in serious injuries or death.

- First read these instructions and, where appropriate, any other instructions and information attached to the unit! 
- Please observe the warnings and notes included in the instructions and attached to the unit!

⚠ DANGER

This symbol identifies items that may directly result in serious injuries or death in case of non-observance or wrong handling.

⚠ WARNING

This symbol identifies items that may result in serious injuries or death in case of non-observance or wrong handling.

⚠ CAUTION

This symbol identifies items that may result in injuries or material damage in case of non-observance or wrong handling.

NOTICE

This symbol identifies items that may result in material damage in case of non-observance or wrong handling.

Safety instructions



DANGER

Explosion hazard!


Operating the light in rooms subject to explosion hazards can trigger an explosion.

- Operate in rooms not subject to explosion hazards only!

NOTICE

Damage caused by wrong operating unit!

An unsuitable operating unit can result in destroying the light.

- Operate the light with the operating units proposed by the manufacturer only.
- Lights of international protection class III must be operated at safety extra low voltage (SELV) only! 

NOTICE

Damage caused by wrong connection!

A wrong mains voltage or polarity can result in damaging or destroying the light.

- The connection must be carried out by a skilled electrician only!
- Before putting the light into operation, the user has to check whether the mains voltage is identical to the rated voltage specified on the rating plate!

Safety instructions



WARNING

Risk of blinding!

Looking directly into the light source may cause temporarily impaired vision and afterimages. This may result in irritations, inconveniences, impairments or even accidents.

- Looking directly into the light source must be avoided.
- Position light in such a way that looking directly into the light source is avoided.

CAUTION

Danger due to insufficient fastening!

When mounted incorrectly, the light may fall down.

- The light must be mounted in a stable position on the mounting surface by means of screws or other suitable adapter units!
- When using mounting elements which have not been proposed by the manufacturer, the user has to verify their reliability!
- The light may only be mounted on a surface suitable for mounting!
- Mounting by a skilled electrician only!

NOTICE

Damage caused by the incident laser beam!

Direct or indirect incidence of a laser beam may result in the destruction of the LED.

- Use the light only outside the range of action of high-performance lasers (e.g. cutting laser, welding laser).

Description

SLIM LED

The light strip **SLIM LED** has been developed as a universally applicable LED. It is available in different lengths and with a different number of LEDs. Of each individual length, a swivelling and non-swivelling version is available. All variants are available either without cover, with a clear cover or with a satin cover.

The light emitted by the light depends on the density (number per unit length) and the power of the LEDs.

The use of light-emitting diodes (LED) guarantees a significantly higher useful life.

The light is encapsulated and therefore absolutely maintenance-free. It is resistant to the ingress of liquids and insensitive to normal mechanical stress.

The light is supplied with free strand ends for connection to safety extra low voltage (SELV).

Note: These instructions describe the swivelling version.

LIQ xx* = Non-swivelling light

LIQ xx** = Swivelling light

Designated use



Intended purpose:

This universally applicable light strip has been developed especially for illuminating elongated areas.

Place of use:

Only suitable for rooms not subject to explosion hazards.

Suitable for wet locations.

Not for use in the range of action of high-performance lasers.

Not for use in the area of impact of cooling lubricants.

Operating mode:

The light is designed for continuous operation.

Abbreviations and symbols



Safety or warning instructions!



Important information!



Unit corresponds to international protection class III (Operation with safety extra low voltage (SELV))



Observe the disposal instructions!



The light is suitable for mounting on normally inflammable surfaces

LED Light Emitting Diode



VDE Approval



ENEC Approval



SEV Approval



ETL approval (USA/CAN)

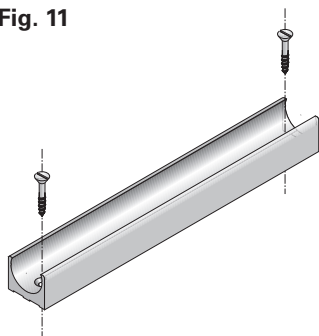


CE Conformity mark

! The manufacturer cannot be held liable for damage caused by using the unit for purposes contrary to the designated use or by ignoring safety instructions and warnings.

Mounting 1

Fig. 11



General

The light has been designed as stationary light.

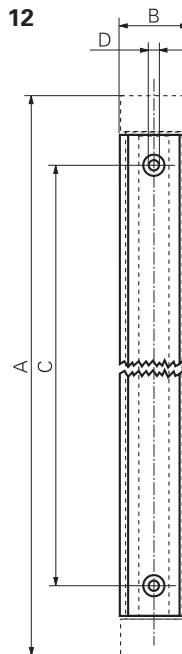
NOTICE

Damage to the light caused by improper cable layout!

If the cable is laid incorrectly, it may be damaged due to outside influences.

- Make sure that the cable [2.4] is laid in such a way that it cannot be damaged!

