

Waldmann **W**

ENGINEER OF LIGHT.

Gebrauchsanweisung

DEU

Instrucciones para el uso

SPA

Instructions For Use

ENG

Gebruiksaanwijzing

NLD

Mode d'emploi

FRA

Bruksanvisning

SWE

Istruzioni per l'uso

ITA

Käyttöohje

FIN



ACANEO HIAL

Tiefstrahler
High Bay Luminaire

DEU	Inhaltsverzeichnis.....	4
ENG	Table of Contents	16
FRA	Sommaire	28
ITA	Indice.....	40
SPA	Índice.....	52
NLD	Inhoudsopgave.....	64
SWE	Innehållsförteckning.....	76
FIN	Sisällysluettelo	88

Inhaltsverzeichnis

1.	Zu Ihrer Sicherheit	5
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.2	Sicherheitshinweise	5
1.3	Warnstufen.....	6
2.	Modellübersicht	7
3.	Montieren	8
3.1	Montagearten	8
3.2	Leuchte mit Montageart „Seilaufhängung“ montieren.....	8
3.3	Leuchte mit Montageart „Deckenhalterung“ montieren	9
3.4	Leuchte mit Montageart „Wandhalterung“ montieren.....	9
3.5	Leuchte mit Montageart „Halterung einstellbar“ montieren	10
4.	Anschließen	11
4.1	Leuchte ohne Steckverbinder anschließen.....	11
4.2	Leuchte mit Steckverbinder anschließen	11
5.	Bedienen	12
5.1	Ein- und Ausschalten	12
6.	Leuchtmittel wechseln	12
7.	Schutzscheibe nachrüsten	12
8.	Reinigen	13
9.	Reparieren	13
10.	Entsorgen	13
11.	Technische Daten	14
11.1	Abmessungen, Gewicht.....	14
11.2	Umgebungsbedingungen.....	14
11.3	Elektrische Werte	14
11.4	Klassifizierungen	15
11.5	Lichttechnische Werte	15
11.6	Symbole	15

1. Zu Ihrer Sicherheit

Die Leuchte ist nach dem Stand der Technik entwickelt und aus hochwertigen Materialien mit größter Sorgfalt hergestellt und geprüft.

Dennoch können bei der Verwendung Personen- oder Sachschäden entstehen.



- ▶ Lesen Sie alle beiliegenden Anleitungen und Informationen.
- ▶ Beachten Sie die Warnungen in den Dokumenten und am Gerät.
- ▶ Verwenden Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, sicherheits- und gefahrenbewusst.
- ▶ Halten Sie dieses Dokument beim Gerät verfügbar.

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Diese Leuchte ist ein Tiefstrahler zur Beleuchtung von Industriehallen.

1.2 Sicherheitshinweise

Explosionsgefahr

Betrieb der Leuchte in explosionsgefährdeten Räumen kann Explosionen auslösen und zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- ▶ **Nicht** in explosionsgefährdeten Räumen betreiben.

Gefahr durch elektrischen Strom

Unsachgemäßer Betrieb und fehlerhaftes Arbeiten an der Leuchte können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Anschluss nur durch eine ausgebildete Elektro-Fachkraft.
- ▶ Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.
- ▶ Bei einer Leuchte mit Steckverbinder: Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und durch eine geeignete Leitung ersetzen, siehe Kapitel 4.2 „Leuchte mit Steckverbinder anschließen“, Seite 11.
- ▶ Bei einer Leuchte ohne Steckverbinder: Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und vom Hersteller oder dessen Servicevertreter ersetzen lassen.
- ▶ Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von einer Elektro-Fachkraft durchführen lassen.
- ▶ Leuchte vor Arbeiten an der Leuchte von der Stromversorgung trennen.

Sicher montieren

Herunterfallen der Leuchte kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- ▶ Montage nur von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.
- ▶ Leuchte nur mit geeigneten Befestigungselementen an eine geeignete Wand oder Decke montieren.
- ▶ Befestigungselemente ordnungsgemäß montieren.

Gefahr durch ungeeignete Ersatzteile

Ungeeignete Ersatzteile können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.

Gefahr durch zersprungene Schutzscheibe

Eine zersprungene Schutzscheibe kann zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Zersprungene Schutzscheibe ersetzen.

Gefahr durch hohe Umgebungstemperatur

Eine Überschreitung der zulässigen Umgebungstemperatur verkürzt die Lebensdauer der elektronischen Bauteile.

- ▶ Maximal zulässige Umgebungstemperatur nicht überschreiten.

1.3 Warnstufen

GEFAHR

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen **unmittelbar zu Tod oder schweren Verletzungen** führen.

WARNUNG

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Tod oder schweren Verletzungen** führen können.

VORSICHT

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Verletzungen** führen können.

ACHTUNG

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Sachschäden** führen können.

2. Modellübersicht

Um die Leuchte optimal montieren und nutzen zu können, müssen Sie das Leuchtenmodell identifizieren. Dazu benötigen Sie die Modellnummer der Leuchte.

HINWEIS: Die Modellnummer finden Sie auf dem Leistungsschild der Leuchte.

- ▶ Prüfen Sie, welche Modellnummer die Leuchte hat.
- ▶ Bestimmen Sie anhand der folgenden Tabelle das Leuchtenmodell, siehe Tab. 1.

Beispiel: Die Modellnummer **HIAL 14000/840/N/DALI** steht für folgendes Leuchtenmodell:

HIAL	14000	840	N	DALI
ACANEO Tiefstrahler	Lichtstrom: 14000 lm	Farbcode: Ra 80, 4000 K	Optik: tiefstrahlend	Ansteuerung

Typ	Lichtstrom	Farbcode	Optik	Ansteuerung
HIAL	14000 lm	840 (4000 K)	N	DALI
ACANEO	20000 lm	850 (5000 K)	tiefstrahlend	1-10 V
Tiefstrahler	30000 lm	865 (6500 K)	W breitstrahlend	EIN/AUS

Tab. 1: Modellübersicht.

3. Montieren

⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr durch herunterfallende Leuchte.

Tod oder schwere Verletzungen.

- ▶ Montage nur von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen.
- ▶ Leuchte nur mit geeigneten Befestigungselementen an eine geeignete Wand oder Decke montieren.
- ▶ Befestigungselemente ordnungsgemäß montieren.

HINWEIS: Befestigungselemente sind nicht im Lieferumfang enthalten. Geeignete Befestigungselemente finden Sie im Zubehörangebot von Waldmann.

3.1 Montagearten

Die Leuchte kann auf unterschiedliche Arten montiert werden.

Es gibt folgende Montagearten:

- Montageart „Seilaufhängung“
- Montageart „Deckenhalterung“
- Montageart „Wandhalterung“
- Montageart „Halterung einstellbar“

3.2 Leuchte mit Montageart „Seilaufhängung“ montieren

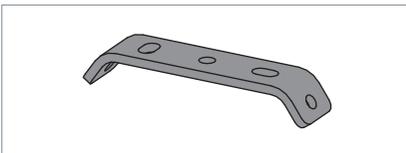


Fig. 1: Ein-Punkt Aufhängung.

- ▶ Wenn Sie die Ein-Punkt Aufhängung von Waldmann montieren möchten: Montieren Sie die Ein-Punkt Aufhängung mit geeigneten Schrauben an die Decke.

- ▶ Wenn Sie nicht die Ein-Punkt Aufhängung von Waldmann montieren möchten: Stellen Sie sicher, dass eine geeignete Vorrichtung vorhanden ist, an der die Leuchte später aufgehängt werden kann.

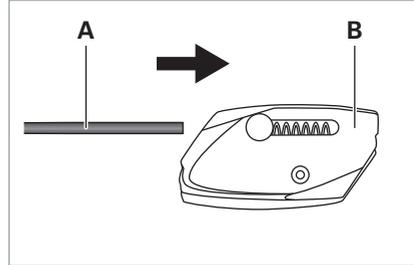


Fig. 2: Drahtseilhalter an Drahtseil befestigen.

- ▶ Führen Sie das Drahtseil **A** durch die erste Öse des Drahtseilhalters **B**, siehe Fig. 2.

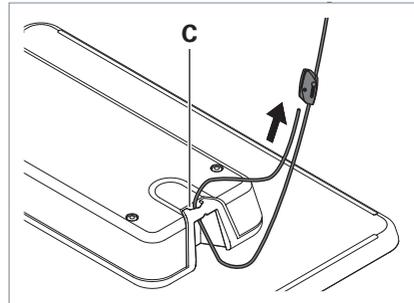


Fig. 3: Drahtseil an Leuchte befestigen.

- ▶ Führen Sie das Drahtseil durch die Aussparung **C** der Leuchte, siehe Fig. 3.
- ▶ Führen Sie das Drahtseil durch die zweite Öse des Drahtseilhalters, siehe Fig. 3.
- ▶ Stellen Sie die Länge des Drahtseils mit den Federn am Drahtseilhalter ein.
- ▶ Montieren Sie das zweite Drahtseil.
- ▶ Hängen Sie die Leuchte auf.

3.3 Leuchte mit Montageart „Deckenhalterung“ montieren

- ▶ Montieren Sie die Deckenhalterung mit geeigneten Schrauben an die Decke.

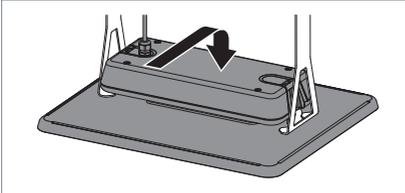


Fig. 4: Leuchte in Deckenhalterung einhängen.

- ▶ Hängen Sie die Leuchte in die Deckenhalterung ein, siehe Fig. 4.

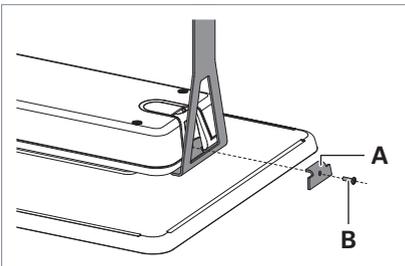


Fig. 5: Winkel an Deckenhalterung schrauben.

- ▶ Schrauben Sie den Winkel **A** mit der Schraube **B** an die Deckenhalterung, siehe Fig. 5.
- ▶ Schrauben Sie den zweiten Winkel an die Deckenhalterung.

3.4 Leuchte mit Montageart „Wandhalterung“ montieren

- ▶ Montieren Sie die Wandhalterung mit geeigneten Schrauben an die Wand.

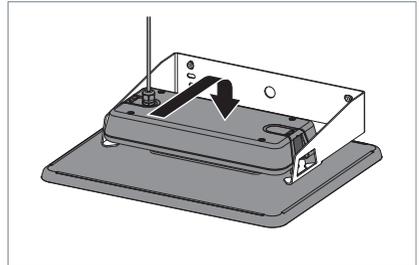


Fig. 6: Leuchte in Wandhalterung einhängen.

- ▶ Hängen Sie die Leuchte in die Wandhalterung ein, siehe Fig. 6.

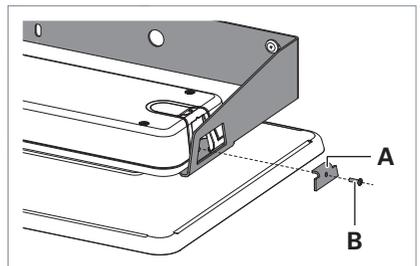


Fig. 7: Winkel an Wandhalterung schrauben.

- ▶ Schrauben Sie den Winkel **A** mit der Schraube **B** an die Wandhalterung, siehe Fig. 7.
- ▶ Schrauben Sie den zweiten Winkel an die Wandhalterung.

3.5 Leuchte mit Montageart „Halterung einstellbar“ montieren

- ▶ Montieren Sie die Halterung mit geeigneten Schrauben an die Wand oder Decke.

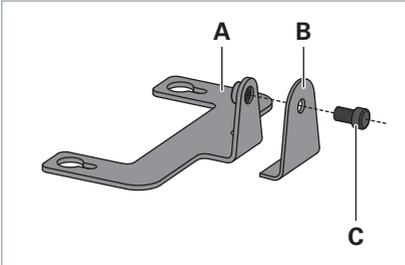


Fig. 8: Haltewinkel montieren.

- ▶ Montieren Sie den Haltewinkel, indem Sie den Winkel **A** und den Winkel **B** mit der Schraube **C** verbinden, siehe Fig. 8.
- ▶ Montieren Sie den zweiten Haltewinkel.

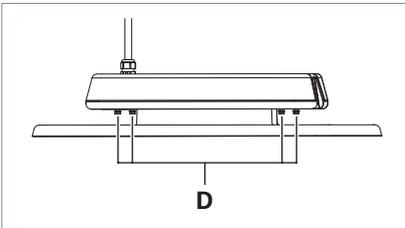


Fig. 9: Schrauben lösen.

- ▶ Lösen Sie die vier Schrauben **D** an der Leuchte, siehe Fig. 9.

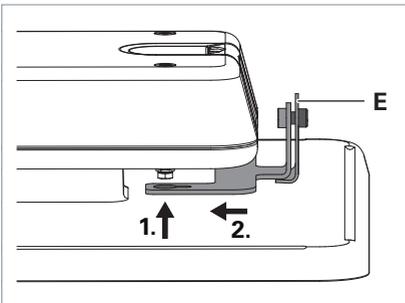


Fig. 10: Haltewinkel in Leuchte einhängen.

- ▶ Hängen Sie den Haltewinkel **E** in die Leuchte ein, siehe Fig. 10.
- ▶ Hängen Sie den zweiten Haltewinkel in die Leuchte ein.
- ▶ Ziehen Sie die vier Schrauben an der Leuchte fest.

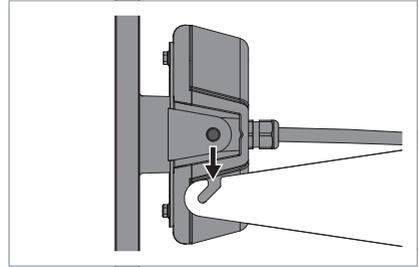


Fig. 11: Leuchte in Halterung einhängen.

- ▶ Hängen Sie die Leuchte in die Halterung ein, siehe Fig. 11.

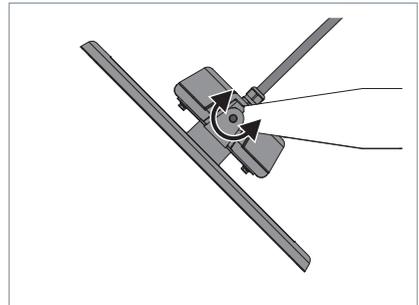


Fig. 12: Leuchte ausrichten.

- ▶ Richten Sie die Leuchte aus und ziehen Sie die zwei Schrauben an den Haltewinkeln fest, siehe Fig. 12.

4. Anschließen

ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Anschlussspannung.

Zerstörung oder Beschädigung der Leuchte.

- ▶ Anschluss nur durch eine ausgebildete Elektro-Fachkraft.
- ▶ Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.

4.1 Leuchte ohne Steckverbinder anschließen

Farbe der Ader	Belegung
braun	L1
schwarz	DALI / +
grau	DALI / -
blau	N
gelb-grün	PE

Tab. 2: Anschlussbelegung bei Ansteuerung „DALI“ oder „1-10 V“.

Farbe der Ader	Belegung
braun	L1
blau	N
gelb-grün	PE

Tab. 3: Anschlussbelegung bei Ansteuerung „EIN/AUS“.

HINWEIS: Halten Sie die Anschlussbelegung ein, siehe Tab. 2 und siehe Tab. 3.

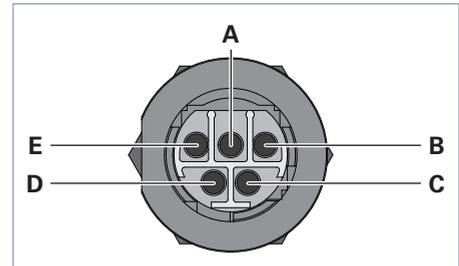
- ▶ Verbinden Sie die Adern mit einer geeigneten Stromversorgung.

4.2 Leuchte mit Steckverbinder anschließen

Bezeichnung	Spezifikation
Kabelart	Flexibles Kabel
Anzahl Adern	3 / 5
Leitungsquerschnitt (je Ader)	0,75 - 4 mm ²
Mantelleitungs-Durchmesser	10 - 14 mm
Abmantellänge	PE: 30 mm N, L, Dali: 25 mm
Abisolierlänge	8 mm

Tab. 4: Erforderliches Kabel.

- ▶ Bestimmen Sie anhand der folgenden Tabelle die Buchsenbelegung.



Nr.	Belegung
A	PE
B	L
C	DALI / -
D	DALI / +
E	N

Tab. 5: Buchse, Ansicht von hinten.

- ▶ Schließen Sie das Kabel an die Buchse an.
- ▶ Verbinden Sie die Buchse mit dem Stecker an der Leuchte.

5. Bedienen

5.1 Ein- und Ausschalten

HINWEIS: Die Leuchte verfügt über keinen eigenen Schalter. Die Leuchte schaltet ein, wenn sie mit Strom versorgt wird.

6. Leuchtmittel wechseln

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

7. Schutzscheibe nachrüsten

Sie können eine Schutzscheibe nachrüsten, damit die Leuchte von unten zusätzlich vor Umgebungseinflüssen geschützt ist.

HINWEIS: Eine passende Schutzscheibe finden Sie im Zubehörangebot von Waldmann.

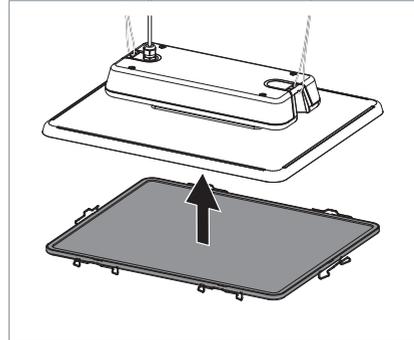


Fig. 13: Schutzscheibe positionieren.

- ▶ Setzen Sie die Schutzscheibe von unten auf die Leuchte, siehe Fig. 13.

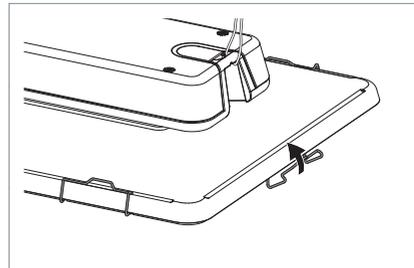


Fig. 14: Schutzscheibe befestigen.

- ▶ Befestigen Sie die Schutzscheibe an der Leuchte, indem Sie alle sechs Halteklammern nach oben klappen, siehe Fig. 14.

8. Reinigen

WARNUNG

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Leuchte von der Stromversorgung trennen.

ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Reinigungsmittel.

Beschädigung der Leuchte.

- ▶ Verträglichkeit der Reinigungsmittel mit der Oberfläche prüfen.
- ▶ Reinigen Sie die Leuchte mit einem Tuch und einem milden Reiniger.

9. Reparieren

WARNUNG

Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Leuchte von der Stromversorgung trennen.

ACHTUNG

Sachschaden durch unsachgemäße Reparatur.

Zerstörung oder Beschädigung der Leuchte.

- ▶ Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.

HINWEIS: Sollte ein Defekt an der Leuchte auftreten, ist unser Service-Team für Sie erreichbar:

Service-Hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

Service-E-Mail: service@waldmann.com

10. Entsorgen



Die Leuchte unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC.

- ▶ Entsorgen Sie die Leuchte getrennt vom Hausmüll über die dafür zuständigen und staatlich bestimmten Stellen. Mit einer ordnungsgemäßen Entsorgung vermeiden Sie mögliche negative Folgen für Mensch und Umwelt.

11. Technische Daten

HINWEIS: Es gelten die Angaben auf dem Leistungsschild der Leuchte, das Sie auf der Oberseite der Leuchte finden.

11.1 Abmessungen, Gewicht

Bezeichnung	Wert
Abmessungen (LxBxH)	HIAL 14000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 20000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 30000/... 585 x 480 x 125 mm
Gewicht (Leuchte)	HIAL 14000/... 8,2 kg
	HIAL 20000/... 8,2 kg
	HIAL 30000/... 10,8 kg
Gewicht (Schutzscheibe)	HIAL 14000/... 2,8 kg
	HIAL 20000/... 2,8 kg
	HIAL 30000/... 4,2 kg

Tab. 6: Abmessungen, Gewicht.

11.2 Umgebungsbedingungen

Bezeichnung	Wert
Maximal zulässige Umgebungstemperatur	Die maximal zulässige Umgebungstemperatur ist auf dem Leistungsschild der Leuchte angegeben.
Staubart	Zur Verwendung in einer Umgebung, in der eine Ablagerung von leitfähigem Staub auf der Leuchte erwartet werden kann.

Tab. 7: Umgebungsbedingungen.

11.3 Elektrische Werte

Bezeichnung	Wert
Spannungsbereich	Der Spannungsbereich ist auf dem Leistungsschild der Leuchte angegeben.
Frequenz	Der Frequenzbereich ist auf dem Leistungsschild der Leuchte angegeben.
Leistungsaufnahme	Die Leistungsaufnahme ist auf dem Leistungsschild der Leuchte angegeben.

Tab. 8: Elektrische Werte.

11.4 Klassifizierungen

Bezeichnung	Wert
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 65
Betriebsart	Dauerbetrieb
Technische Sicherheitsprüfung	EN 60598-1

Tab. 9: Klassifizierungen.

