

Gebrauchsanweisung	DEU
Instructions For Use	ENG
Mode d'emploi	FRA
Istruzioni per l'uso	ITA



LAVIGO.single

DPS, DPT

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 aimerions 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

DEU	Inhaltsverzeichnis	4
ENG	Table of contents	27
FRA	Table des matières	50
ITA	Indice.....	73

Inhaltsverzeichnis

1.	Zu Ihrer Sicherheit.....	5
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
1.2	Sicherheitshinweise	5
1.3	Warnstufen.....	6
2.	Modellübersicht.....	7
3.	Montieren.....	9
3.1	Standrohr montieren	9
3.2	Abdeckung entfernen.....	9
3.3	Leuchtenkopf montieren.....	9
3.4	Leuchtenkopf anschließen	10
3.5	Abdeckung montieren.....	10
4.	Positionieren	11
4.1	Sensoren Arbeitsplatzbelegung einrichten.....	11
5.	Anschließen	12
5.1	Leuchte an Stromversorgung anschließen.....	12
6.	Funktionen der Leuchte	13
6.1	Bedienfunktionen	13
6.2	Lichtmanagement	13
6.3	NEW OFFICE SYSTEM.....	14
6.4	Altersgerechtes Licht.....	14
6.5	Flächenmanagement.....	14
7.	Bedienen	16
7.1	Ein- und ausschalten	16
7.2	Dimmen	17
7.3	Leuchte mit der LIGHT USER App bedienen	17
7.4	Lichtregelung kalibrieren.....	18
7.5	Erfassungsbereich des PIR-Sensors einstellen	18
7.6	Lichtmanagement-System einstellen.....	19
8.	Was tun, wenn?	20
9.	Leuchtenkopf justieren.....	22
10.	Reinigen	22
11.	Reset durchführen	23
12.	Wartung.....	23
12.1	Inspektion	23
13.	Reparieren.....	24
14.	Demontieren	24
15.	Entsorgen.....	24

16.	Technische Daten.....	25
16.1	Abmessungen	25
16.2	Elektrische Werte	25
16.3	Klassifizierung	25
16.4	Temperatursensor	25
16.5	Luftfeuchtigkeitssensor.....	25
16.6	Funkdaten.....	26
16.7	Symbole	26
17.	Konformität	26

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.

Stand sicher aufstellen

Umkippen der Leuchte oder Tragen kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Leuchte am vorgesehenen Standort montieren.
- ▶ Leuchte auf einer ebenen Oberfläche standsicher aufstellen.
- ▶ Keine Gegenstände an die Leuchte hängen oder auf die Leuchte legen.

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. Modellübersicht

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

HINWEIS: Die Modellnummer finden Sie auf der Abdeckung am Leuchtenkopf.

- Prüfen Sie, welche Modellnummer die Leuchte hat.
- Bestimmen Sie anhand der folgenden Tabelle das Leuchtenmodell. Für die Erklärung der Funktionen, siehe Kapitel 6 „Funktionen der Leuchte“, Seite 13.

Beispiel: Die Modellnummer **DPS 15000/940/RX/.../.../S0/...** steht für folgendes Leuchtenmodell:

DPS	15000	940	RX	S0
LAVIGO Stehleuchte	Lichtstrom- klasse: 15000 lm	Farbcode: Ra 90, 4000 K	Ausführung RX Funktionen: ▪ Schaltbar ▪ Dimmbar ▪ LTX-Multi-sensor	Konnektivität S0 TALK Bluetooth ermöglicht: ▪ App-Nutzung ▪ Schwarmsteuerung ▪ Einbindung externer Bluetooth-Taster ▪ LTX Cloud Konnektivität

Typ	Licht- strom- klasse	Farbcode	Ausführung	Konnektivität
DPS LAVIGO Stehleuchte DPT LAVIGO Tischaufbau- leuchte	15000 lm	930 Farbwieder- gabeindex Ra 90, Farb- temperatur 3000 K 940 Farbwieder- gabeindex Ra 90, Farb- temperatur 4000 K VTL Biodynami- sches Licht	R Schaltbar Dimmbar PIR-Sensor RX Schaltbar Dimmbar LTX-Multi- sensor	0N ▪ Keine Konnektivität S0 TALK Bluetooth ermöglicht: ▪ App-Nutzung ▪ Schwarmsteuerung ▪ Einbindung externer Bluetooth-Taster ▪ LTX Cloud Konnektivität

Typ	Licht- strom- klasse	Farbcode	Ausführung	Konnektivität
DPS LAVIGO Stehleuchte DPT LAVIGO Tischaufbau- leuchte	15000 lm	930 Farbwieder- gabeindex Ra 90, Farb- temperatur 3000 K 940 Farbwieder- gabeindex Ra 90, Farb- temperatur 4000 K VTL Biodynami- sches Licht	R Schaltbar Dimmbar PIR-Sensor RX Schaltbar Dimmbar LTX-Multi- sensor	SE TALK Bluetooth ermöglicht: ▪ App-Nutzung ▪ Schwarmsteuerung ▪ Einbindung externer Bluetooth-Taster ▪ LTX Cloud Konnektivität TALK EnOcean ermöglicht: ▪ Einbindung externer EnOcean-Taster ▪ Bereitstellung der Sensor-Daten

Tab. 1: Modellübersicht.

3. Montieren

! WARNUNG

Offenliegende elektrische Teile.

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

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

ACHTUNG

Sachschaden durch Tragen der Leuchte.

Beschädigung der Leuchte.

- Leuchte am vorgesehenen Standort montieren.

3.1 Standrohr montieren

! VORSICHT

Verletzungsgefahr durch kippende Leuchte.

Personen- und Sachschaden.

- Befestigungselemente ordnungsgemäß montieren.
- Leuchte auf einer ebenen Oberfläche standsicher aufstellen.
- Keine Gegenstände an die Leuchte hängen oder auf die Leuchte legen.

Je nach Typ der Leuchte wird das Standrohr auf unterschiedliche Art befestigt.

- Lesen Sie in der beiliegenden Montageanleitung, wie das Standrohr montiert wird.
- Stellen Sie das Standrohr auf und montieren Sie die weiteren Komponenten an der stehenden Leuchte.

3.2 Abdeckung entfernen

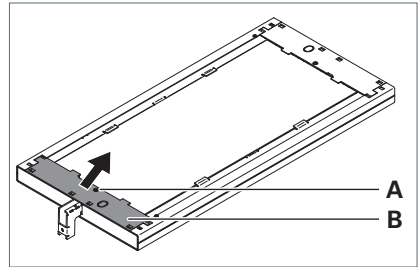


Fig. 1: Abdeckung entfernen.

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

3.3 Leuchtenkopf montieren

ACHTUNG

Sachschaden durch Beschädigen der elektrischen Leitungen am Leuchtenkopf.

Beschädigung der Leuchte.

- Leitungen **nicht** einklemmen.

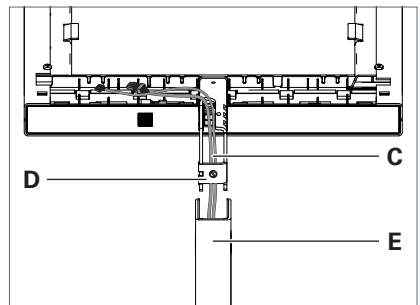


Fig. 2: Leuchtenkopf auf das Standrohr montieren.

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

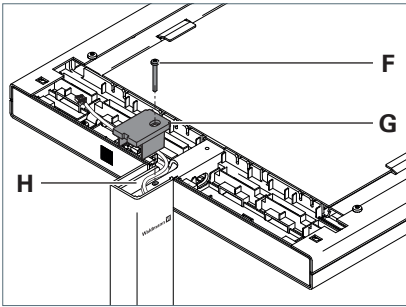


Fig. 3: Leuchtenkopf fixieren.

- Setzen Sie die Abdeckung **G** von oben auf den Tragarm, siehe Fig. 3.
- Schrauben Sie die Schraube **F** durch die Abdeckung **G** in die Bohrung **H** im Tragarm und drehen Sie die Schraube fest.
- Prüfen Sie, ob der Leuchtenkopf waagrecht ausgerichtet ist.
- Wenn der Leuchtenkopf nicht waagrecht ausgerichtet ist, können Sie die Neigung des Leuchtenkopfs einstellen, siehe Kapitel 9 „Leuchtenkopf justieren“, Seite 22.

3.4 Leuchtenkopf anschließen

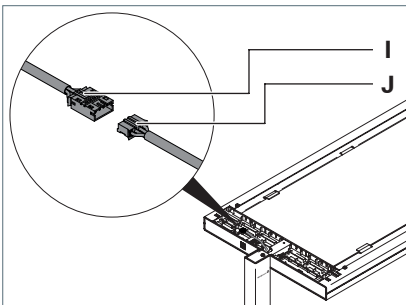


Fig. 4: Leuchtenkopf anschließen, Teil 1.

- Verbinden Sie die Buchsenleiste **J** mit der Stiftleiste **I** im Leuchtenkopf, siehe Fig. 4.

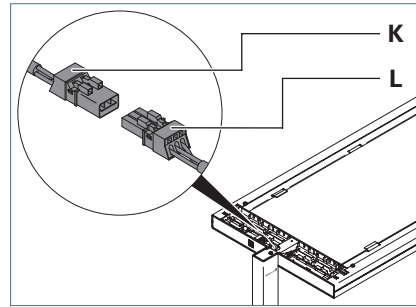


Fig. 5: Leuchtenkopf anschließen, Teil 2.

