

# Waldmann W

ENGINEERS OF LIGHT

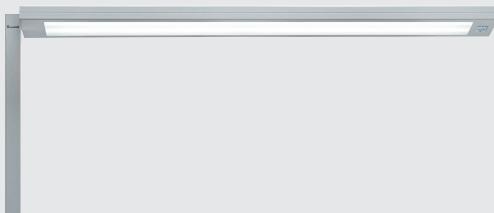
## Gebrauchsanweisung Instructions For Use Mode d'emploi Istruzioni per l'uso

DEU

ENG

FRA

ITA



## LAVIGO VTL DPS

Indirektleuchte  
Uplighter  
Luminaire indirect  
Apparecchio d'illuminazione a luce indiretta

---

## **DEU** Willkommen bei Waldmann

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt der Marke Waldmann entschieden haben. Höchste Produktqualität sowie ein kundenfreundlicher Service sind die Basis für den weltweit expandierenden Erfolg der Waldmann-Produkte.

Falls Sie unseren Service in Anspruch nehmen möchten, ist unser Service-Team für Sie erreichbar:

**Service-Hotline:**      **+49 7720 601 170**

**Service-E-Mail:**        **service@waldmann.com**

Ihr Waldmann-Team

## **ENG** Welcome to Waldmann

Thank you for having purchased a product of the Waldmann brand. Highest product quality and a customer-friendly service are the basis for the successful distribution of Waldmann products throughout the world.

If you want to make use of our service, our service team can be reached at:

**Service Hotline:**      **+49 7720 601 170**

**Service E-Mail:**        **service@waldmann.com**

Your Waldmann team

## **FRA** Bienvenue a Waldmann

Nous aimions vous remercier d'avoir choisi un produit de la marque Waldmann. Une qualité de produit élevée ainsi qu'un service convivial pour le client sont la base du succès mondial grandissant des produits Waldmann.

En cas de besoin, contacter notre équipe du service après-vente :

**Ligne d'assistance :**    **+49 77 20 60 11 70**

**E-mail de SAV :**        **service@waldmann.com**

Votre équipe Waldmann

---

**ITA** **Benvenuto a Waldmann**

La ringraziamo per aver acquistato un prodotto Waldmann. Il successo crescente dei prodotti Waldmann in tutto il mondo si basa sull'eccellente qualità dei nostri prodotti ed il nostro servizio orientato ai clienti.

Nel caso in cui si desideri prendere contatto con il nostro servizio di assistenza, il nostro team di assistenza è reperibile ai seguenti recapiti:

**Hotline di assistenza: +49 77 20 60 11 70**

**E-mail di assistenza: service@waldmann.com**

Il Suo team Waldmann

<b>DEU</b>	Inhaltsverzeichnis .....	4
<b>ENG</b>	Table of Contents .....	19
<b>FRA</b>	Sommaire .....	34
<b>ITA</b>	Indice.....	49

## Inhaltsverzeichnis

1.	Zu Ihrer Sicherheit .....	5
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	5
1.2	Sicherheitshinweise .....	5
1.3	Warnstufen .....	6
2.	Montieren .....	6
2.1	Standrohr montieren .....	6
2.2	Abdeckung entfernen .....	6
2.3	Leuchtenkopf montieren .....	7
2.4	Leuchtenkopf anschließen .....	7
2.5	SD-Karte stecken .....	8
2.6	Abdeckung montieren .....	8
3.	Positionieren .....	8
4.	Anschließen .....	9
4.1	Leuchte an Stromversorgung anschließen .....	9
5.	Funktionen der Leuchte .....	9
5.1	Bedienfunktionen .....	9
5.2	Lichtmanagement .....	9
6.	Bedienen .....	10
6.1	Ein- und ausschalten .....	10
6.2	Dimmen .....	11
6.3	Boost-Funktion aktivieren und deaktivieren .....	11
6.4	Lichtregelung kalibrieren .....	12
6.5	LUM CONNECT MANAGE einstellen .....	12
7.	Was tun, wenn? .....	13
8.	Leuchtenkopf justieren .....	15
9.	Reinigen .....	15
10.	Reset durchführen .....	15
11.	Reparieren .....	16
12.	Demontieren .....	16
13.	Entsorgen .....	16
14.	Technische Daten .....	17
14.1	Abmessungen .....	17
14.2	Elektrische Werte .....	17
14.3	Klassifizierung .....	17
14.4	Symbole .....	17
15.	Konformität .....	18

## 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

Die Leuchte ist für den Gebrauch im Innenbereich zur Beleuchtung von Räumen und Arbeitsbereichen bestimmt.

### 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.

- ▶ Arbeiten an der Leuchte, wie Montieren und Demontieren, nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.
- ▶ Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.
- ▶ Leuchte erst an die Stromversorgung anschließen, wenn die Leuchte vollständig montiert ist.
- ▶ Leuchte an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter anschließen.
- ▶ Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzen lassen.
- ▶ Wartungs- und Reparaturarbeiten nur vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person durchführen lassen.
- ▶ Leuchte vor Arbeiten an der Leuchte von der Stromversorgung trennen.

#### Standsicher aufstellen

Umkippen der Leuchte kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Leuchte standsicher aufstellen.

#### Gefahr durch ungeeignete Ersatzteile

Ungeeignete Ersatzteile können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.

## Korrosionsgefahr

Betrieb der Leuchte in feuchten Räumen kann zu Sachschäden führen.

- ▶ Nur in trockenen Räumen betreiben.

## 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. Montieren

### **WARNING**

#### Offenliegende elektrische Teile.

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- ▶ Leuchte erst an die Stromversorgung anschließen, wenn die Leuchte vollständig montiert ist.
- ▶ Nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.

## 2.1 Standrohr montieren

### **VORSICHT**

#### Verletzungsgefahr durch kippende Leuchte.

Personen- und Sachschaden.

- ▶ Befestigungselemente ordnungsgemäß montieren.

- ▶ Lesen Sie in der beiliegenden Montageanleitung, wie das Standrohr montiert wird.

## 2.2 Abdeckung entfernen

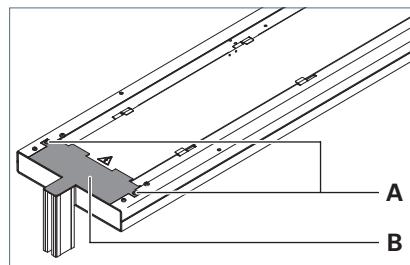


Fig. 1: Abdeckung entfernen.

- ▶ Drehen Sie die Schrauben **A** aus der Abdeckung **B**, siehe Fig. 1.
- ▶ Nehmen Sie die Abdeckung vom Leuchtenkopf ab.

## 2.3 Leuchtenkopf montieren

### ACHTUNG

**Sachschaden durch Beschädigen der elektrischen Leitungen am Leuchtenkopf.**

Beschädigung der Leuchte.

- Leitungen **nicht** einklemmen.

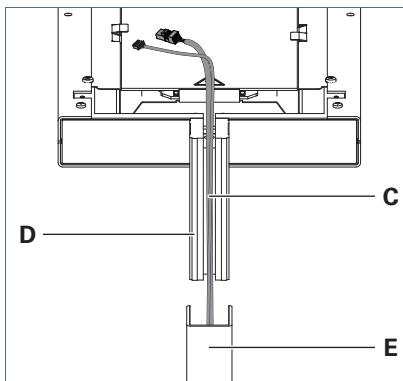


Fig. 2: Leuchtenkopf auf das Standrohr montieren.

- Führen Sie die Leitungen **C** von unten in die Nut im Tragarm **D** am Leuchtenkopf und stecken Sie den Tragarm vollständig in das Standrohr **E**, siehe Fig. 2.

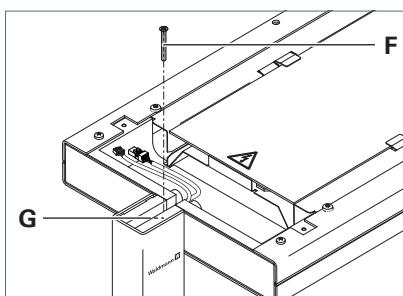


Fig. 3: Leuchtenkopf fixieren.

- Schrauben Sie die Schraube **F** in die Bohrung **G** im Tragarm und drehen Sie die Schraube fest, siehe Fig. 3.

## 2.4 Leuchtenkopf anschließen

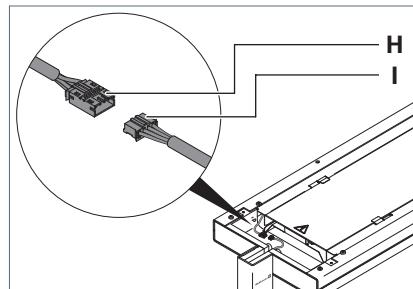


Fig. 4: Leuchtenkopf anschließen, Teil 1.

- Verbinden Sie den Stecker **I** mit der Buchse **H** am Leuchtenkopf, siehe Fig. 4.

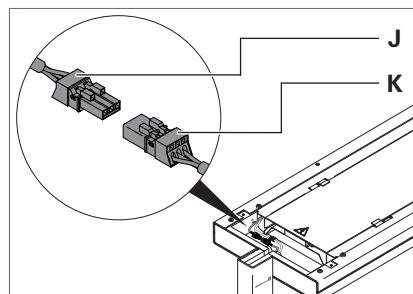


Fig. 5: Leuchtenkopf anschließen, Teil 2.

- Verbinden Sie die Buchse **J** mit dem Stecker **K** am Leuchtenkopf, siehe Fig. 5.

## 2.5 SD-Karte stecken

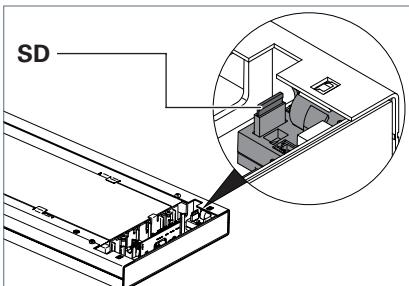


Fig. 6: SD-Karte stecken.

- ▶ Stecken Sie die Speicherkarte **SD** in den Steckplatz des TIME-Moduls, siehe Fig. 6.

Nach ungefähr zehn Sekunden erlischt die grüne LED im TIME-Modul.

Der Inhalt der Speicherkarte wird in regelmäßigen Abständen ausgelesen.

## 2.6 Abdeckung montieren

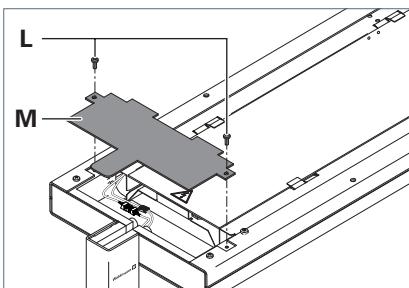


Fig. 7: Abdeckung montieren.

- ▶ Setzen Sie die Abdeckung **M** auf den Leuchtenkopf, siehe Fig. 7.
- ▶ Fixieren Sie die Abdeckung mit den mitgelieferten Schrauben **L**.

## 3. Positionieren

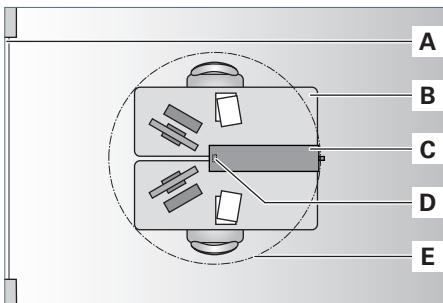


Fig. 8: Positionieren.

### Nr. Bezeichnung

<b>A</b>	Fenster
<b>B</b>	Arbeitsbereich
<b>C</b>	Leuchte
<b>D</b>	Sensoren
<b>E</b>	Ungefährer Erfassungsbereich der Sensoren

- ▶ Stellen Sie die Leuchte so auf, dass sie eine möglichst große Fläche des Arbeitsbereichs beleuchtet.

## 4. Anschließen

 <b>WARNUNG</b>
<b>Offenliegende elektrische Teile.</b> Lebensgefahr durch elektrischen Schlag. ► Leuchte erst an die Stromversorgung anschließen, wenn die Leuchte vollständig montiert ist.

<b>ACHTUNG</b>
<b>Sachschaden durch falsche Anschlussspannung.</b> Zerstörung oder Beschädigung der Leuchte. ► Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.

### 4.1 Leuchte an Stromversorgung anschließen

- Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.

## 5. Funktionen der Leuchte

### 5.1 Bedienfunktionen

#### **Schaltbar**

Mit dieser Funktion können Sie die Leuchte ein- und ausschalten.

#### **Dimmbar**

Mit dieser Funktion können Sie die Helligkeit der Leuchte ändern.

#### **Boost-Funktion**

Mit dieser Funktion können Sie das Indirektlicht mit voller Leistung betreiben.