Fig. 12



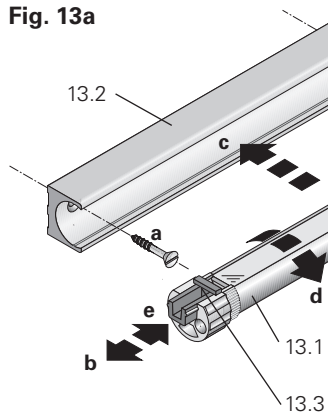
Mounting steps

- For the fastening distance (C), please refer to the table below.
- Mount the light holder to the selected surface using suitable screws (see Fig. 11).

Light	A	B	C	D
LIQ 6	196	22,5	150	4,4
LIQ 12	336	22,5	290	4,4
LIQ 24	616	22,5	570	4,4
LIQ 36	896	22,5	850	4,4
LIQ 48	1176	22,5	1130	4,4

Mounting 2

Fig. 13a

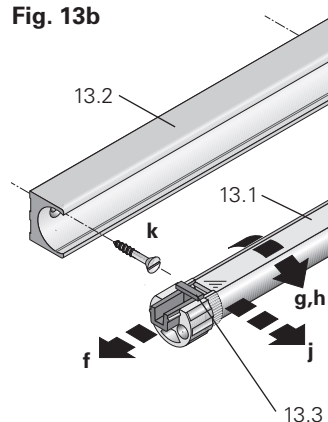


General

After mounting the light holder [13.2], the light module [13.1] can be inserted (see Fig. 13a):

- b) Push the slide [13.3] outwards.
- c) Insert the light module [13.1] into the light holder [13.2].
- d) Swivel the light module [13.1] by 90° (the light exit side must point forward).
- e) Push the slide [13.3] inwards.

Fig. 13b



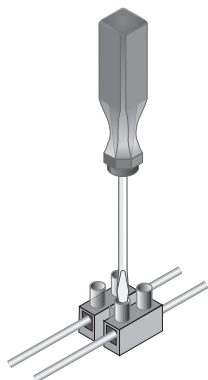
Dismounting

In order to dismount the light, the light module [13.1] must be removed from the light holder [13.2].

Proceed as follows:

- f) Push the slide [13.3] outwards.
- g) Swivel the light module [13.1] to such an extent that the light exit side points forward.
- h) Swivel the light module [13.1] by 90° again.
- j) Take out the light module [13.1] forwards.
- k) Dismount the light holder [13.2].

Connection



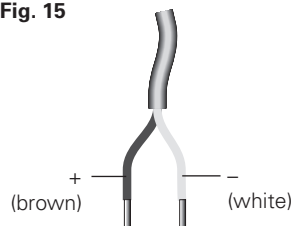
NOTICE

Damage caused by wrong connection!

An unsuitable operating unit or a wrong connection can result in destroying the light.

- Operate the light with the operating units proposed by the manufacturer only.
- The connection must be carried out by a skilled electrician only.
- Ensure correct polarity (see Fig. 15).
- Connect the light modules only with the operating unit switched off.

Fig. 15



Operating unit

The light is supplied with free strand ends for connection to 24 V DC.

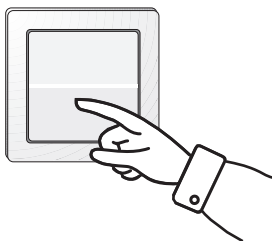
The following protective measures must be guaranteed when operating units are used:

- Short circuit protection
- Overload protection
- Excess temperature protection

Important note for USA and CAN

This device must be connected to a class 2 power supply!

Function



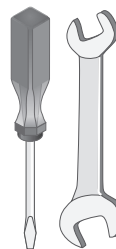
Switching ON/OFF

The light is not equipped with a switch of its own. It is switched on/off via external switches or connectors.

Swivelling

The light can be swivelled upwards or downwards out of its centre position by about 24°.

Maintenance and repair



Maintenance

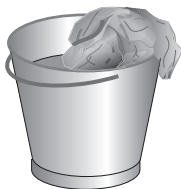
The light is maintenance-free.

The lamp of this luminaire cannot be replaced. When the lamp has reached the end of its useful life, the entire luminaire must be replaced.

Repair

A repair is not possible.

Care



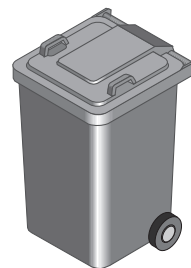
NOTICE

Risk of damage through wrong care!

Wrong care may destroy the unit.

- Clean the transparent cover at regular intervals!
- Clean the light parts with a cloth impregnated with a suitable household cleaning agent only!
- Make sure the agents used are compatible with paints and plastics!


Disposal



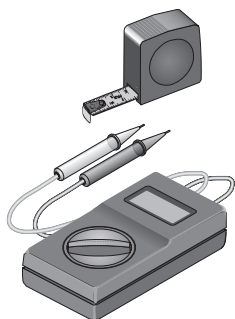
NOTICE

Environmental hazard!

Wrong disposal endangers our environment.

- Return the unit at the end of its useful life to the available recycling systems! 