- Verbinden Sie die Steckbuchse **L** mit dem Stecker **K** im Leuchtenkopf, siehe Fig. 5.

3.5 Abdeckung montieren

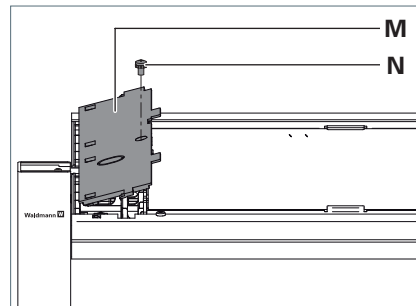
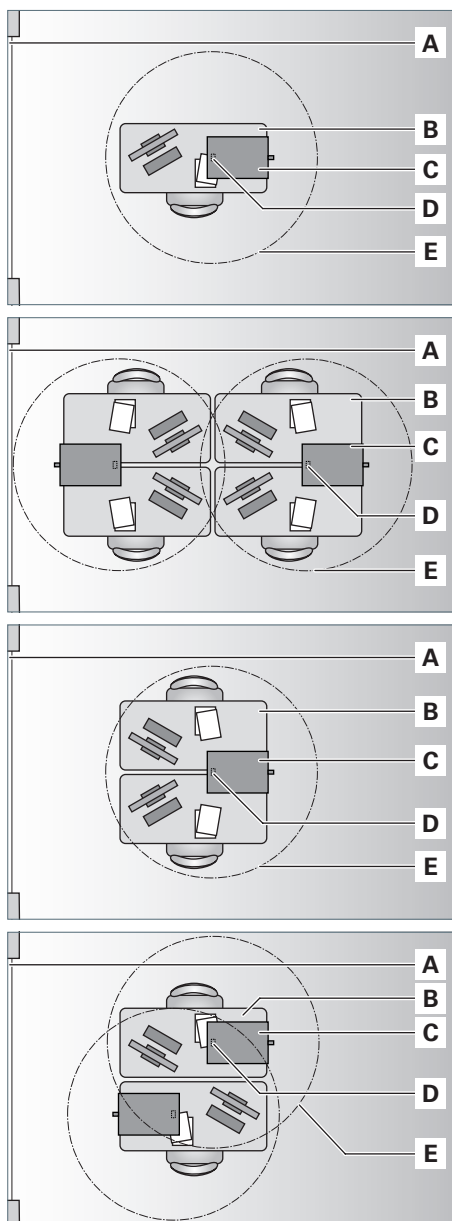


Fig. 6: Abdeckung montieren.

- Setzen Sie die Abdeckung **M** mit den Haken an der Unterseite der Abdeckung in die Ösen am Leuchtenkopf und drücken Sie die Abdeckung fest, siehe Fig. 6.
- Fixieren Sie die Abdeckung mit der Schraube **N**.

4. Positionieren

Je nach Leistungsklasse der Leuchte kann die Leuchte verschiedene Arbeitsplatzanforderungen erfüllen.



Nr. Bezeichnung

A	Fenster
B	Arbeitsbereich
C	Leuchte
D	Sensoren
E	Ungefäher Erfassungsbereich des PIR-Sensors: Bewegungssensor

- Stellen Sie die Leuchte so auf, dass der Arbeitsbereich optimal beleuchtet wird.

4.1 Sensoren Arbeitsplatzbeleuchtung einrichten

Ausführung RX: Ein Leuchtenkopf mit LTX-Modul hat Sensoren, um die Belegung von zwei Arbeitsplätzen zu erkennen. Die Ausrichtung der Sensoren ist abhängig von der Anordnung der Leuchte und der Arbeitsplätze.

Ein Leuchtenkopf, zwei Arbeitsplätze

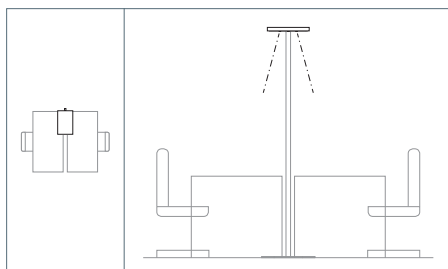


Fig. 7: Sensoren für Arbeitsplatzbelegung ausrichten: 2 Arbeitsplätze.

1. Stellen Sie beide Sensoren senkrecht nach unten.
2. Schwenken Sie jeden Sensor bis zum Anschlag in Richtung der Schreibtischvorderkante, siehe Fig. 7.

Ein Leuchtenkopf, ein Arbeitsplatz

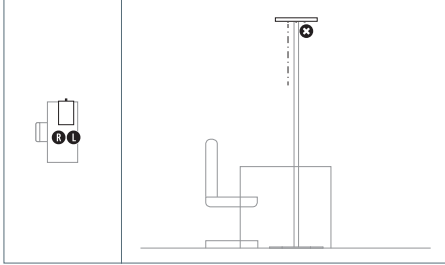


Fig. 8: Sensoren für Arbeitsplatzbelegung ausrichten: 1 Arbeitsplatz.

HINWEIS: In der LIGHT ADMIN App beziehen sich Sensor links ❶ und Sensor rechts ❷ auf die Blickrichtung vom Standrohr zum LTX-Modul.

1. Stellen Sie beide Sensoren senkrecht nach unten.
2. Deaktivieren Sie mit der LIGHT ADMIN App den Sensor, der weiter von der Schreibtischvorderkante entfernt ist, siehe Fig. 8.

5. Anschließen



WARNUNG

Offenliegende elektrische Teile.

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Leuchte erst an die Stromversorgung anschließen, wenn die Leuchte vollständig montiert ist.

ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Anschlussspannung.

Zerstörung oder Beschädigung der Leuchte.

- Netzspannung mit Nennspannung und Frequenz vergleichen, die auf dem Leistungsschild angegeben sind und sicherstellen, dass sie identisch sind.

5.1 Leuchte an Stromversorgung anschließen

- Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.

6. Funktionen der Leuchte

Je nach Leuchtenmodell hat die Leuchte unterschiedliche Funktionen.

Wenn Sie bestimmen möchten, welche Funktionen die Leuchte hat, siehe Kapitel 2 „Modellübersicht“, Seite 7.

6.1 Bedienfunktionen

Schaltbar

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

Dimmbar

Mit dieser Funktion können Sie die Helligkeit der Leuchte ändern.

6.2 Lichtmanagement

Lichtmanagement-Systeme von Waldmann 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 das Lichtmanagement 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 Bewegungen in seinem Erfassungsbereich.

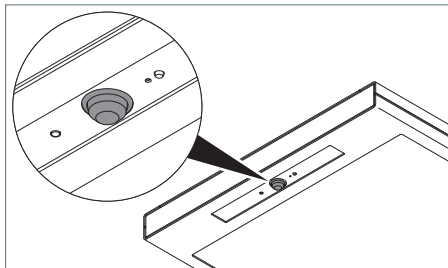


Fig. 9: PIR-Sensor, Ausführung R.

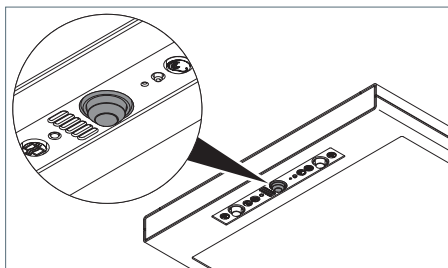


Fig. 10: PIR-Sensor, Ausführung RX.

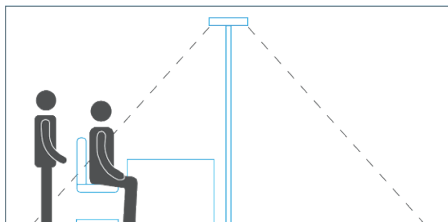


Fig. 11: Erfassungsbereich PIR-Sensor.

LTX-Multisensor

Ausführung RX: Der LTX-Multisensor erfasst Lautstärke, Temperatur, Luftqualität und Luftfeuchtigkeit für eine optimale Arbeitsumgebung.

Die Kombination mit LTX-Software ermöglicht die Umsetzung eines Arbeitsplatz-Buchungssystems. Das führt zu einer datenbasierten Optimierung im Flex-Office und zu einem effizienten Flächenmanagement.

VTL – Biodynamisches Licht

Variante VTL: Visual Timing Light (VTL) ist ein autark arbeitendes Lichtmanagement-System.

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.

6.3 NEW OFFICE SYSTEM

Voraussetzungen:

- Variante mit TALK Bluetooth
- Variante VTL

Die Funktion wird über die LIGHT USER App bedient, siehe Kapitel 7.3 „Leuchte mit der LIGHT USER App bedienen“, Seite 17.

Lichtmodi und Leistungsbereiche

Das NEW OFFICE SYSTEM schafft für jede Anforderung im Büro die optimalen Lichtverhältnisse. Lichtmodi, die auf wissenschaftlichen Studien basieren, können das Arbeitserlebnis verbessern. Folgende Lichtmodi können eingestellt werden:

- **Konzentration | Licht für eine bessere Konzentration und Effektivität**

Der Modus Konzentration hilft dabei, effektiver zu arbeiten und Fehler zu vermeiden.

Die autark laufende Lichtszene nutzt kühles Licht und verändert Helligkeit und Lichtfarbe nach definierten Zeiten, jeweils im Wechsel für Arbeitsphase und Erholungsphase.

