



Waldmann **W**

ENGINEER OF LIGHT.

- D** **Gebrauchsanweisung**
- GB** **Instructions for Use**
- F** **Mode d'emploi**
- I** **Istruzioni per l'uso**

Lichtleiste
Light Strip
Reglette d'éclairage
Listello luminosa

SLIM LED

LIQ xx**

** 112544xxx



Fig. 1
LIQ 10**

⋮ LED

Original

D Gebrauchsanweisung  4

Translations

GB Instructions for Use  16

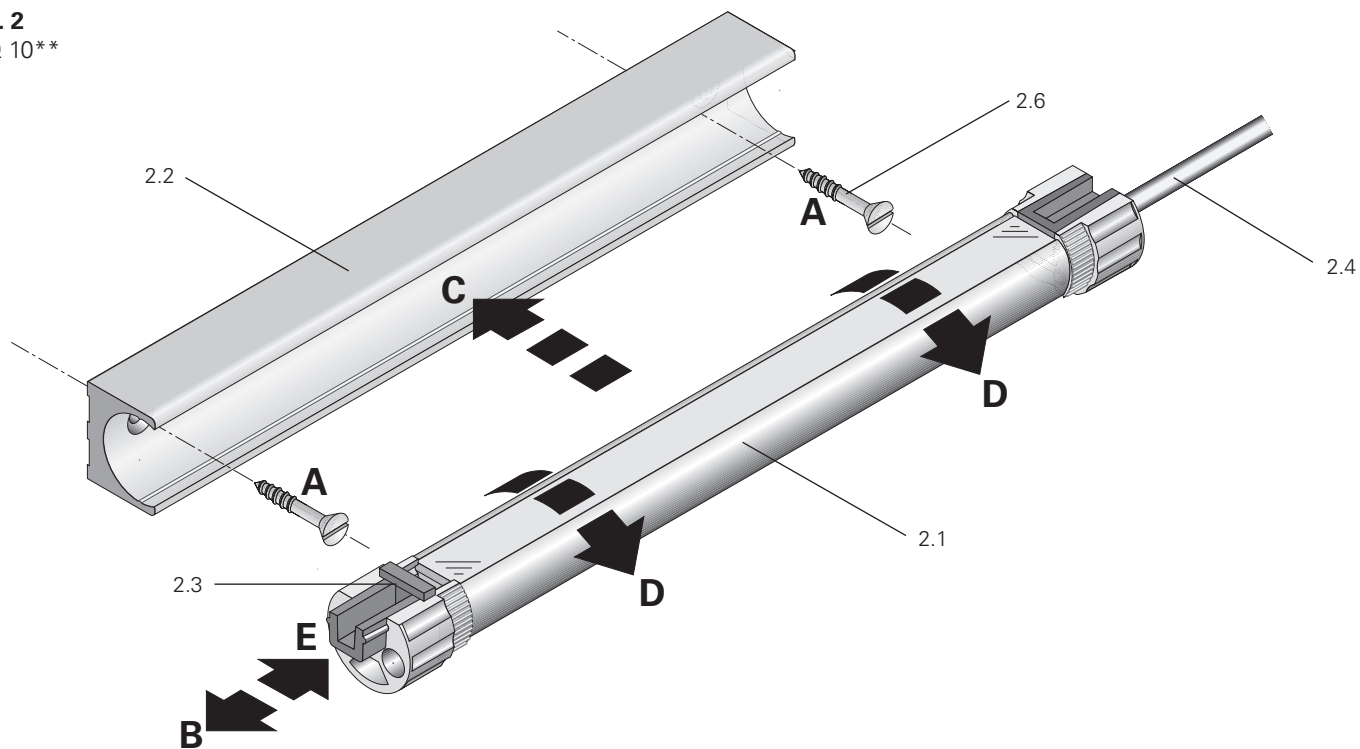
F Mode d'emploi  28

I 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.

Sicherheitshinweise



Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Abkürzungen und Symbole



Einleitung



Montage



Anschluss



Funktion



Wartung und Reparatur



Pflege



Entsorgung



Technische Daten



Anhang



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.

Hinweis!