11.5 Lichttechnische Werte

Bezeichnung	Wert
Leuchtenlichtstrom	14000 lm
	20000 lm
	30000 lm
Restlichtstrom	L80B10 nach 60000 h
Farbtemperatur	4000 K (840)
	5000 K (850)
	6500 K (865)
Optik	tiefstrahlend (N-Optik)
	breitstrahlend (W-Optik)

Tab. 10: Lichttechnische Werte.

11.6 Symbole

Symbol	Bezeichnung
	Schutzklasse I Betrieb mit Schutzleiteranschluss
	CE-Konformitätskennzeichen
	ETL-Zulassung
	TÜV EMV
	ENEC
	Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur für feuergefährdete Betriebsstätten
	Entsorgung nach der europäischen Richtlinie 2002/96/EC

Tab. 11: Symbole.

Table of Contents

1.	For your safety	17
1.1	Designated use	17
1.2	Safety instructions.....	17
1.3	Warning levels.....	18
2.	Model overview	19
3.	Mounting	20
3.1	Mounting types	20
3.2	Mounting the luminaire of mounting type "Rope suspension"	20
3.3	Mounting the luminaire of mounting type "Ceiling holder".....	21
3.4	Mounting the luminaire of mounting type "Wall holder".....	21
3.5	Mounting the luminaire of mounting type "Adjustable holder".....	22
4.	Connection	23
4.1	Connecting the luminaire without plug-in connector	23
4.2	Connecting the luminaire with plug-in connector.....	23
5.	Operation	24
5.1	Switch-on and switch-off	24
6.	Replacing the lamp	24
7.	Retrofitting a safety glass	24
8.	Cleaning	25
9.	Repair	25
10.	Disposal	25
11.	Technical data	26
11.1	Dimensions, weight	26
11.2	Ambient conditions	26
11.3	Electrical values.....	26
11.4	Classifications	27
11.5	Luminous values	27
11.6	Symbols	27

1. For your safety

The luminaire has been designed in accordance with state-of-the-art standards, manufactured with utmost care using high-quality materials, and tested.

Nevertheless, its use may constitute a risk to persons or cause material damage.



- ▶ Read all enclosed instructions and information.
- ▶ Please observe the warnings included in the documentation and attached to the unit.
- ▶ The device must only be used in technically perfect condition, and only by persons being aware of the risks and dangers involved in operating the device.
- ▶ Keep this document available near the device.

1.1 Designated use

This luminaire is a high bay luminaire for illuminating factory halls.

1.2 Safety instructions

Explosion hazard

Operating the luminaire in rooms subject to explosion hazards can trigger an explosion and result in serious injuries or death.

- ▶ **Do not** operate the luminaire in rooms subject to explosion hazards.

Danger due to electric current

Improper use and faulty work on the luminaire may result in injuries and material damage.

- ▶ Connection by a skilled electrician only.
- ▶ Compare the mains voltage with the nominal voltage and the frequency specified on the rating plate and make sure that they are identical.
- ▶ Luminaire with plug-in connector: Disconnect a damaged connecting cable immediately from the power supply and replace it with a suitable cable, see chapter 4.2 "Connecting the luminaire with plug-in connector", page 23.
- ▶ Luminaire without plug-in connector: Disconnect a damaged connecting cable immediately from the power supply and have it replaced by the manufacturer or his service representative.
- ▶ Have maintenance and repair work carried out by a trained electrician only.
- ▶ Before performing work on the luminaire, disconnect the luminaire from the power supply.

Safe mounting

A falling luminaire can result in death or serious injuries.

- ▶ Have the mounting performed by a qualified professional only.
- ▶ Mount the luminaire on a suitable wall or ceiling using suitable fastening elements only.
- ▶ Mount fastening elements correctly.

Hazard caused by unsuitable spare parts

Unsuitable spare parts can result in injuries and material damage.

- ▶ Use only spare parts approved by the manufacturer.

Hazard caused by broken safety glass

A broken safety glass can result in injuries and material damage.

- ▶ A broken safety glass must be replaced.

Danger due to high ambient temperature

Exceeding the allowed ambient temperature will shorten the useful life of the electronic components.

- ▶ Do not exceed the maximum allowed ambient temperature.

1.3 Warning levels

DANGER

Warning against hazards that result **directly in serious injuries or death** in case of non-observance.

WARNING

Warning against hazards that may result in **serious injuries or death** in case of non-observance.

CAUTION

Warning against hazards that may result in **injuries** in case of non-observance.

NOTICE

Warning against hazards that may result in **material damage** in case of non-observance.

2. Model overview

For optimum installation and use of the luminaire, you have to identify the luminaire model. To do so, you will require the model number of the luminaire.

NOTE: The model number can be found on the rating plate of the luminaire.

- ▶ Check which model number the luminaire has.
- ▶ Determine the luminaire model by referring to the following table, see Tab. 1.

Example: The model number **HIAL 14000/840/N/DALI** stands for the following luminaire model:

HIAL	14000	840	N	DALI
ACANEO High Bay Luminaire	Light cur- rent: 14000 lm	Colour code: Ra 80, 4000 K	Lens: Narrow-beam	Activation

Type	Light cur- rent	Colour code	Lens	Activation
HIAL ACANEO High Bay Luminaire	14000 lm 20000 lm 30000 lm	840 (4000 K) 850 (5000 K) 865 (6500 K)	N Narrow-beam W Wide-beam	DALI 1-10 V ON/OFF

Tab. 1: Model overview.

3. Mounting

⚠ WARNING

Danger of death caused by a falling luminaire.

Death or serious injuries.

- ▶ Have the luminaire mounted by a qualified professional only.
- ▶ Mount the luminaire on a suitable wall or ceiling using suitable fastening elements only.
- ▶ Mount fastening elements correctly.

NOTE: Fastening elements are not included in the scope of delivery. Suitable fastening elements can be found in the Waldmann range of accessories.

3.1 Mounting types

The luminaire can be mounted in different ways.

The following mounting types are possible:

- Mounting type "Rope suspension"
- Mounting type "Ceiling holder"
- Mounting type "Wall holder"
- Mounting type "Adjustable holder"

3.2 Mounting the luminaire of mounting type "Rope suspension"

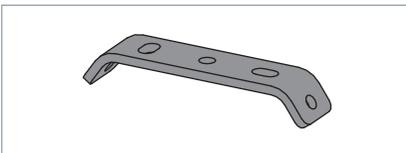


Fig. 1: One-point suspension.

- ▶ If you want to mount the one-point suspension by Waldmann: Mount the one-point suspension to the ceiling using suitable screws.

- ▶ If you do not want to mount the one-point suspension by Waldmann: Make sure that a suitable device is present from which the luminaire can be suspended later on.

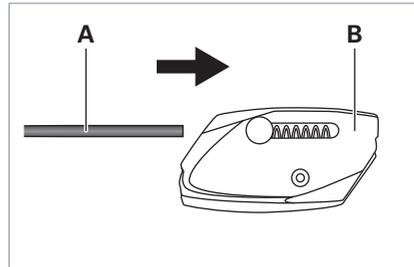


Fig. 2: Fastening the wire rope holder to the wire rope.

- ▶ Guide the wire rope **A** through the first eyelet of the wire rope holder **B**, see Fig. 2.

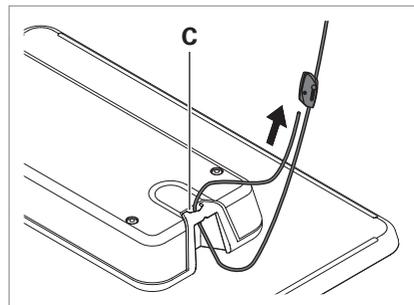


Fig. 3: Fastening the wire rope to the luminaire.

- ▶ Guide the wire rope through the recess **C** of the luminaire, see Fig. 3.
- ▶ Guide the wire rope through the second eyelet of the wire rope holder, see Fig. 3.
- ▶ Adjust the wire rope length using the springs on the wire rope holder.
- ▶ Mount the second wire rope.
- ▶ Suspend the luminaire.

3.3 Mounting the luminaire of mounting type "Ceiling holder"

- ▶ Mount the ceiling holder to the ceiling using suitable screws.

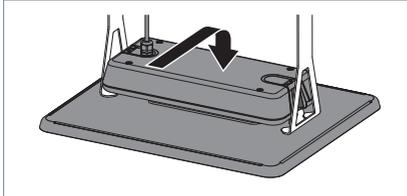


Fig. 4: Hanging the luminaire into the ceiling holder.

- ▶ Hang the luminaire into the ceiling holder, see Fig. 4.

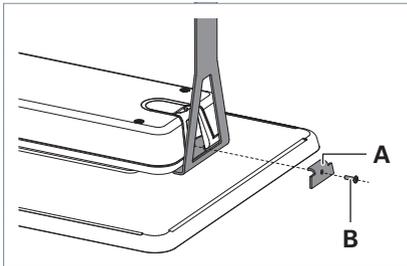


Fig. 5: Screwing the bracket to the ceiling holder.

- ▶ Screw the bracket **A** to the ceiling holder using the screw **B**, see Fig. 5.
- ▶ Screw the second bracket to the ceiling holder.

3.4 Mounting the luminaire of mounting type "Wall holder"

- ▶ Mount the wall holder to the wall using suitable screws.

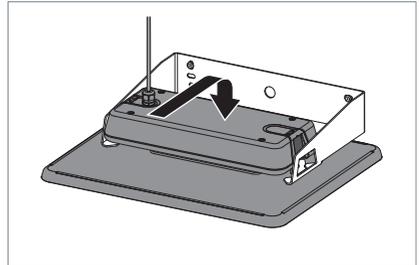


Fig. 6: Hanging the luminaire into the wall holder.

- ▶ Hang the luminaire into the wall holder, see Fig. 6.

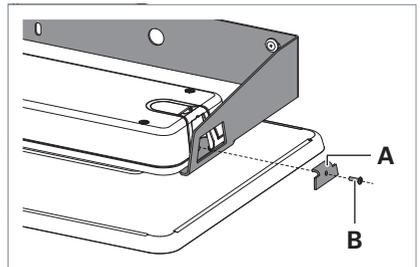


Fig. 7: Screwing the bracket to the wall holder.

- ▶ Screw the bracket **A** to the wall holder using the screw **B**, see Fig. 7.
- ▶ Screw the second bracket to the wall holder.

3.5 Mounting the luminaire of mounting type "Adjustable holder"

- ▶ Mount the holder to the wall or ceiling using suitable screws.

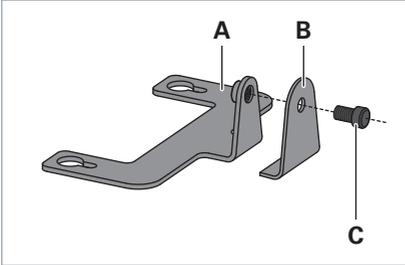


Fig. 8: Mounting the retaining bracket.

- ▶ Mount the retaining bracket by connecting the bracket **A** and the bracket **B** using the screw **C**, see Fig. 8.
- ▶ Mount the second retaining bracket.

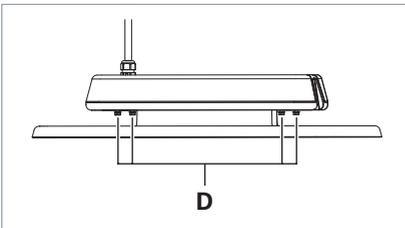


Fig. 9: Unscrew the screws.

- ▶ Unscrew the four screws **D** from the luminaire, see Fig. 9.

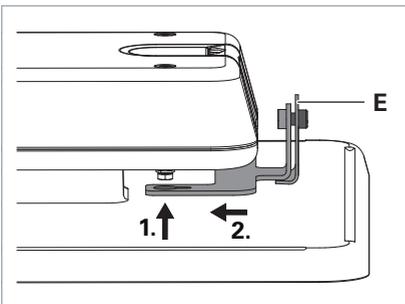


Fig. 10: Hang the retaining bracket into the luminaire.

- ▶ Hang the retaining bracket **E** into the luminaire, see Fig. 10.
- ▶ Hang the second retaining bracket into the luminaire.
- ▶ Tighten the four screws on the luminaire.

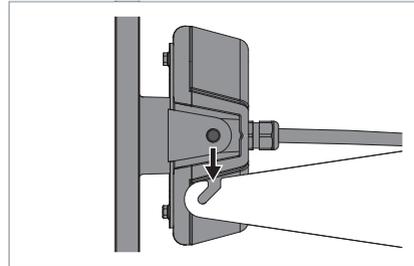


Fig. 11: Hanging the luminaire into the holder.

- ▶ Hang the luminaire into the holder, see Fig. 11.

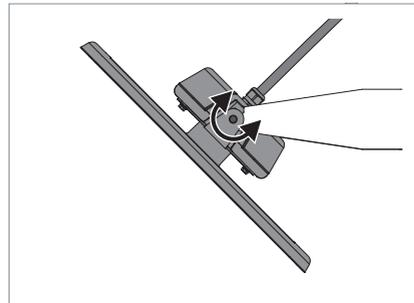


Fig. 12: Aligning the luminaire.

- ▶ Align the luminaire and tighten the two screws on the retaining brackets, see Fig. 12.

4. Connection

NOTICE

Material damage caused by wrong mains voltage.

Damage or destruction of the luminaire.

- ▶ Connection by a skilled electrician only.
- ▶ Compare the mains voltage with the nominal voltage and the frequency specified on the rating plate and make sure that they are identical.

4.1 Connecting the luminaire without plug-in connector

Colour of the wire	Assignment
brown	L1
black	DALI / +
grey	DALI / -
blue	N
yellow/green	PE

Tab. 2: Terminal assignment with "DALI" or "1-10 V" activation.

Colour of the wire	Assignment
brown	L1
blue	N
yellow/green	PE

Tab. 3: Terminal assignment with "ON/OFF" activation.

NOTE: Observe the terminal assignment, see Tab. 2 and see Tab. 3.

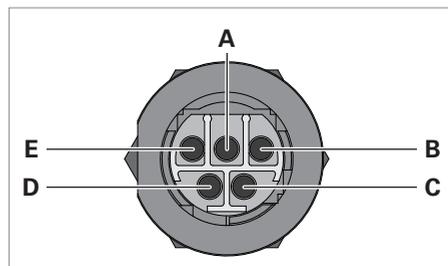
- ▶ Connect the wires to a suitable power supply.

4.2 Connecting the luminaire with plug-in connector

Designation	Specification
Cable type	Flexible cable
Number of wires	3 / 5
Cable cross-section (per wire)	0.75 - 4 mm ²
Diameter of sheathed cable	10 - 14 mm
Sheath stripping length	PE: 30 mm N, L, Dali: 25 mm
Wire stripping length	8 mm

Tab. 4: Required cable.

- ▶ Determine the socket assignment according to the following table.



No.	Assignment
A	PE
B	L
C	DALI / -
D	DALI / +
E	N

Tab. 5: Socket, view from behind.

- ▶ Connect the cable to the socket.
- ▶ Connect the socket to the plug on the luminaire.

5. Operation

5.1 Switch-on and switch-off

NOTE: The luminaire is not equipped with a switch of its own. The luminaire will switch on when it is supplied with power.

6. Replacing the lamp

NOTE: 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.

7. Retrofitting a safety glass

You can retrofit a safety glass to protect the luminaire from below against environmental effects.

NOTE: A suitable safety glass can be found in the Waldmann range of accessories.

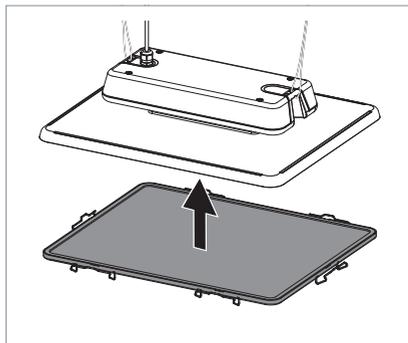


Fig. 13: Positioning the safety glass.

- ▶ Place the safety glass on the luminaire from below, see Fig. 13.

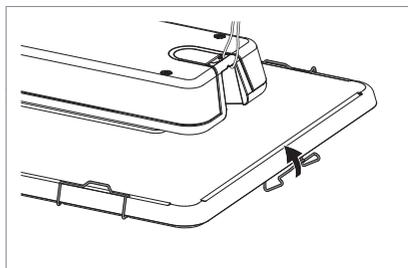


Fig. 14: Fastening the safety glass.

- ▶ Fasten the safety glass to the luminaire by folding all six holding clamps upwards, see Fig. 14.

8. Cleaning

WARNING

Danger of death due to electric shock.

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.

NOTICE

Material damage caused by using wrong cleaning agents.

Damage to the luminaire.

- ▶ Make sure the cleaning agents are compatible with the surface.
- ▶ Clean the luminaire with a cloth and a mild detergent.

9. Repair

WARNING

Danger of death due to electric shock.

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.

NOTICE

Material damage caused by improper repair.

Damage or destruction of the luminaire.

- ▶ Use only spare parts approved by the manufacturer.

NOTE: If a defect occurs to the luminaire, you can contact our Service team:

Service Hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

Service e-mail: service@waldmann.com

10. Disposal



The luminaire is subject to European Directive 2002/96/EC.

- ▶ Dispose of the luminaire separately from domestic waste using the agencies responsible for disposal and designated by the authorities.
Proper disposal avoids adverse effects on man and the environment.

11. Technical data

NOTE: The data given on the rating plate attached to the top side of the luminaire apply.

11.1 Dimensions, weight

Designation	Value
Dimensions (LxWxH)	HIAL 14000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 20000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 30000/... 585 x 480 x 125 mm
Weight (luminaire)	HIAL 14000/... 8.2 kg
	HIAL 20000/... 8.2 kg
	HIAL 30000/... 10.8 kg
Weight (Safety glass)	HIAL 14000/... 2.8 kg
	HIAL 20000/... 2.8 kg
	HIAL 30000/... 4.2 kg

Tab. 6: Dimensions, weight.

11.2 Ambient conditions

Designation	Value
Maximum allowed ambient temperature	The maximum allowed ambient temperature is specified on the rating plate of the luminaire.
Dust type	For use in an environment in which deposition of conducting dust on the luminaire is to be expected.

Tab. 7: Ambient conditions.

11.3 Electrical values

Designation	Value
Voltage range	The voltage range is specified on the rating plate of the luminaire.
Frequency	The frequency range is specified on the rating plate of the luminaire.
Power consumption	The power consumption is specified on the rating plate of the luminaire.

Tab. 8: Electrical values.

11.4 Classifications

Designation	Value
Protection class	I
Degree of protection	IP 65
Operating mode	Continuous operation
Technical safety check	EN 60598-1

Tab. 9: Classifications.

11.5 Luminous values

Designation	Value
Luminaire luminous flux	14000 lm
	20000 lm
	30000 lm
Residual luminous flux	L80B10 after 60000 h
Colour temperature	4000 K (840)
	5000 K (850)
	6500 K (865)
Lens	Narrow-beam (N lens)
	Wide-beam (W lens)

Tab. 10: Luminous values.

11.6 Symbols

Symbol	Designation
	Protection class I Operation with protective earth conductor
	CE conformity mark
	ETL Approval
	TÜV EMC
	ENEC
	Luminaire with limited surface temperature for production facilities subject to fire hazards
	Disposal in accordance with European Directive 2002/96/EC

Tab. 11: Symbols.

Sommaire

1.	Pour votre sécurité	29
1.1	Utilisation conforme à l'emploi prévu.....	29
1.2	Consignes de sécurité.....	29
1.3	Niveaux d'avertissement.....	30
2.	Aperçu des modèles.....	31
3.	Montage	32
3.1	Types de montage.....	32
3.2	Monter le luminaire avec le type de montage « Suspension par câble »..	32
3.3	Monter le luminaire avec le type de montage « Fixation au plafond ».....	33
3.4	Monter le luminaire avec le type de montage « Fixation murale »	33
3.5	Monter le luminaire avec le type de montage « Fixation réglable »	34
4.	Raccorder le luminaire	35
4.1	Raccorder le luminaire sans connecteur à fiche	35
4.2	Raccorder le luminaire avec connecteur à fiche	35
5.	Utiliser le luminaire	36
5.1	Allumer et éteindre le luminaire	36
6.	Remplacer les lampes	36
7.	Monter ultérieurement une cache de protection	36
8.	Nettoyer le luminaire	37
9.	Réparer le luminaire.....	37
10.	Élimination	37
11.	Données techniques	38
11.1	Dimensions, poids.....	38
11.2	Conditions d'environnement	38
11.3	Valeurs électriques	38
11.4	Classifications	39
11.5	Caractéristiques techniques relatives à la lumière	39
11.6	Pictogrammes	39

1. Pour votre sécurité

La lampe a été conçue selon l'état de la technique, fabriquée avec la plus grande minutie à partir de matériaux d'excellente qualité et contrôlée.

Toutefois, des dommages physiques et matériels peuvent survenir lors de son utilisation.



- ▶ Veuillez lire toutes les instructions et informations jointes.
- ▶ Observez les avertissements énoncés dans les documents et se trouvant sur l'appareil.
- ▶ N'utilisez l'appareil que dans un parfait état technique, en tenant compte de la sécurité et des dangers.
- ▶ Ce document doit toujours être disponible à proximité de l'appareil.

1.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Ce luminaire est un luminaire grande hauteur pour l'éclairage de halles industrielles.