Technical data



General:

Protection class III
 Protection type IP67
 Operating mode:
 Continuous operation
 Technical safety check
 according to EN 60598-1

Dimensions:

Length depending on the type
 Width 22.5 mm
 Height 22.6 mm

Electric connection

Operating voltage 22-29 V DC
 Power depending on the version

Values dependent on the light:

LIQ 6 (6 LEDs)	Power	approx. 3.5 W
LIQ 12 (12 LEDs)	Power	approx. 7 W
LIQ 24 (24 LEDs)	Power	approx. 14 W
LIQ 36 (36 LEDs)	Power	approx. 21 W
LIQ 48 (48 LEDs)	Power	approx. 28 W

NOTICE

Risk of damage due to differences from the standard design.

If required, this series of units will be supplemented by further variants. The technical data may therefore be subject to modifications.

- Always observe the data and symbols given on the rating plate!

Cher client,

Vous venez d'acquérir un produit de la marque Waldmann. Vous avez sans aucun doute fait le bon choix car l'entreprise Waldmann fait tout son possible pour proposer à ses clients uniquement des produits bien étudiés et dignes de confiance.

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez accordée et espérons que notre produit saura répondre à vos attentes voire même les dépassera.

Si vous deviez malgré tout rencontrer des problèmes avec l'un de nos produits, n'hésitez pas à vous adresser à nos représentations ou directement à notre usine.

Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.

Sommaire**Consignes de sécurité** 29**Description** 32**Utilisation conforme à l'emploi prévu** 33**Abréviations et symboles** 33**Montage** 34**Raccordement** 36**Fonction** 37**Maintenance et réparation** 37**Entretien** 38**Élimination des déchets** 38**Caractéristiques techniques** 39**Fabricant** 52


Consignes de sécurité



DANGER

L'utilisateur encourt des risques en cas de montage ou de manipulation incorrects !

Le montage ou la manipulation incorrects de cet appareil peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

- Veuillez d'abord lire ces instructions et informations et, le cas échéant, celles jointes à l'appareil ! 
- Observez les avertissements et consignes énoncés dans ces instructions et se trouvant sur l'appareil !

DANGER

Ce symbole matérialise les points pouvant, en cas de non respect ou de manipulation incorrecte, entraîner immédiatement des blessures graves ou mortelles.

AVERTISSEMENT

Ce symbole matérialise les points pouvant, en cas de non respect ou de manipulation incorrecte, entraîner des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION

Ce symbole matérialise les points pouvant, en cas de non respect ou de manipulation incorrecte, entraîner des blessures ou des dommages matériels.

AVIS

Ce symbole matérialise les points pouvant, en cas de non respect ou de manipulation incorrecte, entraîner des dommages matériels.

Consignes de sécurité



DANGER

Risque d'explosion !


L'utilisation du luminaire dans des locaux présentant des risques d'explosion peut entraîner une explosion.

- Utilisation uniquement dans des locaux exempts de risques d'explosion !

AVIS

Endommagement dû à un appareillage incorrect !

Un appareillage non approprié peut détruire la lampe.

- Ne faire fonctionner le luminaire qu'avec les appareillages proposés par le fabricant.
- Les appareils de la classe de protection III ne doivent être utilisés qu'avec une faible tension de sécurité (SELV) ! 

AVIS

Endommagement dû à un raccordement incorrect !

Une tension d'alimentation ou une polarité incorrecte peut endommager ou détruire le luminaire.

- Branchement exclusivement par un électricien qualifié !
- Avant la mise en service, s'assurer que la tension de réseau correspond à la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique !

Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT

Risque d'éblouissement

Le regard direct dans la source de lumière peut engendrer une diminution temporaire de faculté visuelle et des arrière-images. Cela peut provoquer irritations, énervement, troubles visuels ou même accidents.

- Un regard direct dans la source de lumière doit être évité.
- Placer le luminaire de façon à éviter un regard direct dans la source de lumière.

ATTENTION

L'utilisateur encourt des risques en cas de fixation insuffisante !

Le luminaire peut tomber si le montage n'a pas été réalisé correctement.

- Positionner le luminaire de façon fixe à l'aide de vis appropriées ou d'autres adaptateurs adéquats !
- Vérifier la fiabilité des dispositifs de fixation autres que ceux proposés par le constructeur !
- Procéder au montage uniquement sur une surface prévue à cet effet !
- Le montage ne doit être réalisé que par un spécialiste en électricité !

AVIS

Détérioration provoquée par l'impact du faisceau laser !

Un impact direct ou indirect d'un faisceau laser peut détruire la LED.

- N'utiliser le luminaire qu'en dehors de la zone d'action des lasers haute puissance (par exemple laser de découpe, laser de soudage).

Description

SLIM LED

La relette d'éclairage **SLIM LED** a été conçue comme luminaire à LED utilisable universellement. Elle est disponible en différentes longueurs avec un nombre de LED différent. Il existe une version pivotable et non pivotable pour chaque longueur. Toutes les variantes sont disponibles, sans plaque de protection, avec une plaque de protection claire ou satinée.

La lumière produite par la lampe dépend de la densité (nombre par longueur) et de la puissance des LED.

L'utilisation des diodes électroluminescentes (LED) garantit une durée de vie très élevée.