### 5.2 Lichtmanagement

LUM CONNECT MANAGE Lichtmanagement-Systeme kombinieren Präsenz- und Tageslichtsensoren. Die Leuchte leuchtet nur, wenn die Sensoren Anwesenheit im Raum registrieren und die Helligkeit des Tageslichts nicht ausreicht.

#### **Funktionsweise**

Erkennt die Sensorik Anwesenheit in ihrem Erfassungsbereich und reicht die Helligkeit des Tageslichts nicht aus, schaltet die Leuchte automatisch ein.

Wenn die Sensorik innerhalb von zehn Minuten keine Bewegung in ihrem Erfassungsbereich erkennt, schaltet die Leuchte automatisch aus.

Wenn sich die Helligkeit im Erfassungsbereich des Tageslichtsensors ändert, regelt LUM CONNECT MANAGE die Helligkeit der Leuchte, sodass der Arbeitsbereich gleichbleibend beleuchtet wird.

Manuelle Eingaben an der Leuchte, wie z. B. Ein- und Ausschalten, haben Vorrang gegenüber dem automatischen Lichtmanagement, bis der Erfassungsbereich der Sensoren für zehn Minuten verlassen wird.

## PIR Sensor

Der Bewegungssensor des Lichtmanagement-Systems PIR arbeitet mit Passiv-Infrarot-Technologie und erkennt größere Bewegungen in seinem Erfassungsbereich.



Fig. 9: Erfassungsbereich PIR Sensor.

## VTL

VTL (Visual Timing Light) ist ein autark arbeitendes Lichtmanagementsystem. Mit VTL wird der natürliche Verlauf des Tageslichts mit entsprechender Farbtemperatur und Beleuchtungsstärke simuliert. So wird die Hormonproduktion positiv beeinflusst und der biologische Rhythmus auf natürliche Weise unterstützt.

Wenn Sie mehr über VTL erfahren möchten, besuchen Sie uns auf: [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com)

## Parametrierung

Sie können LUM CONNECT MANAGE Lichtmanagement-Systeme auf Ihre individuellen Bedürfnisse einstellen: Lesen Sie die Bedienungsanleitung der POWER Steuerung, die Sie im Service-Bereich unserer Homepage [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com) finden.

## 6. Bedienen

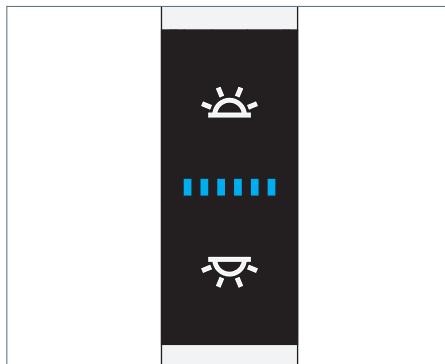


Fig. 10: Bedienelement.

### 6.1 Ein- und ausschalten

Beim Einschalten einer Leuchte mit LUM CONNECT MANAGE Lichtmanagement schalten Indirektlicht und Direktlicht zeitversetzt ein. Dabei wird die Lichtregelung automatisch an die Reflexionsverhältnisse des Raums angepasst.

#### VTL ein- und ausschalten

- Drücken Sie die obere Taste, siehe Fig. 10.

Wenn Sie VTL einschalten, steuert die Leuchte die Farbtemperatur und die Helligkeit des Indirektlichts im Tagesverlauf.

Wenn Sie VTL ausschalten, hat dies keine unmittelbare Auswirkung auf das Direktlicht. Die Lichtregelung bleibt aktiviert. LUM CONNECT MANAGE regelt die Helligkeit des Direktlichts, wenn sich die Helligkeit im Erfassungsbereich des Tageslichtsensors ändert. Das automatische Ein- und Ausschalten der Leuchte in Abhängigkeit von der Helligkeit im Raum bleibt ebenfalls aktiviert. Die Leuchte schaltet automatisch aus, wenn die Helligkeit des Tageslichts ausreicht.

## Indirektlicht ein- und ausschalten

- ▶ Drücken Sie die obere Taste, siehe Fig. 10.

Wenn Sie das Indirektlicht ausschalten, hat dies keine unmittelbare Auswirkung auf das Direktlicht. Die Lichtregelung bleibt aktiviert. LUM CONNECT MANAGE regelt die Helligkeit des Direktlichts, wenn sich die Helligkeit im Erfassungsbereich des Tageslichtsensors ändert. Das zuvor eingestellte Verhältnis zwischen Indirektlicht und Direktlicht wird im Hintergrund nachgeführt. Beim erneuten Einschalten des Indirektlichts wird das Verhältnis wiederhergestellt. Das automatische Ein- und Ausschalten der Leuchte in Abhängigkeit von der Helligkeit im Raum bleibt ebenfalls aktiviert. Die Leuchte schaltet automatisch aus, wenn die Helligkeit des Tageslichts ausreicht.

## Direktlicht ein- und ausschalten

- ▶ Drücken Sie die untere Taste, siehe Fig. 10.

Wenn Sie das Direktlicht ausschalten, wird die Lichtregelung deaktiviert. LUM CONNECT MANAGE regelt die Helligkeit des Indirektlichts nicht, wenn sich die Helligkeit im Erfassungsbereich des Tageslichtsensors ändert. Das automatische Ein- und Ausschalten der Leuchte in Abhängigkeit von der Helligkeit im Raum bleibt aktiviert. Die Leuchte schaltet automatisch aus, wenn die Helligkeit des Tageslichts ausreicht.

## 6.2 Dimmen

### Indirektlicht dimmen

**HINWEIS:** Sie können das Indirektlicht bei dieser Leuchte nicht dimmen.

### Direktlicht dimmen

- ▶ Drücken Sie die untere Taste und halten Sie diese Taste gedrückt, siehe Fig. 10. Nach ungefähr einer Sekunde verändert die Leuchte ihre Helligkeit.

- ▶ Um die Dimmrichtung zu wechseln, drücken Sie die Taste erneut und halten Sie diese Taste gedrückt.

Die eingestellte Helligkeit wird gespeichert. Beim nächsten Einschalten der Leuchte wird automatisch die zuletzt gespeicherte Helligkeit eingestellt.

Das Verhältnis zwischen Indirektlicht und Direktlicht wird gespeichert. LUM CONNECT MANAGE regelt die Helligkeit der Leuchte in diesem Verhältnis, wenn sich die Helligkeit im Erfassungsbereich des Tageslichtsensors ändert.

Die Lichtregelung ist neu kalibriert.

## 6.3 Boost-Funktion aktivieren und deaktivieren

### Boost-Funktion aktivieren

- ▶ Drücken Sie die obere Taste und halten Sie diese Taste mindestens eine Sekunde gedrückt, siehe Fig. 10.

Das Indirektlicht wird mit voller Leistung betrieben.

Die blaue LED in der Sensorik leuchtet. VTL ist deaktiviert.

### Boost-Funktion deaktivieren

- ▶ Drücken Sie die obere Taste und halten Sie diese Taste mindestens eine Sekunde gedrückt oder schalten Sie VTL aus und wieder ein, siehe Fig. 10.

Die blaue LED in der Sensorik leuchtet nicht.

VTL ist aktiviert.

Beim nächsten automatischen Einschalten der Leuchte wird VTL eingeschaltet.

## 6.4 Lichtregelung kalibrieren

Sie können die Helligkeit der Leuchte einstellen und speichern, mit der der Arbeitsbereich gleichbleibend beleuchtet wird.

### Voraussetzungen:

- Die Lichtregelung ist aktiviert.
- Die Helligkeit im Raum durch Tageslicht oder andere Lichtquellen ist so gering wie möglich.
- Das Direktlicht oder das Direktlicht und das Indirektlicht sind eingeschaltet.

**HINWEIS:** Wenn Sie die Lichtregelung kalibrieren, während der Raum mit Tageslicht oder anderen Lichtquellen beleuchtet wird, regelt LUM CONNECT MANAGE die Helligkeit der Leuchte in einem hohen Bereich. Dies kann dazu führen, dass die Leuchte auch bei ausreichender Helligkeit im Raum nicht automatisch ausschaltet.

- Dimmen Sie die Leuchte, bis der Arbeitsbereich mit der gewünschten Helligkeit beleuchtet wird.

Die eingestellte Helligkeit wird gespeichert. Wenn sich die Helligkeit im Erfassungsbereich des Tageslichtsensors ändert, regelt LUM CONNECT MANAGE die Helligkeit der Leuchte, sodass der Arbeitsbereich gleichbleibend beleuchtet wird.

## 6.5 LUM CONNECT MANAGE einstellen

### PIR Sensor einstellen



Fig. 11: PIR-Sensoren.

- Um den Erfassungsbereich des PIR Sensors auszurichten, stellen Sie den Kugelkopf des Sensors in die gewünschte Richtung.
- Wenn Sie weitere Einstellungen vornehmen möchten: Lesen Sie die Bedienungsanleitung der POWER Steuerung, die Sie im Service-Bereich unserer Homepage [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com) finden.

## 7. Was tun, wenn?

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Leuchte leuchtet nicht.	Netzstecker ist nicht eingesteckt.	► Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.
	Stecker im Leuchtenkopf ist nicht korrekt angeschlossen.	► Prüfen Sie die Stecker im Leuchtenkopf.
	LED-Modul ist defekt.	► Nehmen Sie Kontakt mit unserem Service-Team auf.
Leuchte reagiert nicht auf Eingaben.	Softwarefunktion ist gestört.	► Ziehen Sie den Netzstecker und stecken Sie ihn nach einigen Sekunden wieder ein. ► Wenn das Gerät weiterhin nicht reagiert: Führen Sie einen Reset durch, siehe Kapitel 10 „Reset durchführen“, Seite 15.
Leuchte blinkt beim Einschalten.	Lichtregelung wird eingerichtet.	► Warten Sie, bis die Leuchte konstant leuchtet.
Indirektlicht und Direktlicht schalten zeitversetzt ein.	Lichtregelung wird angepasst.	► Warten Sie, bis die Leuchte konstant leuchtet.
Die Leuchte regelt die Farbtemperatur und die Beleuchtungsstärke des Indirektlichts im Tagesverlauf nicht.	VTL ist ausgeschaltet.	► Schalten Sie VTL ein, siehe Kapitel 6.1 „Ein- und ausschalten“, Seite 10.
	Speicherkarte fehlt oder ist nicht richtig eingesteckt.	► Stecken Sie die Speicherkarte in den Steckplatz des TIME-Moduls, siehe Kapitel 2.5 „SD-Karte stecken“, Seite 8.
	Boost-Funktion ist aktiviert.	► Deaktivieren Sie die Boost-Funktion, siehe Kapitel 6.3 „Boost-Funktion aktivieren und deaktivieren“, Seite 11.
VTL-Betrieb ist in den Parameter-Einstellungen deaktiviert.		► Lesen Sie die Bedienungsanleitung der POWER Steuerung, die Sie im Service-Bereich unserer Homepage <a href="http://www.waldmann.com">www.waldmann.com</a> finden.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Leuchte schaltet auch bei ausreichender Helligkeit im Raum durch Tageslicht oder andere Lichtquellen nicht automatisch aus.	Lichtregelung ist nicht aktiviert.  Lichtregelung wurde kalibriert, während der Raum mit Tageslicht oder anderen Lichtquellen beleuchtet wurde.	► Aktivieren Sie die Lichtregelung, siehe Kapitel 6.5 „LUM CONNECT MANAGE einstellen“, Seite 12.  ► Kalibrieren Sie die Lichtregelung, siehe Kapitel 6.4 „Lichtregelung kalibrieren“, Seite 12.
Leuchtenkopf ist nicht waagerecht ausgerichtet.	Neigung des Leuchtenkopfs ist nicht optimal eingestellt.	► Justieren Sie den Leuchtenkopf, siehe Kapitel 8 „Leuchtenkopf justieren“, Seite 15.
Anschlussleitung ist beschädigt.	Mechanische Einwirkung auf die Anschlussleitung.	► Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzen lassen.

Falls Sie unseren Service in Anspruch nehmen möchten, ist unser Service-Team für Sie erreichbar:

**Service-Hotline: +49 7720 601 170**

**Service-E-Mail: [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)**

Tab. 1: Was tun, wenn?

## 8. Leuchtenkopf justieren

Wenn der Leuchtenkopf nicht waagerecht ausgerichtet ist, können Sie die Neigung des Leuchtenkopfs einstellen.

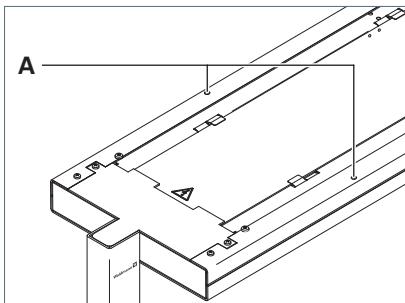


Fig. 12: Leuchtenkopf justieren.