1.2 Consignes de sécurité

Risque d'explosion

L'utilisation du luminaire dans des locaux présentant des risques d'explosion peut déclencher des explosions et entraîner la mort ou des blessures graves.

- ▶ **Ne pas** utiliser ce luminaire dans des locaux présentant des risques d'explosion.

Danger lié au courant

L'utilisation inappropriée du luminaire et le travail incorrect sur celui-ci peuvent entraîner des blessures et des dommages matériels.

- ▶ Le raccordement doit être réalisé exclusivement par un électricien qualifié.
- ▶ Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.
- ▶ Dans le cas d'un luminaire avec connecteur à fiche : si le câble de raccordement est endommagé, le déconnecter immédiatement de l'alimentation électrique et le remplacer par un câble approprié, voir chapitre 4.2 « Raccorder le luminaire avec connecteur à fiche », page 35.
- ▶ Dans le cas d'un luminaire sans connecteur à fiche : si le câble de raccordement est endommagé, le déconnecter immédiatement de l'alimentation électrique et le faire remplacer par le fabricant ou son représentant de service.
- ▶ Les travaux de maintenance et de réparation ne doivent être réalisés que par un électricien qualifié.
- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur le luminaire, il convient de le déconnecter de l'alimentation électrique.

Montage sûr

La chute du luminaire peut entraîner la mort ou des blessures graves.

- ▶ Faire impérativement exécuter le montage par un technicien qualifié.
- ▶ Monter le luminaire uniquement avec des éléments de fixation appropriés à un mur ou un plafond appropriés.
- ▶ Monter correctement les éléments de fixation.

Danger lié à des pièces de rechange non appropriées

Des pièces de rechange non appropriées peuvent causer des blessures et des dommages matériels.

- ▶ Seul l'emploi de pièces de rechange agréées par le fabricant est autorisé.

Danger résultant d'une vitre de protection cassée

Une vitre de protection cassée peut entraîner des blessures.

- ▶ Remplacer la vitre de protection cassée.

Danger causé par une température ambiante élevée

Un dépassement de la température ambiante admissible raccourcit la durée de vie des composants électroniques.

- ▶ La température ambiante maximale admissible ne doit pas être dépassée.

1.3 Niveaux d'avertissement

DANGER

Avertissement relatif à des dangers entraînant **immédiatement la mort ou des blessures graves** en cas de non-application des mesures indiquées.

AVERTISSEMENT

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner **la mort ou des blessures graves** en cas de non-application des mesures indiquées.

ATTENTION

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner des **blessures** en cas de non-application des mesures indiquées.

AVIS

Avertissement relatif à des dangers pouvant entraîner des **dommages matériels** en cas de non-application des mesures indiquées.

2. Aperçu des modèles

Pour pouvoir monter et utiliser le luminaire de manière optimale, vous devez identifier le modèle du luminaire. Pour cela, vous avez besoin du numéro de modèle du luminaire.

REMARQUE : Vous trouverez le numéro de modèle sur la plaque signalétique du luminaire.

- ▶ Vérifiez le numéro de modèle du luminaire.
- ▶ Déterminez le modèle de luminaire à l'aide du tableau suivant, voir Tab. 1.

Exemple : Le numéro de modèle **HIAL 14000/840/N/DALI** correspond au modèle de luminaire suivant :

HIAL	14000	840	N	DALI
Luminaire grande hauteur ACANEO	Flux lumineux : 14 000 lm	Code couleur : Ra 80, 4 000 K	Diffuseur : éclairage étroit	Commande

Type	Flux lumineux	Code couleur	Diffuseur	Commande
HIAL Luminaire grande hauteur ACANEO	14000 lm 20000 lm 30000 lm	840 (4 000 K) 850 (5 000 K) 865 (6 500 K)	N éclairage étroit W éclairage large	DALI 1-10 V MARCHE/ ARRÊT

Tab. 1: Aperçu des modèles.

3. Montage

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort en cas de chute du luminaire.

Mort ou lésions graves.

- ▶ Faire impérativement exécuter le montage par un technicien qualifié.
- ▶ Monter le luminaire uniquement avec des éléments de fixation appropriés à un mur ou un plafond appropriés.
- ▶ Monter correctement les éléments de fixation.

REMARQUE : Les éléments de fixation ne sont pas compris dans le volume de livraison. Vous trouverez les éléments de fixation appropriés dans la gamme d'accessoires de Waldmann.

3.1 Types de montage

Le luminaire peut être monté de différentes manières.

Il existe les types de montage suivants :

- Type de montage « Suspension par câble »
- Type de montage « Fixation au plafond »
- Type de montage « Fixation murale »
- Type de montage « Fixation réglable »

3.2 Monter le luminaire avec le type de montage « Suspension par câble »

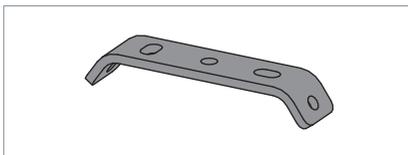


Fig. 1: Suspension à un point.

- ▶ Si vous voulez monter le dispositif de suspension à un point de Waldmann : montez le dispositif de suspension à un point à l'aide des vis appropriées au plafond.
- ▶ Si vous ne voulez pas monter le dispositif de suspension à un point de Waldmann : assurez-vous qu'il y ait un autre dispositif approprié pour y monter le luminaire par la suite.

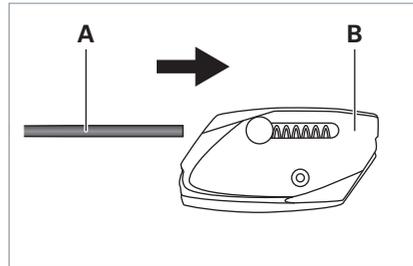


Fig. 2: Fixer le support pour câble métallique au câble métallique.

- ▶ Faites passer le câble métallique **A** à travers le premier œillet du support pour câble métallique **B**, voir Fig. 2.

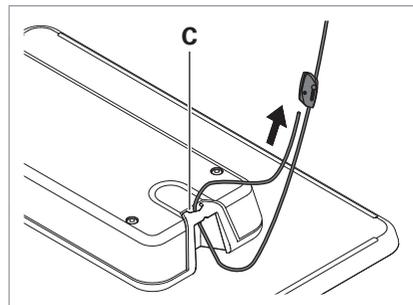


Fig. 3: Fixer le câble métallique au luminaire.

- ▶ Faites passer le câble métallique à travers l'évidement **C** du luminaire, voir Fig. 3.
- ▶ Faites passer le câble métallique à travers le deuxième œillet du support pour câble métallique, voir Fig. 3.

- ▶ Régler la longueur du câble métallique au moyen des ressorts du support pour câble métallique.
- ▶ Montez le deuxième câble métallique.
- ▶ Suspendez le luminaire.

3.3 Monter le luminaire avec le type de montage « Fixation au plafond »

- ▶ Montez la fixation au plafond à l'aide des vis appropriées au plafond.

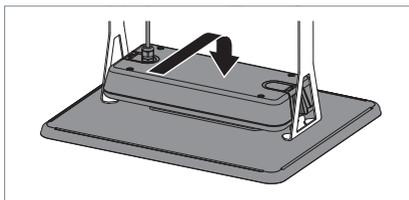


Fig. 4: Accrocher le luminaire à la fixation au plafond.

- ▶ Accrochez le luminaire à la fixation au plafond, voir Fig. 4.

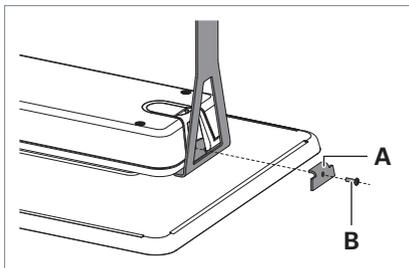


Fig. 5: Visser l'équerre à la fixation au plafond.

- ▶ Visser l'équerre **A** au dispositif de fixation au plafond au moyen de la vis **B**, voir Fig. 5.
- ▶ Visser la deuxième équerre à la fixation au plafond.

3.4 Monter le luminaire avec le type de montage « Fixation murale »

- ▶ Montez la fixation murale à l'aide des vis appropriées au mur.

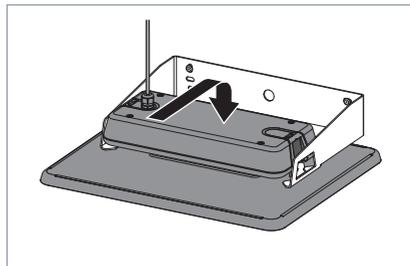


Fig. 6: Accrocher le luminaire à la fixation murale.

- ▶ Accrochez le luminaire à la fixation murale, voir Fig. 6.

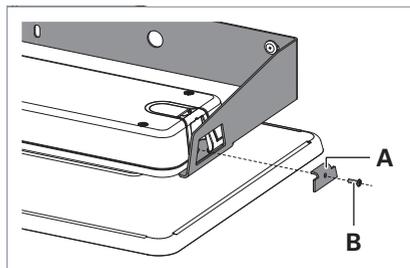


Fig. 7: Visser l'équerre à la fixation murale.

- ▶ Visser l'équerre **A** au dispositif de fixation murale au moyen de la vis **B**, voir Fig. 7.
- ▶ Visser la deuxième équerre à la fixation murale.

3.5 Monter le luminaire avec le type de montage « Fixation réglable »

- ▶ Montez la fixation à l'aide des vis appropriées au mur ou au plafond.

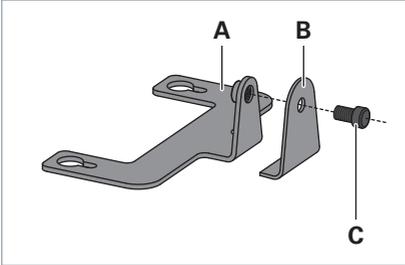


Fig. 8: Monter l'équerre.

- ▶ Montez l'équerre de fixation en vissant l'équerre **A** et l'équerre **B** avec la vis **C**, voir Fig. 8.
- ▶ Montez la deuxième équerre de fixation.

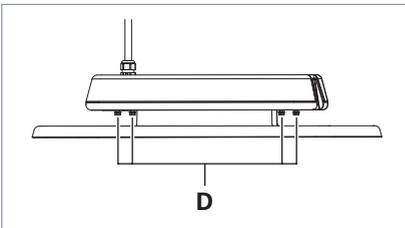


Fig. 9: Desserrer les vis.

- ▶ Desserrez les quatre vis **D** situées sur le luminaire, voir Fig. 9.

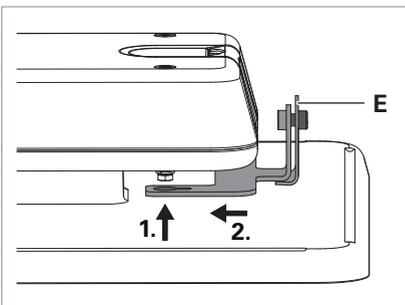


Fig. 10: Accrocher l'équerre de fixation au luminaire.

- ▶ Accrochez l'équerre de fixation **E** au luminaire, voir Fig. 10.
- ▶ Accrochez la deuxième équerre de fixation au luminaire, .
- ▶ Serrez les quatre vis situées sur le luminaire.

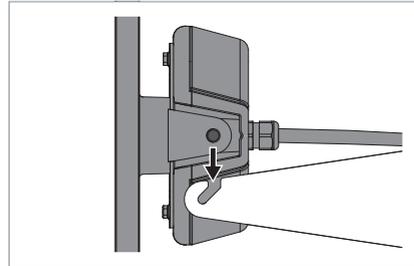


Fig. 11: Accrocher le luminaire à la fixation.

- ▶ Accrochez le luminaire à la fixation, voir Fig. 11.

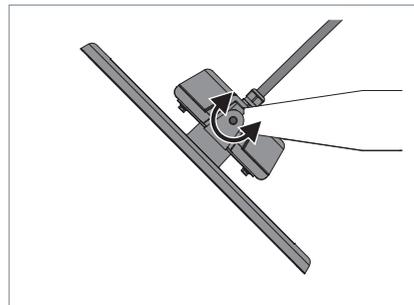


Fig. 12: Aligner le luminaire.

- ▶ Alignez le luminaire et serrez les deux vis sur les équerres de fixation, voir Fig. 12.

4. Raccorder le luminaire

AVIS

Dommages matériels dus à une tension d'alimentation erronée.

Détérioration ou destruction du luminaire.

- ▶ Le raccordement doit être réalisé exclusivement par un électricien qualifié.
- ▶ Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.

4.1 Raccorder le luminaire sans connecteur à fiche

Couleur du conducteur	Affectation
marron	L1
noir	DALI / +
gris	DALI / -
bleu	N
jaune-vert	PE

Tab. 2: Affectation des bornes en cas de commande „DALI“ ou „1-10 V“

Couleur du conducteur	Affectation
marron	L1
bleu	N
jaune-vert	PE

Tab. 3: Affectation des bornes en cas de commande « MARCHE/ARRÊT ».

REMARQUE : Observez l'affectation des bornes, voir Tab. 2 et voir Tab. 3.

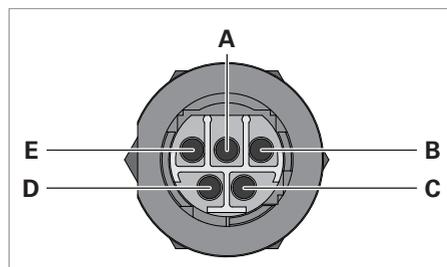
- ▶ Connectez les conducteurs à une alimentation appropriée.

4.2 Raccorder le luminaire avec connecteur à fiche

Désignation	Caractéristiques
Type de câble	Câble flexible
Nombre de conducteurs	3 / 5
Section du câble (par conducteur)	0,75 - 4 mm ²
Diamètre du câble à gaine	10 - 14 mm
Longueur avec gaine enlevée	PE : 30 mm N, L, Dali : 25 mm
Longueur de dénudage	8 mm

Tab. 4: Câble requis.

- ▶ Déterminez le type d'affectation des connecteurs femelles à l'aide du tableau suivant.



N°	Affectation
A	PE
B	L
C	DALI / -
D	DALI / +
E	N

Tab. 5: Connecteur femelle, vue de derrière.

- ▶ Raccordez le câble au connecteur femelle.
- ▶ Raccorder le connecteur femelle avec la fiche au niveau du luminaire.

5. Utiliser le luminaire

5.1 Allumer et éteindre le luminaire

REMARQUE : Le luminaire ne possède pas d'interrupteur. Le luminaire s'allume dès qu'il est alimenté en courant.

6. Remplacer les lampes

REMARQUE : 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.

7. Monter ultérieurement une cache de protection

Vous pouvez monter ultérieurement une vitre de protection pour que le luminaire dispose d'une protection supplémentaire contre les influences environnementales.

REMARQUE : Vous trouverez une vitre de protection appropriée dans la gamme d'accessoires de Waldmann.

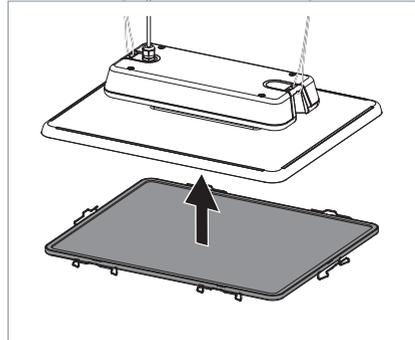


Fig. 13: Positionner la vitre de protection.

- ▶ Posez la vitre de protection sur le luminaire depuis le bas, voir Fig. 13.

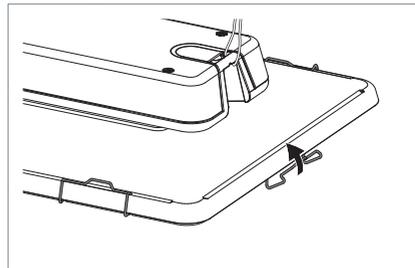


Fig. 14: Fixer la vitre de protection.

- ▶ Fixer la vitre de protection sur le luminaire en relevant les six clips de retenue, voir Fig. 14.

8. Nettoyer le luminaire

AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

- ▶ Déconnecter le luminaire de l'alimentation électrique.

AVIS

Dommages matériels en cas d'emploi de détergents non appropriés.

Détérioration de la lampe.

- ▶ Vérifier si les détergents sont compatibles avec la surface.
- ▶ Nettoyez la lampe avec un tissu et un nettoyant doux.

9. Réparer le luminaire

AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

- ▶ Déconnecter le luminaire de l'alimentation électrique.

AVIS

Dommages matériels dus à une réparation non conforme.

Détérioration ou destruction du luminaire.

- ▶ Seul l'emploi de pièces de rechange agréées par le fabricant est autorisé.

REMARQUE : Si le luminaire est défaillant, vous pouvez contacter notre équipe du service d'après-vente :

**Ligne directe du service après-vente :
+49 (0) 77 20 / 6 01 - 170**

**E-mail du service après-vente :
service@waldmann.com**

10. Élimination



La lampe est soumise à la directive européenne 2002/96/CE.

- ▶ N'éliminez pas la lampe avec les ordures ménagères, déposez-la auprès des postes de collecte compétents désignés par les autorités.

Une élimination conforme aux prescriptions vous permet d'éviter les effets négatifs potentiels sur l'Homme et l'environnement.

11. Données techniques

REMARQUE : Les indications figurant sur la plaque signalétique que vous trouverez sur la partie supérieure du luminaire sont valables.

11.1 Dimensions, poids

Désignation	Valeur
Dimensions (LxlxH)	HIAL 14000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 20000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 30000/... 585 x 480 x 125 mm
Poids (luminaire)	HIAL 14000/... 8,2 kg
	HIAL 20000/... 8,2 kg
	HIAL 30000/... 10,8 kg
Poids (Vitre de protection)	HIAL 14000/... 2,8 kg
	HIAL 20000/... 2,8 kg
	HIAL 30000/... 4,2 kg

Tab. 6: Dimensions, poids.

11.2 Conditions d'environnement

Désignation	Valeur
Température ambiante maximale admissible	La température ambiante maximale admissible est indiquée sur la plaque signalétique du luminaire.
Type de poussière	Pour une utilisation dans un environnement dans lequel on peut s'attendre à une accumulation de poussière conductrice sur le luminaire.

Tab. 7: Conditions d'environnement.

11.3 Valeurs électriques

Désignation	Valeur
Plage de tension	La plage de tension est indiquée sur la plaque signalétique du luminaire.
Fréquence	La plage de fréquence est indiquée sur la plaque signalétique du luminaire.
Puissance absorbée	La puissance absorbée est indiquée sur la plaque signalétique du luminaire.

Tab. 8: Valeurs électriques.

11.4 Classifications

Désignation	Valeur
Classe de protection	I
Indice de protection	IP 65
Mode de fonctionnement	Fonctionnement continu
Contrôle technique de sécurité	EN 60598-1

Tab. 9: Classifications.

11.5 Caractéristiques techniques relatives à la lumière

Désignation	Valeur
Flux lumineux du luminaire	14000 lm
	20000 lm
	30000 lm
Flux lumineux résiduel	L80B10 après 60000 h
Température de la couleur	4000 K (840)
	5000 K (850)
	6500 K (865)
Diffuseur	éclairage étroit (diffuseur N)
	éclairage large (optique W)

Tab. 10: Caractéristiques techniques relatives à la lumière.

11.6 Pictogrammes

Pictogramme	Désignation
	Classe de protection I Fonctionnement avec branchement du conducteur de protection
	Sigle de conformité CE
	Homologation ETL
	TÜV CEM
	ENEC
	Luminaire avec température de surface limitée pour des locaux d'usine exposés au risque d'incendie
	Élimination selon la directive européenne 2002/96/CE

Tab. 11: Pictogrammes.

Indice

1.	Per la vostra sicurezza	41
1.1	Usò conforme allo scopo d'impiego.....	41
1.2	Avvertenze per la sicurezza	41
1.3	Livelli di pericolo.....	42
2.	Panoramica modelli	43
3.	Montaggio	44
3.1	Tipi di montaggio.....	44
3.2	Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione con tipo di montaggio "pendente con fune"	44
3.3	Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione con tipo di montaggio "supporto a soffitto"	45
3.4	Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione con tipo di montaggio "supporto a parete"	45
3.5	Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione con tipo di montaggio "supporto regolabile"	46
4.	Collegamento	47
4.1	Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione senza connettore	47
4.2	Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione con connettore.....	47
5.	Comando	48
5.1	Accensione e spegnimento.....	48
6.	Sostituzione della lampada	48
7.	Integrazione del vetro di protezione	48
8.	Pulizia	49
9.	Riparazione	49
10.	Smaltimento	49
11.	Dati tecnici	50
11.1	Misure, peso	50
11.2	Condizioni ambientali	50
11.3	Valori elettrici.....	50
11.4	Classificazioni.....	51
11.5	Valori tecnici di illuminazione.....	51
11.6	Simboli	51

1. Per la vostra sicurezza

L'apparecchio d'illuminazione è sviluppato secondo lo stato della tecnica, realizzato in materiali pregiati e controllato con estrema cura.

Ciò nonostante durante il suo utilizzo possono verificarsi danni materiali o lesioni personali.



- ▶ Leggere tutte le istruzioni e informazioni allegate.
- ▶ Osservare gli avvertimenti indicati nelle istruzioni e sull'apparecchio.
- ▶ Utilizzare l'apparecchio solo se in perfette condizioni tecniche e tenendo conto dei pericoli e delle avvertenze per la sicurezza.
- ▶ Conservare le presenti istruzioni vicino all'apparecchio.