La luminaire scellée ne nécessite pas d'entretien. Elle est résistante aux liquides et est insensible à une contrainte mécanique normale.

La luminaire est livrée avec des extrémités de fils torsadés ouvertes pour le raccordement à une faible tension de sécurité (SELV).

Remarque : Ce mode d'emploi décrit la version pivotable.

LIQ xx* = luminaire non
pivotable

LIQ xx** = luminaire pivotable

Utilisation conforme à l'emploi prévu



Application :

Cette reclette d'éclairage universellement utilisée a été spécialement conçue pour l'éclairage des endroits longs.

Lieu d'application :

Uniquement prévu pour des locaux exempts de risques d'explosion.

Convient aux emplacement mouillés.

Non utilisable dans la zone d'action des lasers haute puissance.

Non utilisable dans la zone d'action des réfrigérants lubrifiants.

Type de fonctionnement :

Le luminaire est conçu pour le fonctionnement en service continu.

Abréviations et symboles



Consigne de sécurité ou Avertissement



Information importante !



Appareil de la classe de protection III (Fonctionnement avec tension de sécurité inférieure ou égale à 42 V (SELV))



Tenir compte de la remarque relative à l'élimination des déchets !



Luminaire appropriée pour le montage sur des surfaces normalement inflammables

LED Diode électroluminescente



Homologation VDE



Homologation ENEC



Homologation SEV



Homologation ETL (USA/CAN)

Intertek

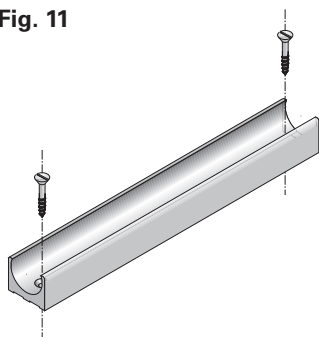


Sigle de conformité CE

Le fabricant décline toute responsabilité concernant les dommages qui résulteraient d'une utilisation non conforme à l'emploi prévu ou du non-respect des consignes de sécurité et des avertissements.

Montage 1

Fig. 11



Généralités

La luminaire est conçue comme luminaire fixe.

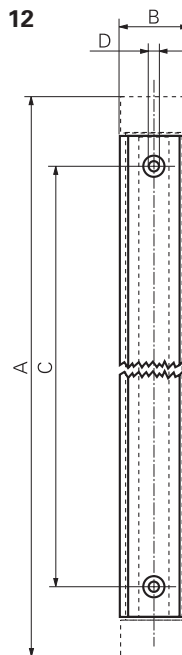
AVIS

Endommagement du luminaire en raison d'une entrée de câble non conforme !

En cas de pose incorrecte du câble, ce dernier peut être endommagé suite à une influence extérieure.

- Veiller à ce que le câble soit posé de sorte à ne pas pouvoir être endommagé !

Fig. 12



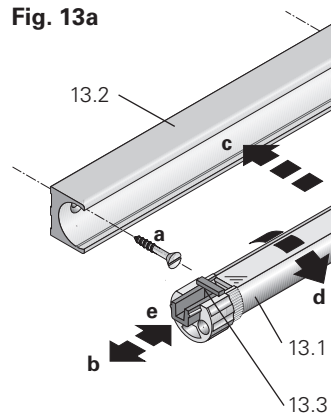
Montage

- a) Vous trouverez les informations concernant la distance de fixation (C) en consultant le tableau suivant.
- e) Monter le support de luminaire au moyen des vis adaptées sur la surface choisie (voir fig. 11).

Luminaire	A	B	C	D
LIQ 6	196	22,5	150	4,4
LIQ 12	336	22,5	290	4,4
LIQ 24	616	22,5	570	4,4
LIQ 36	896	22,5	850	4,4
LIQ 48	1176	22,5	1130	4,4

Montage 2

Fig. 13a

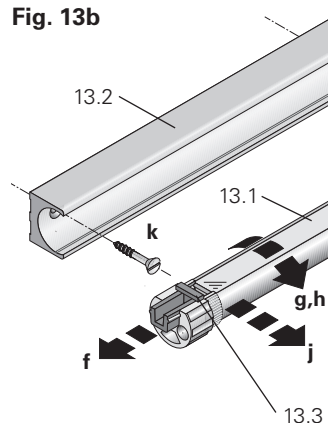


Généralités

Après le montage du support de luminaire [13.2], le module d'éclairage [13.1] peut être utilisé (voir Fig. 13a) :

- b) Pousser le curseur [13.3] vers l'extérieur.
- c) Insérer le module d'éclairage [13.1] dans le support de luminaire [13.2].
- d) Faire pivoter le module d'éclairage [13.1] de 90° (le côté de sortie de la lumière doit être penché vers l'avant).
- e) Pousser le curseur [13.3] vers l'intérieur.

Fig. 13b



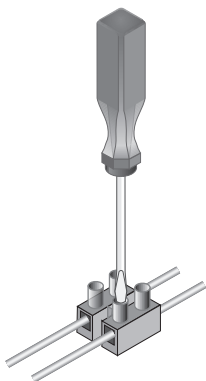
Démontage

Pour démonter le luminaire, le module d'éclairage [13.1] doit être enlevé du support de lampe [13.2].