- ▶ Um den Leuchtenkopf anzuheben, drehen Sie die Justierschrauben **A** gegen den Uhrzeigersinn, siehe Fig. 12.
- ▶ Um den Leuchtenkopf abzusenken, drehen Sie die Justierschrauben **A** im Uhrzeigersinn.

## 9. Reinigen

### **WARNUNG**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.**

- ▶ Leuchte von der Stromversorgung trennen.
- ▶ **Nicht** nass reinigen.

### **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.

## 10. Reset durchführen

Beim Reset wird die Werkseinstellung der Steuerung wiederhergestellt.

- ▶ Trennen Sie die Leuchte von der Stromversorgung
  - ▶ Drücken Sie die obere oder die untere Taste, halten Sie die Taste gedrückt und schließen Sie die Leuchte wieder an die Stromversorgung an.
- Die Werkseinstellung ist wiederhergestellt.

## 11. Reparieren

### **⚠️ WARNUNG**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.**

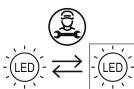
- ▶ Leuchte von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Reparaturen nur vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person durchführen lassen.

### **ACHTUNG**

#### **Sachschaden durch unsachgemäße Reparatur.**

Zerstörung oder Beschädigung der Leuchte.

- ▶ Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.



Die Lichtquelle ist austauschbar durch den Hersteller, durch vom Hersteller beauftragtes Servicepersonal oder durch eine vergleichbar qualifizierte Person.



Das Betriebsgerät ist austauschbar durch den Hersteller, durch vom Hersteller beauftragtes Servicepersonal oder durch eine vergleichbar qualifizierte Person

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

**Service-Hotline: +49 7720 601 170**

**Service-E-Mail: service@waldmann.com**

## 12. Demontieren

### **⚠️ WARNUNG**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.**

- ▶ Leuchte von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.

### **⚠️ VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr durch herunterfallenden Leuchtenkopf.**

Personen- und Sachschaden.

- ▶ Leuchtenkopf festhalten.
- ▶ Demontieren Sie die Leuchte in umgekehrter Montagereihenfolge, siehe Kapitel 2 „Montieren“, Seite 6.

## 13. Entsorgen



Das Gerät unterliegt der europäischen WEEE-Richtlinie.

- ▶ 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.

## 14. Technische Daten

**HINWEIS:** Es gelten die Angaben auf dem Leistungsschild der Leuchte. Das Leistungsschild finden Sie auf der Abdeckung am Leuchtenkopf.

### 14.1 Abmessungen

Bezeichnung	Wert
Leuchtenkopf	1265 x 200 x 35,5 mm
Leuchtenfuß	500 x 470 x 10 mm
Gesamthöhe	2035 mm

Tab. 2: Abmessungen.

### 14.2 Elektrische Werte

Bezeichnung	Wert
Spannungs- bereich	220-240 V AC
Frequenz- bereich	50/60 Hz
Leistungs- aufnahme	Die Leistungsauf- nahme ist auf dem Leistungsschild der Leuchte angegeben.
Einschaltstrom	159 A; t = 300 µs  Anzahl Leuchten bei LS-Schalter/MCB „16 A Typ B“: Max. 4
Betriebsgerät	Im Leuchtenkopf integriert

Tab. 3: Elektrische Werte.

### 14.3 Klassifizierung

**HINWEIS:** DGUVV3 Prüfung am Leuchtenkopf durchführen (blanke Schraube).

Dieses Produkt enthält Lichtquellen der Energieeffizienzklassen C (Direktlicht) und A (Indirektlicht).

Bezeichnung	Wert
Schutzklasse	I
Schutzzart	IP 20
Betriebsart	Dauerbetrieb

Tab. 4: Klassifizierung.

### 14.4 Symbole

Symbol	Bezeichnung
	Vorsicht, gefährliche Spannung! Gefahr des elektrischen Schlags
	Schutzklasse I Betrieb mit Schutzleiteranschluss
	CE-Konformitätskennzeichen
	UKCA-Kennzeichnung
	Entsorgung nach der europäischen WEEE-Richtlinie

Tab. 5: Symbole.

## 15. Konformität

Hiermit erklärt HerbertWaldmann GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp LAVIGO DPS in Kombination mit dem TALK Modul der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.waldmann.com/conformity](http://www.waldmann.com/conformity)

## Table of Contents

1.	For your safety .....	20
1.1	Designated use .....	20
1.2	Safety instructions.....	20
1.3	Warning levels.....	21
2.	Mounting.....	21
2.1	Mounting the column.....	21
2.2	Removing the cover .....	21
2.3	Mounting the light head.....	22
2.4	Connecting the light head .....	22
2.5	Inserting the SD card.....	22
2.6	Mounting the cover .....	23
3.	Positioning .....	23
4.	Connection.....	23
4.1	Connecting the luminaire to the power supply .....	23
5.	Functions of the luminaire.....	24
5.1	Operating functions.....	24
5.2	Light management.....	24
6.	Operation .....	25
6.1	Switching on and off .....	25
6.2	Dimming.....	26
6.3	Activating and deactivating the boost function .....	26
6.4	Calibration of the light control .....	27
6.5	Setting the LUM CONNECT MANAGE system .....	27
7.	What to do if?.....	28
8.	Adjusting the light head.....	30
9.	Cleaning .....	30
10.	Carrying out reset.....	30
11.	Repair .....	31
12.	Dismounting .....	31
13.	Disposal.....	31
14.	Technical data .....	32
14.1	Dimensions .....	32
14.2	Electrical values.....	32
14.3	Classification .....	32
14.4	Symbols .....	32
15.	Conformity .....	33

## 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

The light is used for indoor lighting of rooms and work areas.

### 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.

- ▶ Have the work at the luminaire such as mounting and dismounting performed only by a skilled electrician.
- ▶ Compare the mains voltage with the nominal voltage and the frequency specified on the rating plate and make sure that they are identical.
- ▶ Connect the luminaire to the power supply only when the luminaire has been completely assembled.
- ▶ The luminaire must be connected to a mains supply with protective earth conductor.
- ▶ Disconnect a damaged connecting cable immediately from the power supply and have it replaced by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification.
- ▶ Have the maintenance and repair performed by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification.
- ▶ Before performing work on the luminaire, disconnect the luminaire from the power supply.

#### Mounting the luminaire in a stable position

A toppling luminaire can result in personal injuries and material damage.

- ▶ Mount the luminaire in a stable position.

#### Hazard caused by unsuitable spare parts

Unsuitable spare parts can result in injuries and material damage.

- ▶ Use only spare parts approved by the manufacturer.

### Risk of corrosion

Operating the luminaire in moist rooms can result in material damage.

- ▶ Operate in dry rooms only.

## 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. Mounting

### WARNING

#### Exposed electric parts.

Danger of death due to electric shock.

- ▶ Connect the luminaire to the power supply only when the luminaire has been completely assembled.
- ▶ Have it performed by a skilled electrician only.

### 2.1 Mounting the column

### CAUTION

#### Risk of injury caused by a tilting light.

Personal injury and material damage.

- ▶ Mount fastening elements correctly.
- ▶ Read in the enclosed mounting instructions how to mount the column.

### 2.2 Removing the cover

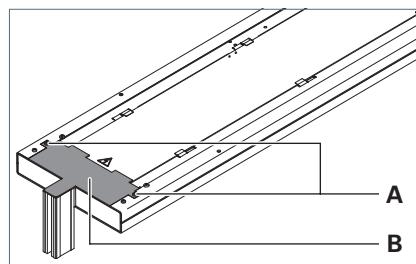


Fig. 1: Removing the cover

- ▶ Unscrew the screw **A** from the cover **B**, see Fig. 1.
- ▶ Remove the cover from the light head.

## 2.3 Mounting the light head

### NOTICE

**Material damage caused by damaging the electric cables at the light head.**

Damage to the luminaire.

- **Do not** jam the cables.

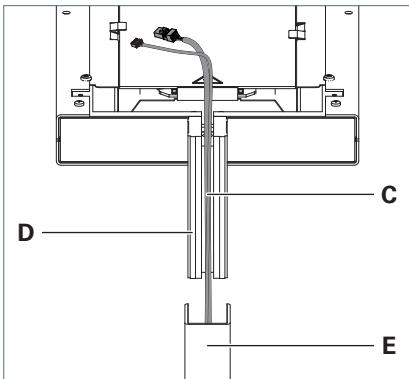


Fig. 2: Mounting the light head on the column.

- Guide the cables **C** from below into the groove in the support arm **D** at the light head and insert the support arm completely into the column **E**, see Fig. 2.

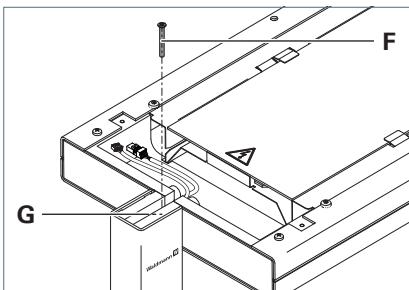


Fig. 3: Fastening the light head.

- Screw the screw **F** into the bore **G** in the support arm and tighten the screw, see Fig. 3.

## 2.4 Connecting the light head

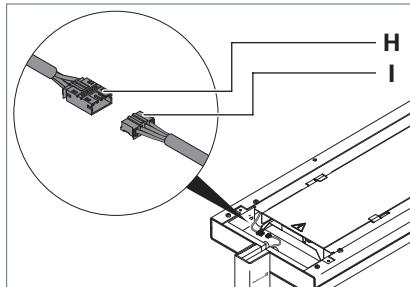


Fig. 4: Connecting the light head, Part 1

- Connect the plug **I** to the socket **H** at the light head, see Fig. 4.

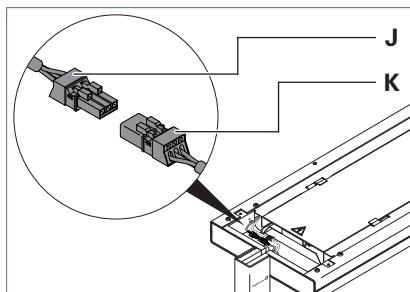


Fig. 5: Connecting the light head, Part 2

- Connect the socket **J** to the plug **K** at the light head, see Fig. 5.

## 2.5 Inserting the SD card

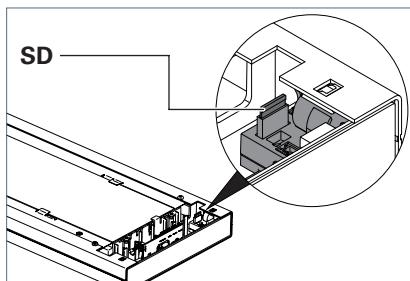


Fig. 6: Inserting the SD card.

- Insert the **SD** memory card into the slot of the TIME module, see Fig. 6.

After about ten seconds, the green LED in the TIME module will go out.

The contents of the memory card is read out at regular intervals.

## 2.6 Mounting the cover

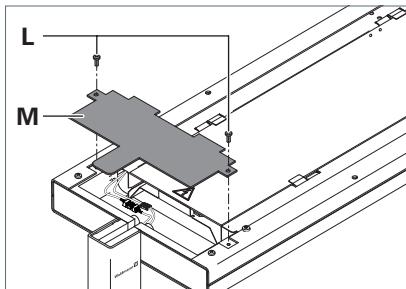


Fig. 7: Mounting the cover

- ▶ Place the cover **M** on the light head, see Fig. 7.
- ▶ Fasten the cover using the delivered screws **L**.

## 3. Positioning

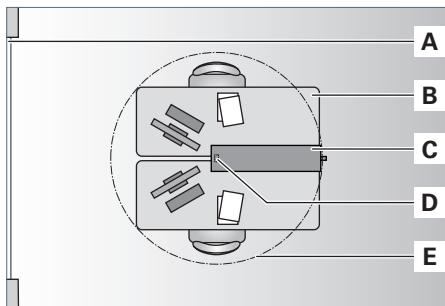


Fig. 8: Positioning

No.	Designation
<b>A</b>	Window
<b>B</b>	Work area
<b>C</b>	Luminaire
<b>D</b>	Sensors
<b>E</b>	Approximate detection range of the sensors

- ▶ Position the light such that the largest possible area of the work area is lit.

## 4. Connection

### WARNING

#### Exposed electric parts.

Danger of death due to electric shock.

- ▶ Connect the luminaire to the power supply only when the luminaire has been completely assembled.

### NOTICE

#### Material damage caused by wrong mains voltage.

Damage or destruction of the luminaire.

- ▶ 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 to the power supply

- ▶ Plug the mains plug into a socket.

## 5. Functions of the luminaire

### 5.1 Operating functions

#### Switchable

This function can be used to switch the luminaire on and off.

#### Dimmable

This function can be used to change the brightness of the luminaire.

#### Boost function

This function allows you to operate the indirect light at the maximum power.