1.1 Uso conforme allo scopo d'impiego

Il presente apparecchio d'illuminazione è un proiettore high bay per l'illuminazione di capannoni industriali.

1.2 Avvertenze per la sicurezza

Pericolo di esplosione

Il funzionamento dell'apparecchio d'illuminazione in luoghi esposti al pericolo di esplosione può scatenare esplosioni e causare la morte o lesioni gravi.

- ▶ **Non** utilizzare in luoghi esposti al pericolo di esplosione.

Pericolo da corrente elettrica

L'uso inappropriato e scorretto dell'apparecchio può provocare lesioni e danni materiali.

- ▶ Il collegamento deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato.
- ▶ Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale e alla frequenza indicate sulla targhetta.
- ▶ In caso di apparecchio d'illuminazione con connettore: interrompere immediatamente l'alimentazione elettrica del cavo di collegamento danneggiato e sostituire il cavo, vedi capitolo 4.2 "Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione con connettore", pagina 47.
- ▶ In caso di apparecchio d'illuminazione senza connettore: scollegare immediatamente dall'alimentazione elettrica il cavo di collegamento danneggiato e farlo sostituire dal costruttore o da un suo centro di assistenza.
- ▶ I lavori di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti solo da un elettricista professionista.
- ▶ Prima di eseguire dei lavori, disinserire l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

Montaggio in sicurezza

La caduta dell'apparecchio d'illuminazione può provocare la morte o gravi lesioni.

- ▶ Far eseguire il montaggio solo da personale qualificato.
- ▶ Montare l'apparecchio d'illuminazione a una parete o soffitto idoneo solo utilizzando elementi di fissaggio idonei.
- ▶ Montare correttamente gli elementi di fissaggio.

Pericolo causato da parti di ricambio inappropriate

Parti di ricambio inappropriate possono causare lesioni e danni materiali.

- ▶ Utilizzare esclusivamente le parti di ricambio autorizzate dal costruttore.

Pericolo da vetro di protezione scoppiato

Un vetro di protezione scoppiato può provocare lesioni e danni materiali.

- ▶ Sostituire il vetro di protezione scoppiato.

Pericolo da elevata temperatura ambiente

Se si supera la temperatura ambiente consentita si riduce la durata utile dei componenti elettronici.

- ▶ Non superare la temperatura ambiente massima consentita.

1.3 Livelli di pericolo

PERICOLO

Pericoli che, in caso di mancata osservanza delle misure, causano **immediatamente gravi lesioni oppure anche la morte.**

AVVERTENZA

Pericoli che, in caso di mancata osservanza delle misure, possono causare **gravi lesioni oppure anche la morte.**

ATTENZIONE

Pericoli che, in caso di mancata osservanza delle misure, possono causare **lesioni.**

AVVISO

Pericoli che, in caso di mancata osservanza delle misure, possono causare **danni materiali.**

2. Panoramica modelli

Al fine di poter montare e utilizzare l'apparecchio d'illuminazione in modo ottimale, è necessario identificare il modello. A tale scopo è necessario il numero di modello dell'apparecchio d'illuminazione.

NOTA: il numero di modello si trova sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Controllare il numero di modello dell'apparecchio d'illuminazione.
- ▶ Determinare in base alla tabella seguente il modello dell'apparecchio, vedi Tab. 1.

Esempio: il numero di modello **HIAL 14000/840/N/DALI** sta per il modello d'apparecchio d'illuminazione seguente:

HIAL	14000	840	N	DALI
Proiettore high bay ACANEO	Flusso luminoso: 14000 lm	Codice cromatico: Ra 80, 4000 K	Sistema ottico: a fascio stretto	Comando

Tipo	Flusso luminoso	Codice cromatico	Sistema ottico	Comando
HIAL Proiettore high bay ACANEO	14000 lm 20000 lm 30000 lm	840 (4000 K) 850 (5000 K) 865 (6500 K)	N a fascio stretto W a fascio largo	DALI 1-10 V ON/OFF

Tab. 1: Panoramica modelli.

3. Montaggio

AVVERTENZA

Pericolo di morte dovuto alla caduta dell'apparecchio d'illuminazione.

Morte o lesioni gravi.

- ▶ Far eseguire il montaggio solo da personale qualificato.
- ▶ Montare l'apparecchio d'illuminazione a una parete o soffitto idoneo solo utilizzando elementi di fissaggio idonei.
- ▶ Montare correttamente gli elementi di fissaggio.

NOTA: gli elementi di fissaggio non sono forniti in dotazione. Elementi di fissaggio idonei si trovano nell'offerta di accessori di Waldmann.

3.1 Tipi di montaggio

L'apparecchio d'illuminazione può essere montato in modi diversi.

Esistono i seguenti tipi di montaggio:

- tipo di montaggio "pendente con fune"
- tipo di montaggio "supporto a soffitto"
- tipo di montaggio "supporto a parete"
- tipo di montaggio "supporto regolabile"

3.2 Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione con tipo di montaggio "pendente con fune"

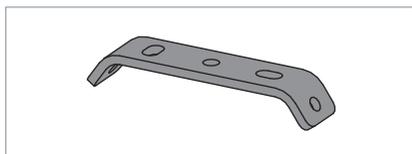


Fig. 1: Sospensione a un punto.

- ▶ Se si intende montare una sospensione a un punto di Waldmann: montare la sospensione a un punto con viti idonee sul soffitto.
- ▶ Se non si intende montare la sospensione a un punto di Waldmann: accertarsi che sia presente un dispositivo idoneo cui l'apparecchio d'illuminazione possa successivamente essere sospeso.

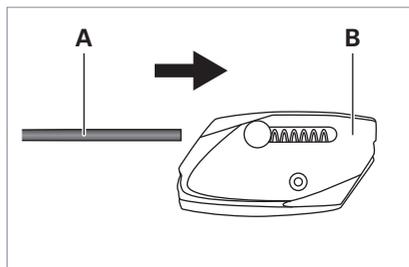


Fig. 2: Fissaggio del supporto alla fune metallica.

- ▶ Far passare la fune metallica **A** attraverso il primo occhiello del supporto **B**, vedi Fig. 2.

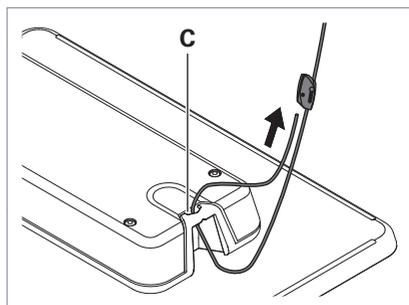


Fig. 3: Fissaggio della fune metallica all'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Far passare la fune metallica attraverso l'incavo **C** dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 3.
- ▶ Far passare la fune metallica attraverso il secondo occhiello del supporto, vedi Fig. 3.

- ▶ Regolare la lunghezza della fune metallica con le molle sul supporto.
- ▶ Montare la seconda fune metallica.
- ▶ Sospendere l'apparecchio d'illuminazione.

3.3 Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione con tipo di montaggio "supporto a soffitto"

- ▶ Utilizzare delle viti adatte per montare il supporto a soffitto sul soffitto.

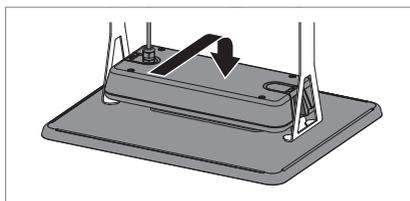


Fig. 4: Aggancio dell'apparecchio d'illuminazione al supporto a soffitto.

- ▶ Agganciare l'apparecchio d'illuminazione al supporto a soffitto, vedi Fig. 4.

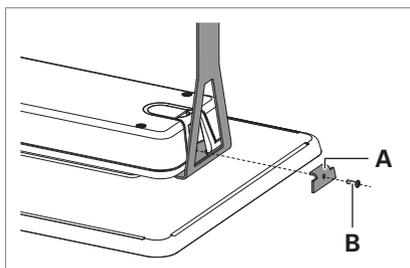


Fig. 5: Avvitamento dell'angolare al supporto a soffitto.

- ▶ Avvitare l'angolare **A** con la vite **B** al supporto a soffitto, vedi Fig. 5.
- ▶ Avvitare il secondo angolare al supporto a soffitto.

3.4 Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione con tipo di montaggio "supporto a parete"

- ▶ Utilizzare delle viti adatte per montare il supporto a parete alla parete.

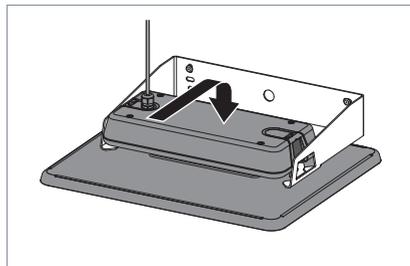


Fig. 6: Aggancio dell'apparecchio d'illuminazione al supporto a parete.

- ▶ Agganciare l'apparecchio d'illuminazione al supporto a parete, vedi Fig. 6.

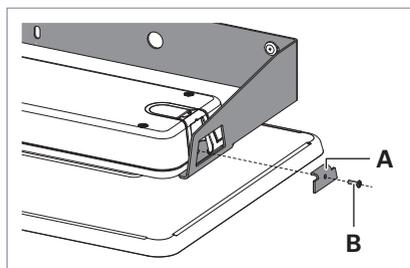


Fig. 7: Avvitamento dell'angolare al supporto a parete.

- ▶ Avvitare l'angolare **A** con la vite **B** al supporto a parete, vedi Fig. 7.
- ▶ Avvitare il secondo angolare al supporto a parete.

3.5 Montaggio dell'apparecchio d'illuminazione con tipo di montaggio "supporto regolabile"

- ▶ Utilizzare delle viti adatte per montare il supporto alla parete o al soffitto.

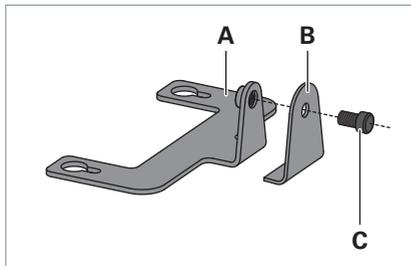


Fig. 8: Montaggio della staffa.

- ▶ Montare la staffa collegando l'angolare **A** e l'angolare **B** con la vite **C**, vedi Fig. 8.
- ▶ Montare la seconda staffa.

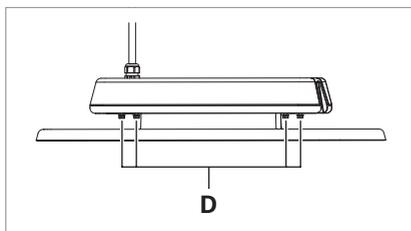


Fig. 9: Allentamento delle viti.

- ▶ Allentare le quattro viti **D** sull'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 9.

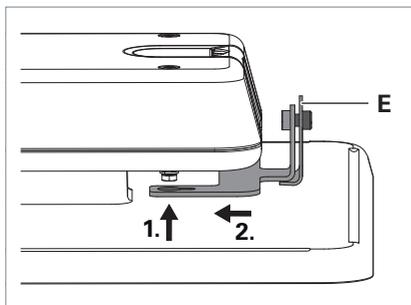


Fig. 10: Aggancio della staffa all'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Agganciare la staffa **E** all'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 10.
- ▶ Agganciare la seconda staffa all'apparecchio d'illuminazione.
- ▶ Stringere le quattro viti sull'apparecchio d'illuminazione.

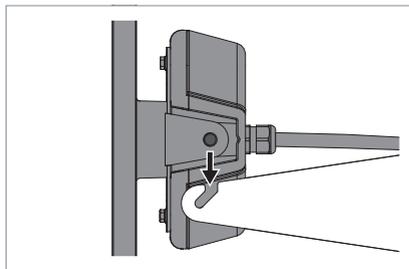


Fig. 11: Aggancio dell'apparecchio d'illuminazione al supporto.

- ▶ Agganciare l'apparecchio d'illuminazione al supporto, vedi Fig. 11.

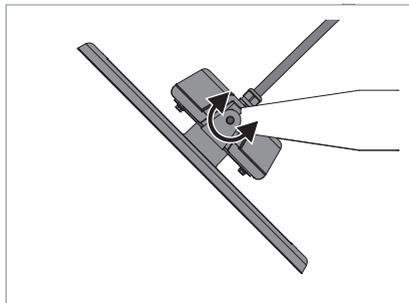


Fig. 12: Orientamento dell'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Orientare l'apparecchio d'illuminazione e stringere le due viti sulle staffe, vedi Fig. 12.

4. Collegamento

AVVISO

Danni materiali dovuti a tensione di collegamento errata.

Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Il collegamento deve essere eseguito solo da un elettricista specializzato.
- ▶ Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale e alla frequenza indicate sulla targhetta.

4.1 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione senza connettore

Colore dei conduttori	Configurazione
marrone	L1
nero	DALI / +
grigio	DALI / -
blu	N
giallo-verde	PE

Tab. 2: Schema di collegamento con comando DALI o 1-10V.

Colore dei conduttori	Configurazione
marrone	L1
blu	N
giallo-verde	PE

Tab. 3: Schema di collegamento con comando ON/OFF.

NOTA: attenersi allo schema di collegamento, vedi Tab. 2 e vedi Tab. 3.

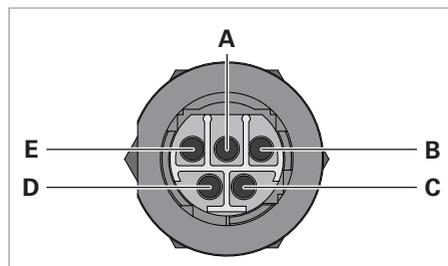
- ▶ Collegare i fili a un'alimentazione elettrica idonea.

4.2 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione con connettore

Denominazione	Specifica
Tipo di cavo	cavo flessibile
Numero di fili	3/5
Sezione del cavo (per ciascun filo)	0,75 - 4 mm ²
Diametro del cavo guainato	10 - 14 mm
Lunghezza di sguainamento	PE: 30 mm N, L, Dali: 25 mm
Lunghezza di isolamento	8 mm

Tab. 4: Cavo necessario.

- ▶ Determinare in base alla tabella seguente la configurazione delle prese.



N. Configurazione

- A** PE
- B** L
- C** DALI / -
- D** DALI / +
- E** N

Tab. 5: Presa, vista posteriore.

- ▶ Collegare il cavo alla presa.
- ▶ Collegare la presa con il connettore all'apparecchio d'illuminazione.

5. Comando

5.1 Accensione e spegnimento

NOTA: l'apparecchio d'illuminazione non dispone di un interruttore proprio. L'apparecchio d'illuminazione si accende non appena viene alimentato con corrente.

6. Sostituzione della lampada

NOTA: 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.

7. Integrazione del vetro di protezione

Affinché l'apparecchio d'illuminazione sia protetto dal basso dagli agenti esterni, è possibile integrare un vetro di protezione.

NOTA: un vetro di protezione idoneo si trova nell'offerta di accessori di Waldmann.

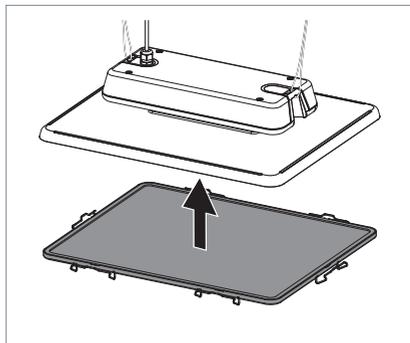


Fig. 13: Posizionamento del vetro di protezione.

- ▶ Inserire il vetro di protezione dal basso sull'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 13.

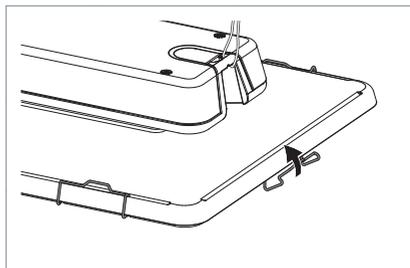


Fig. 14: Fissaggio del vetro di protezione.

- ▶ Fissare il vetro di protezione sull'apparecchio d'illuminazione, chiudendo tutte e sei le staffe verso l'alto, vedi Fig. 14.

8. Pulizia

AVVERTENZA

Alta tensione, pericolo di morte!

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.

AVVISO

Danni materiali dovuti a detergenti errati.

Danneggiamento dell'apparecchio.

- ▶ Rispettare la compatibilità dei detergenti con la superficie.
- ▶ Pulire l'apparecchio d'illuminazione con un panno e un detergente non aggressivo.

9. Riparazione

AVVERTENZA

Alta tensione, pericolo di morte!

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.

AVVISO

Danni materiali dovuti a lavori di riparazione eseguiti scorrettamente.

Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Utilizzare esclusivamente le parti di ricambio autorizzate dal costruttore.

NOTA: se un apparecchio dovesse guastarsi, prendere contatto con il nostro team di assistenza:

Linea telefonica dedicata di assistenza:
+49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

E-mail di assistenza: service@waldmann.com

10. Smaltimento



L'apparecchio d'illuminazione è soggetto alla direttiva europea 2002/96/CE.

- ▶ Non smaltire l'apparecchio d'illuminazione insieme ai rifiuti domestici, ma conferirlo ai punti di smaltimento autorizzati.

Lo smaltimento regolare serve per evitare pericoli per l'uomo e l'ambiente.

11. Dati tecnici

NOTA: valgono le informazioni riportate sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione che si trova sul lato superiore dell'apparecchio d'illuminazione.

11.1 Misure, peso

Denominazione	Valore
Dimensioni (LxLxH)	HIAL 14000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 20000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 30000/... 585 x 480 x 125 mm
Peso (apparecchio d'illuminazione)	HIAL 14000/... 8,2 kg
	HIAL 20000/... 8,2 kg
	HIAL 30000/... 10,8 kg
Peso (vetro di protezione)	HIAL 14000/... 2,8 kg
	HIAL 20000/... 2,8 kg
	HIAL 30000/... 4,2 kg

Tab. 6: Misure, peso.

11.2 Condizioni ambientali

Denominazione	Valore
Temperatura ambiente max. consentita	La temperatura ambiente massima consentita è indicata sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione.
Tipo di polveri	Per l'utilizzo in un ambiente in cui si può prevedere la presenza di un deposito di polveri conducibili sull'apparecchio d'illuminazione.

Tab. 7: Condizioni ambientali.

11.3 Valori elettrici

Denominazione	Valore
Gamma di tensione	La gamma di tensione è indicata sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione.
Frequenza	La gamma di frequenza è indicata sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione.
Potenza assorbita	La potenza assorbita è indicata sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione.

Tab. 8: Valori elettrici.

11.4 Classificazioni

Denominazione	Valore
Classe di isolamento	I
Grado di protezione	IP 65
Modo operativo	funzionamento continuo
Controllo tecnico della sicurezza	EN 60598-1

Tab. 9: Classificazioni.

11.5 Valori tecnici di illuminazione

Denominazione	Valore
Flusso luminoso dell'apparecchio	14000 lm
	20000 lm
	30000 lm
Flusso luminoso residuo	L80B10 dopo 60000 h
Temperatura del colore	4000 K (840)
	5000 K (850)
	6500 K (865)
Sistema ottico	a fascio stretto (ottica N)
	a fascio largo (ottica W)

Tab. 10: Valori tecnici di illuminazione.

11.6 Simboli

Simbolo	Denominazione
	Classe di protezione I Funzionamento con conduttore di terra collegato
	Marcatura di conformità CE
	Omologazione ETL
	TÜV CEM
	ENEC
	Apparecchio d'illuminazione con temperatura superficiale limitata per locali industriali esposti al pericolo di incendio
	Smaltimento secondo la direttiva europea 2002/96/CE

Tab. 11: Simboli.

Índice

1.	Para su seguridad	53
1.1	Uso previsto	53
1.2	Indicaciones de seguridad.....	53
1.3	Niveles de aviso	54
2.	Vista general del modelo	55
3.	Montaje	56
3.1	Tipos de montaje	56
3.2	Montaje de la luminaria con tipo de montaje "suspensión con cable"	56
3.3	Montaje de la luminaria con tipo de montaje "soporte para el techo"	57
3.4	Montaje de la luminaria con tipo de montaje "soporte para la pared"	57
3.5	Montaje de la luminaria con tipo de montaje "soporte ajustable"	58
4.	Conexión	59
4.1	Conexión de la luminaria sin conector de enchufe	59
4.2	Conexión de la luminaria con conector de enchufe	59
5.	Manejo	60
5.1	Encendido y apagado	60
6.	Cambio de lámpara	60
7.	Integración posterior de un cristal protector	60
8.	Limpieza	61
9.	Reparación	61
10.	Eliminación	61
11.	Datos técnicos	62
11.1	Medidas, peso.....	62
11.2	Condiciones ambientales	62
11.3	Datos eléctricos	62
11.4	Clasificaciones.....	63
11.5	Valores de luz	63
11.6	Símbolos	63

1. Para su seguridad

La luminaria ha sido desarrollada conforme al estado actual de la técnica, como asimismo fabricada y probada con materiales de alta calidad y con gran minuciosidad.

Aún así pueden producirse daños personales o materiales durante su uso.



- ▶ Lea todas las instrucciones y la información adjuntas.
- ▶ Observe los avisos en los documentos y en el aparato.
- ▶ Utilice el aparato sólo si se encuentra en perfecto estado técnico, y tomando conciencia de las medidas de seguridad y de los peligros.
- ▶ Mantenga este documento cerca del aparato.