Dieses Symbol kennzeichnet Punkte, die für Handhabung und Betrieb von Bedeutung sind.

Sicherheitshinweise



Gefahr!

Explosionsgefahr!

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

Vorsicht!

Korrosionsgefahr!


Der Betrieb der Leuchte in feuchten Räumen kann zur Beschädigung der Leuchte führen!

- Betrieb nur in trockenen und nicht explosionsgefährdeten Räumen!

Vorsicht!

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 betrieben werden! 

Vorsicht!

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!

 **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.**

Allgemeines



Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Verwendungszweck:

Diese universell einsetzbare Lichtleiste wurde speziell zum Beleuchten von länglichen Bereichen (z. B. als Wegmarkierung in Gängen) entwickelt.

Einsatzort:

Die Leuchte darf nur in trockenen und nicht explosionsgefährdeten Räumen betrieben werden.

Betriebsart:

Die Leuchte ist ausgelegt für Dauerbetrieb.

Abkürzungen und Symbole



Sicherheitshinweis!



Wichtige Information!



Gerät der Schutzklasse II (schutzisoliert)



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



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.**

Einleitung

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.

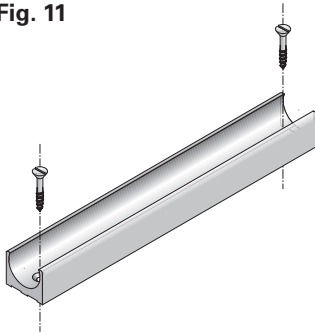
Hinweis: Diese Anleitung beschreibt die schwenkbare Version.

LIQ xx* = Nicht schwenkbare
Leuchte

LIQ xx** = Schwenkbare
Leuchte

Montage 1

Fig. 11



Allgemeines

Die Leuchte ist als ortsfeste Leuchte konzipiert.

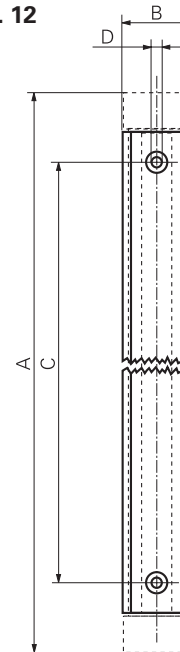


Hinweis!

Gefahr der Beschädigung der Leuchte.

- Leuchte mit geeigneten Hilfsmitteln so an der gewählten Befestigungsfläche montieren, dass ein Herunterfallen ausgeschlossen ist.
- Es ist darauf zu achten, dass das Kabel [2.4] so verlegt wird, dass dieses nicht beschädigt werden kann!

Fig. 12



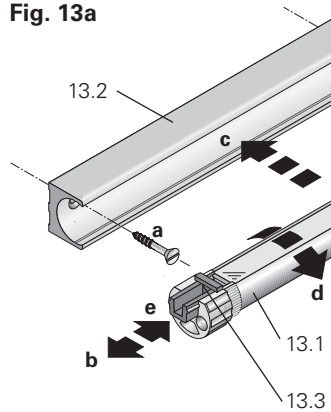
Montageablauf

- 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	3,4
LIQ 10	196	22,5	150	3,4
LIQ 12	336	22,5	290	3,4
LIQ 20	336	22,5	290	3,4
LIQ 24	616	22,5	570	3,4
LIQ 36	896	22,5	850	3,4
LIQ 40	616	22,5	570	3,4
LIQ 48	1176	22,5	1130	3,4
LIQ 60	896	22,5	850	3,4
LIQ 80	1176	22,5	1160	3,4

Montage 2

Fig. 13a

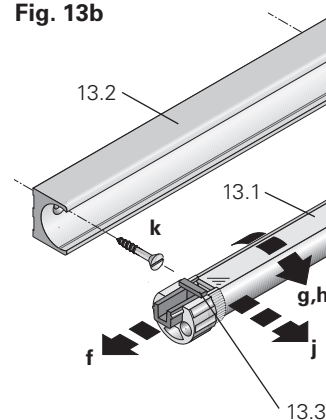


Allgemeines

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



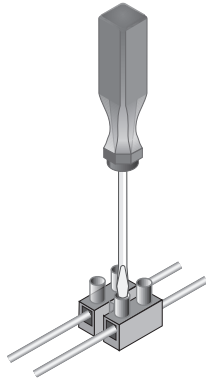
Demontage

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.
- i) Leuchtmodul [13.1] nach vorne herausnehmen.
- j) Leuchtmodul [13.1] nach vorne herausnehmen.
- k) Leuchtenhalter [13.2] abmontieren.