### 5.2 Light management

LUM CONNECT MANAGE light management systems combine presence and daylight sensors. The light is only switched on when the sensors detect the presence of a person in the room and the intensity of the daylight is insufficient.

#### Mode of operation

If the sensors detect the presence of a person in their detection range and the intensity of the daylight is not sufficient, the light is automatically switched on.

If the sensors detect no motion for 10 minutes in their detection range, the light is switched off automatically.

If the brightness in the detection range of the daylight sensor changes, LUM CONNECT MANAGE adjusts the brightness of the luminaire such that the work area is illuminated homogeneously.

Manual inputs on the light, such as manual switch-on and off, always take priority over the automatic light management until the detection range of the sensors is left for ten minutes.

#### PIR sensor

The motion detector of the light management system PIR uses passive infrared technology and detects larger movements in its detection range.



Fig. 9: Detection range of the PIR sensor.

#### VTL

VTL (Visual Timing Light) is an autonomously working light management system. VTL is used to simulate the natural course of daylight with the corresponding colour temperature and illuminance. This positively influences hormone production and supports the biological rhythm in a natural way.

If you want to learn more about VTL, visit us at: [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

#### Parameterisation

You can adapt the LUM CONNECT MANAGE light management systems to your individual requirements: read the operating instructions of the POWER control which can be found in the service area of our homepage [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## 6. Operation

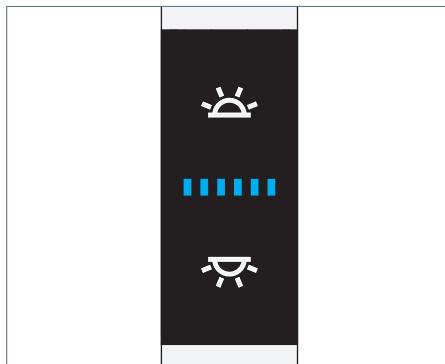


Fig. 10: Operating element.

### 6.1 Switching on and off

When switching on a luminaire with the LUM CONNECT MANAGE light management, indirect light and direct light are switched on with a time delay. The light control is adjusted automatically to the reflection conditions of the room.

#### Switching VTL on and off

- ▶ Press the upper switch, see Fig. 10.

If you switch VTL on, the luminaire controls the colour temperature and the illuminance of the indirect light in the course of the day.

If you switch VTL off, it does not have any direct effect on the direct light. The light control remains activated. LUM CONNECT MANAGE controls the intensity of the direct light if the intensity in the detection range of the daylight sensor has changed. The automatic switch-on and-off of the luminaire also remains activated depending on the intensity in the room. The luminaire switches off automatically if the intensity of the daylight is sufficient.

#### Switching the indirect light on and off

- ▶ Press the upper switch, see Fig. 10

If you switch off the indirect light, it does not have any direct effect on the direct light. The light control remains activated. LUM CONNECT MANAGE controls the intensity of the direct light if the intensity in the detection range of the daylight sensor has changed. The preset ratio of the indirect light and direct light is tracked in the background. If the indirect light is switched on again, the ratio is restored. The automatic switch-on and-off of the luminaire also remains activated depending on the intensity in the room. The luminaire switches off automatically if the intensity of the daylight is sufficient.

#### Switching the direct light on and off

- ▶ Press the lower switch, see Fig. 10.

If you switch off the direct light, the light control is deactivated. LUM CONNECT MANAGE does not control the intensity of the indirect light if the intensity in the detection range of the daylight sensor has changed. The automatic switch-on and-off of the luminaire remains activated depending on the intensity in the room. The luminaire switches off automatically if the intensity of the daylight is sufficient.

## 6.2 Dimming

### Dimming the indirect light

**NOTE:** You cannot dim indirect light with this luminaire.

### Dimming the direct light

- ▶ Press the lower switch and keep it depressed, see Fig. 10.

After about one second, the luminaire will change its brightness.

- ▶ To change the dimming direction, press the switch again and keep it depressed.

This will save the set brightness. The next time the luminaire is switched on, the brightness saved last will be set.

The ratio of indirect light to direct light is saved. LUM CONNECT MANAGE controls the intensity of the luminaire in this ratio if the intensity in the detection range of the daylight sensor changes.

This completes the recalibration of the light control.

## 6.3 Activating and deactivating the boost function

### Activating the boost function

- ▶ Press the upper switch and keep it depressed for at least one second, see Fig. 10.

The indirect light is operated at the maximum power.

The blue LED in the sensor system is lit. VTL has been deactivated.

### Deactivating the boost function

- ▶ Press the upper switch and keep it depressed for at least one second or switch VTL off and on again, see Fig. 10.

The blue LED in the sensor system is not lit.

VTL has been activated.

The next time the luminaire is automatically switched on, VTL will be switched on.

## 6.4 Calibration of the light control

You can adjust and save the luminaire brightness with which the work area is homogeneously illuminated.

### Prerequisites:

- The light control is active.
- The light intensity in the room due to daylight or other light sources is as low as possible.
- The direct light or direct and indirect light are on.

**NOTE:** If the light control is calibrated while the room is illuminated by daylight or other light sources, LUM CONNECT MANAGE regulates the light intensity on a high level. This may result in the light not being switched off automatically even if the light intensity in the room is sufficient.

- ▶ Dim the luminaire until the work area is illuminated with the required brightness.

This will save the set brightness. If the brightness in the detection range of the daylight sensor changes, LUM CONNECT MANAGE adjusts the brightness of the luminaire such that the work area is illuminated homogeneously.

## 6.5 Setting the LUM CONNECT MANAGE system

### Setting the PIR sensors



Fig. 11: PIR sensors.

- ▶ To adjust the detection range of the PIR sensor, position the spherical sensor head in the required direction.
- ▶ If you want to make further settings: read the operating instructions of the POWER control which can be found in the service area of our homepage [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## 7. What to do if?

Problem	Possible causes	Corrective action
Luminaire is not lit.	Mains plug not plugged in.	► Plug the mains plug into a socket.
	The plug in the light head has not been connected correctly.	► Check the plugs in the light head.
	LED module is defective.	► Contact our service team.
Luminaire does not respond to inputs.	Software function is defective.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Unplug the mains plug and plug it in again after a few seconds.</li> <li>► If the device still does not respond: Carry out a reset, see chapter 10 "Carrying out reset", page 30.</li> </ul>
The luminaire is flashing when switched on.	The light control is being configured.	► Wait until the luminaire is lit permanently.
Indirect light and direct light are switched on with a time delay.	The light control is being adjusted.	► Wait until the luminaire is lit permanently.
The luminaire does not control the colour temperature and the illuminance of the indirect light in the course of the day.	VTL is off.	► Switch VTL on, see chapter 6.1 "Switching on and off", page 25.
	Memory card is missing or inserted incorrectly.	► Insert the memory card into the slot of the TIME module, see chapter 2.5 "Inserting the SD card", page 22.
	Boost function has been activated.	► Deactivate the boost function, see chapter 6.3 "Activating and deactivating the boost function", page 26.
VTL operation has been deactivated in the parameter settings.		► Read the operating instructions of the POWER control, which can be found in the service area of our homepage <a href="http://www.waldmann.com">www.waldmann.com</a> .

Problem	Possible causes	Corrective action
The light does not switch off automatically even if the light intensity in the room is sufficient due to daylight or other light sources.	The light control is not active.	▶ Activate the light control, see chapter 6.5 "Setting the LUM CONNECT MANAGE system", page 27.
	The light control has been calibrated while the room was illuminated by daylight or other light sources.	▶ Calibrate the light control, see chapter 6.4 "Calibration of the light control", page 27.
The light head is not aligned horizontally.	Inclination of the light head is not adjusted optimally.	▶ Adjust the light head, see chapter 8 "Adjusting the light head", page 30.
The connecting cable is damaged.	Mechanical impact on the connecting cable.	▶ Disconnect a damaged connecting cable immediately from the power supply and have it replaced by the manufacturer or by a skilled electrician.

If you want to make use of our service, our service team can be reached at:

**Service Hotline: +49 7720 601 170**

**Service E-Mail: [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)**

Tab. 1: What to do if?

## 8. Adjusting the light head

If the light head is not aligned horizontally, you can adjust the inclination of the light head.

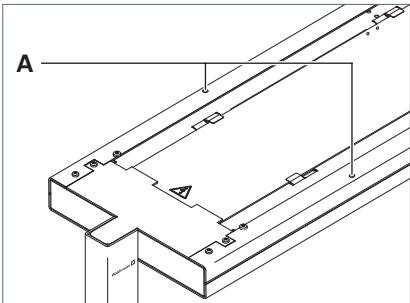


Fig. 12: Adjusting the light head

- ▶ To lift the light head, rotate the adjusting screws **A** counterclockwise, see Fig. 12.
- ▶ To lower the light head, rotate the adjusting screws **A** clockwise.

## 9. Cleaning

### ⚠ WARNING

#### Danger of death due to electric shock.

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ **Do not** clean with a wet cloth.

### 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.

## 10. Carrying out reset

A reset restores the factory setting of the control.

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ Press either the upper or lower key, keep the key pressed and reconnect the luminaire to the power supply.

The factory setting is restored.

## 11. Repair

### **⚠ WARNING**

#### **Danger of death due to electric shock.**

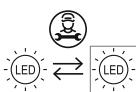
- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ Always have repairs performed by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification only.

### **NOTICE**

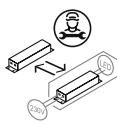
#### **Material damage caused by improper repair.**

Damage or destruction of the luminaire.

- ▶ Use only spare parts approved by the manufacturer.



The light source is replaceable by the manufacturer, by service personnel authorised by the manufacturer or by a comparably qualified person.



The control gear is replaceable by the manufacturer, by service personnel authorised by the manufacturer or by a comparably qualified person.

**NOTE:** Should a defect occur on the luminaire, you can contact our Service team as follows:

**Service hotline: +49 7720 601 170**

**Service e-mail: service@waldmann.com**

## 12. Dismounting

### **⚠ WARNING**

#### **Danger of death due to electric shock.**

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ Have it performed by a skilled electrician only.

### **⚠ CAUTION**

#### **Risk of injury caused by falling light head.**

Personal injury and material damage.

- ▶ Hold light head.

- ▶ Dismount the luminaire in reverse order to mounting, see chapter 2 "Mounting", page 21.

## 13. Disposal



The luminaire is subject to the European WEEE Directive.

- ▶ 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.

## 14. Technical data

**NOTE:** The data given on the rating plate of the luminaire apply. The rating plate can be found on the cover at the light head.

### 14.1 Dimensions

Designation	Value
Light head	1265 x 200 x 35.5 mm
Base of the light	500 x 470 x 10 mm
Total height	2035 mm

Tab. 2: Dimensions.

### 14.2 Electrical values

Designation	Value
Voltage range	220-240 V AC
Frequency range	50/60 Hz
Power consumption	The power consumption is specified on the rating plate of the luminaire.
Inrush current	159 A; t = 300 µs; Number of luminaires with circuit breaker switch/MCB "16 A type B": Max. 4
Control gear	Integrated into the light head

Tab. 3: Electrical values.

### 14.3 Classification

**NOTE:** Perform the DGUV V3 test on the luminaire head (bare screw).

This product contains light sources of energy efficiency classes C (direct light) and A (indirect light).

Designation	Value
Protection class	I
Degree of protection	IP 20
Operating mode	Continuous operation

Tab. 4: Classification.

### 14.4 Symbols

Symbol	Designation
	Caution, dangerous voltage! Risk of electric shock
	Protection class I Operation with protective earth terminal
	CE conformity mark
	UKCA marking
	Disposal in accordance with the European WEEE Directive

Tab. 5: Symbols.

## 15. Conformity

Hereby, Herbert Waldmann GmbH & Co. KG declares that the radio equipment type LAVIGO DPS together with the wireless module TALK module are in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:  
[www.waldmann.com/conformity](http://www.waldmann.com/conformity)

## Sommaire

1.	Pour votre sécurité .....	35
1.1	Utilisation conforme à l'emploi prévu.....	35
1.2	Consignes de sécurité.....	35
1.3	Niveaux d'avertissement.....	36
2.	Montage .....	36
2.1	Monter le mât .....	36
2.2	Retirer le recouvrement .....	36
2.3	Monter la tête du luminaire .....	37
2.4	Raccorder la tête du luminaire .....	37
2.5	Insérer la carte SD.....	38
2.6	Monter le recouvrement .....	38
3.	Positionnement.....	38
4.	Raccordement.....	39
4.1	Raccorder le luminaire à l'alimentation électrique.....	39
5.	Fonctions du luminaire .....	39
5.1	Fonctions de commande.....	39
5.2	Gestion de la lumière .....	39
6.	Utilisation .....	40
6.1	Allumer et éteindre.....	40
6.2	Faire varier l'intensité de la lumière.....	41
6.3	Activation et désactivation de la fonction Boost.....	41
6.4	Calibrage de la régulation de la lumière .....	42
6.5	Régler le système LUM CONNECT MANAGE .....	42
7.	Que faire si... ? .....	43
8.	Ajuster la tête du luminaire .....	45
9.	Nettoyage .....	45
10.	Effectuer une réinitialisation.....	45
11.	Réparation .....	46
12.	Démontage.....	46
13.	Élimination .....	46
14.	Données techniques .....	47
14.1	Dimensions .....	47
14.2	Valeurs électriques .....	47
14.3	Classification .....	47
14.4	Pictogrammes .....	47
15.	Conformité .....	48

## 1. Pour votre sécurité

Le luminaire a été conçu selon l'état de la technique, fabriqué 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

Le luminaire est destiné à l'utilisation à l'intérieur et à l'éclairage des locaux et des zones de travail.