Procédez comme suit :

- f) Pousser le curseur [13.3] vers l'extérieur.
- g) Faire pivoter le module d'éclairage [13.1] jusqu'à ce que le côté de sortie de la lumière soit penché vers l'avant.
- h) Faire pivoter encore le module d'éclairage [13.1] de 90°.
- j) Retirer le module d'éclairage [13.1] par l'avant.
- k) Démontez le support de luminaire [13.2].

Raccordement



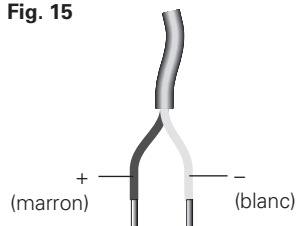
AVIS

Endommagement dû à un raccordement incorrect !

Un appareillage non approprié ou un raccordement incorrect peut détruire la luminaire.

- Ne faire fonctionner la luminaire qu'avec les appareillages proposés par le fabricant.
- Branchement exclusivement par un électricien qualifié
- Veiller à la polarité correcte (voir fig.15).
- Ne raccorder les modules d'éclairage que lorsque l'appareillage est arrêté.

Fig. 15



Appareillage

La luminaire est livrée avec des extrémités de fils torsadés ouvertes pour le raccordement à 24 V DC.

Les mesures de protection suivantes doivent être garanties pour les appareillages utilisés.

- Protection contre les courts-circuits
- Protection contre les surcharges
- Protection contre les températures excessives

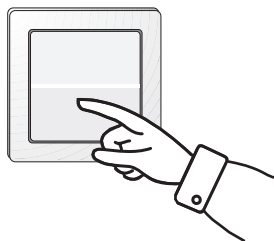


Remarque pour les

USA et **CAN**

Cet appareil doit être raccordé à un bloc d'alimentation de la classe 2 !

Fonction



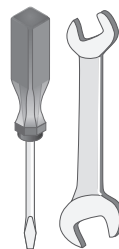
Allumer / Eteindre

Luminaire ne possède pas d'interrupteur. La luminaire est allumée et éteinte au moyen d'un interrupteur externe ou d'un connecteur.

Faire pivoter

On peut faire pivoter la luminaire d'environ 24° de la position centrale vers le haut ou le bas

Maintenance et réparation



Entretien

La luminaire ne nécessite pas d'entretien.

La lampe de ce luminaire ne peut pas être remplacée. Si la lampe a atteint la fin de sa durée de vie, le luminaire complet doit être remplacé.

Réparation

Une réparation est impossible.

Entretien



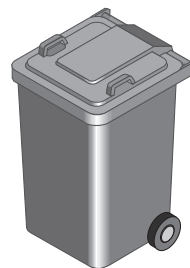
AVIS

Risque d'endommagement dû à l'entretien incorrect !

Un entretien incorrect peut entraîner une destruction de l'appareil.

- Nettoyer régulièrement le cache transparent !
- Nettoyage des éléments du luminaire uniquement avec un chiffon imbibé d'un produit ménager usuel !
- Assurez-vous que les produits utilisés sont compatibles avec les laques et les plastiques !


Elimination des déchets



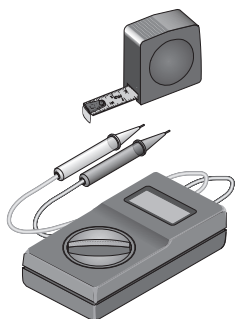
AVIS

Danger pour l'environnement !

Une mauvaise élimination pollue l'environnement.

- A la fin de sa durée de vie, retourner l'appareil à des organismes de recyclage et de collecte ! 

Caractéristiques techniques



Généralités :

Classe de protection	III
Indice de protection	IP67
Mode de fonctionnement :	
Fonctionnement continu	
Contrôle technique de sécurité	selon EN 60598-1

Dimensions :

Longueur	selon la version
Largeur	22,5 mm
hauteur	22,6 mm

Raccordement électrique :

Tension d'alimentation	22-29 V DC
Puissance	selon la variante

Valeurs en fonction de la luminaire :

LIQ 6 (6 LED)	
Puissance	env. 3,5 W
LIQ 12 (12 LED)	
Puissance	env. 7 W
LIQ 24 (24 LED)	
Puissance	env. 14 W
LIQ 36 (36 LED)	
Puissance	env. 21 W
LIQ 48 (48 LED)	
Puissance	env. 28 W

AVIS

Risque d'endommagement en raison de divergences par rapport au modèle standard.

En cas de besoin, d'autres versions viennent compléter cette série d'appareils. Des caractéristiques techniques divergentes sont donc possibles.

- Observez toujours les données et les symboles figurant sur la plaquette signalétique.

Gentile cliente,

Ha acquistato un prodotto Waldmann. Può essere certo di avere fatto una buona scelta, perché Waldmann si impegna sempre ad offrire ai propri clienti solo prodotti completi ed affidabili.