- **Kreativität | Licht für gesteigerte Kreativität und Problemlösung**

Der Modus Kreativität fördert innovative Gedanken und steigert die Problemlösungsfähigkeit.

Die autark laufende Lichtszene verändert die Helligkeit sowie die Lichtfarbe über den Tagesverlauf im warmen Lichtbereich.

- **Wohlbefinden | Licht für Gesundheit und Komfort**

Der Wohlbefinden-Modus hilft dabei, sich während des Arbeitstags wohl, gesund und aktiv zu fühlen.

Die autark laufende Lichtszene verändert abhängig von der Tageszeit die Helligkeit sowie die Lichtfarbe nach Vorbild des natürlichen Tageslichts.

6.4 Altersgerechtes Licht

Voraussetzung: Variante mit TALK Bluetooth.

Die Funktion wird über die LIGHT USER App bedient, siehe Kapitel 7.3 „Leuchte mit der LIGHT USER App bedienen“, Seite 17.

Licht für verschiedene Altersgruppen

Studien zufolge verändert sich der Lichtbedarf mit zunehmendem Alter. Um dem Bedarf gerecht zu werden, kann das Licht individuell auf das persönliche Alter eingestellt werden.

6.5 Flächenmanagement

LTX

Mit LTX ermittelt die Leuchte sensorgestützt die reale Nutzung Ihres Büros in Echtzeit.

Die Leuchte arbeitet autark. Temperatur, Geräuschpegel, Luftqualität werden erfasst und die Status werden angezeigt. Die Präsenzerkennung erfasst je Leuchtenkopf zwei Arbeitsplätze getrennt voneinander. Für jeden Arbeitsplatz wird der Status frei oder belegt angezeigt.

Für weitere Informationen zu LTX besuchen Sie uns auf www.waldmann.com/ltx

Die mit LTX gewonnenen Daten können Sie für ein optimiertes Flächenmanagement Ihres Büros nutzen. Hierzu steht von der Firma LIZ Smart Office GmbH eine Softwarelösung bereit. Für weitere Informationen zu LIZ besuchen Sie:

www.liz.solutions. Ergänzend bietet Waldmann eine Datenschnittstelle an, das Waldmann Data Center.

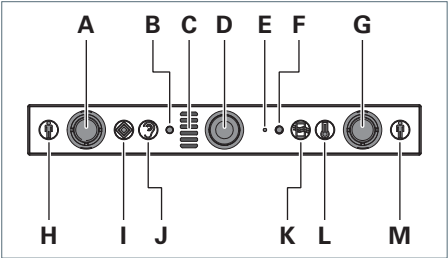


Fig. 12: LTX-Modul im Leuchtenkopf.

Nr.	Bezeichnung
A	PIR-Sensor: Belegung Arbeitsplatz 1
B	Tageslichtsensor
C	Lautstärkesensor
D	PIR-Sensor: Bewegungssensor
E	Einlertaste
F	Bedientaste mit Status-LED
G	PIR-Sensor: Belegung Arbeitsplatz 2
H	Statusanzeige: Belegung Arbeitsplatz 1
I	Statusanzeige: Kundenspezifische Daten (konfigurierbar mit einer LIZ-App)
J	Statusanzeige: Lautstärke
K	Statusanzeige: Luftqualität
L	Statusanzeige: Temperatur
M	Statusanzeige: Belegung Arbeitsplatz 2

HINWEIS: Die Sensoren dürfen nicht mit Feuchtigkeit und Reinigungsmitteln in Kontakt kommen, da sonst fehlerhafte Messwerte möglich sind.

HINWEIS: Die Sensoren für Temperatur, Luftqualität und Luftfeuchtigkeit befinden sich im Standrohr der Leuchte.

HINWEIS: Der Temperatursensor darf **nicht** durch fremde Wärme- oder Kältequellen thermisch beeinflusst werden. Die Messgenauigkeit kann zum Beispiel durch Sonneneinstrahlung, Heizung oder Klimaanlage in der Nähe beeinträchtigt werden.

LTX-Status

LED Arbeitsplatzbelegung		
LED	Sensor Aktion	Beschreibung
Grün	Keine Bewegung erkannt	Keine Arbeitsplatzbuchung, Arbeitsplatz ist frei
Blau	Keine Bewegung erkannt	Arbeitsplatz ist über eine LIZ-App gebucht. Die Buchung gilt für 120 Minuten (Standardkonfiguration).
Aus	Bewegung erkannt	Person ist am Arbeitsplatz. Wenn mindestens 3 Minuten (Standardkonfiguration) Bewegung erkannt wurde, gilt der Arbeitsplatz als belegt.
Rot	Nicht relevant	Arbeitsplatz ist gesperrt

Tab. 2: LTX-Status Arbeitsplatzbelegung.

LED Lautstärke		
LED	Sensor Aktion	Beschreibung
Aus	< 70 dB	Lautstärke normal
Rot	70–79 dB	Lautstärke hoch
Rot blinkend	>= 80 dB	Lautstärke viel zu hoch

Tab. 3: LTX-Status Lautstärke.

LED Temperatur		
LED	Sensor Aktion	Beschreibung
Blau	< 18 °C	Temperatur zu niedrig
Aus	18–29 °C	Temperatur normal
Rot	> 29 °C	Temperatur zu hoch

Tab. 4: LTX-Status Temperatur.

LED Luftqualität		
LED	Sensor Aktion	Beschreibung
Aus	</= 700 ppb	Luftqualität gut
Rot	> 700 ppb	Luftqualität schlecht

Tab. 5: LTX-Status Luftqualität.

HINWEIS: Die Leuchte benötigt nach dem Aufstellen am Einsatzort ca. 24 Stunden zum Akklimatisieren, bis die Sensoren für Luftqualität (VOC-Sensor) und Luftfeuchtigkeit exakte Messwerte liefern.

HINWEIS: Durch Bauteiltoleranzen, Alterung und empirische Standardabweichung können die Messwerte variieren.

7. Bedienen

Die Leuchte ist bei Auslieferung optimal eingestellt und kann ohne Veränderung der Einstellungen verwendet werden.

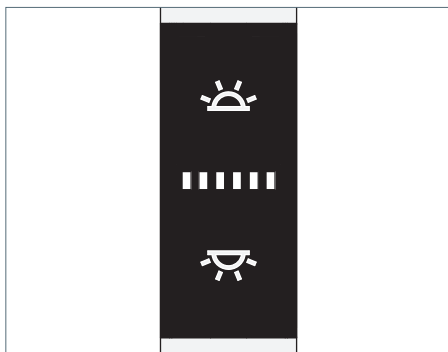


Fig. 13: Bedienelement.

Über das **Bedienelement** können Sie die Leuchte an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen.

Wenn die Leuchte mit einem **TALK Bluetooth Modul** ausgestattet ist, können Sie die Leuchte auch über die LIGHT USER App bedienen, siehe Kapitel 7.3 „Leuchte mit der LIGHT USER App bedienen“, Seite 17.

7.1 Ein- und ausschalten

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

Indirektlicht ein- und ausschalten

- Drücken Sie die obere Taste, siehe Fig. 13.

Wenn Sie das Indirektlicht ausschalten, hat dies keine unmittelbare Auswirkung auf das Direktlicht. Die Lichtregelung bleibt aktiviert. Das Lichtmanagement 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. 13.

Wenn Sie das Direktlicht ausschalten, wird die Lichtregelung deaktiviert. Das Lichtmanagement 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.

7.2 Dimmen

Indirektlicht dimmen

- ▶ Drücken Sie die obere Taste und halten Sie diese Taste gedrückt, siehe Fig. 13. 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.

Das eingestellte Lichtniveau wird gespeichert. Beim nächsten Einschalten der Leuchte wird automatisch das zuletzt gespeicherte Lichtniveau eingestellt.

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

Direktlicht dimmen

- ▶ Drücken Sie die untere Taste und halten Sie diese Taste gedrückt, siehe Fig. 13. 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.

Das eingestellte Lichtniveau wird gespeichert. Beim nächsten Einschalten der Leuchte wird automatisch das zuletzt gespeicherte Lichtniveau eingestellt.

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

Die Lichtregelung ist neu kalibriert.

7.3 Leuchte mit der LIGHT USER App bedienen

Voraussetzung: Variante mit TALK Bluetooth.

- ▶ Laden Sie die LIGHT USER App herunter. Die Links zum Download der App für Android und iOS finden Sie auf unserer Webseite www.light-admin.com
- ▶ Scannen Sie den QR-Code der Leuchte, der sich links neben dem Standrohr am Leuchtenkopf befindet.
- ▶ Bedienen Sie die Leuchte über die LIGHT USER App.

7.4 Lichtregelung kalibrieren

Sie können das Lichtniveau 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 das Lichtmanagement 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.

Das eingestellte Lichtniveau wird gespeichert. Wenn sich die Helligkeit im Erfassungsbereich des Tageslichtsensors ändert, regelt das Lichtmanagement die Helligkeit der Leuchte, sodass der Arbeitsbereich gleichbleibend beleuchtet wird.

7.5 Erfassungsbereich des PIR-Sensors einstellen

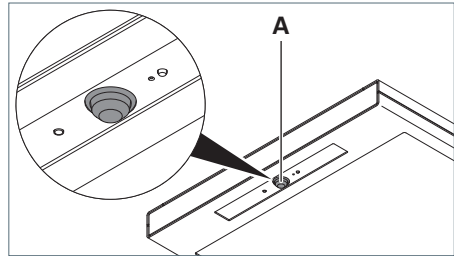


Fig. 14: PIR-Sensor, Ausführung R.