Anschluss



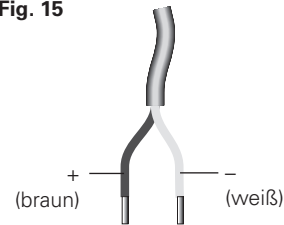
Vorsicht!

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



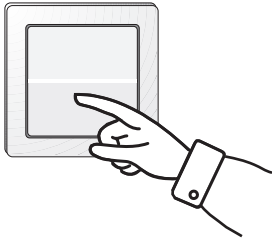
Betriebsgerät

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

Bei den verwendeten Betriebsgeräten müssen folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sein:

- Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Übertemperaturschutz

Funktion



Ein-/Ausschalten

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

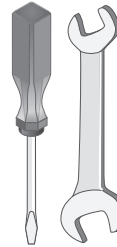
Dimmen

Bei Verwendung geeigneter Betriebsgeräte kann die Leuchte gedimmt werden (Pulsbreitenmodulation - PWM).

Schwenken

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

Wartung und Reparatur



Das in der Leuchte verwendete LED-Band ist komplett vergossen.

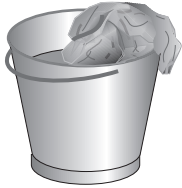
Wartung

Die Leuchte ist absolut wartungsfrei.

Reparatur

Eine Reparatur (z. B. bei Ausfall einzelner LEDs) ist nicht möglich.

Pflege



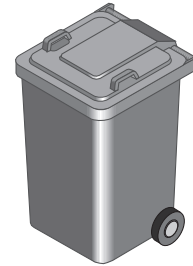
Hinweis!

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



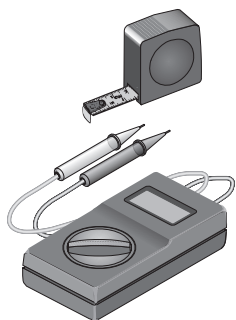
Hinweis!

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
Anschlusskabel	ca. 3000 mm

Elektrischer Anschluss:

Betriebsspannung	23-25 V DC
Leistung	abhängig von Variante

Leuchtenabhängige Werte:

LIQ 6 (6 LEDs)	ca. 4 W
Leistung	
LIQ 10 (10 LEDs)	ca. 2 W
Leistung	
LIQ 12 (12 LEDs)	ca. 8 W
Leistung	
LIQ 20 (20 LEDs)	ca. 3 W
Leistung	
LIQ 24 (24 LEDs)	ca. 15 W
Leistung	
LIQ 36 (36 LEDs)	ca. 22 W
Leistung	
LIQ 40 (40 LEDs)	ca. 6 W
Leistung	
LIQ 48 (48 LEDs)	ca. 29 W
Leistung	
LIQ 60 (60 LEDs)	ca. 9 W
Leistung	
LIQ 80 (80 LEDs)	ca. 12 W
Leistung	



Vorsicht!

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.

Anhang

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.



Safety instructions



Designated use



Abbreviations and symbols



Introduction



Mounting



Connection



Function



Maintenance and repair



Care



Disposal



Technical data



Appendix



Manufacturer




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.

Note!

This symbol identifies items that are of importance for handling and operation.

Safety instructions



Danger!

Explosion hazard!

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



Caution!

Risk of corrosion!

Operating the light in moist rooms can result in damage to the light!

- Operate in dry rooms not subject to explosion hazards only!



Caution!

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 only!



Caution!

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!



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.

General



Designated use:

Intended purpose:

This universally applicable light strip has been developed especially for illuminating elongated areas (e.g. as a marker in corridors).

Place of use:

The light may only be operated in dry rooms not subject to explosion hazards.