La ringraziamo per la fiducia accordataci e ci auguriamo che il nostro prodotto soddisfi pienamente, o addirittura superi, le Sue esigenze.


Se ciò nonostante doveste avere dei problemi con il nostro prodotto, Vi invitiamo a rivolgerVi alla nostra rappresentanza o direttamente al produttore.

Waldmann **W**
ENGINEER OF LIGHT.

Indice**Avvertenze per la sicurezza****Descrizione****Uso conforme allo scopo d'impiego previsto****Abbreviazioni e simboli****Montaggio****Collegamento****Funzione****Manutenzione e riparazione****Cura****Smaltimento****Dati tecnici****Costruttore**

Avvertenze per la sicurezza**⚠ PERICOLO****Pericolo dovuto al montaggio errato o all'uso inadatto!**

Un montaggio errato od un uso inappropriato di questo apparecchio possono provocare la morte o gravi lesioni.

- Leggere dapprima le presenti istruzioni e, se necessario, tutte le altre informazioni fornite con l'apparecchio! 
- Osservare tutte le avvertenze e le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni e riportate sull'apparecchio!

⚠ PERICOLO

Questo simbolo segnala i punti che, in caso di inosservanza o di uso inadatto, possono causare immediatamente la morte o lesioni gravi.

⚠ AVVERTENZA

Questo simbolo segnala i punti che, in caso di inosservanza o di uso inadatto, possono causare la morte o lesioni gravi.

⚠ ATTENZIONE

Questo simbolo indica i punti che, in caso di inosservanza o di uso inadatto, possono provocare lesioni o danni materiali.

AVVISO

Questo simbolo indica i punti che, in caso di inosservanza o di uso inadatto, possono provocare danni materiali.

Avvertenze per la sicurezza



PERICOLO

Pericolo di esplosione!


L'utilizzo dell'apparecchio d'illuminazione in locali soggetti a pericolo di esplosione può provocare un'esplosione.

- L'apparecchio va utilizzato solo in locali non soggetti a pericolo di esplosione!

AVVISO

Danni a causa di un apparecchio di comando non idoneo!

L'impiego di un apparecchio di comando inappropriato può provocare gravi danni all'apparecchio d'illuminazione.

- Usare l'apparecchio d'illuminazione solo ed esclusivamente con gli apparecchi di comando indicati dal costruttore.
- Gli apparecchi della classe di isolamento III vanno usati solo con bassissima tensione di sicurezza! 

AVVISO

Danni a causa di un collegamento errato!

Una tensione di collegamento o polarità errata può danneggiare o distruggere l'apparecchio.

- Il collegamento deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato!
- Prima della messa in funzione occorre controllare se la tensione di collegamento corrisponde alla tensione nominale indicata sulla targhetta.

Avvertenze per la sicurezza**AVVERTENZA****Pericolo per abbagliamento!**

Guardare direttamente nella sorgente luminosa può ridurre temporaneamente la facoltà visiva e produrre immagini residui. Ciò può risultare in irritazioni, fastidi, compromissioni o incidenti.

- Non guardare direttamente nella sorgente luminosa.
- Posizionare l'apparecchio in modo da evitare di guardare direttamente nella sorgente luminosa.

ATTENZIONE**Pericolo dovuto a un fissaggio insufficiente!**

Se montata in modo errato, l'apparecchio può cadere.

- L'apparecchio deve essere posizionata in modo sicuro mediante viti o altri adattatori adeguati!
- In caso di fissaggi diversi da quelli proposti dal costruttore, verificarne l'affidabilità!
- Il montaggio va eseguito solo su una superficie adatta!
- Il montaggio deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato!

AVVISO**Danni per l'incidenza del raggio laser!**

L'incidenza diretta o indiretta del raggio laser può distruggere il LED.

- Utilizzare l'apparecchio solo al di fuori del campo di azione dei laser ad alto rendimento (ad es. laser da taglio, laser per saldatura).

Descrizione

SLIM LED

La listello luminosa SLIM LED è stata sviluppata come apparecchio d'illuminazione a LED universalmente impiegabile. È disponibile in varie lunghezze e con un numero variabile di LED. Nelle singole lunghezze è disponibile sia una versione orientabile che una non orientabile. Tutte le versioni sono disponibili senza copertura, con copertura trasparente o con copertura opaca.

La luce emessa dall'apparecchio dipende dalla densità (numero per misura di lunghezza) e dalla potenza degli LED.

L'impiego di diodi ad emissione luminosa (LED) garantisce una lunga durata utile.

L'apparecchio è colata e per questo motivo non richiede manutenzione. È resistente alla penetrazione di umidità e alla sollecitazione meccanica.

L'apparecchio viene fornita con le estremità dei cavetti scoperte per il collegamento alla bassissima tensione di sicurezza (SELV).

Nota: queste istruzioni descrivono la versione orientabile.

LIQ xx* = apparecchio non orientabile

LIQ xx** = apparecchio orientabile

Uso conforme allo scopo d'impiego previsto



Scopo d'impiego:

Questa listello luminosa impiegabile universalmente è stata sviluppata specificamente per illuminare spazi allungati.