### 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.

- ▶ Les travaux sur le luminaire comme le montage et le démontage doivent impérativement être effectués 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.
- ▶ Ne raccorder le luminaire à l'alimentation électrique qu'une fois que le luminaire est entièrement monté.
- ▶ Raccorder le luminaire à un réseau d'alimentation au moyen d'un conducteur de protection.
- ▶ Séparer un câble de raccordement endommagé immédiatement de l'alimentation en courant et le faire remplacer exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne disposant d'une qualification comparable.
- ▶ Les travaux de maintenance et de réparation doivent être exécutés exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne possédant une qualification comparable.
- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur le luminaire, il convient de le déconnecter de l'alimentation électrique.

#### Placer en position stable

Un basculement du luminaire peut entraîner des dommages physiques et matériels.

- ▶ Placer le luminaire en position stable.

## 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.

## Risque de corrosion

L'utilisation du luminaire dans des locaux humides peut causer des dommages matériels.

- Utiliser le luminaire exclusivement dans des locaux secs.

## 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. Montage

### AVERTISSEMENT

#### Pièces électriques exposées.

Danger de mort par décharge électrique.

- Ne raccorder le luminaire à l'alimentation électrique qu'une fois que le luminaire est entièrement monté.
- Faire impérativement exécuter les travaux par un électricien qualifié.

### 2.1 Monter le mât

### ATTENTION

#### Risque de blessure en cas de basculement du luminaire.

Dommages physiques et matériels.

- Monter correctement les éléments de fixation.

- Lisez dans les instructions de montage comment le mât est monté.

### 2.2 Retirer le recouvrement

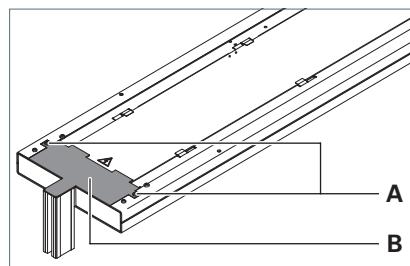


Fig. 1: Retirer le recouvrement.

- Retirez les vis **A** du recouvrement **B**, voir Fig. 1.
- Retirez le recouvrement de la tête du luminaire.

## 2.3 Monter la tête du luminaire

### AVIS

**Dommages matériels causés par l'endommagement des câbles électriques de la tête du luminaire.**

Détérioration de la lampe.

► **Ne pas coincer les câbles.**

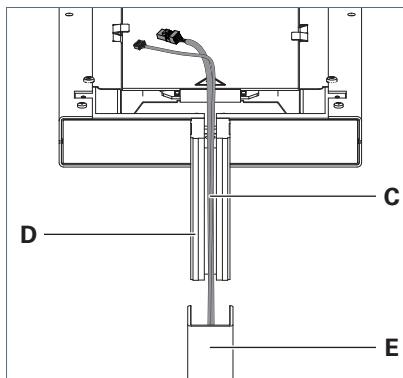


Fig. 2: Monter la tête du luminaire sur le mât.

- Introduisez les câbles **C** par le bas dans la rainure du bras support **D** sur la tête du luminaire et enfoncez le bras de support entièrement dans le mât **E**, voir Fig. 2.

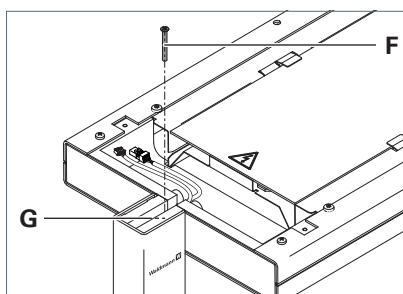


Fig. 3: Fixer la tête du luminaire.

- Vissez la vis **F** dans l'alésage **G** dans le bras support et serrez la vis à fond, voir Fig. 3.

## 2.4 Raccorder la tête du luminaire

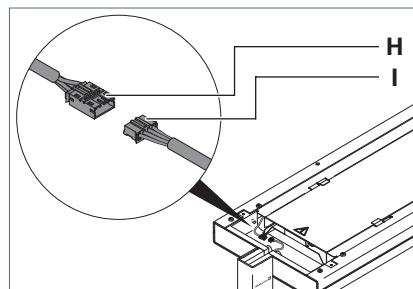


Fig. 4: Raccorder la tête du luminaire, partie 1.

- Connectez la fiche **I** au connecteur femelle **H** de la tête du luminaire, voir Fig. 4.

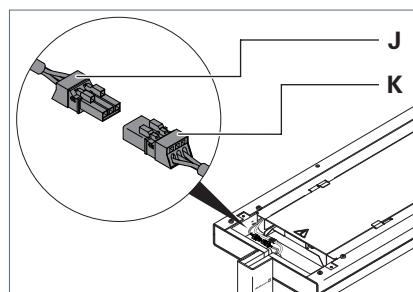


Fig. 5: Raccorder la tête du luminaire, partie 2.

- Connectez le connecteur femelle **J** à la fiche **K** sur la tête du luminaire, voir Fig. 5.

## 2.5 Insérer la carte SD

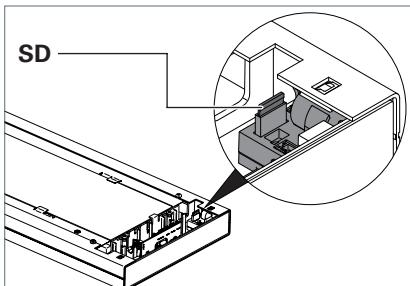


Fig. 6: Insérer la carte SD.

- ▶ Insérer la carte mémoire **SD** dans l'emplacement du module TIME, voir Fig. 6.

Après environ dix secondes, la DEL dans le module TIME s'éteint.

Le contenu de la carte mémoire est lu à intervalles réguliers.

## 2.6 Monter le recouvrement

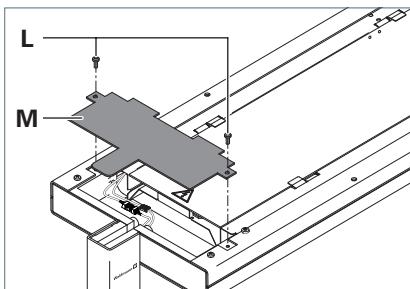


Fig. 7: Monter le recouvrement.

- ▶ Placez le recouvrement **M** sur la tête du luminaire, voir Fig. 7.
- ▶ Fixez le recouvrement à l'aide des vis livrées **L**.

## 3. Positionnement

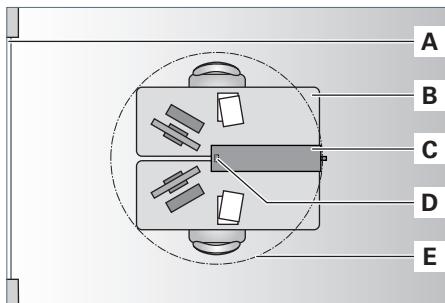


Fig. 8: Positionner le luminaire.

### N° Désignation

<b>A</b>	Fenêtre
<b>B</b>	Zone de travail
<b>C</b>	Luminaire
<b>D</b>	Capteurs
<b>E</b>	Zone de détection approximative des capteurs

- ▶ Positionnez le luminaire de manière à éclairer une zone de travail aussi grande que possible.

## 4. Raccordement

<b>AVERTISSEMENT</b>
<p><b>Pièces électriques exposées.</b> Danger de mort par décharge électrique.</p> <p>► Ne raccorder le luminaire à l'alimentation électrique qu'une fois que le luminaire est entièrement monté.</p>

<b>AVIS</b>
<p><b>Dommages matériels dus à une tension d'alimentation erronée.</b> Détérioration ou destruction du luminaire.</p> <p>► Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.</p>

### 4.1 Raccorder le luminaire à l'alimentation électrique

- Branchez la fiche secteur sur une prise de courant.

## 5. Fonctions du luminaire

### 5.1 Fonctions de commande

#### Avec interrupteur

Cette fonction vous permet d'allumer et d'éteindre le luminaire.

#### Gradable

Cette fonction vous permet de modifier la luminosité du luminaire.

#### Fonction Boost

Cette fonction permet d'utiliser la lumière indirecte à sa puissance maximale.

### 5.2 Gestion de la lumière

Les systèmes de gestion de la lumière LUM CONNECT MANAGE combinent des capteurs de présence et des capteurs de lumière naturelle. Le luminaire est allumé uniquement quand les capteurs détectent la présence de personnes dans la pièce et que la luminosité de la lumière naturelle est insuffisante.

#### Principe de fonctionnement

Quand un capteur détecte la présence d'une personne dans sa zone de détection et que la luminosité de la lumière naturelle est insuffisante, le luminaire s'allume automatiquement.

Si le capteur de présence ne détecte aucun mouvement dans sa zone de détection dans un laps de temps de dix minutes, le luminaire s'éteint automatiquement.

Quand la luminosité change dans la zone de détection du capteur de lumière naturelle, LUM CONNECT MANAGE régule la luminosité du luminaire de manière à ce que la luminosité reste inchangée dans la zone de travail.

Les réglages manuels effectués sur le luminaire, comme par exemple allumer et éteindre, sont prioritaires par rapport à la gestion automatique de la lumière qui est réactivée si aucun mouvement n'a plus été constaté dans la zone de détection du capteur pendant dix minutes.

## Détecteur PIR

Le capteur de mouvement du système de gestion de la lumière PIR fonctionne avec la technologie infrarouge passive et détecte les mouvements assez importants dans sa zone de détection.



Fig. 9: Zone de détection de détecteur PIR.

## VTL

VTL (Visual Timing Light) est un système de gestion de la lumière autonome. VTL simule l'évolution naturelle de la lumière du jour avec une température de couleur et une intensité lumineuse correspondantes. Cela influence positivement la production d'hormones et soutient le rythme biologique de manière naturelle.

Si vous voulez savoir plus de détails sur VTL, visitez notre site internet : [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## Paramétrage

Vous pouvez adapter le système de gestion de la lumière LUM CONNECT MANAGE à vos besoins individuels : lisez le mode d'emploi du système POWER commande que vous trouverez dans la rubrique Service de notre site [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## 6. Utilisation

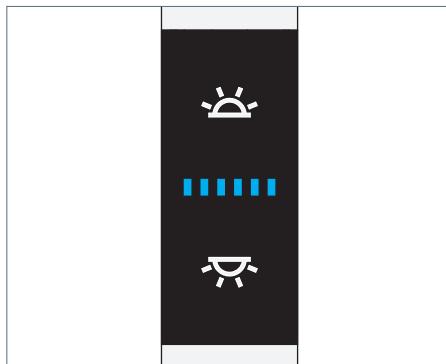


Fig. 10: Élément de commande.

### 6.1 Allumer et éteindre

Lors de la mise en marche d'un luminaire doté de la gestion de la lumière LUM CONNECT MANAGE, la commutation de la lumière indirecte et de la lumière directe se fait en différé. La régulation de la lumière est alors adaptée automatiquement aux effets de réflexion de la pièce.

#### Allumer et éteindre VTL

- ▶ Appuyez sur la touche supérieure, voir Fig. 10.

Quand vous allumez VTL, le luminaire régule la température de couleur et l'intensité lumineuse de la lumière indirecte au cours de la journée.

Quand vous éteignez VTL, cela n'a aucun effet immédiat sur la lumière directe. La régulation de la lumière reste activée. LUM CONNECT MANAGE régule la luminosité de la lumière directe quand la luminosité change dans la zone de détection du capteur de lumière naturelle. La mise en marche et l'arrêt automatiques du luminaire en fonction de la luminosité dans la pièce restent également activés. Le luminaire s'éteint automatiquement quand la luminosité de la lumière naturelle est suffisante.

## Allumer et éteindre la lumière indirecte

- ▶ Appuyez sur la touche supérieure, voir Fig. 10.