Operating mode:

The light is designed for continuous operation.

Abbreviations and symbols



Safety information!



Important information!



Unit corresponds to international protection class II (all-insulated)



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

CE 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.

Introduction

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).

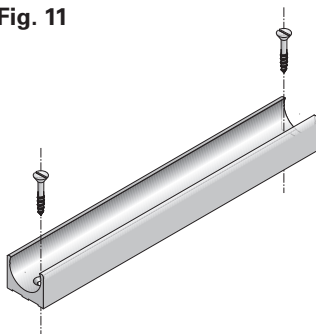
Note: These instructions describe the swivelling version.

LIQ xx* = Non-swivelling light

LIQ xx** = Swivelling light

Mounting 1

Fig. 11



General

The light has been designed as stationary light.

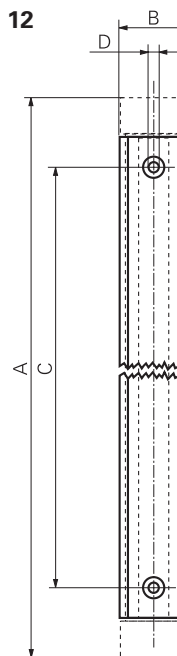


Note!

Danger of damaging the light!

- Mount light, using suitable aids, at the selected mounting surface such that falling down is prevented.
- Make sure that the cable [2.4] is laid in such a way that it cannot be damaged!

Fig. 12



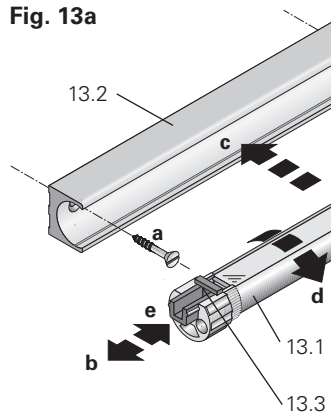
Mounting steps

- a) For the fastening distance (C), please refer to the table below.
- e) 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	3.4
LIQ 10	196	22.5	150	3.4
LIQ 12	336	22.5	290	3.4
LIQ 20	336	22.5	290	3.4
LIQ 24	616	22.5	570	3.4
LIQ 36	896	22.5	850	3.4
LIQ 40	616	22.5	570	3.4
LIQ 48	1176	22.5	1130	3.4
LIQ 60	896	22.5	850	3.4
LIQ 80	1176	22.5	1160	3.4

Mounting 2

Fig. 13a

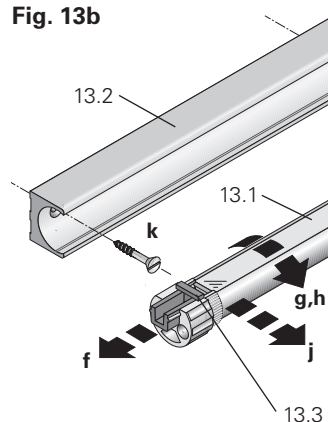


General

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



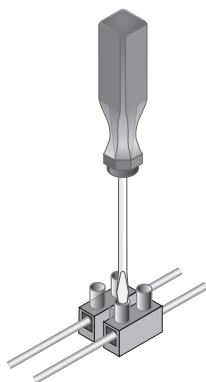
Dismounting

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



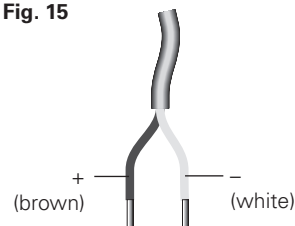
Caution!

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



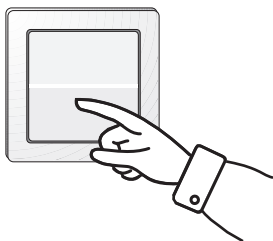
Operating unit

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

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.

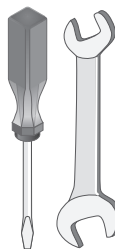
Dimming

If suitable operating units are used, the light can be dimmed (pulse-width modulation - PWM).

Swivelling

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

Maintenance and repair



The LED band used in the light is completely encapsulated.

Maintenance

The light is completely maintenance-free.