1.1 Uso previsto

Esta luminaria es una lámpara de gran altura para la iluminación de naves industriales.

1.2 Indicaciones de seguridad

Peligro de explosión

La utilización de la luminaria en espacios potencialmente explosivos puede conducir a explosiones y muerte o lesiones graves.

- ▶ **No** utilizarla en espacios potencialmente explosivos.

Peligro de electrocución

Un funcionamiento inadecuado y un uso erróneo de la luminaria pueden provocar lesiones y daños materiales.

- ▶ La conexión solo debe establecerla un electricista especializado.
- ▶ Comparar la tensión de red con la tensión nominal y la frecuencia indicadas en la placa indicadora de potencia y asegurarse de que coincidan completamente.
- ▶ En caso de una luminaria con conector de enchufe: desconectar inmediatamente una línea de conexión dañada de la alimentación de corriente y sustitúyela por una línea adecuada, véase el capítulo 4.2 "Conexión de la luminaria con conector de enchufe", pág. 59.
- ▶ En caso de una luminaria sin conector de enchufe: desconectar inmediatamente la línea de conexión dañada de la alimentación de corriente y encargar al fabricante o a su representante de servicio que la sustituya.
- ▶ Las tareas de mantenimiento y reparación solo deben ser efectuadas por un técnico electricista.
- ▶ Antes de empezar a trabajar con la luminaria, desconectarla de la alimentación de corriente.

Montaje seguro

La caída de la luminaria puede provocar la muerte o lesiones graves.

- ▶ El montaje solo debe ser efectuado por un técnico electricista cualificado.
- ▶ Montar la luminaria en una pared o un techo adecuado utilizando únicamente elementos de sujeción adecuados.
- ▶ Montar los elementos de sujeción correctamente.

Peligro debido a piezas de repuesto inadecuadas

Piezas de repuesto inadecuadas pueden provocar lesiones y daños materiales.

- ▶ Utilizar solamente piezas de repuesto autorizadas por el fabricante.

Peligro debido a un cristal protector roto

Un cristal protector roto puede acarrear lesiones y daños materiales.

- ▶ Sustituir el cristal protector roto.

Peligro debido a temperatura ambiente alta

Si se sobrepasa la temperatura ambiente admisible, se reduce la vida útil de los componentes electrónicos.

- ▶ No sobrepasar la temperatura ambiente admisible.

1.3 Niveles de aviso

PELIGRO

Aviso de peligros que causan **la muerte o lesiones graves inminentes** si no se respetan las medidas.

ADVERTENCIA

Aviso de peligros que pueden causar la **muerte o lesiones graves** si no se respetan las medidas.

ATENCIÓN

Aviso de peligros que pueden causar **lesiones** si no se respetan las medidas.

AVISO

Aviso de peligros que pueden causar **daños materiales** si no se respetan las medidas.

2. Vista general del modelo

Para poder montar y utilizar la luminaria de manera óptima ha de identificar el modelo de luminaria. Para ello necesitará el número de modelo de la luminaria.

NOTA: encontrará el número de modelo en la placa de potencia de la luminaria.

- ▶ Compruebe el número de modelo de la luminaria.
- ▶ Determine el modelo de luminaria según la siguiente tabla, véase Tab. 1.

Ejemplo: el número de modelo **HIAL 14000/840/N/DALI** representa el siguiente modelo de luminaria:

HIAL	14000	840	N	DALI
Lámpara de gran altura ACANEO	Flujo luminoso: 14000 lm	Código de color: Ra 80, 4000 K	Óptica: de iluminación de gran altura	Control

Tipo	Flujo luminoso	Código de color	Óptica	Control
HIAL Lámpara de gran altura ACANEO	14000 lm 20000 lm 30000 lm	840 (4000 K) 850 (5000 K) 865 (6500 K)	N de iluminación de gran altura W de iluminación amplia	DALI 1-10 V CON/DES

Tab. 1: Vista general del modelo.

3. Montaje



ADVERTENCIA

Peligro de muerte debido a caída de la luminaria.

Lesiones mortales o graves.

- ▶ El montaje solo debe ser efectuado por un técnico electricista cualificado.
- ▶ Montar la luminaria en una pared o un techo adecuado utilizando únicamente elementos de sujeción adecuados.
- ▶ Montar los elementos de sujeción correctamente.

NOTA: los elementos de sujeción no están incluidos en el volumen de suministro. Encontrará elementos de sujeción adecuados en la gama de accesorios de Waldmann.

3.1 Tipos de montaje

La luminaria puede montarse de diferentes maneras.

Hay los siguientes tipos de montaje:

- Tipo de montaje "suspensión con cable"
- Tipo de montaje "soporte para el techo"
- Tipo de montaje "soporte para la pared"
- Tipo de montaje "soporte ajustable"

3.2 Montaje de la luminaria con tipo de montaje "suspensión con cable"

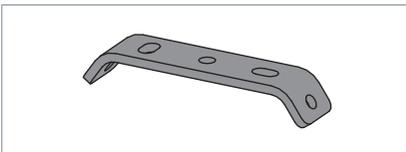


Fig. 1: Dispositivo de suspensión de un punto.

- ▶ Si desea montar el dispositivo de suspensión de un punto de Waldmann: monte el dispositivo de suspensión de un punto en el techo utilizando tornillos adecuados.
- ▶ Si no desea montar el dispositivo de suspensión de un punto de Waldmann: asegúrese de que haya otro dispositivo adecuado en el cual luego se pueda montar la luminaria.

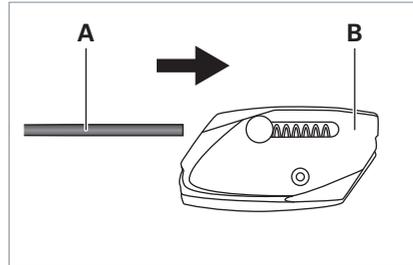


Fig. 2: Fijación del soporte del cable metálico en el cable metálico.

- ▶ Guíe el cable metálico **A** a través del primer ojal del soporte del cable metálico **B**, véase Fig. 2.

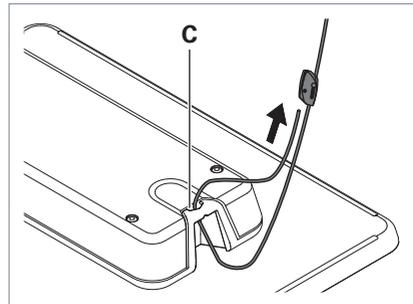


Fig. 3: Fijación del cable metálico en la luminaria.

- ▶ Guíe el cable metálico a través del hueco **C** de la luminaria, véase Fig. 3.
- ▶ Guíe el cable metálico a través del segundo ojal del soporte del cable metálico, véase Fig. 3.

- ▶ Ajuste la longitud del cable metálico mediante los resortes en el soporte del cable metálico.
- ▶ Monte el segundo cable metálico.
- ▶ Cuelgue la luminaria.

3.3 Montaje de la luminaria con tipo de montaje "soporte para el techo"

- ▶ Monte el soporte para el techo en el techo utilizando tornillos adecuados.

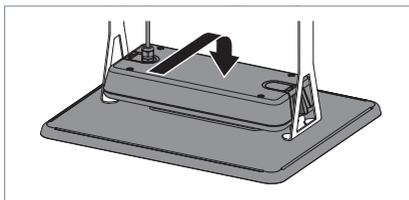


Fig. 4: Colgamiento de la luminaria en el soporte para el techo.

- ▶ Cuelgue la luminaria en el soporte para el techo, véase Fig. 4.

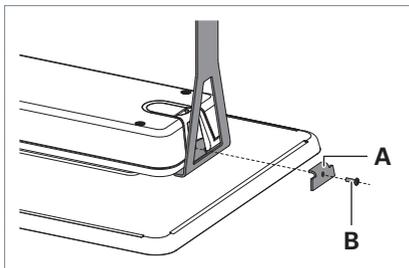


Fig. 5: Atornillamiento de las escuadras en el soporte para el techo.

- ▶ Atornille la escuadra **A** con el tornillo **B** en el soporte para el techo, véase Fig. 5.
- ▶ Atornille la segunda escuadra en el soporte para el techo.

3.4 Montaje de la luminaria con tipo de montaje "soporte para la pared"

- ▶ Monte el soporte para la pared en la pared utilizando tornillos adecuados.

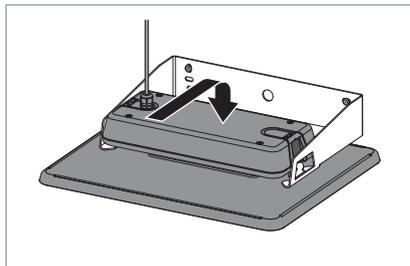


Fig. 6: Colgamiento de la luminaria en el soporte para la pared.

- ▶ Cuelgue la luminaria en el soporte para la pared, véase Fig. 6.

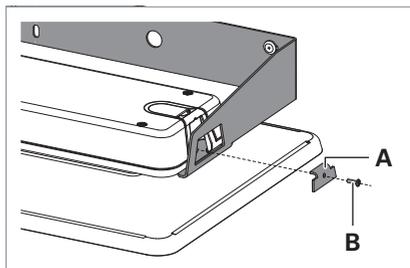


Fig. 7: Atornillamiento de las escuadras en el soporte para la pared.

- ▶ Atornille la escuadra **A** con el tornillo **B** en el soporte para la pared, véase Fig. 7.
- ▶ Atornille la segunda escuadra en el soporte para la pared.

3.5 Montaje de la luminaria con tipo de montaje "soporte ajustable"

- ▶ Monte el soporte en la pared o en el techo utilizando tornillos adecuados.

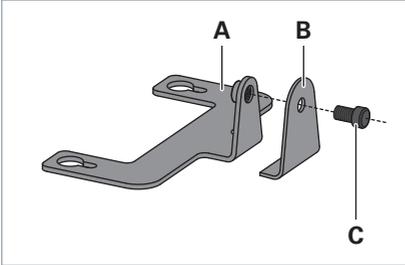


Fig. 8: Montaje de la escuadra de soporte.

- ▶ Monte la escuadra de soporte uniendo la escuadra **A** y la escuadra **B** con el tornillo **C**, véase Fig. 8.
- ▶ Monte la segunda escuadra de soporte.

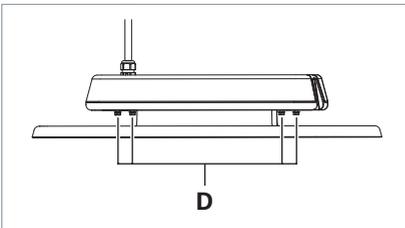


Fig. 9: Desatornillamiento de los tornillos.

- ▶ Suelte los cuatro tornillos **D** en la luminaria, véase Fig. 9.

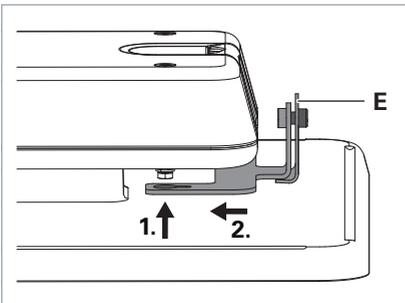


Fig. 10: Colgamiento de la escuadra de soporte en la luminaria.

- ▶ Cuelge la escuadra de soporte **E** en la luminaria, véase Fig. 10.
- ▶ Cuelge la segunda escuadra de soporte en la luminaria.
- ▶ Apriete los cuatro tornillos en la luminaria.

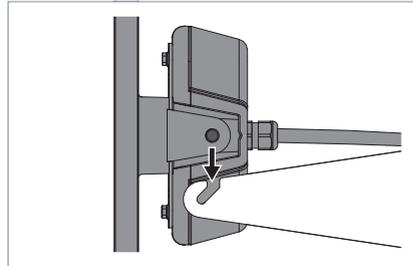


Fig. 11: Colgamiento de la luminaria en el soporte.

- ▶ Cuelge la luminaria en el soporte, véase Fig. 11.

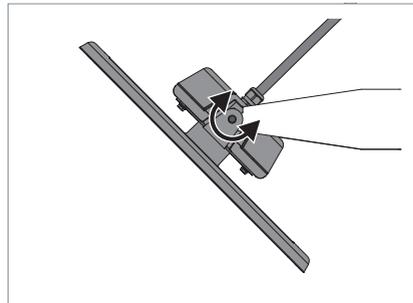


Fig. 12: Orientación de la luminaria.

- ▶ Oriente la luminaria y apriete los dos tornillos en las escuadras de soporte, véase Fig. 12.

4. Conexión

AVISO

Daños materiales debidos a tensión de conexión inapropiada

Destrucción o deterioro de la luminaria.

- ▶ La conexión solo debe establecerla un electricista especializado.
- ▶ Comparar la tensión de red con la tensión nominal y la frecuencia indicadas en la placa indicadora de potencia y asegurarse de que coincidan completamente.

4.1 Conexión de la luminaria sin conector de enchufe

Color del conductor	Asignación
marrón	L1
negro	DALI / +
gris	DALI / -
azul	N
amarillo-verde	PE

Tab. 2: Asignación de conexiones con control "DALI" o "1-10 V".

Color del conductor	Asignación
marrón	L1
azul	N
amarillo-verde	PE

Tab. 3: Asignación de conexiones con control "CON/DES".

NOTA: observe la asignación de conexiones, véase Tab. 2 y véase Tab. 3.

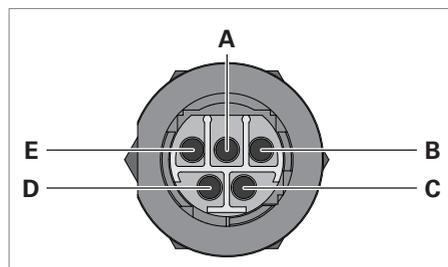
- ▶ Conecte los conductores con una alimentación de corriente adecuada.

4.2 Conexión de la luminaria con conector de enchufe

Denominación	Especificación
Tipo de cable	Cable flexible
Número de conductores	3 / 5
Sección transversal de la línea (por conductor)	0,75 - 4 mm ²
Diámetro del cable con envoltura	10 - 14 mm
Longitud de envoltura quitada	PE: 30 mm N, L, Dali: 25 mm
Longitud de pelado	8 mm

Tab. 4: Cable requerido.

- ▶ Determine la asignación de los conectores hembra según la siguiente tabla.



Nº	Asignación
A	PE
B	L
C	DALI / -
D	DALI / +
E	N

Tab. 5: Conector hembra, vista posterior.

- ▶ Conecte el cable al conector hembra.
- ▶ Conecte el conector hembra con el conector en la luminaria.

5. Manejo

5.1 Encendido y apagado

NOTA: la luminaria no dispone de interruptor propio. La luminaria se enciende cuando es alimentada con corriente.

6. Cambio de lámpara

NOTA: no se puede sustituir la lámpara de esa luminaria. Si la lámpara ha alcanzado el final de su vida útil se debe sustituir la luminaria completa.

7. Integración posterior de un cristal protector

Puede integrar posteriormente un cristal protector para que la luminaria disponga de una protección adicional contra las influencias ambientales en la parte inferior.

NOTA: encontrará un cristal protector adecuado en la gama de accesorios de Waldmann.

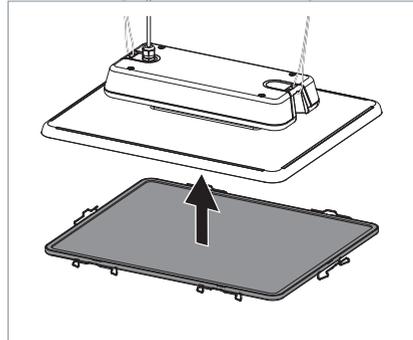


Fig. 13: Posicionamiento del cristal protector.

- Ponga el cristal protector desde abajo en la lámpara, véase Fig. 13.

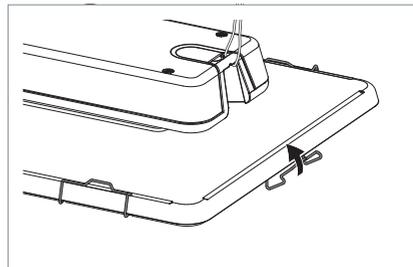


Fig. 14: Fijación del cristal protector.

- Fije el cristal protector en la luminaria plegando los seis clips de retención de soporte hacia arriba, véase Fig. 14.

8. Limpieza

ADVERTENCIA

Peligro de muerte por electrocución.

- ▶ Desconexión de la luminaria de la alimentación de corriente.

AVISO

Daños materiales debido al empleo de productos de limpieza inadecuados.

Deterioro de la luminaria.

- ▶ Comprobar la compatibilidad de los productos de limpieza con la superficie.
- ▶ Limpie la luminaria con un paño y un producto de limpieza suave.

9. Reparación

ADVERTENCIA

Peligro de muerte por electrocución.

- ▶ Desconexión de la luminaria de la alimentación de corriente.

AVISO

Daños materiales debidos a una reparación no apropiada.

Dstrucción o deterioro de la luminaria.

- ▶ Utilizar solamente piezas de repuesto autorizadas por el fabricante.

NOTA: si se produce un defecto en la luminaria, tiene a nuestro equipo de servicio técnico a su disposición:

Línea directa de atención al cliente: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

Dirección de correo electrónico de atención al cliente: service@waldmann.com

10. Eliminación



La luminaria se rige por la Directiva Europea 2002/96/CE.

- ▶ Deshágase de la luminaria separada de la basura doméstica dejándola en los lugares adecuados para ello y determinados por el gobierno.

Mediante una eliminación correcta estará evitando posibles consecuencias negativas para el hombre y el medio ambiente.

11. Datos técnicos

NOTA: se aplican las indicaciones de la placa de potencia de la luminaria que encontrará en la parte superior de la luminaria.

11.1 Medidas, peso

Denominación	Valor
Medidas (l x an x al)	HIAL 14000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 20000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 30000/... 585 x 480 x 125 mm
Peso (luminaria)	HIAL 14000/... 8,2 kg
	HIAL 20000/... 8,2 kg
	HIAL 30000/... 10,8 kg
Peso (cristal protector)	HIAL 14000/... 2,8 kg
	HIAL 20000/... 2,8 kg
	HIAL 30000/... 4,2 kg

Tab. 6: Medidas, peso.

11.2 Condiciones ambientales

Denominación	Valor
Temperatura ambiente máxima admisible	La temperatura ambiente máxima admisible se indica en la placa de potencia de la luminaria.
Tipo de polvo	Para la utilización en un ambiente donde cabe esperar la acumulación de polvo conductivo en la luminaria.

Tab. 7: Condiciones ambientales.

11.3 Datos eléctricos

Denominación	Valor
Rango de tensión	El rango de tensión se indica en la placa de potencia de la luminaria.
Frecuencia	El rango de frecuencia se indica en la placa de potencia de la luminaria.
Consumo de energía eléctrica	El consumo de energía eléctrica se indica en la placa de potencia de la luminaria.

Tab. 8: Datos eléctricos.

11.4 Clasificaciones

Denominación	Valor
Clase de protección	I
Grado de protección	IP 65
Modo de funcionamiento	Servicio continuo
Control técnico de seguridad	EN 60598-1

Tab. 9: Clasificaciones.

11.5 Valores de luz

Denominación	Valor
Flujo luminoso de la luminaria	14000 lm
	20000 lm
	30000 lm
Flujo luminoso residual	L80B10 después de 60000 h
Temperatura de color	4000 K (840)
	5000 K (850)
	6500 K (865)
Óptica	de iluminación de gran altura (óptica N)
	de iluminación amplia (óptica W)

Tab. 10: Valores de luz.

11.6 Símbolos

Símbolo	Denominación
	Clase de protección I Funcionamiento con conexión de conductores protectores
	Marca de conformidad CE
	Aprobación ETL
	TÜV CEM
	ENEC
	Luminaria con temperatura de superficie limitada para plantas de producción expuestas a peligro de incendio
	Eliminación de acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE

Tab. 11: Símbolos.

Inhoudsopgave

1.	Voor uw veiligheid.....	65
1.1	Gebruik volgens de voorschriften	65
1.2	Veiligheidsaanwijzingen.....	65
1.3	Waarschuwningsniveaus.....	66
2.	Modeloverzicht	67
3.	Monteren.....	68
3.1	Montagemethoden	68
3.2	Armatuur monteren met montagemethode „Ophanging aan staalraad“	68
3.3	Armatuur monteren met montagemethode „Plafondhouder“	69
3.4	Armatuur monteren met montagemethode „Wandhouder“	69
3.5	Armatuur monteren met montagemethode „Houder instelbaar“	70
4.	Aansluiten	71
4.1	Armatuur aansluiten zonder stekkers.....	71
4.2	Armatuur aansluiten met stekkers	71
5.	Bedienen	72
5.1	In- en uitschakelen	72
6.	Lamp vervangen.....	72
7.	Afdekking plaatsen.....	72
8.	Reinigen	73
9.	Repareren.....	73
10.	Verwijderen.....	73
11.	Technische gegevens.....	74
11.1	Afmetingen, gewicht.....	74
11.2	Omgevingsvoorwaarden.....	74
11.3	Elektrische waarden	74
11.4	Classificaties	75
11.5	Lichttechnische waarden.....	75
11.6	Symbolen	75

1. Voor uw veiligheid

Het armatuur is ontwikkeld volgens de huidige stand van de techniek en uit hoogwaardige materialen onder grootste zorgvuldigheid gefabriceerd en gecontroleerd.