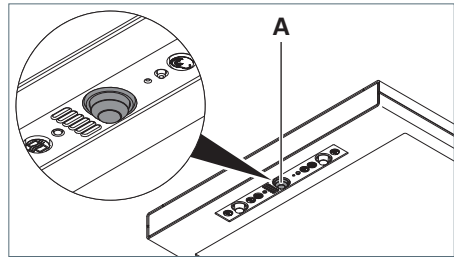


Fig. 15: PIR-Sensor, Ausführung RX.

- Stellen Sie den Kugelhauptkopf **A** des PIR-Sensors in die gewünschte Richtung, siehe Fig. 14 oder siehe Fig. 15.

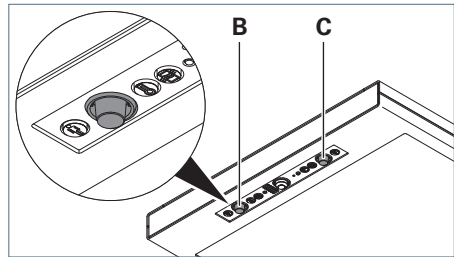


Fig. 16: PIR-Sensoren: Belegung Arbeitsplatz 1 und 2, Ausführung RX.

Die Ausrichtung der Sensoren ist abhängig von der Anordnung der Leuchte und der Arbeitsplätze, siehe Kapitel 4.1 „Sensoren Arbeitsplatzbelegung einrichten“, Seite 11.

- Schwenken Sie die PIR-Sensoren **B**, **C** in die gewünschte Richtung, siehe Fig. 16.

7.6 Lichtmanagement-System einstellen

Lichtmanagement-System über die LIGHT ADMIN App einstellen

Voraussetzung: Variante mit TALK Bluetooth.

Mit der LIGHT ADMIN App können Sie das Lichtmanagement-System auf Ihre individuellen Bedürfnisse einstellen.

- ▶ Laden Sie die LIGHT ADMIN App herunter. Die Links zum Download der App für Windows, Android und iOS finden Sie auf unserer Webseite www.light-admin.com
- ▶ Registrieren Sie sich für die Nutzung der LIGHT ADMIN App unter www.waldmann.com/registration
- ▶ Scannen Sie den NFC-Tag der Leuchte, der sich links neben dem Standrohr am Leuchtenkopf befindet.
- ▶ Konfigurieren Sie die Parameter der Leuchte über die LIGHT ADMIN App.

8. 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 11 „Reset durchführen“, Seite 23.
Leuchte schaltet auch bei ausreichender Helligkeit im Raum durch Tageslicht oder andere Lichtquellen nicht automatisch aus.	Lichtregelung ist nicht aktiviert.	► Aktivieren Sie die Lichtregelung, siehe Kapitel 7.6 „Lichtmanagement-System einstellen“, Seite 19.
	Lichtregelung wurde kalibriert, während der Raum mit Tageslicht oder anderen Lichtquellen beleuchtet wurde.	► Kalibrieren Sie die Lichtregelung, siehe Kapitel 7.4 „Lichtregelung kalibrieren“, Seite 18.
Leuchtenkopf ist nicht waagerecht ausgerichtet.	Neigung des Leuchtenkopfs ist nicht optimal eingestellt.	► Justieren Sie den Leuchtenkopf, siehe Kapitel 9 „Leuchtenkopf justieren“, Seite 22.
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.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Raumregelung arbeitet unerwartet.	Einzelne Messstellen, wie zum Beispiel Leuchten, liefern zu hohe oder zu niedrige Messwerte.	▶ Leuchte nicht im Einwirkungsbe- reich von fremden Wärme- oder Kältequellen aufstellen. Dies können zum Beispiel Sonnenein- strahlung, Heizung oder Klima- anlage sein. ▶ Wenn möglich, extreme Mess- werte für die Raumregelung her- ausrechnen, oder den Median von mehreren Messwerten ver- wenden, am besten von mehre- ren Messstellen.
Messwerte der Sen- soren für die Luft- qualität oder der Luftfeuchtigkeit sind nicht exakt.	Die Leuchte benötigt nach dem Aufstellen am Einsatzort ca. 24 Stunden zum Akkli- matisieren, bis die Sensoren für Luft- qualität (VOC-Sensor) und Luftfeuchtigkeit exakte Messwerte liefern.	▶ Warten Sie nach dem Aufstellen der Leuchte ca. 24 Stunden, bis sich die Leuchte auf die Umge- bungsbedingung eingestellt hat.
Bedientaste mit Status- LED F im LTX-Modul blinkt blau, siehe Fig. 12, Seite 15.	Konfigurationsdaten sind fehlerhaft.	▶ 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 11 „Reset durchführen“, Seite 23.
Schwarmsteuerung funktioniert nicht.	Die Funktion ist deak- tiviert.	▶ Aktivieren Sie die Schwarmsteu- erung in der LIGHT ADMIN App, siehe Kapitel 76 „Lichtmanage- ment-System einstellen“, Seite 19.

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

Service-Hotline: +49 7720 601 170

Service-E-Mail: service@waldmann.com

Tab. 6: Was tun, wenn?

9. Leuchtenkopf justieren

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

⚠️ **WARNUNG**

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- ▶ Leuchte von der Stromversorgung trennen.
 - ▶ Nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.
- ▶ Demontieren Sie den Leuchtenkopf in umgekehrter Montagerihenfolge, siehe Kapitel 3.3 „Leuchtenkopf montieren“, Seite 9.

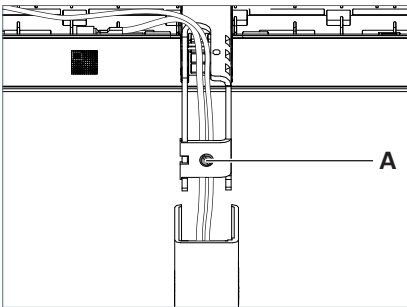


Fig. 17: Leuchtenkopf justieren.

- ▶ Um den Leuchtenkopf etwas anzuheben, drehen Sie die Justierschraube **A** eine Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, siehe Fig. 17.
- ▶ Um den Leuchtenkopf etwas abzusenken, drehen Sie die Justierschraube **A** eine Umdrehung im Uhrzeigersinn.
- ▶ Montieren Sie den Leuchtenkopf, siehe Kapitel 3.3 „Leuchtenkopf montieren“, Seite 9.
- ▶ Prüfen Sie, ob der Leuchtenkopf waagrecht ausgerichtet ist und wiederholen Sie die Schritte bei Bedarf.

10. Reinigen

⚠️ **WARNUNG**

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

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

ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Reinigung.

Beschädigung der Leuchte. Sensoren können fehlerhafte Messwerte liefern.

- ▶ Verträglichkeit der Reinigungsmittel mit der Oberfläche prüfen.
 - ▶ Sensoren **nicht** mit Feuchtigkeit und Reinigungsmitteln in Kontakt bringen.
- ▶ Reinigen Sie die Leuchte mit einem Tuch und einem milden Reiniger. Sensoren **nicht** reinigen.

11. Reset durchführen

Beim Reset wird der Auslieferungszustand der Leuchte wiederhergestellt.

HINWEIS: Wenn Sie den Auslieferungszustand wiederherstellen, werden alle Einstellungen zurückgesetzt.

- Trennen Sie die Leuchte von der Stromversorgung
- Drücken Sie entweder die obere oder die untere Taste, halten Sie die Taste gedrückt und schließen Sie die Leuchte wieder an die Stromversorgung an.

Die Leuchte startet neu.

Der Auslieferungszustand der Leuchte ist wiederhergestellt.

12. Wartung

Die Leuchte ist wartungsfrei.

12.1 Inspektion

WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

- Prüfung nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft.

Wiederkehrende Prüfungen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel nach DGUV V3

Gültig in Deutschland.

Die Unfallverhütungsvorschrift DGUV V3 schreibt für Geräte der Schutzklasse I unter anderem eine Schutzleiterprüfung vor.

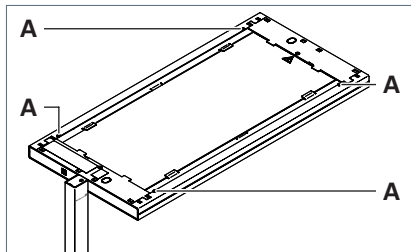


Fig. 18: Prüfpunkte (DGUV V3).

- Prüfen Sie oben auf dem Leuchtenkopf an einer der blanken Schrauben **A**, siehe Fig. 18.

13. 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

14. 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 3 „Montieren“, Seite 9.

15. 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.

16. Technische Daten

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

16.1 Abmessungen

Bezeichnung	Wert
Leuchtenkopf	715 x 320 x 31 mm
Leuchtenfuß	500 x 470 x 10 mm
Gesamthöhe	Stehleuchte DPS: 2035 mm Tischauflbauleuchte DPT: 1311 mm

Tab. 7: Abmessungen.

16.2 Elektrische Werte

Bezeichnung	Wert
Spannungsbereich	220–240 V AC
Frequenzbereich	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Die Leistungsaufnahme ist auf dem Leistungsschild der Leuchte angegeben.
Einschaltstrom	Varianten mit 3000 K und 4000 K Anzahl Leuchtenköpfe bei LS-Schalter/MCB „16 A Typ B/C“: max. 24 „10 A Typ B/C“: max. 15 Varianten mit VTL Anzahl Leuchtenköpfe bei LS-Schalter/MCB „16 A Typ B/C“: max. 12 „10 A Typ B/C“: max. 7
Betriebsgerät	Im Leuchtenkopf integriert

Tab. 8: Elektrische Werte.