Repair

A repair (e. g. in case of failure of single LEDs) is not possible.

Care



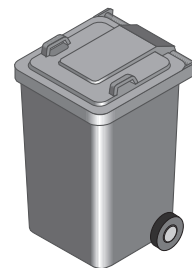
Note!

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



Note!

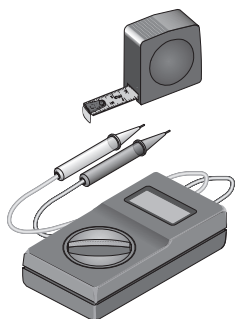
Environmental hazard!

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
Connecting cable	approx. 3,000 mm

Electric connection

Operating voltage	23-25 V DC
Power	depending on the version

Values dependent on the light:

LIQ 6 (6 LEDs)	Power	approx. 4 W
LIQ 10 (10 LEDs)	Power	approx. 2 W
LIQ 12 (12 LEDs)	Power	approx. 8 W
LIQ 20 (20 LEDs)	Power	approx. 3 W
LIQ 24 (24 LEDs)	Power	approx. 15 W
LIQ 36 (36 LEDs)	Power	approx. 22 W
LIQ 40 (40 LEDs)	Power	approx. 6 W
LIQ 48 (48 LEDs)	Power	approx. 29 W
LIQ 60 (60 LEDs)	Power	approx. 9 W
LIQ 80 (80 LEDs)	Power	approx. 12 W



Caution!

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!

Appendix

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.

Consignes de sécurité

29

Utilisation conforme à l'emploi prévu

31

Abréviations et symboles

31

Introduction

32

Montage

33

Raccordement

35

Fonction

36

Maintenance et réparation

36

Entretien

37

Élimination des déchets

37

Caractéristiques techniques

38

Annexe

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.

Remarque !

Ce symbole matérialise les points importants pour la manipulation et le fonctionnement.

Consignes de sécurité



Danger !

Risque d'explosion !

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



Attention !

Risque de corrosion !

L'utilisation de la luminaire dans des locaux humides peut endommager cette dernière !


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



Attention !

Endommagement dû à un appareillage incorrect !

Un appareillage non approprié peut détruire la lampe.

- Ne faire fonctionner la 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) ! 



Attention !

Endommagement dû à un raccordement incorrect !

Une tension d'alimentation ou une polarité incorrecte peut endommager ou détruire la 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 !



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.

Généralités



Utilisation conforme à l'emploi prévu :

Application :

Cette requette d'éclairage universellement utilisée a été spécialement conçue pour l'éclairage des endroits longs (par ex. pour indiquer la voie à suivre dans les couloirs).

Lieu d'utilisation :

La luminaire ne doit être utilisée que dans des locaux secs et exempts de risques d'explosion !

Type de fonctionnement :

La luminaire est conçue pour le fonctionnement en service continu.

Abréviations et symboles



Consigne de sécurité !



Information importante !



Appareil de la classe de protection II (à double isolation)



Appareil de la classe de protection III (fonctionnement avec une faible tension de sécurité 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

CE 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.

Introduction

SLIM LED

La recette 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).

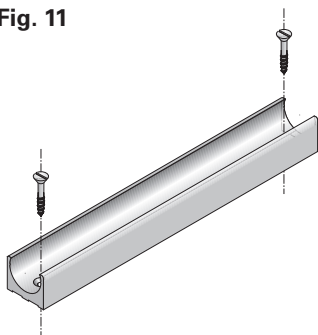
Remarque : Ce mode d'emploi décrit la version pivotable.

LIQ xx* = luminaire non
pivotable

LIQ xx** = luminaire pivotable

Montage 1

Fig. 11



Généralités

La luminaire est conçue comme luminaire fixe.

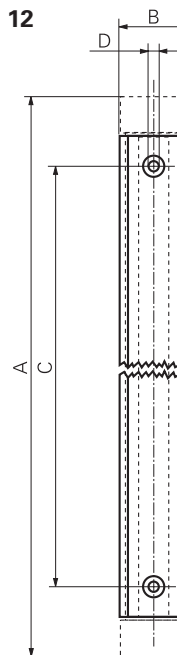


Remarque !