Quand vous éteignez la lumière indirecte, cela n'a aucun effet immédiat sur la lumière directe. La régulation de la lumière reste activée. LUM CONNECT MANAGE régule la luminosité de la lumière directe quand la luminosité change dans la zone de détection du capteur de lumière naturelle. Le rapport réglé auparavant entre la lumière indirecte et la lumière directe est mis à jour en arrière-plan. Le rapport est rétabli lors de la prochaine mise en marche de la lumière indirecte. La mise en marche et l'arrêt automatiques du luminaire en fonction de la luminosité dans la pièce restent également activés. Le luminaire s'éteint automatiquement quand la luminosité de la lumière naturelle est suffisante.

## Allumer et éteindre la lumière directe

- ▶ Appuyez sur la touche inférieure, voir Fig. 10.

Si vous arrêtez la lumière directe, la régulation de la lumière est désactivée. Quand la luminosité change dans la zone de détection du capteur de lumière naturelle, LUM CONNECT MANAGE ne régule pas la luminosité de la lumière indirecte. La mise en marche et l'arrêt automatiques du luminaire en fonction de la luminosité dans la pièce restent activés. Le luminaire s'éteint automatiquement quand la luminosité de la lumière naturelle est suffisante.

## 6.2 Faire varier l'intensité de la lumière

### Varier l'intensité de la lumière indirecte

**REMARQUE:** Avec ce luminaire, il n'est pas possible de varier l'intensité de la lumière indirecte.

## Faire varier l'intensité de la lumière directe

- ▶ Appuyez sur la touche inférieure et tenez-la appuyée, voir Fig. 10.

Le luminaire modifie sa luminosité environ une seconde plus tard.

- ▶ Pour changer la direction de la variation de lumière, appuyez de nouveau sur la touche et tenez-la appuyée.

La luminosité réglée est enregistrée. Lors du prochain allumage du luminaire, la luminosité enregistrée antérieurement est réglée automatiquement.

Le rapport entre la lumière indirecte et la lumière directe est mis en mémoire. Quand la luminosité change dans la zone de détection du capteur de lumière naturelle, LUM CONNECT MANAGE régule la luminosité du luminaire de manière à rétablir ce niveau.

La régulation de la lumière est recalibrée.

## 6.3 Activation et désactivation de la fonction Boost

### Activation de la fonction Boost

- ▶ Appuyez sur la touche supérieure et tenez-la appuyée pendant au moins une seconde, voir Fig. 10.

La lumière indirecte fonctionne à sa puissance maximale.

La DEL bleue dans l'organe sensoriel s'allume.

VTL est désactivé.

## Désactivation de la fonction Boost

- Appuyez sur la touche supérieure et tenez-la appuyée pendant au moins une seconde ou éteignez et allumez de nouveau VTL, voir Fig. 10.

La DEL bleue dans l'organe sensoriel ne s'allume pas.

VTL est activé.

Lors de la prochaine mise en marche automatique du luminaire, VTL est allumé.

## 6.4 Calibrage de la régulation de la lumière

Vous pouvez régler et enregistrer la luminosité du luminaire devant être appliquée sans changement à la zone de travail.

### Conditions impératives :

- La régulation de la lumière est activée.
- La luminosité dans la pièce résultant de la lumière naturelle ou d'autres sources lumineuses est réduite au minimum.
- La lumière directe ou la lumière directe et la lumière indirecte sont allumées.

**REMARQUE :** Si vous calibrez la régulation de la lumière pendant que la pièce est éclairée par la lumière naturelle ou d'autres sources lumineuses, LUM CONNECT MANAGE régule la luminosité du luminaire sur un niveau élevé. En conséquence, il est possible que le luminaire ne s'éteigne pas automatiquement, même si la luminosité dans la pièce est suffisante.

- Réglez l'intensité de la lumière du luminaire jusqu'à ce que la luminosité dans la zone de travail ait atteint le niveau requis.

La luminosité réglée est enregistrée. Quand la luminosité change dans la zone de détection du capteur de lumière naturelle, LUM CONNECT MANAGE régule la luminosité du luminaire de manière à ce que la luminosité reste inchangée dans la zone de travail.

## 6.5 Régler le système LUM CONNECT MANAGE

### Régler le système détecteur PIR



Fig. 11: Détecteur PIR.

- Pour aligner la zone de détection du capteur détecteur PIR, réglez la tête sphérique du capteur dans la direction souhaitée.
- Si vous voulez effectuer d'autres réglages : lisez le mode d'emploi du système POWER commande que vous trouverez dans la rubrique Service de notre site [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## 7. Que faire si... ?

Problème	Causes possibles	Solution
Le luminaire ne s'allume pas.	La fiche secteur n'est pas branchée.	► Branchez la fiche secteur sur une prise de courant.
	La fiche n'est pas correctement branchée dans la tête du luminaire.	► Vérifiez les fiches dans la tête du luminaire.
	Le module LED est défectueux.	► Contactez notre service après-vente.
Le luminaire ne réagit pas aux entrées.	La fonction logicielle est perturbée.	► Débranchez la fiche secteur et rebranchez-la après quelques secondes. ► Si l'appareil ne réagit toujours pas : Effectuez une réinitialisation, voir chapitre 10 « Effectuer une réinitialisation », page 45.
Le luminaire clignote quand il est mis en marche.	La régulation de la lumière est configurée.	► Attendez jusqu'à ce que le luminaire reste allumé en continu.
La commutation de lumière indirecte et de la lumière directe se fait en différé.	La régulation de la lumière est adaptée.	► Attendez jusqu'à ce que le luminaire reste allumé en continu.
Le luminaire ne régule pas la température de couleur et l'intensité lumineuse de la lumière indirecte au cours de la journée.	VLT est éteint.	► Allumez VTL, voir chapitre 6.1 « Allumer et éteindre », page 40.
	La carte mémoire manque ou n'est pas insérée correctement.	► Insérez la carte mémoire dans l'emplacement du module TIME, voir chapitre 2.5 « Insérer la carte SD », page 38.
	La fonction Boost est activée.	► Désactivez la fonction Boost, voir chapitre 6.3 « Activation et désactivation de la fonction Boost », page 41.
Le mode VTL est désactivé dans les réglages des paramètres.		► Lisez le mode d'emploi du système POWER commandé que vous trouverez dans la zone « Services » de notre site <a href="http://www.waldmann.com">www.waldmann.com</a> .

Problème	Causes possibles	Solution
Le luminaire ne s'éteint pas automatiquement, même si la luminosité due à la lumière naturelle ou à d'autres sources lumineuses est suffisante dans la pièce.	La régulation de la lumière n'est pas activée.	▶ Activez la régulation de la lumière, voir chapitre 6.5 « Régler le système LUM CONNECT MANAGE », page 42.
	La régulation de la lumière a été calibrée pendant que la pièce était éclairée par la lumière naturelle ou d'autres sources lumineuses.	▶ Calibrez la régulation de la lumière, voir chapitre 6.4 « Calibrage de la régulation de la lumière », page 42.
La tête du luminaire n'est pas alignée à l'horizontale.	L'inclinaison de la tête du luminaire n'est pas réglée de manière optimale.	▶ Ajustez la tête du luminaire, voir chapitre 8 « Ajuster la tête du luminaire », page 45.
Le câble de raccordement est endommagé.	Effet mécanique sur le câble de raccordement.	▶ Séparer un câble de raccordement endommagé immédiatement de l'alimentation en courant et le faire remplacer exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne disposant d'une qualification comparable.

En cas de besoin, contactez notre service après-vente :

**Ligne d'assistance : +49 77 20 60 11 70**

**E-mail de SAV : [service@waldmann.com](mailto:service@waldmann.com)**

Tab. 1: Que faire si... ?

## 8. Ajuster la tête du luminaire

Si la tête du luminaire n'est pas alignée à l'horizontale, vous pouvez ajuster son inclinaison.

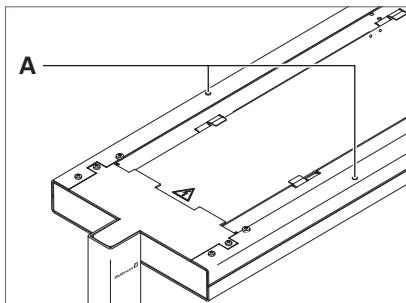


Fig. 12: Ajuster la tête du luminaire.

- ▶ Pour soulever la tête du luminaire, tournez les vis de réglage **A** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, voir Fig. 12.
- ▶ Pour baisser la tête du luminaire, tournez les vis de réglage **A** dans le sens des aiguilles d'une montre.

## 9. Nettoyage

### **AVERTISSEMENT**

**Danger de mort par décharge électrique.**

- ▶ Déconnecter le luminaire de l'alimentation électrique.
- ▶ **Le luminaire ne doit pas** être mouillé pendant le nettoyage.

### **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 chiffon et un nettoyant doux.

## 10. Effectuer une réinitialisation

Lors de la réinitialisation, les réglages d'usine de la commande sont rétablis.

- ▶ Déconnectez le luminaire de l'alimentation.
- ▶ Appuyez sur la touche inférieure ou supérieure, maintenez-la enfoncée et raccordez de nouveau le luminaire à l'alimentation électrique.

Les réglages d'usine sont rétablis.

## 11. Réparation

### **AVERTISSEMENT**

**Danger de mort par décharge électrique.**

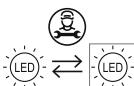
- ▶ Déconnecter le luminaire de l'alimentation électrique.
- ▶ Les réparations ne doivent être exécutées que par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par le fabricant ou une personne possédant une qualification comparable.

### **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.



La source lumineuse est remplaçable par le fabricant, par le personnel de service autorisé par le fabricant ou par une personne de qualification comparable.



L'appareillage de commande est remplaçable par le fabricant, par le personnel de service autorisé par le fabricant ou par une personne de qualification comparable.

**REMARQUE :** Si le luminaire présente un défaut, notre équipe de service se tient à votre disposition :

**Ligne d'assistance : +49 77 20 60 11 70**

**E-mail de SAV : service@waldmann.com**

## 12. Démontage

### **AVERTISSEMENT**

**Danger de mort par décharge électrique.**

- ▶ Déconnecter le luminaire de l'alimentation électrique.
- ▶ Faire impérativement exécuter les travaux par un électricien qualifié.

### **ATTENTION**

**Risque de blessures en cas de chute de la tête du luminaire.**

Dommages physiques et matériels.

- ▶ Tenir la tête du luminaire.

- ▶ Démontez les éléments du luminaire dans l'ordre inverse du montage, voir chapitre 2 « Montage », page 36.

## 13. Élimination



Le luminaire est soumis à la directive européenne DEEE.

- ▶ N'éliminez pas le luminaire avec les ordures ménagères, déposez-le 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.

## 14. Données techniques

**REMARQUE :** Les indications figurant sur la plaque signalétique du luminaire sont valables. Vous trouverez la plaque signalétique sur le recouvrement de la tête du luminaire.

### 14.1 Dimensions

Désignation	Valeur
Tête du luminaire	1265 x 200 x 35,5 mm
Pied du luminaire	500 x 470 x 10 mm
Hauteur totale	2035 mm

Tab. 2: Dimensions.

### 14.2 Valeurs électriques

Désignation	Valeur
Gamme de tension	110-240 V CA
Gamme de fréquence	50/60 Hz
Puissance absorbée	La puissance absorbée est indiquée sur la plaque signalétique du luminaire.
Courant de mise en marche	159 A; t = 300 µs; Nombre de luminaires avec disjoncteur/MCB «16 A type B» : max. 4
Appareillage de commande	Intégré dans la tête du luminaire

Tab. 3: Valeurs électriques.

### 14.3 Classification

**REMARQUE :** Effectuer le contrôle DGUV V3 sur la tête du luminaire (vis nue).

Ce produit contient des sources lumineuses des classes d'efficacité énergétique C (lumière directe) et A (lumière indirecte).

Désignation	Valeur
Classe de protection	I
Indice de protection	IP 20
Mode de fonctionnement	Fonctionnement continu

Tab. 4: Classification.

### 14.4 Pictogrammes

Pictogramme	Désignation
	Attention, tension dangereuse !
	Danger de choc électrique
	Classe de protection I
	Fonctionnement avec branchement du conducteur de protection
	Sigle de conformité CE
	Marquage UKCA
	Élimination selon la directive européenne DEEE

Tab. 5: Pictogrammes.