16.3 Klassifizierung

Bezeichnung	Wert
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Betriebsart	Dauerbetrieb
Dieses Produkt enthält Lichtquellen der Energieeffizienzklasse	B und C

Tab. 9: Klassifizierung.

16.4 Temperatursensor

Bezeichnung	Wert
Messbereich	5 °C ... 40 °C
Genauigkeit bei 25 °C	±1 K

Tab. 10: Temperatursensor.

16.5 Luftfeuchtigkeitssensor

Bezeichnung	Wert
Messbereich	0...100 %
Genauigkeit bei 25 °C	±5 %

Tab. 11: Luftfeuchtigkeitssensor.

16.6 Funkdaten

Bezeichnung	Wert
Funktechnologie	Bluetooth Smart 4.2
Funk-Sende-empfänger	2,402...2,480 GHz GFSK, 1 Mbit/s
Reichweite	15 m in Gebäuden
Sendeleistung	Max. +4,0 dBm
Bluetooth-Deklarations-ID	
▪ Bluetooth Modul	D050374
▪ Bedienteil (Zubehör)	D050373

Tab. 12: Funkdaten Bluetooth Smart 4.2 (optional).

Bezeichnung	Wert
Funktechnologie	Bidirektionale EnOcean Funk- kommunikation
Funk-Sende-empfänger	868,3 MHz Für den Einsatz in EU-Ländern und der Schweiz.
Reichweite	20–25 m auf einem Stockwerk im Gebäude

Tab. 13: Funkdaten EnOcean (optional).

16.7 Symbole

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

Tab. 14: Symbole.

17. Konformität

Hiermit erklärt die Herbert Waldmann GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp LAVIGO in Kombination mit einem TALK Modul Bluetooth/EnOcean der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.waldmann.com/conformity

Table of contents

1.	For your safety	28
1.1	Intended use	28
1.1	Safety notes	28
1.2	Alarm levels.....	29
2.	Model overview	30
3.	Assembly.....	32
3.1	Assembling the column	32
3.2	Removing the cover	32
3.3	Mounting the luminaire head	32
3.4	Connecting the luminaire head	33
3.5	Fitting the cover	33
4.	Positioning	34
4.1	Setting up sensors for workplace occupancy.....	34
5.	Connection.....	35
5.1	Connecting the luminaire to the power supply	35
6.	Luminaire functions	36
6.1	Operating functions.....	36
6.2	Light management	36
6.3	NEW OFFICE SYSTEM.....	37
6.4	Age-appropriate light.....	37
6.5	Space management	37
7.	Operation	39
7.1	Switching on and off	39
7.2	Dim.....	40
7.3	Operating the luminaire via the LIGHT USER app.....	40
7.4	Calibrating light control.....	41
7.5	Setting the sensing range of the PIR sensor	41
7.6	Setting the light management system	42
8.	What to do if?.....	43
9.	Adjusting the luminaire head	45
10.	Cleaning	45
11.	Carrying out reset.....	46
12.	Maintenance	46
12.1	Inspection	46
13.	Repairs.....	47
14.	Disassembly.....	47
15.	Disposal.....	47

16.	Technical data	48
16.1	Dimensions	48
16.2	Electrical values	48
16.3	Classification	48
16.4	Temperature sensor	48
16.5	Air humidity sensor	48
16.6	Wireless data	49
16.7	Symbols	49
17.	Conformity	49

1. For your safety

The luminaire has been developed in accordance with state-of-the-art standards, manufactured from high-quality materials with the greatest care and tested.

Nevertheless, personal injury or property damage can occur during use.



- Read all the enclosed instructions and information.
- Take note of the warnings in the documents and on the device.
- Only use the device in a perfect technical condition and in a safety- and hazard-conscious way.
- Keep this document on hand near the device.

1.1 Intended use

The luminaire has been designed for the illumination of rooms and working areas on the interior.

1.1 Safety notes

Danger of explosion

Operation of the luminaire in rooms with a potentially explosive atmosphere can trigger explosions and lead to death or serious injuries.

- Do **not** operate in rooms with a potentially explosive atmosphere.

Danger through electrical current

Improper operation and faulty work on the luminaire can lead to injuries and property damage.

- ▶ Always have work on the luminaire, such as assembly and disassembly, done by a skilled electrician.
- ▶ Compare mains voltage with the nominal voltage and frequency specified on the rating plate and make sure they are identical.
- ▶ Do not connect the luminaire to the power supply until the luminaire has been completely assembled.
- ▶ Connect the luminaire to a power supply system with protective earth conductor.
- ▶ Disconnect a damaged connection cable from the power supply immediately and have it replaced by a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.
- ▶ Always have maintenance and repair work carried out by the manufacturer, a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.
- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply before working on the luminaire.

Set up safely

Tilting the luminaire or carrying it can lead to personal injury and property damage.

- ▶ Assemble the luminaire at the designated set-up location.
- ▶ Set the luminaire up safely on a level surface.
- ▶ Do not suspend any objects from the luminaire or place them on the luminaire.

Danger through unsuitable spare parts

Unsuitable spare parts can lead to injuries and property damage.

- ▶ Only use spare parts approved by the manufacturer.

Danger of corrosion

Operating the luminaire in damp rooms can lead to property damage.

- ▶ Only operate in dry rooms.

1.2 Alarm levels



DANGER

Warning of dangers which, if measures are disregarded, will lead **directly to death or serious injuries**.



WARNING

Warning of dangers which, if measures are disregarded, can lead **to death or serious injuries**.



CAUTION

Warning of dangers which, if measures are disregarded, can lead **to injuries**.

NOTICE

Warning of dangers which, if measures are disregarded, can lead to **property damage**.

2. Model overview

For optimum assembly and use of the luminaire, you must identify the luminaire model. You need the model number of the luminaire for this.

NOTE: You will find the model number on the cover on the luminaire head.

- ▶ Check the model number of the luminaire.
- ▶ Determine the luminaire model on the basis of the following table. For the explanation of the functions, see chapter 6 “Luminaire functions”, page 36.

Example: The model number **DPS 15000/940/RX/.../.../S0/...** stands for the following luminaire model:

DPS	15000	940	RX	S0
LAVIGO free-stand- ing luminaire	Luminous flux class: 15000 lm	Colour code: Ra 90, 4000 K	Version RX Functions: ▪ Switchable ▪ Dimmable ▪ LTX-Multi-sensor	S0 connectivity TALK Bluetooth makes the following possible: ▪ App use ▪ Swarm control ▪ Integration of external Bluetooth buttons ▪ LTX Cloud connectivity

Type	Luminous flux class	Colour code	Version	Connectivity
DPS LAVIGO free-stand- ing luminaire DPT LAVIGO desk- mounted luminaire	15000 lm	930 Colour rendering index Ra 90, colour temperature 3000 K 940 Colour rendering index Ra 90, colour temperature 4000 K VTL Biodynamic light	R Switchable Dimmable PIR sensor RX Switchable Dimmable LTX-Multi-sensor	0N ▪ No connectivity S0 TALK Bluetooth makes the following possible: ▪ App use ▪ Swarm control ▪ Integration of external Bluetooth buttons ▪ LTX Cloud connectivity

Type	Luminous flux class	Colour code	Version	Connectivity
DPS LAVIGO free-stand- ing luminaire DPT LAVIGO desk- mounted luminaire	15000 lm	930 Colour ren- dering index Ra 90, colour tem- perature 3000 K 940 Colour ren- dering index Ra 90, colour tem- perature 4000 K VTL Biodynamic light	R Switchable Dimmable PIR sensor RX Switchable Dimmable LTX-Multi- sensor	SE TALK Bluetooth makes the following possible: ▪ App use ▪ Swarm control ▪ Integration of exter- nal Bluetooth buttons ▪ LTX Cloud connec- tivity TALK EnOcean makes the following possible: ▪ Integration of exter- nal EnOcean buttons ▪ Provision of sensor data

Tab. 1: Model overview.

3. Assembly

⚠ WARNING

Exposed electrical parts.

Danger to life through electric shock.

- ▶ Always have work done by a skilled electrician.
- ▶ Do not connect the luminaire to the power supply until the luminaire has been completely assembled.

NOTICE

Property damage caused by carrying the luminaire.

Damage to the luminaire.

- ▶ Assemble the luminaire at the designated set-up location.

3.1 Assembling the column

⚠ CAUTION

Risk of injury through luminaire tilting.

Personal injury and property damage.

- ▶ Assemble the fastening elements properly.
- ▶ Set the luminaire up safely on a level surface.
- ▶ Do not suspend any objects from the luminaire or place them on the luminaire.

The column is fastened in different ways depending on the luminaire type.

- ▶ Read the enclosed assembly instructions for details of column assembly.
- ▶ Set the column up and assemble the other components on the upright luminaire.

3.2 Removing the cover

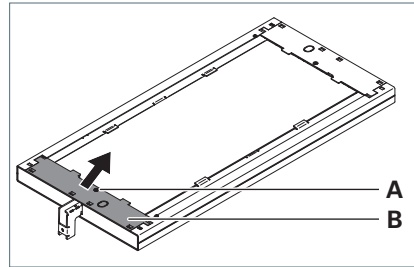


Fig. 1: Removing the cover.