Danger de détérioration de la luminaire.

- Monter la luminaire avec les outils adéquats sur la surface de fixation choisie de sorte à éviter qu'elle tombe
- Veiller à ce que le câble [2.4] soit posé de sorte à ne pas pouvoir être endommagé.

Fig. 12



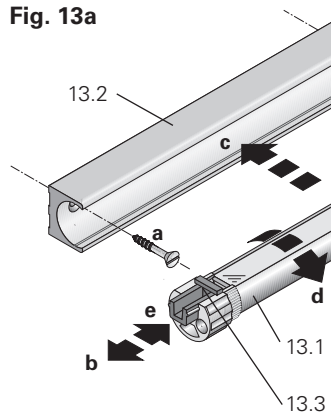
Montage

- 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	3,4
LIQ 10	196	22,5	150	3,4
LIQ 12	336	22,5	290	3,4
LIQ 20	336	22,5	290	3,4
LIQ 24	616	22,5	570	3,4
LIQ 36	896	22,5	850	3,4
LIQ 40	616	22,5	570	3,4
LIQ 48	1176	22,5	1130	3,4
LIQ 60	896	22,5	850	3,4
LIQ 80	1176	22,5	1160	3,4

Montage 2

Fig. 13a

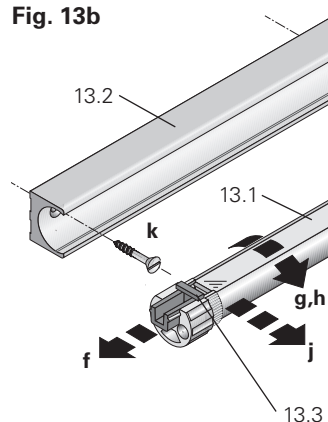


Généralités

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



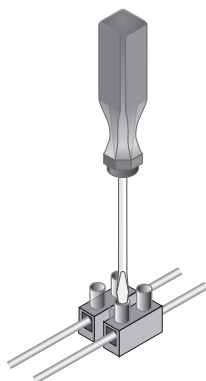
Démontage

Pour démonter la 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



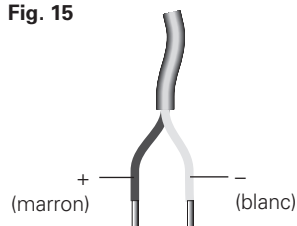
Attention !

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



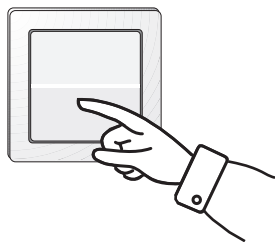
Appareillage

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

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.

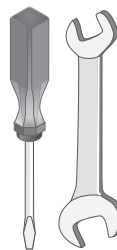
Variation de l'intensité de la lumière

L'intensité de la lumière de la luminaire peut être variée si les appareillages adaptés sont utilisés (modulation de la largeur d'impulsions - PWM)

Faire pivoter

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

Maintenance et réparation



La bande LED utilisée dans le luminaire est scellée dans le luminaire.

Entretien

La luminaire ne nécessite pas d'entretien.

Réparation

Une réparation (par ex. en cas de défaillance des différentes LED) est impossible.

Entretien



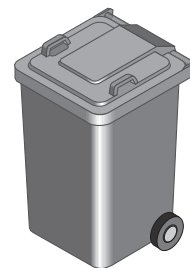
Remarque !

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



Remarque !

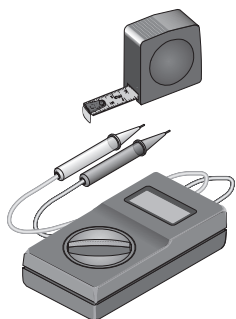
Danger pour l'environnement !