Toch kan bij het gebruik persoonlijk letsel of materiële schade ontstaan.



- ▶ Lees alle bijgevoegde handleidingen en informatie.
- ▶ Neem de in de documenten en aan het apparaat aangebrachte waarschuwingen in acht.
- ▶ Gebruik het apparaat alleen in een technisch onberispelijke toestand, veiligheids- en gevaarbewust.
- ▶ Houd dit document beschikbaar bij het apparaat.

1.1 Gebruik volgens de voorschriften

Deze armatuur is een high bay armatuur voor de verlichting van industriehallen.

1.2 Veiligheidsaanwijzingen

Explosiegevaar

Gebruik van het armatuur in ruimten met explosiegevaar kan explosies veroorzaken en de dood of zware verwondingen tot gevolg hebben.

- ▶ **Niet** in ruimtes met explosiegevaar gebruiken.

Gevaar door elektrische stroom.

Onvakkundig gebruik en foutief werken aan het armatuur kan verwondingen en materiële schade tot gevolg hebben.

- ▶ Aansluiting alleen door een geschoolde elektrotechnicus.
- ▶ Netspanning vergelijken met nominale spanning en frequentie die op het typeplaatje aangegeven zijn en ervoor zorgen dat ze identiek zijn.
- ▶ Bij een armatuur met stekkers: Beschadigde aansluitkabels onmiddellijk loskoppelen van de stroomvoorziening en vervangen door een geschikte kabel, zie hoofdstuk 4.2 "Armatuur aansluiten met stekkers," pagina 71.
- ▶ Bij een armatuur zonder stekkers: Beschadigde aansluitkabels onmiddellijk loskoppelen van de stroomvoorziening en vervangen door een geschikte kabel, .
- ▶ Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen laten uitvoeren door een elektrotechnicus.
- ▶ Armatuur voor werkzaamheden aan het armatuur loskoppelen van de stroomvoorziening.

Veilig monteren

Als het armatuur naar beneden valt, kan dit de dood of zwaar letsel tot gevolg hebben.

- ▶ Montage alleen laten uitvoeren door een gekwalificeerde vakman.
- ▶ Armatuur alleen met geschikte bevestigingselementen aan een geschikte wand of plafond monteren.
- ▶ Bevestigingselementen correct monteren.

Gevaar door ongeschikte reserveonderdelen

Ongeschikte reserveonderdelen kunnen verwondingen en materiële schade tot gevolg hebben.

- ▶ Alleen reserveonderdelen gebruiken die door de fabrikant zijn vrijgegeven.

Gevaar door gesprongen afdekking

Een gesprongen afdekking kan letsel en materiële schade tot gevolg hebben.

- ▶ Gesprongen afdekking vervangen.

Gevaar door hoge omgevingstemperatuur

Een overschrijding van de toegelaten omgevingstemperatuur verkort de levensduur van de elektronische componenten.

- ▶ Maximaal toegelaten omgevingstemperatuur niet overschrijden

1.3 Waarschuwniveaus

GEVAAR

Waarschuwing voor gevaren die bij negeren van de maatregelen **direct de dood of zware verwondingen** tot gevolg hebben.

WAARSCHUWING

Waarschuwing voor gevaren die bij negeren van de maatregelen **de dood of zware verwondingen** tot gevolg kunnen hebben.

VOORZICHTIG

Waarschuwing voor gevaren die bij negeren van de maatregelen **verwondingen** tot gevolg kunnen hebben.

LET OP

Waarschuwing voor gevaren die bij negeren van de maatregelen **materiële schade** tot gevolg kunnen hebben.

2. Modeloverzicht

Om het armatuur optimaal te kunnen monteren en gebruiken moet u het armatuurmodel identificeren. Daarvoor hebt u het modelnummer van het armatuur nodig.

OPMERKING: Het modelnummer vindt u op het typeplaatje van het armatuur.

- ▶ Controleer welk modelnummer het armatuur heeft.
- ▶ Bepaal aan de hand van de volgende tabel het modelnummer, zie Tab. 1.

Voorbeeld: Het modelnummer **HIAL 14000/840/N/DALI** verwijst naar het volgende armatuurmodel:

HIAL	14000	840	N	DALI
ACANEO High bay arma- tuur	Lichtstroom: 14000 lm	Kleurcode: Ra 80, 4000 K	Optiek: diepstralend	Aansturing

Type	Lichtstroom	Kleurcode	Optiek	Aansturing
HIAL ACANEO High bay arma- tuur	14000 lm 20000 lm 30000 lm	840 (4000 K) 850 (5000 K) 865 (6500 K)	N diepstralend W breedstralend	DALI 1-10 V AAN/UIT

Tab. 1: Modeloverzicht.

3. Monteren

WAARSCHUWING

Levensgevaar door vallende armatuur.

Dood of zwaar letsel

- ▶ Montage alleen laten uitvoeren door een gekwalificeerde vakman.
- ▶ Armatuur alleen met geschikte bevestigingselementen aan een geschikte wand of plafond monteren.
- ▶ Bevestigingselementen correct monteren.

OPMERKING: Bevestigingselementen zijn niet bij de levering inbegrepen. Geschikte bevestigingselementen vindt u in het accessoire-programma van Waldmann.

3.1 Montagemethoden

Het armatuur kan op verschillende wijzen worden gemonteerd.

Er zijn de volgende montagemethoden:

- Montagemethode „Ophanging aan staaldraad“
- Montagemethode „Plafondhouder“
- Montagemethode „Wandhouder“
- Montagemethode „Houder instelbaar“

3.2 Armatuur monteren met montagemethode „Ophanging aan staaldraad“

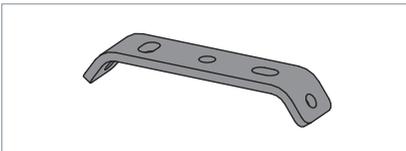


Fig. 1: Eén-punts-ophanging.

- ▶ Als u de één-punts-ophanging van Waldmann wilt monteren: Monteer de één-punts-ophanging met geschikte schroeven aan het plafond.
- ▶ Als u de één-punts-ophanging van Waldmann niet wilt monteren: Zorg ervoor dat een geschikte voorziening beschikbaar is waaraan het armatuur later opgehangen kan worden.

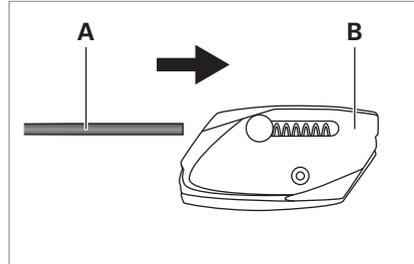


Fig. 2: Staaldraadhouder aan staaldraad bevestigen.

- ▶ Steek de staaldraad **A** door het eerste oog van de staaldraadhouder **B**, zie Fig. 2.

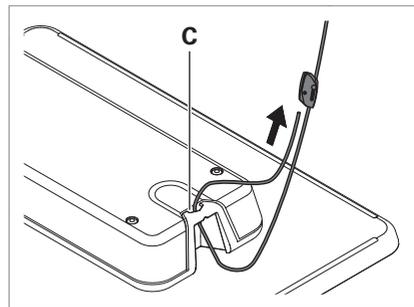


Fig. 3: Staaldraad aan het armatuur bevestigen.

- ▶ Steek de staaldraad door de uitsparing **C** van het armatuur, zie Fig. 3.
- ▶ Steek de staaldraad door het tweede oog van de staaldraadhouder, zie Fig. 3.
- ▶ Stel de lengte van de staaldraad in met de veren aan de staaldraadhouder.
- ▶ Monteer de tweede staaldraad.
- ▶ Hang de het armatuur op.

3.3 Armatuur monteren met montagemethode „Plafondhouder“

- ▶ Monteer de plafondhouder met geschikte schroeven aan het plafond.

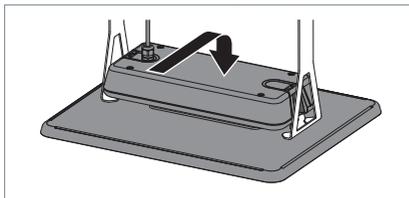


Fig. 4: Armatuur aan de plafondhouder hangen.

- ▶ Hang het armatuur aan de plafondhouder, zie Fig. 4.

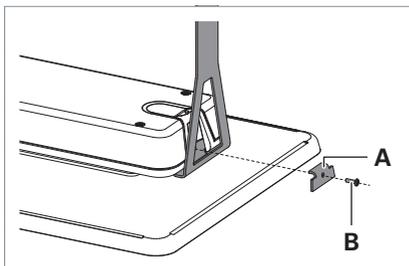


Fig. 5: Hoek aan plafondhouder schroeven.

- ▶ Schroef de hoek **A** met de schroef **B** aan de plafondhouder, zie Fig. 5.
- ▶ Schroef de tweede hoek aan de plafondhouder.

3.4 Armatuur monteren met montagemethode „Wandhouder“

- ▶ Monteer de wandhouder met geschikte schroeven aan de wand.

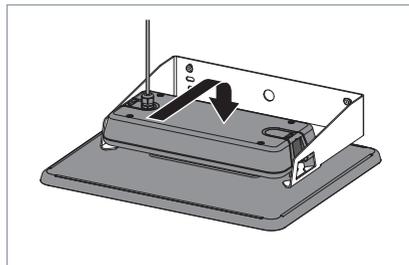


Fig. 6: Armatuur aan de wandhouder hangen.

- ▶ Hang het armatuur aan de wandhouder, zie Fig. 6.

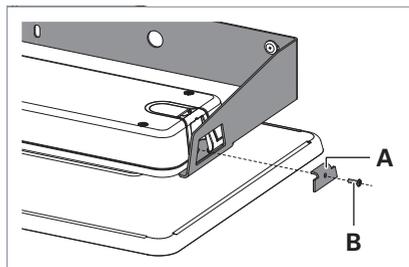


Fig. 7: Hoek aan wandhouder schroeven.

- ▶ Schroef de hoek **A** met de schroef **B** aan de wandhouder, zie Fig. 7.
- ▶ Schroef de tweede hoek aan de wandhouder.

3.5 Armatuur monteren met montagemethode „Houder instelbaar“

- ▶ Monteer de houder met geschikte schroeven aan de wand of het plafond.

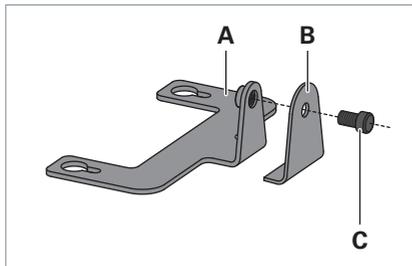


Fig. 8: Steunhoeken monteren.

- ▶ Monteer de steunhoeken door de hoek **A** en de hoek **B** met de schroef **C** te verbinden, zie Fig. 8.
- ▶ Monteer de tweede steunhoek.

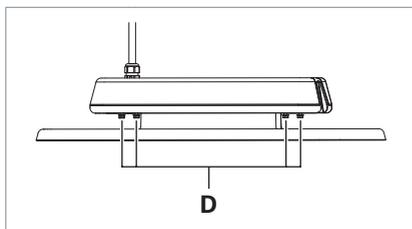


Fig. 9: Schroeven losdraaien.

- ▶ Draai de vier schroeven **D** aan het armatuur los, zie Fig. 9.

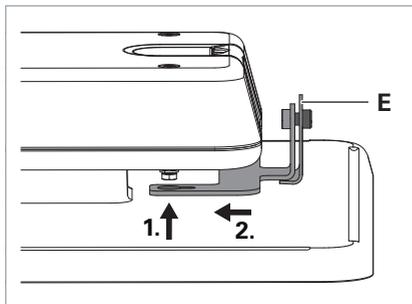


Fig. 10: Steunhoeken aan het armatuur hangen.

- ▶ Hang de steunhoek **E** aan het armatuur, zie Fig. 10.
- ▶ Hang de tweede steunhoek E aan het armatuur, .
- ▶ Draai de vier schroeven aan het armatuur vast.

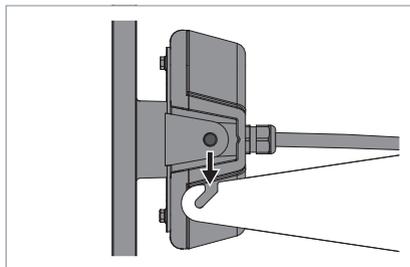


Fig. 11: Armatuur aan de houder hangen.

- ▶ Hang het armatuur aan de houder, zie Fig. 11.

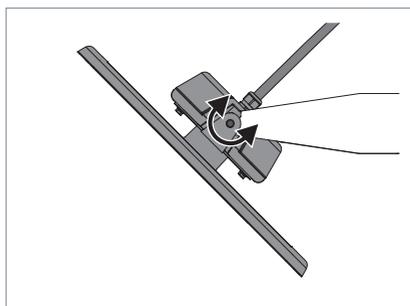


Fig. 12: Armatuur uitrichten.

- ▶ Richt het armatuur uit en draai de twee schroeven aan de steunhoeken vast, zie Fig. 12.

4. Aansluiten

LET OP

Materiële schade door foute aansluitspanning.

Vernieling of beschadiging van het armatuur.

- ▶ Aansluiting alleen door een geschoolde elektrotechnicus.
- ▶ Netspanning vergelijken met nominale spanning en frequentie die op het typeplaatje aangegeven zijn en ervoor zorgen dat ze identiek zijn.

4.1 Armatuur aansluiten zonder stekkers

Kleur van de aders	Indeling
bruin	L1
zwart	DALI / +
grijs	DALI / -
blauw	N
geel-groen	PE

Tab. 2: Aansluitindeling bij aansturing „DALI“ of „1-10 V“.

Kleur van de aders	Indeling
bruin	L1
blauw	N
geel-groen	PE

Tab. 3: Aansluitindeling bij aansturing „AAN/UIT“

OPMERKING: Houd u aan de aansluitindeling, zie Tab. 2 en zie Tab. 3.

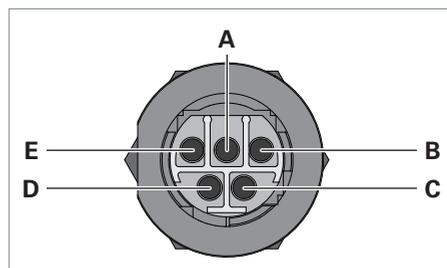
- ▶ Verbind de aders met een geschikte stroomvoorziening.

4.2 Armatuur aansluiten met stekkers

Benaming	Specificatie
Kabelsoort	Flexibele kabel
Aantal aders	3 / 5
Kabeldiameter (per ader)	0,75 - 4 mm ²
Mantelkabel-diameter	10 - 14 mm
Ontmantellengte	PE: 30 mm N, L, Dali: 25 mm
Afstriplengte	8 mm

Tab. 4: Noodzakelijke kabel.

- ▶ Bepaal aan de hand van de volgende tabel de busindeling.



Nr.	Indeling
A	PE
B	L
C	DALI / -
D	DALI / +
E	N

Tab. 5: Bus, aanzicht van achteren.

- ▶ Sluit de kabel aan op de bus.
- ▶ Verbind de bus met de stekker aan het armatuur.

5. Bedienen

5.1 In- en uitschakelen

OPMERKING: Het armatuur beschikt niet over een eigen schakelaar. Het armatuur wordt ingeschakeld als het van stroom wordt voorzien.

6. Lamp vervangen

OPMERKING: De lamp van dit armatuur kan niet worden vervangen. Als de lamp het einde van zijn levensduur heeft bereikt, moet het hele armatuur worden vervangen.

7. Afdekking plaatsen

U kunt een afdekking plaatsen zodat het armatuur van onderen extra beschermd is tegen omgevingsinvloeden.

OPMERKING: Een passende afdekking vindt u in het accessoire-programma van Waldmann.

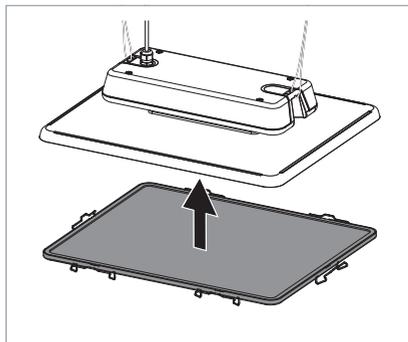


Fig. 13: Afdekking positioneren.

- ▶ Zet de afdekking van onderen op het armatuur, zie Fig. 13.

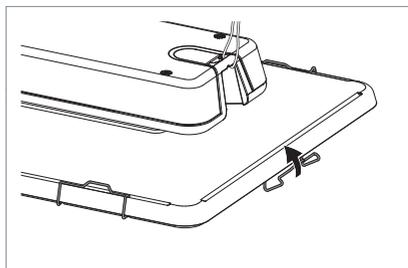


Fig. 14: Afdekking bevestigen.

- ▶ Bevestig de afdekking aan het armatuur door alle zes bevestigingsklemmen naar boven de klappen, zie Fig. 14.

8. Reinigen

WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schok.

- ▶ Armatuur loskoppelen van de stroomvoorziening.

LET OP

Materiële schade door verkeerde reinigingsmiddelen.

Beschadiging van het armatuur.

- ▶ Verdraagzaamheid van de reinigingsmiddelen met het oppervlak controleren.
- ▶ Reinig het armatuur met een doek en een mild reinigingsmiddel.

9. Repareren

WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schok.

- ▶ Armatuur loskoppelen van de stroomvoorziening.

LET OP

Materiële schade door onvakkundige reparatie.

Vernieling of beschadiging van het armatuur.

- ▶ Alleen reserveonderdelen gebruiken die door de fabrikant zijn vrijgegeven.

OPMERKING: Mocht een defect optreden, dan is ons serviceteam voor u bereikbaar.

Service-hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

Service e-mail: service@waldmann.com

10. Verwijderen



Het armatuur is onderworpen aan de Europese richtlijn 2002/96/EC.

- ▶ Verwijder het armatuur gescheiden van het huisvuil via de daarvoor verantwoordelijke en door de overheid vastgelegde punten.

Met een correcte verwijdering vermijdt u mogelijke negatieve gevolgen voor mens en milieu.

11. Technische gegevens

OPMERKING: De gegevens op het typeplaatje dat u op de bovenkant van het armatuur vindt, zijn van toepassing.

11.1 Afmetingen, gewicht

Benaming	Waarde
Afmetingen (lxbxh)	HIAL 14000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 20000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 30000/... 585 x 480 x 125 mm
Gewicht (armatuur)	HIAL 14000/... 8,2 kg
	HIAL 20000/... 8,2 kg
	HIAL 30000/... 10,8 kg
Gewicht (afdekking)	HIAL 14000/... 2,8 kg
	HIAL 20000/... 2,8 kg
	HIAL 30000/... 4,2 kg

Tab. 6: Afmetingen, gewicht.

11.2 Omgevingsvoorwaarden

Benaming	Waarde
Maximaal toegelaten omgevings-temperatuur	De maximaal toegelaten omgevingstemperatuur is aangegeven op het typeplaatje van het armatuur.
Soort stof	Voor gebruik in een omgeving waarin een afzetting van geleidend stof op het armatuur verwacht kan worden.

Tab. 7: Omgevingsvoorwaarden.

11.3 Elektrische waarden

Benaming	Waarde
Spanningsgebied	Het spanningsgebied is aangegeven op het typeplaatje van het armatuur.
Frequentie	Het frequentiegebied is aangegeven op het typeplaatje van het armatuur.
Opgenomen vermogen	Het opgenomen vermogen is aangegeven op het typeplaatje van het armatuur.

Tab. 8: Elektrische waarden.

11.4 Classificaties

Benaming	Waarde
Beschermings-klasse	I
Beveiligingsgraad	IP 65
Modus	continubedrijf
Technische veiligheidscontrole:	EN 60598-1

Tab. 9: Classificaties.

11.5 Lichttechnische waarden

Benaming	Waarde
Armatuurstroom	14000 lm
	20000 lm
	30000 lm
Restlichtstroom	L80B10 na 60000 u
Kleurtemperatuur	4000 K (840)
	5000 K (850)
	6500 K (865)
Optiek	diepstralend (N-optiek)
	breedstralend (W-optiek)

Tab. 10: Lichttechnische waarden.

11.6 Symbolen

Symbool	Benaming
	Beschermingsklasse I Gebruik met aardaansluiting
	CE-conformiteitsmarkering
	ETL-goedkeuring
	TÜV EMV
	ENEC
	Armatuur met begrenste oppervlaktetemperatuur voor inrichtingen met brandrisico
	Verwijdering volgens de Europese richtlijn 2002/96/EC

Tab. 11: Symbolen.

Innehållsförteckning

1.	För din säkerhet	77
1.1	Avsedd användning	77
1.2	Säkerhetsanvisningar	77
1.3	Varningsnivåer.....	78
2.	Modellöversikt	79
3.	Montering	80
3.1	Monteringssätt	80
3.2	Montera armatur med monteringsättet "kabelupphängning"	80
3.3	Montera armaturen med monteringsättet "takfäste"	81
3.4	Montera armaturen med monteringsättet "väggfäste"	81
3.5	Montera armatur med monteringsättet "inställbart fäste"	82
4.	Anslutning	83
4.1	Ansluta armatur utan stickkontakt.....	83
4.2	Ansluta armaturen med stickkontakt.....	83
5.	Manövrering	84
5.1	Till- och frånkoppling.....	84
6.	Byta lampa	84
7.	Eftermontering av skyddsglas	84
8.	Rengöring	85
9.	Reparation	85
10.	Avfallshantering	85
11.	Tekniska data	86
11.1	Mått, vikt	86
11.2	Omgivningsförhållanden	86
11.3	Elektriska värden	86
11.4	Klassificering	87
11.5	Ljustekniska värden.....	87
11.6	Symboler	87

1. För din säkerhet

Armaturen har utvecklats enligt den senaste tekniken och tillverkats av högklassiga material och med stor noggrannhet.