Luogo d'impiego:

Non idoneo per locali soggetti a pericolo d'esplosione.

Adatto per ambienti umidi.

Non si può utilizzare nel campo di azione di laser ad alto rendimento.

Non utilizzabile nel raggio di azione di lubrorefrigeranti.

Tipo di funzionamento:

L'apparecchio d'illuminazione è predisposto al funzionamento continuo.

Abbreviazioni e simboli



Avvertenza per la sicurezza o indicazione di avvertenza!



Informazione importante!



Apparecchio della classe di protezione III (Funzionamento con bassissima tensione di sicurezza (SELV))



Osservare le istruzioni per lo smaltimento!



Apparecchio adatta al montaggio su superfici normalmente infiammabili

LED

Diodo ad emissione luminosa



Omologazione VDE



Omologazione ENEC



Omologazione SEV



Omologazione ETL (USA/CAN)

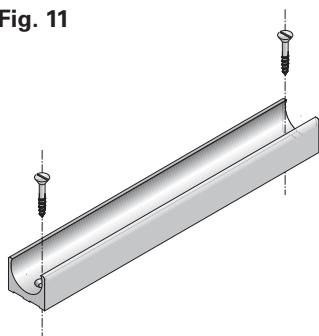


Contrassegno di conformità CE

Il costruttore non si assume la responsabilità per danni causati da un utilizzo non conforme allo scopo d'impiego previsto o dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e degli avvertimenti.

Montaggio 1

Fig. 11



Note generali

L'apparecchio d'illuminazione è concepita come apparecchio fissa.

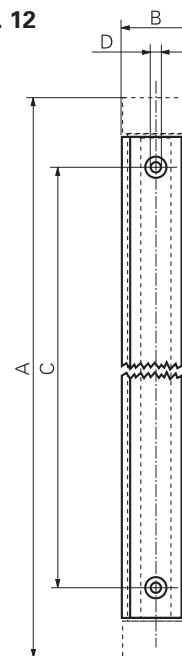
AVVISO

Danni all'apparecchio per una guida inadatta dei cavi!

Se il cavo viene posato in modo scorretto, può essere danneggiato dovuto ad influenze estranee.

- Fare attenzione che il cavo sia posato in modo che non possa essere danneggiato!

Fig. 12



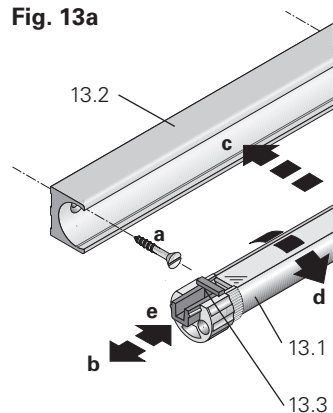
Procedimento di montaggio

- a) La distanza di fissaggio (C) è riportata nella tabella in basso.
- e) Usare delle viti adatte per montare il supporto alla superficie desiderata (vedi fig. 11).

Apparecchio	A	B	C	D
LIQ 6	196	22,5	150	4,4
LIQ 12	336	22,5	290	4,4
LIQ 24	616	22,5	570	4,4
LIQ 36	896	22,5	850	4,4
LIQ 48	1176	22,5	1130	4,4

Montaggio 2

Fig. 13a

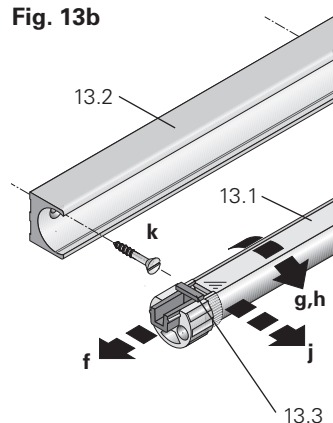


Note generali

Dopo il montaggio del supporto [13.2] si può inserire il modulo d'illuminazione [13.1] (vedi fig. 13a):

- Spingere il cursore [13.3] verso l'esterno.
- Inserire il modulo d'illuminazione [13.1] nel supporto [13.2].
- Ruotare il modulo d'illuminazione [13.1] di 90° (il lato di uscita della luce deve indicare in avanti).
- Spingere il cursore [13.3] verso l'interno.

Fig. 13b



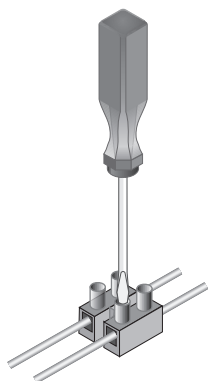
Smontaggio

Per smontare l'apparecchio è necessario togliere il modulo di illuminazione [13.1] dal supporto [13.2].

Procedere come descritto di seguito:

- Spingere il cursore [13.3] verso l'esterno.
- Ruotare il modulo di illuminazione [13.1] finché il lato di uscita della luce indica in avanti.
- Ruotare il modulo d'illuminazione [13.1] un'altra volta di 90°.
- Rimuovere il modulo d'illuminazione [13.1] tirandolo in avanti.
- Smontare il supporto [13.2].