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
Câble de connexion	env. 3000 mm

Raccordement électrique :

Tension d'alimentation	23-25 V DC
Puissance	selon la variante

Valeurs en fonction de la luminaire :

LIQ 6 (6 LED)	Puissance	env. 4 W
LIQ 10 (10 LED)	Puissance	env. 2 W
LIQ 12 (12 LED)	Puissance	env. 8 W
LIQ 20 (20 LED)	Puissance	env. 3 W
LIQ 24 (24 LED)	Puissance	env. 15 W
LIQ 36 (36 LED)	Puissance	env. 22 W
LIQ 40 (40 LED)	Puissance	env. 6 W
LIQ 48 (48 LED)	Puissance	env. 29 W
LIQ 60 (60 LED)	Puissance	env. 9 W
LIQ 80 (80 LED)	Puissance	env. 12 W



Attention !

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.

Annexe

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.

Avvertenze per la sicurezza  41

Uso conforme allo scopo d'impiego previsto  43

Abbreviazioni e simboli  43

Introduzione  44

Montaggio  45

Collegamento  47

Funzione  48

Manutenzione e riparazione  48

Cura  49

Smaltimento  49

Dati tecnici  50

Appendice  51

Costruttore  52


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.

Nota!

Questo simbolo segnala i punti rilevanti per l'uso e il funzionamento.

Avvertenze per la sicurezza



Pericolo!

Pericolo di esplosione!

L'utilizzo dell'apparecchio in locali esposti al pericolo di esplosione può provocare un'esplosione.



Attenzione!

Pericolo di corrosione!

L'utilizzo in locali umidi può provocare danni all'apparecchio!

- L'apparecchio va utilizzato solo in locali non esposti al pericolo di esplosione!



Attenzione!

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!



Attenzione!

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.



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.

Note generali



Uso conforme allo scopo d'impiego previsto:

Scopo d'impiego:

Questo listello luminosa impiegabile universalmente è stata sviluppata specificamente per illuminare spazi allungati (per es. corridoi).

Luogo d'impiego:

L'apparecchio d'illuminazione deve essere utilizzata esclusivamente in locali asciutti e non esposti al pericolo d'esplosione.

Modo di funzionamento:

L'apparecchio d'illuminazione è concepita per il funzionamento continuo.

Abbreviazioni e simboli



Avvertenza per la sicurezza!



Informazione importante!



Apparecchio della classe di protezione II (con isolamento protettivo)



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

 Sigle 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.**

Introduzione

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).

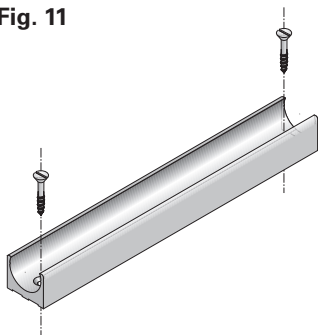
Nota: queste istruzioni descrivono la versione orientabile.

LIQ xx* = apparecchio non orientabile

LIQ xx** = apparecchio orientabile

Montaggio 1

Fig. 11



Note generali

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

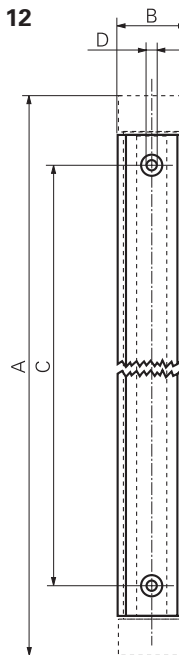


Nota!

Pericolo di danni all'apparecchio d'illuminazione!

- Usare degli accessori adatti per montare l'apparecchio alla superficie di fissaggio in modo che non cada.
- Fare attenzione che il cavo [2.4] sia posato in modo che non possa essere danneggiato!

Fig. 12



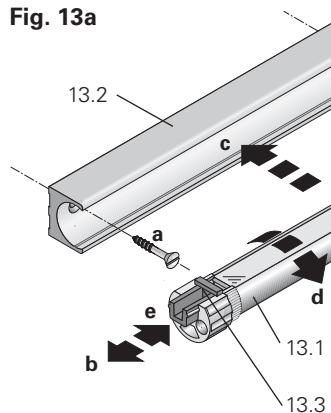
Procedimento di montaggio

- 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	I
LIQ 6	196	22,5	150	3,4
LIQ 10	196	22,5	150	3,4
LIQ 12	336	22,5	290	3,4
LIQ 20	336	22,5	290	3,4
LIQ 24	616	22,5	570	3,4
LIQ 36	896	22,5	850	3,4
LIQ 40	616	22,5	570	3,4
LIQ 48	1176	22,5	1130	3,4
LIQ 60	896	22,5	850	3,4
LIQ 80	1176	22,5	1160	3,4