Ändå kan det vid användning uppstå person- eller saskador.



- ▶ Läs alla bifogade anvisningar och dito information.
- ▶ Observera varningarna i dokumenten och på enheten.
- ▶ Enheten får endast användas när den är i ett felfritt skick samt på ett säkerhets- och riskmedvetet sätt.
- ▶ Ha detta dokument tillgängligt vid enheten.

1.1 Avsedd användning

Denna armatur är en djupstrålande armatur för belysning av industrihallar.

1.2 Säkerhetsanvisningar

Explosionsfara

Användning av armaturen i lokaler med risk för explosioner kan utlösa explosioner och leda till dödsfall eller svåra personskador.

- ▶ Får **inte** användas i utrymmen där det finns risk för explosioner!

Fara till följd av elektrisk ström

Felaktig användning och felaktigt arbete på armaturen kan leda till personskador och saskador.

- ▶ Anslutning endast av en behörig elektriker.
- ▶ Jämför nätspänningen med den nätspänning och frekvens som anges på effektskylten och se till att de är identiska.
- ▶ Vid en armatur med stickkontakt: Skilj en skadad anslutningsledning från strömförsörjningen direkt och ersätt den med en lämplig ledning, se kapitel 4.2 "Ansluta armaturen med stickkontakt", sidan 83.
- ▶ Vid en armatur utan stickkontakt: Skilj en skadad anslutningsledning från strömförsörjningen omedelbart och låt tillverkaren eller dennes servicerepresentant byta den.
- ▶ Låt endast behöriga elektriker utföra underhålls- och reparationsarbeten.
- ▶ Skilj armaturen från strömförsörjningen innan arbeten utförs på den.

Säker montering

Om armaturen faller ner kan detta leda till dödsfall eller svåra personskador.

- ▶ Låt endast en kvalificerad expert utföra monteringen.
- ▶ Använd endast lämpliga fästelement på en lämplig vägg eller ett lämpligt tak för att montera armaturen.
- ▶ Montera fästelementen korrekt.

Fara på grund av olämpliga reservdelar

Olämpliga reservdelar kan leda till personskador och saksador.

- ▶ Använd endast reservdelar som är godkända av tillverkaren.

Fara på grund av sprucket skyddsglas

Ett sprucket skyddsglas kan leda till personskador och saksador.

- ▶ Byt ett sprucket skyddsglas.

Fara på grund av hög omgivningstemperatur

Om den tillåtna omgivningstemperaturen överskrids förkortas de elektroniska komponenternas livslängd.

- ▶ Överskrid inte den maximalt tillåtna omgivningstemperaturen.

1.3 Varningsnivåer

FARA

Varning för faror som, om åtgärderna inte följs, leder till **omedelbar död eller allvarliga skador**.

VARNING

Varning för faror som, om åtgärderna inte följs, kan leda till **död eller allvarliga skador**.

OBSERVERA

Varning för faror som, om åtgärderna inte följs, kan leda till **skador**.

OBS!

Varning för faror som, om åtgärderna inte följs, kan leda till **saksador**.

2. Modellöversikt

För att kunna montera och använda armaturen optimalt måste du identifiera armaturmodellen. För detta behöver du armaturens modellnummer.

TIPS: Modellnumret finns på armaturens effektskylt.

- ▶ Kontrollera vilket modellnummer som armaturen har.
- ▶ Bestäm armaturmodell med hjälp av följande tabell, se Tab. 1.

Exempel: Modellnumret **HIAL 14000/840/N/DALI** står för följande armaturmodell:

HIAL	14000	840	N	DALI
ACANEO djupstrålande armatur	Ljusflöde: 14000 lm	Färgkod Ra 80, 4 000 K	Optik: djupstrålande	Styrning

Typ	Ljusflöde	Färgkod	Optik	Styrning
HIAL ACANEO djupstrålande armatur	14000 lm 20000 lm 30000 lm	840 (4 000 K) 850 (5 000 K) 865 (6 500 K)	N djupstrålande W bredstrålande	DALI 1-10 V TILL/FRÅN

Tab. 1: Modellöversikt.

3. Montering

⚠ VARNING

Livsfara på grund av nedfallande armatur

Dödsfall eller svåra personskador

- ▶ Låt endast en kvalificerad expert utföra monteringen.
- ▶ Använd endast lämpliga fästelement på en lämplig vägg eller ett lämpligt tak för att montera armaturen.
- ▶ Montera fästelementen korrekt.

TIPS: Fästelement ingår inte i leveransen. Lämpliga fästelement finns i tillbehörserbudandet från Waldmann.

3.1 Monteringsätt

Armaturen kan monteras på olika sätt.

Följande monteringsätt finns:

- Monteringsättet "vajerupphängning"
- Monteringsättet "takfäste"
- Monteringsättet "väggfäste"
- Monteringsättet "inställbart fäste"

3.2 Montera armatur med monteringsättet "kabelupphängning"

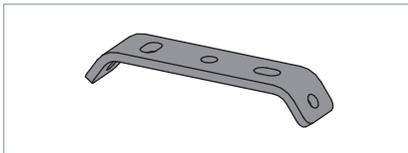


Fig. 1: Enpunktsupphängning.

- ▶ Om du vill montera en enpunktsupphängning från Waldmann: Montera enpunktsupphängningen i taket med lämpliga skruvar.

- ▶ Om du inte vill montera enpunktsupphängningen från Waldmann: Se till att det finns en lämplig anordning som armaturen kan hängas upp i senare.

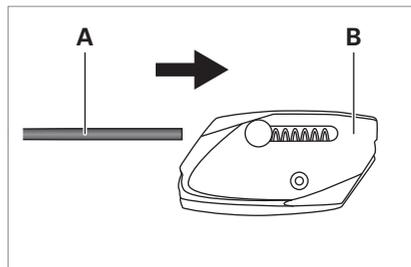


Fig. 2: Fäst vajerhållaren på vajern.

- ▶ För vajern **A** genom vajerhållarens **B** första ögla, se Fig. 2.

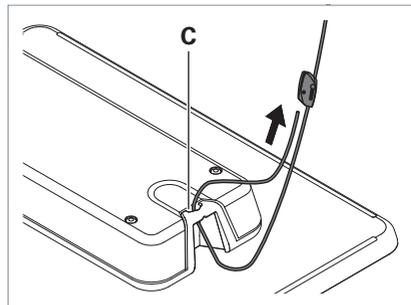


Fig. 3: Fäst vajern på armaturen.

- ▶ För vajern genom armaturens ursparning **C**, se Fig. 3.
- ▶ För vajerens genom vajerhållarens andra ögla, se Fig. 3.
- ▶ Ställ in vajerens längd med fjädrarna på vajerhållaren.
- ▶ Montera den andra vajern.
- ▶ Häng upp armaturen.

3.3 Montera armaturen med monteringsättet "takfäste"

- ▶ Montera takfästet i taket med lämpliga skruvar.

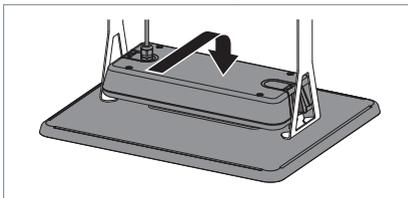


Fig. 4: Fäst armaturen i takfästet.

- ▶ Fäst armaturen i takfästet, se Fig. 4.

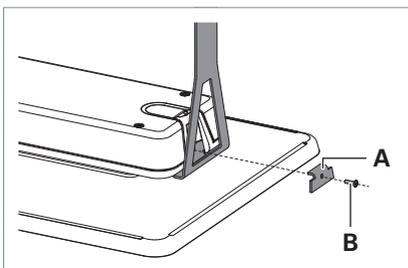


Fig. 5: Skruva fast vinkeln på takfästet.

- ▶ Skruva fast vinkeln **A** på takfästet med skruven **B**, se Fig. 5.
- ▶ Skruva fast den andra vinkeln på takfästet.

3.4 Montera armaturen med monteringsättet "väggfäste"

- ▶ Montera väggfästet på väggen med lämpliga skruvar.

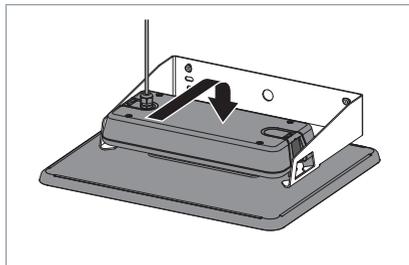


Fig. 6: Fäst armaturen på väggfästet.

- ▶ Fäst armaturen på väggfästet, se Fig. 6.

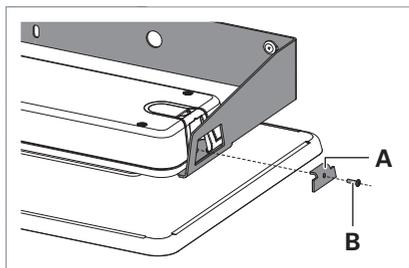


Fig. 7: Skruva fast vinkeln på väggfästet.

- ▶ Skruva fast vinkeln **A** på väggfästet med skruven **B**, se Fig. 7.
- ▶ Skruva fast den andra vinkeln på väggfästet.

3.5 Montera armatur med monteringsättet "inställbart fäste"

- ▶ Montera fästet på väggen eller taket med lämpliga skruvar.

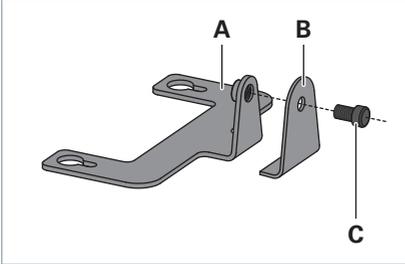


Fig. 8: Montera hållvinkel.

- ▶ Montera hållvinkeln genom att förbinda vinkel **A** och vinkel **B** med skruven **C**, se Fig. 8.
- ▶ Montera den andra hållvinkeln.

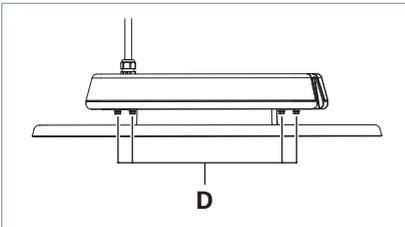


Fig. 9: Lossa skruvarna.

- ▶ Lossa de fyra skruvarna **D** på armaturen, se Fig. 9.

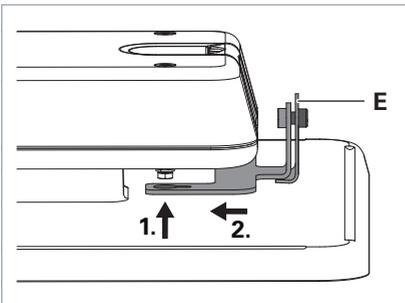


Fig. 10: Fäst hållvinkeln i armaturen.

- ▶ Fäst hållvinkeln **E** i armaturen, se Fig. 10.
- ▶ Fäst den andra hållvinkeln i armaturen.
- ▶ Dra åt de fyra skruvarna på armaturen.

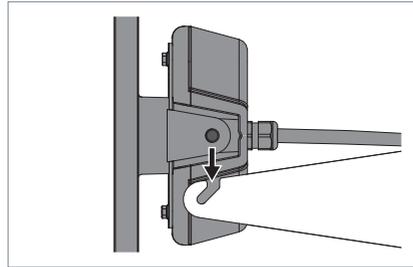


Fig. 11: Fäst armaturen i fästet.

- ▶ Fäst armaturen i fästet, se Fig. 11.

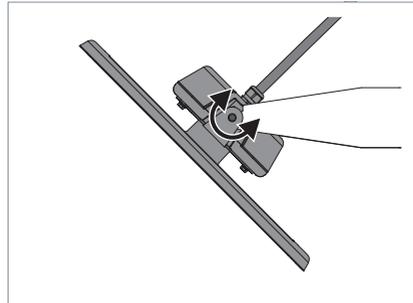


Fig. 12: Rikta in armaturen.

- ▶ Rikta in armaturen och dra åt de två skruvarna på hållvinkeln, se Fig. 12.

4. Anslutning

OBS!

Sakskador på grund av fel anslutningsspänning.

Armaturen förstörs eller skadas.

- ▶ Anslutning endast av en behörig elektriker.
- ▶ Jämför nätspänningen med den nätspänning och frekvens som anges på effektskytlen och se till att de är identiska.

4.1 Ansluta armatur utan stickkontakt

Trådens färg	Beläggning
Brun	L1
Svart	DALI/+
Grå	-DALI/-
Blå	N
Gul-grön	PE

Tab. 2: Anslutningsbeläggning vid styrningen "DALI" eller "1-10 V".

Trådens färg	Beläggning
Brun	L1
Blå	N
Gul-grön	PE

Tab. 3: Anslutningsbeläggning vid styrning "TILL/FRÅN".

TIPS: Följ anslutningsbeläggningen, se Tab. 2 och se Tab. 3.

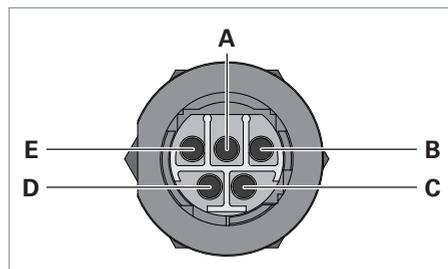
- ▶ Anslut ledarna till en lämplig strömförsörjning.

4.2 Ansluta armaturen med stickkontakt

Beteckning	Specifikation
Kabeltyp	Flexibel kabel
Antal ledare	3/5
Ledararea (per ledare)	0,75 - 4 mm ²
Diameter mantel-ledning	10 - 14 mm
Avmantlingslängd	PE: 30 mm N, L, Dali: 25 mm
Avisoleringslängd	8 mm

Tab. 4: Nödvändig kabel.

- ▶ Bestäm uttagsbeläggningen med hjälp av följande tabell.



Nr	Beläggning
A	PE
B	L
C	-DALI/-
D	DALI/+
E	N

Tab. 5: Uttag, vy bakifrån.

- ▶ Anslut kabeln till uttaget.
- ▶ Anslut uttaget till stickkontakten på armaturen.

5. Manövrering

5.1 Till- och fråkoppling

TIPS: Det finns ingen egen brytare på armaturen. Armaturen slås på när den försörjs med ström.

6. Byta lampa

TIPS: Lampan i denna armatur går inte att byta. Om lampan har nått slutet på sin livslängd måste hela armaturen bytas.

7. Eftermontering av skyddsglas

Du kan komplettera med ett skyddsglas så att armaturen är skyddad från påverkan från omgivningen.

TIPS: Ett lämpligt skyddsglas kan du hitta i Waldmanns tillbehörsutbud.

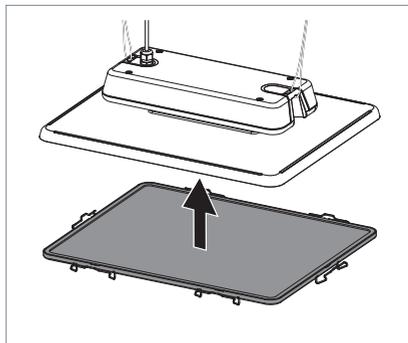


Fig. 13: Placering av skyddsglas.

- Placera skyddsglas på armaturen underifrån, se Fig. 13.

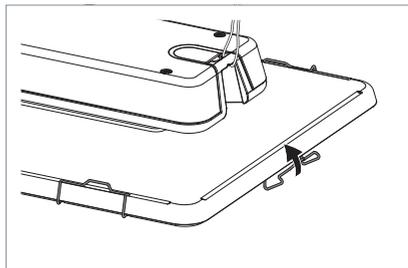


Fig. 14: Fäst skyddsglas.

- Fäst skyddsglas på armaturen genom att fälla alla sex fästklämmorna uppåt, se Fig. 14.

8. Rengöring

VARNING

Livsfara på grund av elektriska stötar.

- ▶ Skilj armaturen från strömförsörjningen.

OBS!

Sakskador på grund av felaktiga rengöringsmedel

Skador på armaturen

- ▶ Kontrollera ytans kompatibilitet med rengöringsmedlet.
- ▶ Rengör armaturen med en trasa och ett mildt rengöringsmedel.

9. Reparation

VARNING

Livsfara på grund av elektriska stötar.

- ▶ Skilj armaturen från strömförsörjningen.

OBS!

Sakskador på grund av felaktig reparation

Armaturen förstörs eller skadas.

- ▶ Använd endast reservdelar som har godkänts av tillverkaren.

TIPS: Om det uppstår en defekt på armaturen kan du nå vårt serviceteam:

Servicehotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

Service-E-post: service@waldmann.com

10. Avfallshantering



Det europeiska direktivet 2002/96/EG gäller för armaturen.

- ▶ Avfallshandla armaturen separerat från hushållsavfallet och lämna den till de ansvariga uppsamlingsföretag som har utsetts av staten.

Med en korrekt avfallshantering undviker du eventuella negativa följder för människan och miljön.

11. Tekniska data

TIPS: Uppgifterna på armaturens effektskylt som finns på armaturens ovansida gäller.

11.1 Mått, vikt

Beteckning	Värde
Mått: (LxBxH)	HIAL 14 000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 20 000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 30 000/... 585 x 480 x 125 mm
Vikt (armatur)	HIAL 14 000/... 8,2 kg
	HIAL 20 000/... 8,2 kg
	HIAL 30 000/... 10,8 kg
Vikt (skyddsglas)	HIAL 14 000/... 2,8 kg
	HIAL 20 000/... 2,8 kg
	HIAL 30 000/... 4,2 kg

Tab. 6: Mått, vikt.

11.2 Omgivningsförhållanden

Beteckning	Värde
Maximalt tillåten omgivningstemperatur	Den maximala omgivningstemperaturen är angiven på armaturens effektskylt.
Dammtyp	För användning i en omgivning där det kan förväntas att elektriskt ledande damm kan avlagras på armaturen.

Tab. 7: Omgivningsförhållanden.

11.3 Elektriska värden

Beteckning	Värde
Spänningsområde US	Spänningsområdet är angivet på armaturens effektskylt
Frekvens	Frekvensområdet är angivet på armaturens effektskylt.
Effektförbrukning	Effektförbrukningen är angiven på armaturens effektskylt.

Tab. 8: Elektriska värden.

11.4 Klassificering

Beteckning	Värde
Skyddsklass	I
Kapslingsklass	IP 65
Driftsätt	Konstant drift
Teknisk säkerhetskontroll	EN 60598-1

Tab. 9: Klassificeringar.

11.5 Ljustekniska värden

Beteckning	Värde
Armaturens ljusflöde	14000 lm
	20000 lm
	30000 lm
Restljusflöde	L80B10 efter 60000 h
Färgtemperatur	4000 K (840)
	5000 K (850)
	6500 K (865)
Optik	djupstrålande (N-optik)
	bredstrålande (W-optik)

Tab. 10: Ljustekniska värden.

11.6 Symboler

Symbol	Beteckning
	Skyddsklass I Drift med skyddsledaranslutning
	CE-konformitetsmärke
	Godkänd enl. tyska elektroteknikers förbund (VDE)
	TÜV EMV
	ENEC
	Armatyr med begränsad ytttemperatur för användningsplatser med brandrisk.
	Borttagning enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG

Tab. 11: Symboler.

Sisällysluettelo

1.	Turvallisuutesi takaaminen	89
1.1	Määräysten mukainen käyttö.....	89
1.2	Turvallisuusohjeet.....	89
1.3	Varoitustasot.....	90
2.	Tyypit	91
3.	Asennus	92
3.1	Asennustavat.....	92
3.2	Vaijeriripustuksella varustetun valaisimen asennus.....	92
3.3	Kattokiinnikkeellä varustetun valaisimen asennus.....	93
3.4	Seinäkiinnikkeellä varustetun valaisimen asennus.....	93
3.5	Säädettävällä kiinnikkeellä varustetun valaisimen asennus.....	94
4.	Liittäminen	95
4.1	Valaisimen liittäminen ilman liitintä.....	95
4.2	Valaisimen liittäminen liittimellä.....	95
5.	Käyttö	96
5.1	Kytkeä päälle ja pois päältä.....	96
6.	Lampun vaihtaminen	96
7.	Suojalevyn jälkiasennus	96
8.	Puhdistus	97
9.	Korjaus	97
10.	Hävittäminen	97
11.	Tekniset tiedot	98
11.1	Mitat, paino.....	98
11.2	Ympäristöolosuhteet.....	98
11.3	Sähköarvot.....	98
11.4	Luokitukset.....	99
11.5	Valotekniset arvot.....	99
11.6	Symbolit.....	99

1. Turvallisuutesi takaaminen

Valaisin on kehitetty uusimman tekniikan mukaisesti sekä valmistettu korkealaatuisista materiaaleista ja tarkastettu huolellisesti.

Tästä huolimatta valaisimen käytöstä voi seurata henkilö- tai aineellisia vahinkoja.