- ▶ Screw the screw **A** out of the cover **B**, see Fig. 1.
- ▶ Take the cover off the luminaire head.

3.3 Mounting the luminaire head

NOTICE

Property damage through damage to the electric cables on the luminaire head.

Damage to the luminaire.

- ▶ Do **not** pinch the cables.

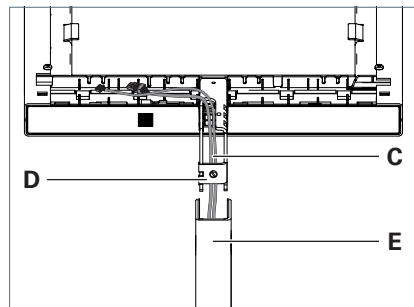


Fig. 2: Mount the luminaire head on the column.

- ▶ Route the cables **C** from below through the supporting arm **D** on the luminaire head and insert the supporting arm completely into the column **E**, see Fig. 2.

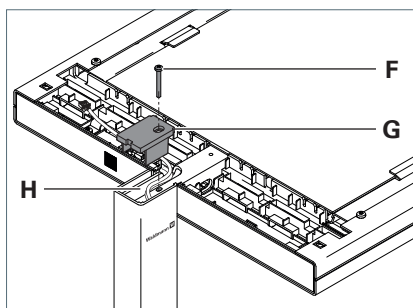


Fig. 3: Fixing the luminaire head in place.

- Place the cover **G** onto the supporting arm from above, see Fig. 3.
- Screw the screw **F** through the cover **G** into the hole **H** in the supporting arm and tighten the screw.
- Check whether the luminaire head is aligned horizontally.
- If the luminaire head is not aligned horizontally, you can adjust the inclination of the luminaire head, see chapter 9 "Adjusting the luminaire head," page 45.

3.4 Connecting the luminaire head

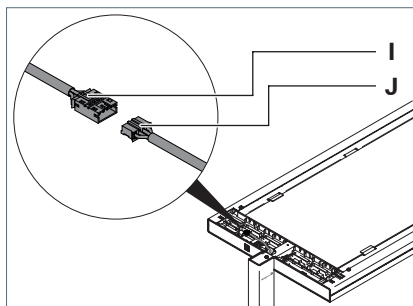


Fig. 4: Connecting the luminaire head, part 1.

- Connect the socket strip **J** to the pin strip **I** in the luminaire head, see Fig. 4.

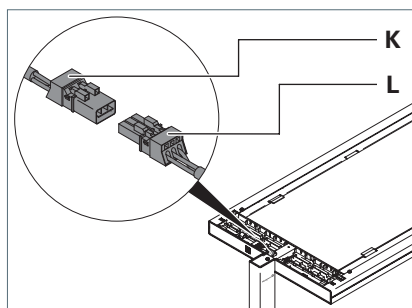


Fig. 5: Connecting the luminaire head, part 2.

- Connect the socket **L** to the connector **K** in the luminaire head, see Fig. 5.

3.5 Fitting the cover

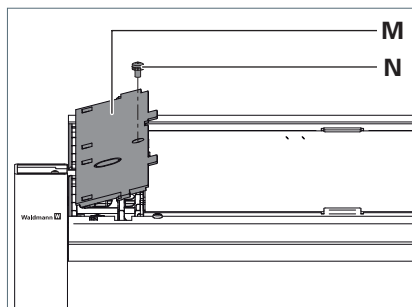
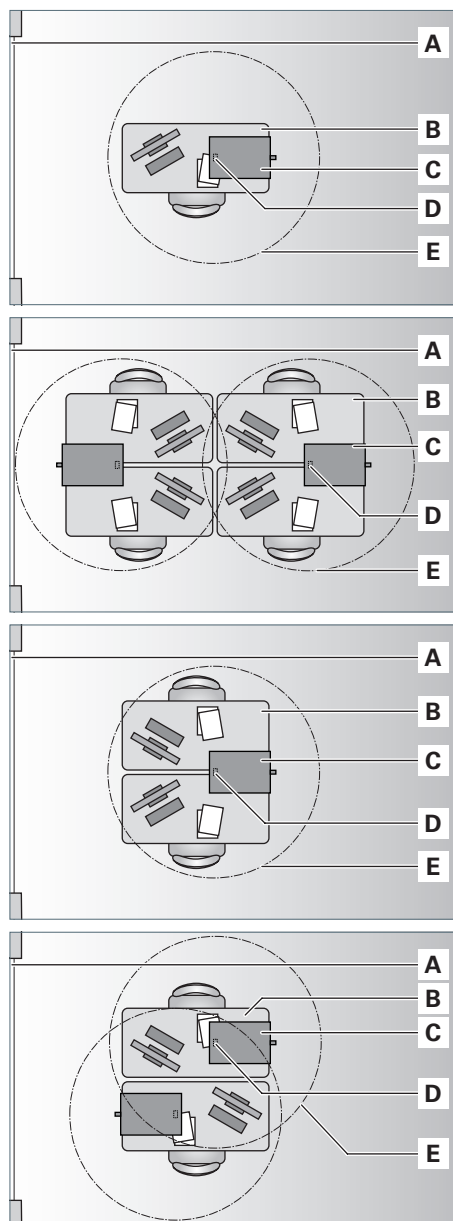


Fig. 6: Fitting the cover.

- Set the cover **M** with the hooks on the underside of the cover into the eyes on the luminaire head and press the cover firmly in place, see Fig. 6.
- Fasten the cover using the screw **N**.

4. Positioning

Depending on the luminaire capacity class, the luminaire can fulfil various workplace requirements.



No.	Designation
A	Window
B	Working area
C	Luminaire
D	Sensors
E	Approximate sensing range of the PIR sensor, motion sensor

- Set the luminaire up in such a way that the working area has optimum illumination.

4.1 Setting up sensors for workplace occupancy

Version RX: A luminaire head with LTX module has sensors in order to detect the occupancy of two workplaces. The alignment of the sensors depends on the luminaire and workplace layout.

One luminaire head, two workplaces

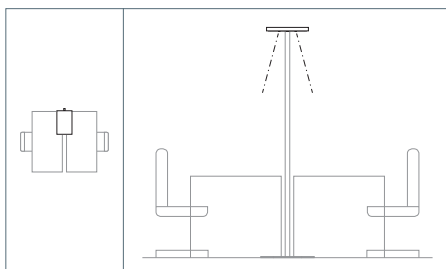


Fig. 7: Aligning sensors for workplace occupancy: 2 workplaces.

1. Set both sensors vertically downwards.
2. Pivot each sensor as far as it will go in the direction of the front edge of the desk, see Fig. 7.

One luminaire head, one workplace

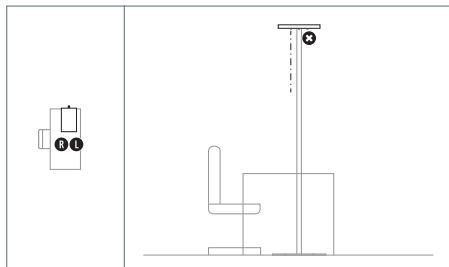


Fig. 8: Aligning sensors for workplace occupancy: 1 workplace.

NOTE: In the LIGHT ADMIN app the terms sensor left **L** and sensor right **R** refer to the direction of viewing from the column to the LTX module.

1. Set both sensors vertically downwards.
2. Use the LIGHT ADMIN app to deactivate the sensor that is further away from the front edge of the desk, see Fig. 8.

5. Connection

WARNING

Exposed electrical parts.

Danger to life through electric shock.

- Do not connect the luminaire to the power supply until the luminaire has been completely assembled.

NOTICE

Property damage through incorrect connection voltage.

Destruction of or damage to the luminaire.

- Compare mains voltage with the nominal voltage and frequency specified on the rating plate and make sure they are identical.

5.1 Connecting the luminaire to the power supply

- Plug the mains plug into a socket.

6. Luminaire functions

The luminaire has different functions depending on the luminaire model.

If you would like to determine which functions the luminaire has, see chapter 2 "Model overview", page 30.

6.1 Operating functions

Switchable

You can use this function to switch the luminaire on and off.

Dimmable

You can use this function to change the brightness of the luminaire.

6.2 Light management

Light management systems from Waldmann combine presence and daylight sensors. The luminaire only lights up when the sensors register that someone is present in the room and the daylight brightness level is not sufficient.

Functional principle

If the sensor system detects presence in its sensing range and the daylight brightness level is not sufficient, the luminaire switches on automatically.

If the sensor does not detect any movement within its sensing range within ten minutes, the luminaire switches off automatically.

If the brightness in the sensing range of the daylight sensor changes, the light management controls the brightness of the luminaire in such a way that the working area is illuminated uniformly.

Manual inputs at the luminaire, such as e.g. switching on and off, take priority over automatic light management until the sensing range of the sensors has been left for ten minutes.

PIR sensor

The motion sensor of the PIR light management system works with passive infrared technology and detects movement in its sensing range.

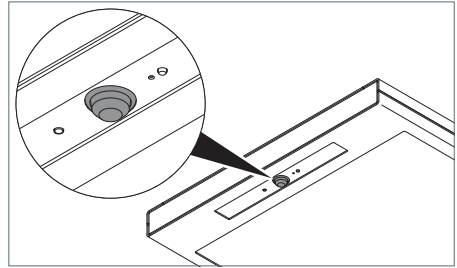


Fig. 9: PIR sensor, version R.