Montaggio 2

Fig. 13a

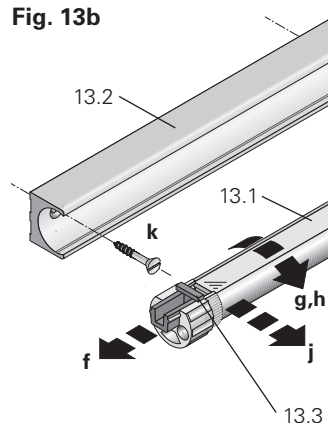


Note generali

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

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

Fig. 13b



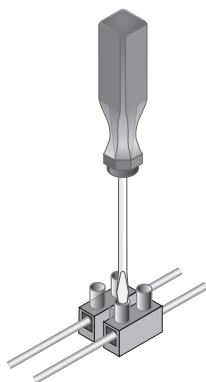
Smontaggio

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

Procedere come descritto di seguito:

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

Collegamento



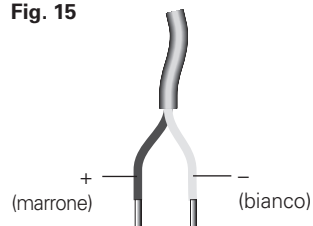
Attenzione!

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



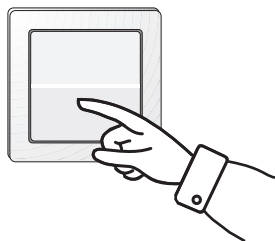
Apparecchio di comando

L'apparecchio d'illuminazione viene fornita 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

Funzione



Accensione e spegnimento

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

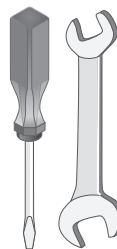
Dimmerazione

L'apparecchio d'illuminazione è dimmerabile se vengono utilizzati degli apparecchi di comando adatti (modulazione di larghezza di impulso - PWM).

Orientazione

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

Manutenzione e riparazione



Il nastro LED utilizzato nell'apparecchio è completamente colato.

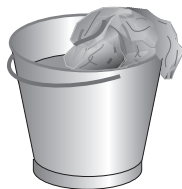
Manutenzione

L'apparecchio d'illuminazione non richiede manutenzione.

Riparazione

La riparazione (per. es. in caso di guasto di singoli LED) non è possibile.

Cura



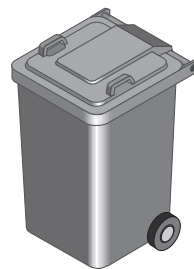
Nota!

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



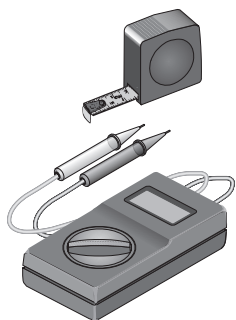
Nota!

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
Cavo di collegamento	ca. 3000 mm

Collegamento elettrico:

Tensione di funzionamento	23-25 V DC
Potenza a seconda della versione	

Valori a seconda dell'apparecchio d'illuminazione:

LIQ 6 (6 LED)	Potenza	ca. 4 W
LIQ 10 (10 LED)	Potenza	ca. 2 W
LIQ 12 (12 LED)	Potenza	ca. 8 W
LIQ 20 (20 LED)	Potenza	ca. 3 W
LIQ 24 (24 LED)	Potenza	ca. 15 W
LIQ 36 (36 LED)	Potenza	ca. 22 W
LIQ 40 (40 LED)	Potenza	ca. 6 W
LIQ 48 (48 LED)	Potenza	ca. 29 W
LIQ 60 (60 LED)	Potenza	ca. 9 W
LIQ 80 (80 LED)	Potenza	ca. 12 W



Attenzione!

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.

Appendice

Waldmann 
ENGINEER OF LIGHT.