- ▶ Lue oheiset ohjeet ja tiedot.
- ▶ Noudata asiakirjojen sisältämiä ja laitteeseen kiinnitettyjä ohjeita.
- ▶ Käytä laitetta ainoastaan teknisesti moitteettomassa kunnossa, ja huomioi aina turvallisuuden ja vaaroihin liittyvät seikat.
- ▶ Pidä tämä asiakirja nopeasti saatavilla laitteen lähellä.

1.1 Määräysten mukainen käyttö

Tämä valaisin on teollisuushallien valaistamiseen käytettävä syväsäteilijä.

1.2 Turvallisuusohjeet

Räjähdystvaara

Valaisimen käyttö räjähdysvaarallisissa tiloissa voi aiheuttaa räjähdyksiä sekä johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkaantumisiin.

- ▶ Valaisinta **ei** saa käyttää räjähdysvaarallisissa tiloissa.

Sähkövirran aiheuttama vaara

Valaisimen asiaton käyttö ja virheellinen toiminta voivat aiheuttaa loukkaantumisia ja aineellisia vahinkoja.

- ▶ Ainoastaan koulutetut sähköalan ammattilaiset saavat suorittaa laitteen liittämisen.
- ▶ Vertaa verkkojännitettä laitekilvessä ilmoitettuun verkkojännitteeseen ja taajuuteen ja varmista, että ne täsmäävät.
- ▶ Liittimellä varustettu valaisin: Irrota vaurioitunut liitäntäjohto välittömästi virtalähteestä ja vaihda se sopivaan johtoon, katso luku 4.2 "Valaisimen liittäminen liittimellä", sivu 95.
- ▶ Valaisin ilman liitintä: Irrota vaurioitunut liitäntäjohto välittömästi virtalähteestä ja vaihdata se valmistajalla tai sen huolto-sopimuskumpanilla.
- ▶ Vain sähköalan ammattilaiset saavat huoltaa ja korjata tuotteen.
- ▶ Irrota valaisin virtalähteestä ennen valaisimelle suoritettavia toimenpiteitä.

Turvallinen asennus

Valaisimen putoaminen voi johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkaantumisiin.

- ▶ Vain pätevät ammattilaiset saavat asentaa tuotteen.
- ▶ Asenna valaisin ainoastaan sopivilla kiinnityselementeillä sopivaan seinään tai kattoon.
- ▶ Asenna kiinnityselementit määräysten mukaisesti.

Sopimattomien varaosien aiheuttama vaara

Sopimattomat varaosat voivat johtaa loukkaantumisiin ja aineellisiin vahinkoihin.

- Käytä vain valmistajan hyväksymiä varaosia.

Haljenneen suojalevyn aiheuttama vaara

Haljennut suojalevy voi aiheuttaa loukkaantumisia ja aineellisia vahinkoja.

- Vaihda haljennut suojalevy.

Korkean ympäristönlämpötilan aiheuttama vaara

Sallitun ympäristönlämpötilan ylittäminen lyhentää elektroniikkaosien käyttöikää.

- Suurinta sallittua ympäristönlämpötilaa ei saa ylittää.

1.3 Varoitustasot

VAARA

Varoitus vaaroista, jotka johtavat **välittömästi kuolemaan tai vakaviin loukkaantumisiin**, jos varotoimenpiteitä ei noudateta.

VAROITUS

Varoitus vaaroista, jotka voivat johtaa **välittömästi kuolemaan tai vakaviin loukkaantumisiin**, jos varotoimenpiteitä ei noudateta.

HUOMIO

Varoitus vaaroista, jotka voivat johtaa **loukkaantumisiin**, jos varotoimenpiteitä ei noudateta.

HUOMAUTUS

Varoitus vaaroista, jotka voivat johtaa **aineellisiin vahinkoihin**, jos varotoimenpiteitä ei noudateta.

2. Tyypit

Valaisimen asianmukainen asennus ja käyttö edellyttävät valaisintyyppin tunnistamista. Siihen tarvitaan valaisimen tyyppinumero.

OHJE: Tyyppinumero löytyy valaisimen laitekilvestä.

- ▶ Tarkista valaisimen tyyppinumero.
- ▶ Katso valaisintyyppi seuraavasta taulukosta, katso Tab. 1.

Esimerkki: Tyyppinumero HIAL 14000/840/N/DALI tarkoittaa seuraavaa valaisintyyppiä:

HIAL	14000	840	N	DALI
ACANEO syväsäteilijä	Valovirta: 14000 lm	Värikoodi: Ra 80, 4000 K	Optiikka: Syväsäteilevä	Ohjaus

Malli	Valovirta	Värikoodi	Optiikka	Ohjaus
HIAL	14000 lm	840 (4000 K)	N	DALI
ACANEO	20000 lm	850 (5000 K)	Syväsäteilevä	1-10 V
syväsäteilijä	30000 lm	865 (6500 K)	W Laajasäteilevä	PÄÄLLE/ POIS

Tab. 1: Tyypit.

3. Asennus

VAROITUS

Putoavan valaisimen aiheuttama hengenvaara.

Kuolema tai vakava loukkaantuminen.

- ▶ Vain pätevät ammattilaiset saavat asentaa tuotteen.
- ▶ Asenna valaisin ainoastaan sopivilla kiinnityselementeillä sopivaan seinään tai kattoon.
- ▶ Asenna kiinnityselementit määräysten mukaisesti.

OHJE: Kiinnityselementit eivät sisälly toimitukseen. Waldmannin lisävarustevalikoima sisältää sopivia kiinnityselementtejä.

3.1 Asennustavat

Valaisimen voi asentaa eri tavoin.

Seuraavat asennustavat ovat mahdollisia:

- Vaijeriripustus
- Kattokiinnike
- Seinäkiinnike
- Säädettävä kiinnike

3.2 Vaijeriripustuksella varustetun valaisimen asennus

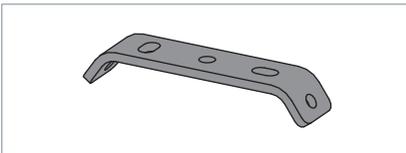


Fig. 1: Yksipisteripustus.

- ▶ Jos haluat asentaa Waldmannin yksipisteripustuksen: Asenna yksipisteripustus sopivilla ruuveilla kattoon.

- ▶ Jos et halua asentaa Waldmannin yksipisteripustusta: Varmista, että käytettävissä on sopiva ripustuslaite valaisimen myöhempää asennusta varten.

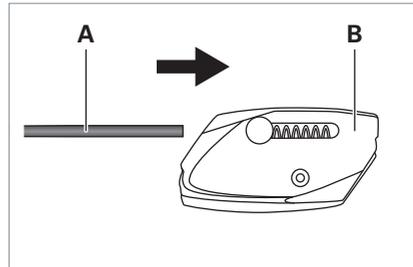


Fig. 2: Vaijeripidikkeen kiinnitys vaijeriin.

- ▶ Työnnä vaijeri **A** vaijeripidikkeen **B** ensimmäisen silmukan läpi, katso Fig. 2.

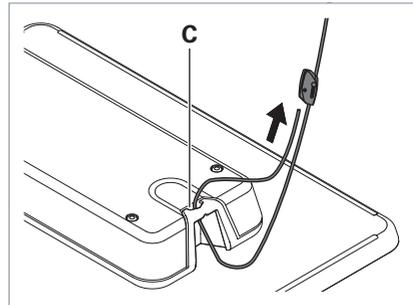


Fig. 3: Vaijerin kiinnitys valaisimeen.

- ▶ Työnnä vaijeri valaisimen uran **C** läpi, katso Fig. 3.
- ▶ Työnnä vaijeri vaijeripidikkeen toisen silmukan läpi, katso Fig. 3.
- ▶ Säädä vaijerin pituus vaijeripidikkeen jousilla.
- ▶ Asenna toinen vaijeri.
- ▶ Ripusta valaisin.

3.3 Kattokiinnikkeellä varustetun valaisimen asennus

- ▶ Asenna kattokiinnike sopivilla ruuveilla kattoon.

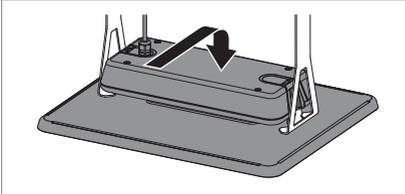


Fig. 4: Valaisimen ripustus kattokiinnikkeeseen.

- ▶ Ripusta valaisin kattokiinnikkeeseen, katso Fig. 4.

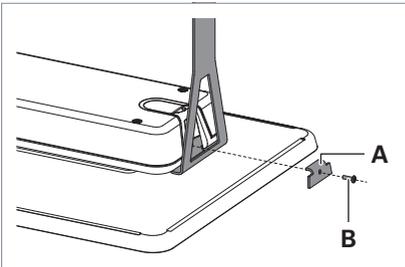


Fig. 5: Kiinnityskulman kiinnitys kattokiinnikkeeseen.

- ▶ Kiinnitä kiinnityskulma **A** ruuvilla **B** kattokiinnikkeeseen, katso Fig. 5.
- ▶ Kiinnitä toinen kiinnityskulma kattokiinnikkeeseen.

3.4 Seinäkiinnikkeellä varustetun valaisimen asennus

- ▶ Asenna seinäkiinnike sopivilla ruuveilla seinään.

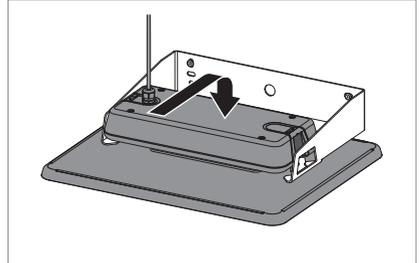


Fig. 6: Valaisimen ripustus seinäkiinnikkeeseen.

- ▶ Ripusta valaisin seinäkiinnikkeeseen, katso Fig. 6.

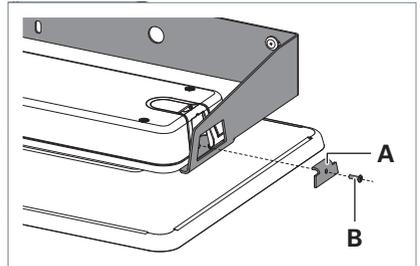


Fig. 7: Kiinnityskulman kiinnitys seinäkiinnikkeeseen.

- ▶ Kiinnitä kiinnityskulma **A** ruuvilla **B** seinäkiinnikkeeseen, katso Fig. 7.
- ▶ Kiinnitä toinen kiinnityskulma seinäkiinnikkeeseen.

3.5 Säädetävällä kiinnikkeellä varustetun valaisimen asennus

- ▶ Asenna kiinnike sopivilla ruuveilla kattoon tai seinään.

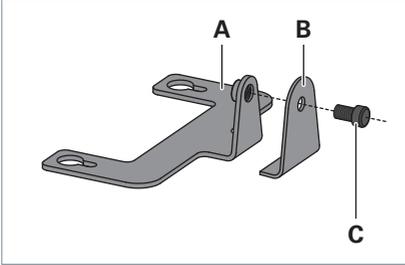


Fig. 8: Asennuskulman asennus.

- ▶ Asenna asennuskulma yhdistämällä kulman **A** ja kulman **B** ruuveilla **C**, katso Fig. 8.
- ▶ Asenna toinen asennuskulma.

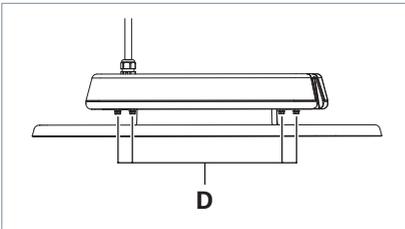


Fig. 9: Ruuvien irrotus.

- ▶ Irrota valaisimen neljä ruuvia **D**, katso Fig. 9.

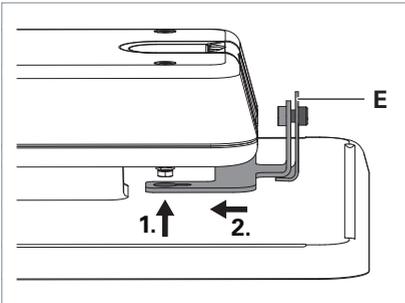


Fig. 10: Asennuskulman ripustus valaisimeen.

- ▶ Ripusta asennuskulma **E** valaisimeen, katso Fig. 10.
- ▶ Ripusta toinen asennuskulma valaisimeen.
- ▶ Kiristä neljä ruuvia valaisimessa.

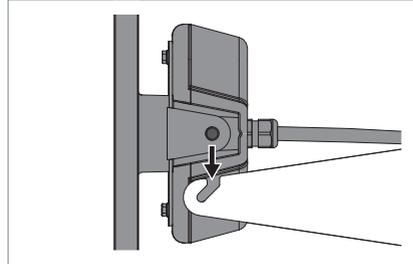


Fig. 11: Valaisimen ripustaminen kiinnikkeeseen.

- ▶ Ripusta valaisin kiinnikkeeseen, katso Fig. 11.

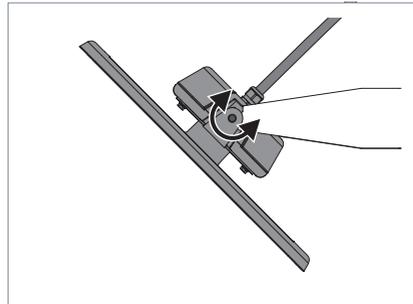


Fig. 12: Valaisimen kohdistaminen.

- ▶ Kohdista valaisin asianmukaisesti ja kiristä asennuskulmien kaksi ruuvia, katso Fig. 12.

4. Liittäminen

HUOMAUTUS

Väärästä liitäntäjännitteestä seuraavat aineelliset vahingot.

Valaisimen tuhoutuminen tai vaurioituminen.

- ▶ Ainoastaan koulutetut sähköalan ammattilaiset saavat suorittaa laitteen liittämisen.
- ▶ Vertaa verkkojännitettä laitekilvessä ilmoitettuun verkkojännitteeseen ja taajuuteen ja varmista, että ne täsmäävät.

4.1 Valaisimen liittäminen ilman liittintä

Johtimen väri	Varaus
Ruskea	L1
Musta	DALI / +
Harmaa	DALI / -
Sininen	N
Kelta-vihreä	PE

Tab. 2: Liitäntäjärjestys ohjauksessa "DALI" tai "1-10 V".

Johtimen väri	Varaus
Ruskea	L1
Sininen	N
Kelta-vihreä	PE

Tab. 3: Liitäntäjärjestys ohjauksessa "PÄÄLLE/POIS".

OHJE: Noudata liitäntäjärjestystä, katso Tab. 2 ja katso Tab. 3.

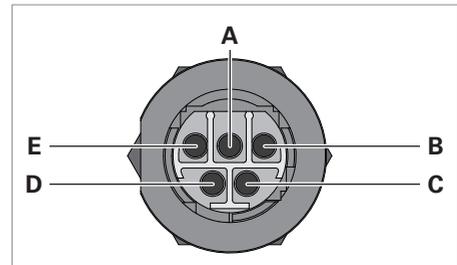
- ▶ Yhdistä johtimet sopivaan virtalähteeseen.

4.2 Valaisimen liittäminen liittimellä

Nimike	Määritelmä
Johtotyyppi	Taipuisa johto
Johdinten määrä	3 / 5
Johdon poikkileikkaus (per johdin)	0,75–4 mm ²
Vaipallisen johtimen halkaisija	10–14 mm
Poistettavan vaiipan pituus	PE: 30 mm N, L, Dali: 25 mm
Poistettavan eristeen pituus	8 mm

Tab. 4: Tarvittava johto.

- ▶ Määritä liitäntäjärjestys seuraavan taulukon avulla.



Nro	Varaus
A	PE
B	L
C	DALI / -
D	DALI / +
E	N

Tab. 5: Liitäntä, näkymä takaosasta.

- ▶ Liitä johto liitäntään.
- ▶ Yhdistä valaisin pistokkeella liitäntään.

5. Käyttö

5.1 KytKentä päälle ja pois päältä

OHJE: Valaisimessa ei ole omaa kytkintä. Valaisin kytkeytyy päälle saadessaan virtaa.

6. Lampun vaihtaminen

OHJE: Tämän valaisimen lamppua ei voida vaihtaa. Lampun käyttöiän loputtua on vaihdettava koko valaisin.

7. Suojalevyn jälkiasennus

Asentamalla suojalevyn voidaan valaisimen alaosa suojata ympäristövaikutuksilta.

OHJE: Waldmannin lisävarustevalikoima sisältää sopivan suojalevyn.

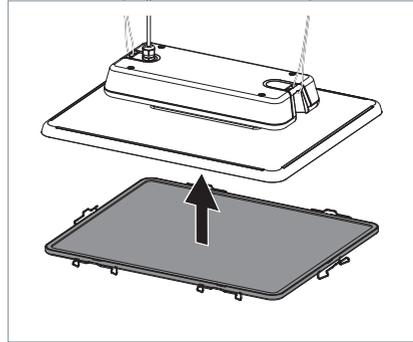


Fig. 13: Suojalevyn asemointi.

- ▶ Aseta suojalevy alakautta valaisimeen, katso Fig. 13.

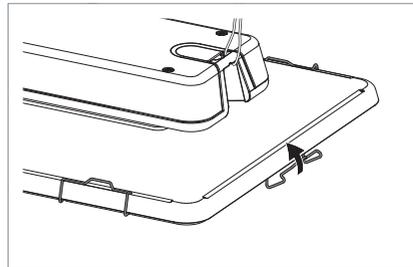


Fig. 14: Suojalevyn kiinnitys.

- ▶ Kiinnitä suojalevy valaisimeen kääntämällä kaikki kuusi kiinnitintä ylöspäin, katso Fig. 14.

8. Puhdistus



VAROITUS

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

- ▶ Valaisimen erottaminen virtalähteestä.

HUOMAUTUS

Sopimattomien puhdistusaineiden aiheuttamat aineelliset vahingot.

Valaisimen vaurioituminen.

- ▶ Tarkista puhdistusaineen ja valaisimen pintamateriaalin yhteensopivuus.

- ▶ Puhdista valaisin liinalla ja miedolla puhdistusaineella.

9. Korjaus



VAROITUS

Sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

- ▶ Valaisimen erottaminen virtalähteestä.

HUOMAUTUS

Asiattomien korjaustoimenpiteiden aiheuttamat aineelliset vahingot.

Valaisimen tuhoutuminen tai vaurioituminen.

- ▶ Käytä vain valmistajan hyväksymiä varaosia.

OHJE: Jos valaisin vikaantuu, ota yhteyttä huoltoomme:

Huollon puhelinnumero: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170

Huollon sähköposti: service@waldmann.com

10. Hävittäminen



Valaisin on EU-direktiivin 2002/96/EU alainen.

- ▶ Älä hävitä valaisinta talousjätteen seassa, vaan toimita se asianmukaisiin ja määritettyihin keräyspisteisiin.

Hävittämällä valaisimen asianmukaisesti vältät mahdolliset haitalliset seuraukset ihmisille ja ympäristölle.

11. Tekniset tiedot

OHJE: Teknisten tietojen osalta pätevät valaisimen yläosassa olevaan laitekilpeen merkityt tiedot.

11.1 Mitat, paino

Nimike	Arvo
Mitat (P x L x K)	HIAL 14000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 20000/... 480 x 405 x 125 mm
	HIAL 30000/... 585 x 480 x 125 mm
Paino (valaisin)	HIAL 14000/... 8,2 kg
	HIAL 20000/... 8,2 kg
	HIAL 30000/... 10,8 kg
Paino (suojalevy)	HIAL 14000/... 2,8 kg
	HIAL 20000/... 2,8 kg
	HIAL 30000/... 4,2 kg

Tab. 6: Mitat, paino.

11.2 Ympäristöolosuhteet

Nimike	Arvo
Suurin sallittu ympäristönlämpötila	Suurin sallittu ympäristönlämpötila on merkitty valaisimen laitekilpeen.
Pölyluokka	Käyttöön ympäristössä, jossa valaisimen pintaan voidaan odottaa kertyvän johtavaa pölyä.

Tab. 7: Ympäristöolosuhteet.

11.3 Sähköarvot

Nimike	Arvo
Jännitealue	Jännitealue on merkitty valaisimen laitekilpeen.
Taajuus	Taajuusalue on merkitty valaisimen laitekilpeen.
Tehonotto	Tehonotto on merkitty valaisimen laitekilpeen.

Tab. 8: Sähköarvot.

11.4 Luokitukset

Nimike	Arvo
Suojaluokka	I
Kotelointiluokka	IP 65
Käyttötapa	Jatkuva käyttö
Tekninen turvallisuustarkastus	EN 60598-1

Tab. 9: Luokitukset.

11.5 Valotekniset arvot

Nimike	Arvo
Valaisimen valovirta	14000 lm 20000 lm 30000 lm
Jäännösvalovirta	L80B10, 60 000 h:n jälkeen
Väriämpötila	4000 K (840) 5000 K (850) 6500 K (865)
Optiikka	Syvästeilevä (N-optiikka) Laajasäteilevä (W-optiikka)

Tab. 10: Valotekniset arvot.

11.6 Symbolit

Kuva-merkki	Nimike
	Suojaluokka I Käyttö maadoitusliitännän kanssa
	CE-yhdenmukaisuusmerkki
	ETL-hyväksyntä
	TÜV EMV
	ENEC
	Valaisimessa rajoitettu pintalämpötila palovaarallisia käyttöalueita varten
	Hävittäminen EU-direktiivin 2002/96/EU mukaisesti

Tab. 11: Symbolit.

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