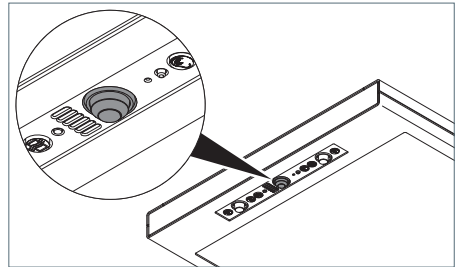


Fig. 10: PIR sensor, version RX.

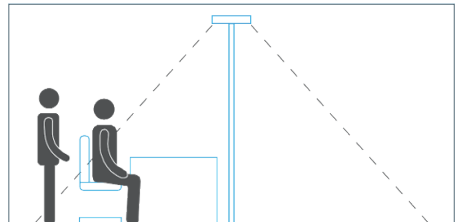


Fig. 11: Sensing range PIR sensor.

LTX-Multisensor

Version RX: The LTX-Multisensor detects volume, temperature, air quality and air humidity for an optimum working environment.

The combination with LTX software makes the implementation of a workplace booking system possible. This leads to data-based optimisation in the flex office and to efficient space management.

VTL – biodynamic light

Variant VTL: Visual Timing Light (VTL) is an independently working light management system.

With VTL the natural progression of daylight is simulated, with corresponding colour temperature and illuminance. This has a positive influence on hormone production and naturally supports biorhythm.

6.3 NEW OFFICE SYSTEM

Prerequisites:

- Variant with TALK Bluetooth
- Variant VTL

The function is operated via the LIGHT USER app, see chapter 7.3 “Operating the luminaire via the LIGHT USER app”, page 40.

Light modes and capacity ranges

The NEW OFFICE SYSTEM creates optimum light conditions for every requirement in the office. Light modes based on scientific studies can improve the work experience. The following modes can be set:

- **Concentration | Light for better concentration and effectiveness**

The concentration mode helps people to work more effectively and avoid errors.

The independently controlled light scene uses cool light and changes brightness and light colour after defined times, alternating between work phase and recovery phase.

- **Creativity | Light for increased creativity and problem solving**

The creativity mode promotes innovative thinking and increases problem-solving skills.

The independently controlled light scene changes brightness and the light colour in the warm light range over the course of the day.

- **Well-being | Light for health and comfort**

The well-being mode helps people feel well, healthy and active during their working day.

The independently controlled light scene changes the brightness and light colour depending on the time of day, following the example of natural daylight.

6.4 Age-appropriate light

Prerequisite: Variant with TALK Bluetooth.

The function is operated via the LIGHT USER app, see chapter 7.3 “Operating the luminaire via the LIGHT USER app”, page 40.

Light for different age groups

Studies have shown that light requirements change as users get older. To do justice to requirements, the light can be set individually to personal age.

6.5 Space management

LTX

With LTX the luminaire determines the real use of your office in real time, supported by sensors.

The luminaire works independently. Temperature, noise level and air quality are recorded and the statuses are displayed. Presence detection records two workplaces separately from one another per luminaire head. The status is displayed as free or occupied for each workplace.

Visit www.waldmann.com/ltx for more information on LTX.

You can use the data acquired with LTX for optimised space management in your office. The company LIZ Smart Office GmbH provides a software solution for this. For further information about LIZ visit: www.liz.solutions. In addition, Waldmann offers a data interface, the Waldmann Data Center.

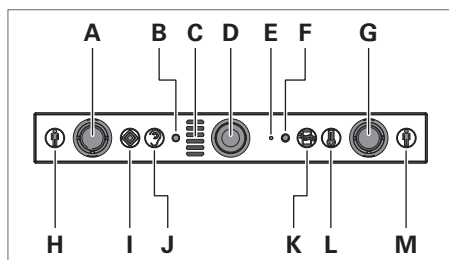


Fig. 12: LTX module in the luminaire head.

No.	Designation
A	PIR sensor: Occupancy workplace 1
B	Daylight sensor
C	Volume sensor
D	PIR sensor: Motion sensor
E	Teaching key
F	Operating key with status LED
G	PIR sensor: Occupancy workplace 2
H	Status display: Occupancy workplace 1
I	Status display: Customer-specific data (can be configured using a LIZ app)
J	Status display: Volume
K	Status display: Air quality
L	Status display: Temperature
M	Status display: Occupancy workplace 2

NOTE: The sensors must not come into contact with humidity and cleaning agents, since otherwise faulty measured values are possible.

NOTE: The sensors for temperature, air quality and air humidity are in the luminaire column.

NOTE: The temperature sensor must **not** be influenced thermally by external sources of heat or cold. Measuring accuracy can be impaired by solar radiation, a heater or air conditioning unit nearby, for example.

LTX status

LED workplace occupancy

LED	Sensor action	Description
Green	No motion detected	No workplace booking, workplace is free
Blue	No motion detected	Workplace is booked via a LIZ app. The booking is valid for 120 minutes (standard configuration)
Off	Motion detected	Person is at the workplace. If motion has been detected for at least 3 minutes (standard configuration), the workplace is considered as occupied.
Red	Not relevant	Workplace is blocked

Tab. 2: LTX status workplace occupation.

LED volume

LED	Sensor action	Description
Off	< 70 dB	Volume normal
Red	70–79 dB	Volume high
Flash- ing red	>= 80 dB	Volume too high

Tab. 3: LTX status volume.

LED temperature		
LED	Sensor action	Description
Blue	< 18 °C	Temperature too low
Off	18–29 °C	Temperature normal
Red	> 29 °C	Temperature too high

Tab. 4: LTX status temperature.

LED air quality		
LED	Sensor action	Description
Off	<= 700 ppb	Air quality good
Red	> 700 ppb	Air quality poor

Tab. 5: LTX status air quality.

NOTE: After it has been set up at the installation location, the luminaire requires about 24 hours to acclimatise until the sensors for air quality (VOC sensor) and air humidity provide exact measured values.

NOTE: The measured values can vary on account of component tolerances, ageing and empirical standard deviation.

7. Operation

The luminaire is optimally adjusted when delivered and can be used without changing the settings.

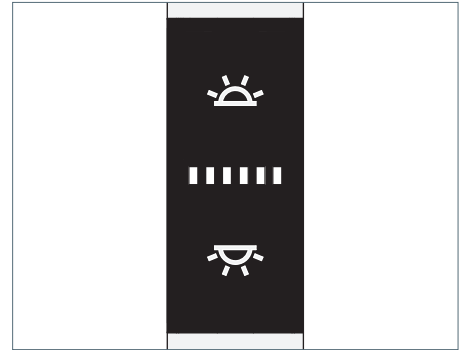


Fig. 13: Control element.

You can use the **control element** to adapt the luminaire to your individual needs.

If the luminaire is equipped with a **TALK Bluetooth module**, you can also operate the luminaire via the LIGHT USER app, see chapter 7.3 “Operating the luminaire via the LIGHT USER app”, page 40.

7.1 Switching on and off

When a luminaire with light management is switched on, indirect light and direct light are switched on time-delayed. The light control is adapted automatically to the reflection conditions in the room.

Switching indirect light on and off

- Press the upper button, see Fig. 13.

When you switch the indirect light off, this does not directly affect the direct light. The light control remains activated. The light management regulates the brightness of the direct light if the brightness level in the sensing range of the daylight sensor changes. The previously set ratio between indirect light and direct light is updated in the background.

When the indirect light is switched on again, the ratio is re-established. Automatic switching on and off of the luminaire depending on the brightness in the room also remains activated. The luminaire switches off automatically if the daylight brightness level is sufficient.

Switching direct light on and off

- ▶ Press the lower button, see Fig. 13.
When you switch the direct light off, the light control is deactivated. The light management does not regulate the brightness of the indirect light if the brightness level in the sensing range of the daylight sensor changes. Automatic switching on and off of the luminaire depending on the brightness in the room remains activated. The luminaire switches off automatically if the daylight brightness level is sufficient.

7.2 Dim

Dimming indirect light

- ▶ Press the upper button and keep this button pressed, see Fig. 13.
The luminaire changes its brightness after about one second.
- ▶ To change the direction of dimming, press the key again and keep this key pressed.
The light level set is saved. The next time the luminaire is switched on, the setting is automatically adjusted to the last light level saved.
The ratio between indirect light and direct light is saved. The light management regulates the brightness of the luminaire in this ratio if the brightness level in the sensing range of the daylight sensor changes.

Dimming direct light

- ▶ Press the lower button and keep this button pressed, see Fig. 13.
The luminaire changes its brightness after about one second.
- ▶ To change the direction of dimming, press the key again and keep this key pressed.
The light level set is saved. The next time the luminaire is switched on, the setting is automatically adjusted to the last light level saved.
The ratio between indirect light and direct light is saved. The light management regulates the brightness of the luminaire in this ratio if the brightness level in the sensing range of the daylight sensor changes.
The light control is recalibrated.

7.3 Operating the luminaire via the LIGHT USER app

Prerequisite: Variant with TALK Bluetooth.

- ▶ Download the LIGHT USER app. You will find the links for downloading the app for Android and iOS on our website www.light-admin.com
- ▶ Scan the QR code of the luminaire, which is on the left next to the column on the luminaire head.
- ▶ Operate the luminaire via the LIGHT USER app.

7.4 Calibrating light control

You can set and save the light level of the luminaire with which the working area is illuminated uniformly.

Prerequisites:

- Light control is activated.
- Brightness in the room through daylight or other light sources is as low as possible.
- The direct light or the direct light and the indirect light are switched on.