Collegamento



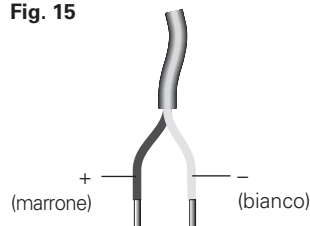
AVVISO

Danni a causa di un collegamento errato!

L'impiego di un apparecchio di comando inappropriato o un collegamento errato può provocare gravi danni all'apparecchio.

- Usare l'apparecchio d'illuminazione solo ed esclusivamente con gli apparecchi di comando indicati dal costruttore.
- Il collegamento deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato.
- Fare attenzione alla polarità corretta (vedi la fig. 15).
- Collegare i moduli d'illuminazione solo se l'apparecchio di comando è spento.

Fig. 15



Apparecchio di comando

L'apparecchio d'illuminazione viene fornito con le estremità dei cavetti scoperte per il collegamento alla 24 V DC.

Per gli apparecchi di comando utilizzati si devono garantire le seguenti misure protettive:

- protezione contro il cortocircuito
- protezione contro il sovraccarico
- protezione contro la sovratemperatura

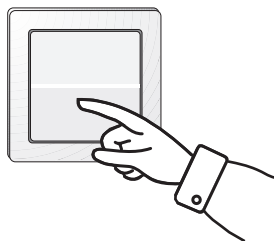


Nota importante per gli

USA e **CAN**

Questo apparecchio deve essere collegato ad un'alimentatore della classe 2 !

Funzione



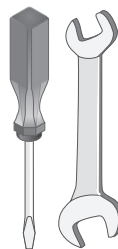
Accensione e spegnimento

L'apparecchio d'illuminazione non dispone di un interruttore. Essa viene accesa e spenta attraverso interruttori o connettori esterni.

Orientazione

Dalla posizione centrale l'apparecchio è orientabile di ca. 24° verso l'alto o il basso.

Manutenzione e riparazione



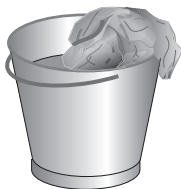
Manutenzione

L'apparecchio d'illuminazione non richiede manutenzione.

La lampada di quest'apparecchio d'illuminazione non è sostituibile. Se la lampada ha raggiunto il termine della sua vita utile, deve essere sostituito l'intero apparecchio d'illuminazione.

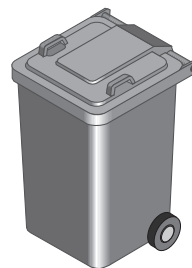
Riparazione

La riparazione non è possibile.

Cura**AVVISO****Pericolo di danneggiamento a causa di una cura non appropriata!**

Una cura non appropriata può comportare la distruzione dell'apparecchio.

- Pulire regolarmente la copertura trasparente!
- Per la pulizia dei componenti dell'apparecchio utilizzare solo un panno imbevuto di normale detergente per uso domestico!
- Assicurarsi che i prodotti utilizzati siano compatibili con le vernici e con i materiali sintetici!

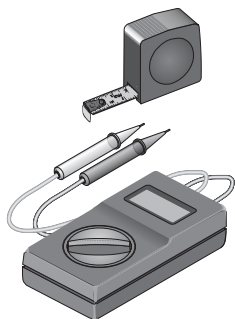
Smaltimento**AVVISO****Pericolo per l'ambiente!**

Uno smaltimento non adatto costituisce un pericolo per l'ambiente.

- Alla fine della sua durata utile, smaltire l'apparecchio consegnandolo ai sistemi di raccolta e riciclaggio disponibili!



Dati tecnici



Note generali:

Classe di protezione III
 Grado di protezione IP 67
 Modo di funzionamento:
 funzionamento continuo
 Controllo tecnico della sicurezza
 secondo EN 60598-1

Dimensioni:

Lunghezza
 a seconda della versione
 Larghezza 22,5 mm
 Altezza 22,6 mm

Collegamento elettrico:

Tensione di funzionamento
 22-29 V DC
 Potenza a seconda della versione

Valori a seconda dell'apparecchio d'illuminazione:

LIQ 6 (6 LED)	Potenza	ca. 3,5 W
LIQ 12 (12 LED)	Potenza	ca. 7 W
LIQ 24 (24 LED)	Potenza	ca. 14 W
LIQ 36 (36 LED)	Potenza	ca. 21 W
LIQ 48 (48 LED)	Potenza	ca. 28 W

AVVISO

Pericolo di danni dovuti a variazioni rispetto alla versione standard.

In caso di necessità, questa serie di apparecchi viene ampliata con diverse versioni. È possibile quindi che vi siano delle differenze per quanto riguarda i dati tecnici.

- Osservare in linea di massima le indicazioni ed i simboli riportati sulla targhetta.

Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
Peter-Henlein-Straße 5
D-78056 Villingen-Schwenningen
Telefon +49 (0) 77 20 / 601 - 0
Telefax +49 (0) 77 20 / 601 - 290
www.waldmann.com
info@waldmann.com