## 15. Conformité

Le soussigné, Herbert Waldmann GmbH & Co. KG, déclare que l'équipement radioélectrique du type LAVIGO DPS en combinaison avec le module radio TALK module est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante:  
[www.waldmann.com/conformity](http://www.waldmann.com/conformity)

## Indice

1.	Per la vostra sicurezza .....	50
1.1	Uso conforme allo scopo d'impiego .....	50
1.2	Avvertenze per la sicurezza .....	50
1.3	Livelli di pericolo .....	51
2.	Montaggio .....	51
2.1	Montaggio del tubo verticale .....	51
2.2	Rimozione della copertura .....	51
2.3	Montaggio della testa dell'apparecchio d'illuminazione .....	52
2.4	Collegamento della testa dell'apparecchio d'illuminazione .....	52
2.5	Inserire la scheda SD .....	53
2.6	Montaggio della copertura .....	53
3.	Posizionamento .....	53
4.	Collegamento .....	54
4.1	Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica .....	54
5.	Funzioni dell'apparecchio d'illuminazione .....	54
5.1	Funzioni di comando .....	54
5.2	Gestione della luminosità .....	54
6.	Comando .....	55
6.1	Accensione e spegnimento .....	55
6.2	Dimmerazione .....	56
6.3	Attivazione e disattivazione della funzione boost .....	56
6.4	Calibrazione della regolazione della luminosità .....	57
6.5	Regolazione di LUM CONNECT MANAGE .....	57
7.	Cosa fare se .....	58
8.	Regolazione della testa dell'apparecchio d'illuminazione .....	60
9.	Pulizia .....	60
10.	Esecuzione del reset .....	60
11.	Riparazione .....	61
12.	Smontaggio .....	61
13.	Smaltimento .....	61
14.	Dati tecnici .....	62
14.1	Dimensioni .....	62
14.2	Valori elettrici .....	62
14.3	Classificazione .....	62
14.4	Simboli .....	62
15.	Conformità .....	63

## 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

L'apparecchio d'illuminazione è destinato all'illuminazione di ambienti e posti di lavoro interni.

### 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.

- ▶ Fare eseguire lavori sull'apparecchio d'illuminazione come montaggio e smontaggio solo da parte di un elettricista professionista.
- ▶ Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale e alla frequenza indicate sulla targhetta.
- ▶ Collegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica solo una volta completamente montato.
- ▶ Collegare l'apparecchio d'illuminazione a una rete di alimentazione dotata di connettore di terra.
- ▶ Disinserire immediatamente l'alimentazione elettrica del cavo di collegamento danneggiato e farlo sostituire dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.
- ▶ Far eseguire i lavori di manutenzione e riparazione solo dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.
- ▶ Prima di eseguire dei lavori, disinserire l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

#### Posizionamento stabile

Se l'apparecchio d'illuminazione si ribalta, può causare dei danni materiali e lesioni personali.

- ▶ Posizionare l'apparecchio d'illuminazione in modo stabile.

#### 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 di corrosione

L'utilizzo dell'apparecchio d'illuminazione in locali umidi può provocare danni materiali.

- Utilizzarlo solamente in locali asciutti.

### 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. Montaggio

### AVVERTENZA

#### Parti elettriche esposte.

Alta tensione, pericolo di morte!

- Collegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica solo una volta completamente montato.
- Fare eseguire solo da parte di un elettricista professionista.

### 2.1 Montaggio del tubo verticale

#### ATTENZIONE

**Il ribaltamento dell'apparecchio d'illuminazione può causare lesioni.**

Danni personali e materiali.

- Montare correttamente gli elementi di fissaggio.

- Per il montaggio del tubo verticale consultare le istruzioni per il montaggio allegate.

### 2.2 Rimozione della copertura

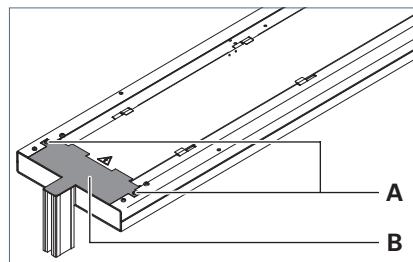


Fig. 1: Rimozione della copertura.

- Ruotare la vite **A** dalla copertura **B**, vedi Fig. 1.
- Togliere la copertura dalla testa dell'apparecchio d'illuminazione.

## 2.3 Montaggio della testa dell'apparecchio d'illuminazione

### AVVISO

**Danni materiali dovuti al danneggiamento dei cavi elettrici della testa dell'apparecchio d'illuminazione.**

Danneggiamento dell'apparecchio.

- **Non** incastrare i cavi.

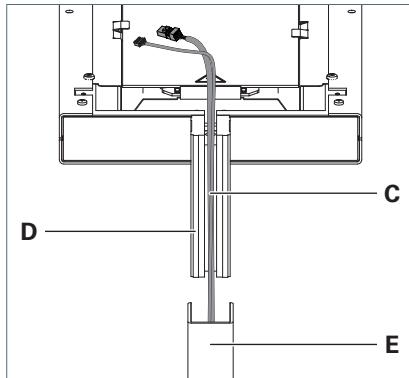


Fig. 2: Montaggio della testa dell'apparecchio d'illuminazione sul tubo verticale.

- Fare passare i cavi **C** dal basso attraverso la scanalatura nel braccio di supporto **D** sulla testa dell'apparecchio d'illuminazione e inserire il braccio di supporto completamente nel tubo verticale **E**, vedi Fig. 2.

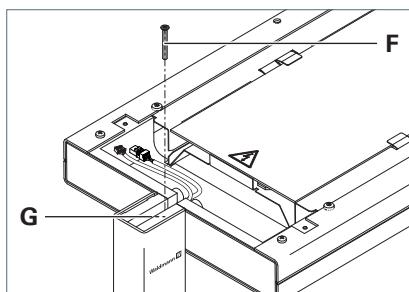


Fig. 3: Fissaggio della testa dell'apparecchio d'illuminazione.

- Avvitare la vite **F** nel foro **G** nel braccio di supporto e stringere la vite, vedi Fig. 3.

## 2.4 Collegamento della testa dell'apparecchio d'illuminazione

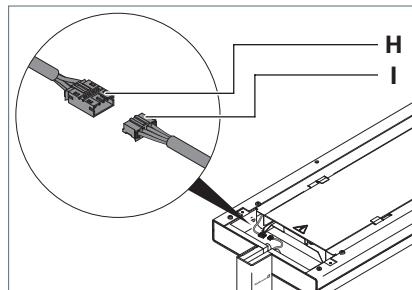


Fig. 4: Collegamento della testa dell'apparecchio d'illuminazione, parte 1.

- Collegare la spina **I** alla presa **H** sulla testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 4.

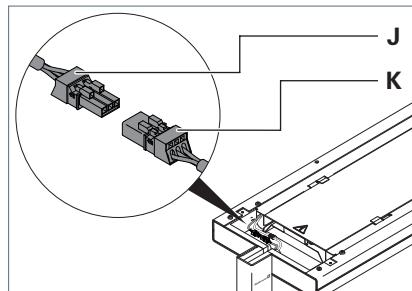


Fig. 5: Collegare la testa dell'apparecchio, parte 2.

- Collegare la presa **J** alla spina **K** della testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 5.

## 2.5 Inserire la scheda SD

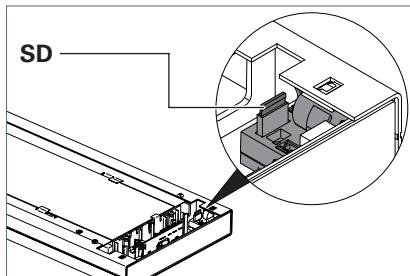


Fig. 6: Inserire la scheda SD

- Inserire la scheda di memoria **SD** nello slot del modulo TIME, vedi Fig. 6.

Passati circa dieci secondi, il LED verde nel modulo TIME si spegne.

Il contenuto della scheda di memoria viene letto a intervalli regolari.

## 2.6 Montaggio della copertura

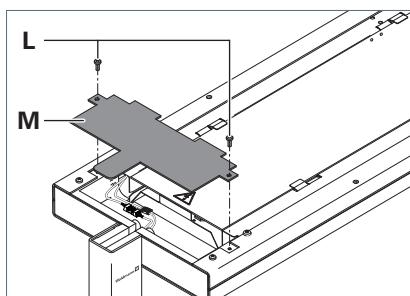


Fig. 7: Montaggio della copertura.

- Collegare la copertura **M** sulla testa dell'apparecchio, vedi Fig. 7.
- Fissare la copertura mediante le viti **L** fornite in dotazione.

## 3. Posizionamento

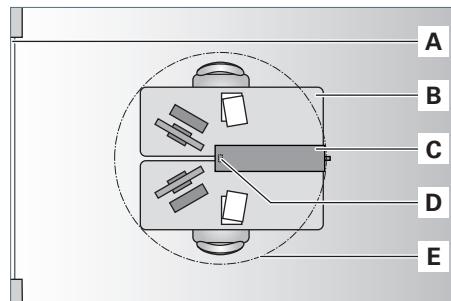


Fig. 8: Posizionamento.

### N. Descrizione

<b>A</b>	Finestra
<b>B</b>	Area di lavoro
<b>C</b>	Apparecchio
<b>D</b>	Sensori
<b>E</b>	Campo d'azione approssimativo dei sensori

- Posizionare l'apparecchio d'illuminazione in modo tale da illuminare un'area possibilmente grande della zona di lavoro.

## 4. Collegamento



### AVVERTENZA

#### Parti elettriche esposte.

Alta tensione, pericolo di morte!

- ▶ Collegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica solo una volta completamente montato.

### AVVISO

#### Danni materiali dovuti a tensione di collegamento errata.

Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale e alla frequenza indicate sulla targhetta.

## 4.1 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica

- ▶ Innestare la spina di rete in una presa.

## 5. Funzioni dell'apparecchio d'illuminazione

### 5.1 Funzioni di comando

#### Commutabile

Questa funzione permette di accendere e spegnere l'apparecchio d'illuminazione.

#### Dimmerabile

Questa funzione permette di regolare la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione.

#### Funzione boost

Questa funzione consente di usare la luce indiretta alla massima potenza.

### 5.2 Gestione della luminosità

I sistemi di gestione della luminosità LUM CONNECT MANAGE combinano i sensori di presenza e i sensori di luce diurna. L'apparecchio d'illuminazione s'illumina solo se i sensori registrano una presenza nella stanza e se la luminosità della luce diurna non è sufficiente.

#### Modo di funzionamento

Se il sensore di presenza registra una presenza nel suo campo d'azione e se la luminosità della luce diurna non è sufficiente, l'apparecchio d'illuminazione si accende automaticamente.

Se il sensore non registra alcuna presenza nel suo campo d'azione nell'arco di dieci minuti, l'apparecchio d'illuminazione si spegne automaticamente.

Se la luminosità nel campo d'azione del sensore della luce diurna cambia, LUM CONNECT MANAGE regola la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione in modo tale che la zona di lavoro venga sempre illuminata in modo omogeneo.

Le immissioni manuali sull'apparecchio d'illuminazione, come ad es. accensione e spegnimento, hanno priorità sulla gestione automatica della luminosità finché il campo d'azione dei sensori non viene abbandonato per dieci minuti.

## PIR sensore

Il sensore di movimento del sistema di gestione della luminosità PIR funziona con la tecnologia a infrarosso passivo e registra movimenti più grandi nel suo campo d'azione.



Fig. 9: Campo d'azione di PIR sensore.

## VTL

VTL (Visual Timing Light) è un sistema di gestione della luminosità che lavora in modo autonomo. Attraverso VTL viene simulato il normale andamento della luce diurna con temperatura del colore e intensità d'illuminazione adeguati. Questo influenza positivamente la produzione di ormoni e favorisce il ciclo biologico in modo naturale.

Se desiderate avere maggiori informazioni riguardo VTL, visitare il nostro sito web: [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## Parametrizzazione

I sistemi di gestione della luminosità LUM CONNECT MANAGE possono essere impostati secondo le esigenze individuali: leggere le istruzioni per l'uso di POWER comando che si possono scaricare dall'area Service del nostro sito Internet [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## 6. Comando

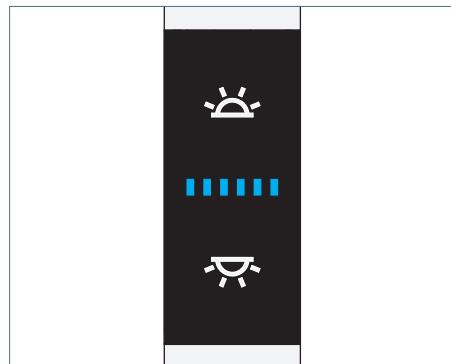


Fig. 10: Elemento di comando

### 6.1 Accensione e spegnimento

All'accensione di un apparecchio d'illuminazione mediante il sistema di gestione della luminosità LUM CONNECT MANAGE la luce indiretta e quella diretta si accendono con sfasatura temporale. La regolazione della luminosità viene adeguata automaticamente alle condizioni di riflessione della stanza.

#### Accensione e spegnimento VTL

- ▶ Premere il tasto superiore, vedi Fig. 10.

All'accensione di VTL, l'apparecchio d'illuminazione controlla la temperatura del colore e la luminosità della luce indiretta nell'arco della giornata.

Spegnendo VTL, non si produce alcun effetto immediato sulla luce diretta. La regolazione della luminosità rimane attivata. LUM CONNECT MANAGE regola la luminosità della luce diretta se la luminosità nel campo d'azione del sensore della luce diurna cambia. L'accensione e lo spegnimento automatici dell'apparecchio d'illuminazione in funzione della luminosità nella stanza rimangono anch'essi attivati. L'apparecchio d'illuminazione si spegne automaticamente se la luminosità della luce diurna è sufficiente.

## Accensione e spegnimento della luce indiretta

- ▶ Premere il tasto superiore, vedi Fig. 10.  
Spegnendo la luce indiretta non si produce alcun effetto immediato sulla luce diretta. La regolazione della luminosità rimane attivata. LUM CONNECT MANAGE regola la luminosità della luce diretta se la luminosità nel campo d'azione del sensore della luce diurna cambia. Il rapporto precedentemente impostato tra luce diretta e luce indiretta viene riportato sullo sfondo. In caso di ripetuta accensione della luce indiretta il rapporto viene ripristinato. L'accensione e lo spegnimento automatici dell'apparecchio d'illuminazione in funzione della luminosità nella stanza rimangono anch'essi attivati. L'apparecchio d'illuminazione si spegne automaticamente se la luminosità della luce diurna è sufficiente.

## Accensione e spegnimento della luce diretta

- ▶ Premere il tasto inferiore, vedi Fig. 10.  
Spegnendo la luce diretta viene disattivata la regolazione della luminosità. LUM CONNECT MANAGE non regola la luminosità della luce indiretta se la luminosità nel campo d'azione del sensore della luce diurna cambia. L'accensione e lo spegnimento automatici dell'apparecchio d'illuminazione in funzione della luminosità nella stanza rimangono attivati. L'apparecchio d'illuminazione si spegne automaticamente se la luminosità della luce diurna è sufficiente.

## 6.2 Dimmerazione

### Dimmerazione della luce indiretta

**NOTA:** con questo apparecchio non è possibile dimmerare la luce indiretta.

### Dimmerazione della luce diretta

- ▶ Premere il tasto inferiore e tenerlo premuto, vedi Fig. 10.  
Dopo circa un secondo cambia la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione.
- ▶ Per cambiare la direzione di dimmerazione, premere di nuovo il tasto e tenerlo premuto.  
La luminosità impostata viene salvata. Alla successiva accensione, l'apparecchio d'illuminazione viene regolato automaticamente sulla luminosità dell'ultimo spegnimento.  
Il rapporto tra luce indiretta e diretta viene memorizzato. LUM CONNECT MANAGE regola la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione in questo rapporto se la luminosità del campo d'azione del sensore della luce diurna cambia.  
La regolazione della luminosità è nuovamente calibrata.

## 6.3 Attivazione e disattivazione della funzione boost

### Attivazione della funzione boost

- ▶ Premere il tasto superiore e tenerlo premuto per almeno un secondo, vedi Fig. 10.  
La luce indiretta viene utilizzata alla massima potenza.  
Il LED blu nel sensore si accende.  
VTL è disattivato.

### Disattivazione della funzione boost

- ▶ Premere il tasto superiore e tenerlo premuto per almeno un secondo o spegnere e accendere di nuovo VTL, vedi Fig. 10.  
Il LED blu nel sensore non si accende.  
VTL è attivato.  
Alla prossima accensione automatica dell'apparecchio, VTL viene acceso.

## 6.4 Calibrazione della regolazione della luminosità

Si può regolare e salvare la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione con cui si deve illuminare in modo omogeneo la zona di lavoro.

### Requisiti:

- La regolazione della luminosità è attivata.
- La luminosità nella stanza prodotta dalla luce diurna o da altre fonti di luce è minima.
- La luce diretta o la luce diretta e la luce indiretta sono accese.
- ▶ Dimmerare l'apparecchio d'illuminazione finché la zona di lavoro non è illuminata con la luminosità desiderata.  
La luminosità impostata viene salvata. Se la luminosità nel campo d'azione del sensore della luce diurna cambia, LUM CONNECT MANAGE regola la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione in modo tale che la zona di lavoro venga sempre illuminata in modo omogeneo.

## 6.5 Regolazione di LUM CONNECT MANAGE

### Regolazione di PIR sensore



Fig. 11: Sensori PIR.

- ▶ Per orientare il campo d'azione di PIR sensore, orientare il giunto a sfera del sensore nella direzione desiderata.
- ▶ Se si desidera effettuare altre impostazioni: leggere le istruzioni per l'uso di POWER comando che si possono scaricare dall'area Service del nostro sito Internet [www.waldmann.com](http://www.waldmann.com).

## 7. Cosa fare se...

Problema	Possibili cause	Risoluzione
L'apparecchio d'illuminazione non emette luce.	La spina di rete non è innestata.	► Innestare la spina di rete in una presa.
	La spina della testa dell'apparecchio d'illuminazione non è collegata correttamente.	► Controllare le spine nella testa dell'apparecchio d'illuminazione.
	Il modulo LED è guasto.	► Prendere contatto con il nostro team di assistenza.
L'apparecchio d'illuminazione non registra nessun comando.	La funzione software è disturbata.	► Estrarre la spina di rete e reinserirla dopo alcuni secondi. ► Se il dispositivo continua a non reagire: Eseguire un reset, vedi capitolo 10 "Esecuzione del reset", pagina 60.
L'apparecchio d'illuminazione lampeggia all'accensione.	La regolazione della luminosità viene configurata.	► Attendere finché l'apparecchio è acceso in maniera costante.
La luce indiretta e quella diretta si accendono con sfasatura temporale.	La regolazione della luminosità viene adattata.	► Attendere finché l'apparecchio è acceso in maniera costante.
L'apparecchio d'illuminazione non regola la temperatura del colore e l'intensità d'illuminazione della luce indiretta nel corso del giorno.	VTL è spento.	► Accendere VTL, vedi capitolo 6.1 "Accensione e spegnimento", pagina 55.
	La scheda di memoria non è presente o non è stata inserita in modo corretto.	► Inserire la scheda di memoria nello slot del modulo TIME, vedi capitolo 2.5 "Inserire la scheda SD", pagina 53.
	La funzione boost è stata attivata.	► Disattivare la funzione boost, vedi capitolo 6.3 "Attivazione e disattivazione della funzione boost", pagina 56.
Il funzionamento VTL è stato disattivato nelle impostazioni dei parametri.		► Leggere le istruzioni per l'uso di POWER comando scaricabili dall'area service della nostra homepage <a href="http://www.waldmann.com">www.waldmann.com</a> .

Problema	Possibili cause	Risoluzione
L'apparecchio d'illuminazione non si spegne automaticamente neanche se l'illuminazione nella stanza prodotta dalla luce diurna o da altre fonti di luce è sufficiente.	La regolazione della luminosità non è attivata.	► Attivare la regolazione della luminosità, vedi capitolo 6.5 "Regolazione di LUM CONNECT MANAGE", pagina 57.
	La regolazione della luminosità è stata calibrata mentre la stanza era illuminata dalla luce diurna o da altre fonti di luce.	► Calibrare la regolazione della luminosità, vedi capitolo 6.4 "Calibrazione della regolazione della luminosità", pagina 57.
La testa dell'apparecchio non è orientata orizzontalmente.	L'inclinazione della testa dell'apparecchio d'illuminazione non è regolata in modo ottimale.	► Regolare la testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi capitolo 8 "Regolazione della testa dell'apparecchio d'illuminazione", pagina 60.
Il cavo di allacciamento è danneggiato.	Effetto meccanico sul cavo di allacciamento.	► Disinserire immediatamente l'alimentazione elettrica del cavo di collegamento danneggiato e farlo sostituire dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.

Nel caso in cui si desideri prendere contatto con il nostro servizio di assistenza, il nostro team di assistenza è reperibile ai seguenti recapiti:

**Hotline di assistenza: +49 77 20 60 11 70**

**E-mail di assistenza: service@waldmann.com**

Tab. 1: Cosa fare se...

## 8. Regolazione della testa dell'apparecchio d'illuminazione

Se la testa dell'apparecchio non è orientata orizzontalmente, è possibile regolarne l'inclinazione.

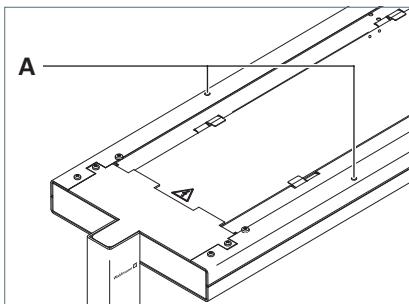


Fig. 12: Regolazione della testa dell'apparecchio d'illuminazione

- ▶ Per sollevare la testa dell'apparecchio d'illuminazione, ruotare la vite di regolazione **A** in senso antiorario, vedi Fig. 12.
- ▶ Per abbassare la testa dell'apparecchio d'illuminazione, ruotare la vite di regolazione **A** in senso orario.

## 9. Pulizia

### **AVVERTENZA**

#### **Alta tensione, pericolo di morte!**

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ **Non** pulire con un panno umido.

### **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.

## 10. Esecuzione del reset

Eseguendo il reset vengono ripristinate le impostazioni di fabbrica dell'unità di controllo.

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Premere e tenere premuto il tasto superiore o quello inferiore e ricollegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica.

Le impostazioni di fabbrica sono state ripristinate.

## 11. Riparazione



### AVVERTENZA

#### Alta tensione, pericolo di morte!

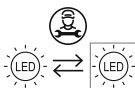
- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Far eseguire le riparazioni solo dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.

### AVVISO

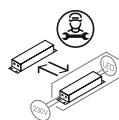
#### Danni materiali dovuti a lavori di riparazione eseguiti scorrettamente.

Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

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



La sorgente luminosa può essere sostituita dal produttore, da personale di servizio autorizzato dal produttore o da una persona qualificata equivalente.



L'unità di alimentazione può essere sostituita dal produttore, da personale di servizio autorizzato dal produttore o da una persona qualificata equivalente.

**NOTA:** Se si dovesse verificare un difetto sull'apparecchio d'illuminazione, i contatti per il nostro servizio di assistenza sono:

**Hotline di assistenza: +49 77 20 60 11 70**

**E-mail di assistenza:  
service@waldmann.com**

## 12. Smontaggio



### AVVERTENZA

#### Alta tensione, pericolo di morte!

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Fare eseguire solo da parte di un elettricista professionista.



### ATTENZIONE

#### Pericolo di lesioni, la testa dell'apparecchio d'illuminazione può cadere.

Danni personali e materiali.

- ▶ Tenere ferma la testa dell'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Smontare l'apparecchio d'illuminazione nell'ordine inverso rispetto al montaggio, vedi capitolo 2 "Montaggio", pagina 51.

## 13. Smaltimento



L'apparecchio d'illuminazione è soggetto alla direttiva europea RAEE.

- ▶ 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.

## 14. Dati tecnici

**NOTA:** valgono le informazioni riportate sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione. La targhetta identificativa si trova sulla copertura della testa dell'apparecchio.

### 14.1 Dimensioni

Descrizione	Valore
Testa dell'apparecchio d'illuminazione	1265 x 200 x 35,5 mm
Base dell'apparecchio d'illuminazione	500 x 470 x 10 mm
Altezza totale	2035 mm

Tab. 2: Dimensioni.

### 14.2 Valori elettrici

Descrizione	Valore
Gamma di tensione	220-240 V AC
Gamma di frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita	La potenza assorbita è indicata sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione.
Corrente d'inserzione	159 A; t = 300 µs; Numero di apparecchi in caso di interruttori automatici/MCB „16 A tipo B“: max. 4
Unità di alimentazione	Integrato nella testa dell'apparecchio d'illuminazione

Tab. 3: Valori elettrici.

### 14.3 Classificazione

**NOTA:** Eseguire il test DGUVV3 sulla testa dell'apparecchio (vite nuda).

Questo prodotto contiene sorgenti luminose delle classi di efficienza energetica C (luce diretta) e A (luce indiretta).

Descrizione	Valore
Classe di protezione	I
Grado di protezione	IP 20
Modo operativo	funzionamento continuo

Tab. 4: Classificazione

### 14.4 Simboli

Simbolo	Descrizione
	Attenzione, tensione elettrica pericolosa! Pericolo di fuligine.
	Classe di protezione I Funzionamento con conduttore di terra collegato
	Marcatura di conformità CE
	Marcatura UKCA
	Smaltimento secondo la direttiva europea WEEE (RAEE).

Tab. 5: Simboli.

## 15. Conformità

Il fabbricante, Herbert Waldmann GmbH & Co. KG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio LAVIGO DPS in combinazione con il modulo radio TALK modulo è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.waldmann.com/conformity](http://www.waldmann.com/conformity)

Herbert Waldmann GmbH & Co. KG  
Peter-Henlein-Straße 5  
78056 Villingen-Schwenningen  
Germany

Telefon +49 7720 601 0  
Telefax +49 7720 601 290  
[www.waldmann.com](http://www.waldmann.com)  
[info@waldmann.com](mailto:info@waldmann.com)