NOTE: If you calibrate the light control while the room is illuminated by daylight or other light sources, the light management regulates the brightness level of the luminaire in a high range. This can lead to the luminaire not switching off automatically even if the room is bright enough.

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

The light level set is saved. If the brightness in the sensing range of the daylight sensor changes, the light management controls the brightness of the luminaire in such a way that the working area is illuminated uniformly.

7.5 Setting the sensing range of the PIR sensor

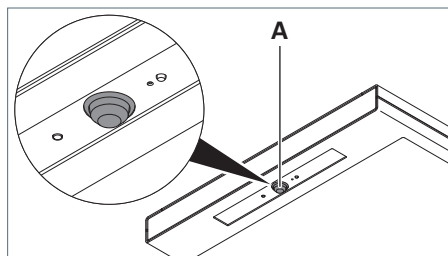


Fig. 14: PIR sensor, version R.

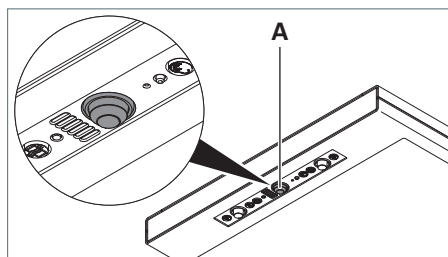


Fig. 15: PIR sensor, version RX.

- Set the ball head **A** of the PIR sensor to the required direction, see Fig. 14 or see Fig. 15.

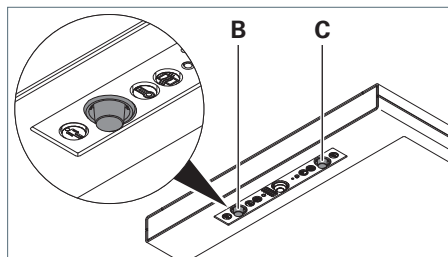


Fig. 16: PIR sensors: Occupation workplace 1 and 2, version RX.

The alignment of the sensors depends on the luminaire and workplace layout, see chapter 4.1 "Setting up sensors for workplace occupancy," page 34.

- Swivel the PIR sensors **B**, **C** in the required direction, see Fig. 16.

7.6 Setting the light management system

Setting the light management system using the LIGHT ADMIN app

Prerequisite: Variant with TALK Bluetooth.

With the LIGHT ADMIN app, you can set the light management system to your individual requirements.

- ▶ Download the LIGHT ADMIN app. The links for downloading the app for Windows, Android and iOS can be found on our website www.light-admin.com
- ▶ To use the LIGHT ADMIN app register at www.waldmann.com/registration
- ▶ Scan the NFC tag of the luminaire, which is on the left next to the column on the luminaire head.
- ▶ Configure the parameters of the luminaire via the LIGHT ADMIN app.

8. What to do if?

Problem	Possible causes	Corrective action
Luminaire does not light up.	Mains plug is not plugged in.	► Plug the mains plug into a socket.
	The connector in the luminaire head is not connected properly.	► Check the connectors in the luminaire head.
	LED module is defective.	► Contact our Service team.
Luminaire does not react to input.	Software function is malfunctioning.	► Unplug the mains plug and plug it in again after a few seconds.
		► If the device still does not react: Carry out a reset, see chapter 11 "Carrying out reset", page 46.
Luminaire does not switch off automatically even when the brightness in the room through daylight or other light sources is sufficient.	Light control is not activated.	► Activate light control, see chapter 7.6 "Setting the light management system", page 42.
	Light control was calibrated while the room was illuminated by daylight or other light sources.	► Calibrate light control, see chapter 7.4 "Calibrating light control", page 41.
Luminaire head is not aligned horizontally.	Inclination of the luminaire head is not adjusted optimally.	► Adjust the luminaire head, see chapter 9 "Adjusting the luminaire head", page 45.
Connection cable is damaged.	Mechanical influence on the connection cable.	► Disconnect a damaged connection cable from the power supply immediately and have it replaced by a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.

Problem	Possible causes	Corrective action
Room control is not working as expected.	Individual measuring points, such as luminaires, are providing measured values that are too high or too low.	▶ Do not set the luminaire up where it can be influenced by external sources of heat or cold. This can be solar radiation, a heater or air conditioning unit, for example. ▶ If possible, do not include the extreme measured values for room control, or use the median from several measured values, at best from several measuring points.
Measured values for air quality or air humidity from the sensors are not exact.	After it has been set up at the installation location, the luminaire requires about 24 hours to acclimatise, until the sensors for air quality (VOC sensor) and air humidity provide exact measured values.	▶ Wait for about 24 hours after setting the luminaire up until the luminaire has adjusted to the ambient conditions.
Operating button with status LED F in the LTX module is flashing blue, see Fig. 12, page 38.	Configuration data is faulty.	▶ Unplug the mains plug and plug it in again after a few seconds. ▶ If the device still does not react: Carry out a reset, see chapter 11 "Carrying out reset", page 46.
Swarm control is not working.	The function is deactivated.	▶ Activate swarm control in the LIGHT ADMIN app, see chapter 7.6 "Setting the light management system", page 42.

If you would like to use our service, please contact our Service team:

Service hotline: +49 7720 601 170

Service e-mail: service@waldmann.com

Tab. 6: What to do if?

9. Adjusting the luminaire head

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

WARNING

Danger to life through electric shock.

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
 - ▶ Always have work done by a skilled electrician.
-
- ▶ Disassemble the luminaire head in the opposite sequence to assembly, see chapter 3.3 "Mounting the luminaire head", page 32.

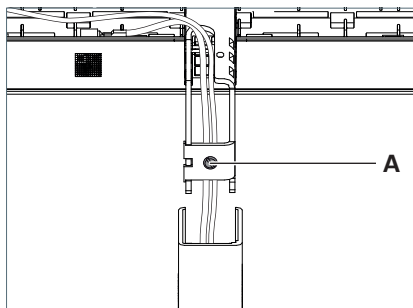


Fig. 17: Adjusting the luminaire head.

- ▶ To lift the luminaire head a little, screw the adjusting screw **A** anti-clockwise by one turn, see Fig. 17.
- ▶ To lower the luminaire head a little, screw the adjusting screw **A** clockwise by one turn.
- ▶ Mount the luminaire head see chapter 3.3 "Mounting the luminaire head", page 32.
- ▶ Check whether the luminaire head is aligned horizontally and repeat the steps if necessary.

10. Cleaning

WARNING

Danger to life through electric shock.

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

NOTICE

Property damage through wrong cleaning.

Damage to the luminaire. Sensors can deliver faulty measured values.

- ▶ Check the compatibility of the cleaning agents with the surface.
 - ▶ Do **not** bring the sensors into contact with humidity and cleaning agents.
-
- ▶ Clean the luminaire using a cloth and a mild cleaning agent. Do **not** clean sensors.

11. Carrying out reset

During reset, the state of the luminaire as delivered is restored.

NOTE: If you restore the state as delivered, all the settings will be reset.

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

The luminaire is rebooted.

The luminaire's state as delivered has been restored.

12. Maintenance

The luminaire is maintenance-free.

12.1 Inspection



WARNING

Danger to life through electric shock.

- Always have the testing done by a skilled electrician.

Recurring tests on electrical installations and equipment in accordance with DGUV V3

Valid in Germany.

Among other things, the accident prevention regulation DGUV V3 specifies a protective earth conductor test for devices with protection class I.

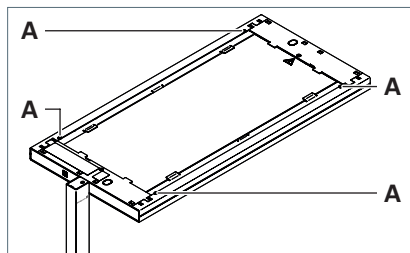


Fig. 18: Test points (DGUV V3).

- Test on the top of the luminaire head at one of the bare screws **A**, see Fig. 18.

13. Repairs

WARNING

Danger to life through electric shock.

- Disconnect the luminaire from the power supply.
- Always have repair work carried out by the manufacturer, a service technician assigned by the manufacturer or by a comparably qualified person.

NOTICE

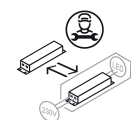
Property damage due to improper repair work.

Destruction of or damage to the luminaire.

- Only use spare parts approved by the manufacturer.



The light source can be replaced by the manufacturer, service personnel authorised by the manufacturer or a comparably qualified person.



The control gear can be replaced by the manufacturer, service personnel authorised by the manufacturer or a comparably qualified person.

NOTE: Should a fault occur on the luminaire, you can reach our Service team as follows:

Service hotline: +49 7720 601 170

Service e-mail: service@waldmann.com

14. Disassembly

WARNING

Danger to life through electric shock.

- Disconnect the luminaire from the power supply.
- Always have work done by a skilled electrician.

CAUTION

Danger of injury through luminaire head falling.

Personal injury and property damage.

- Hold the luminaire head tight.
- Disassemble the luminaire in the opposite sequence to assembly, see chapter 3 "Assembly", page 32.

15. Disposal



The device is subject to the European WEEE Directive.

- Dispose of the luminaire separate from domestic waste through companies responsible and authorised by the state. You avoid negative consequences for humans and the environment by disposing of the product properly.

16. Technical data

NOTE: The specifications on the luminaire rating plate apply. You will find the rating plate on the cover on the luminaire head.

16.1 Dimensions

Designation	Value
Luminaire head	715 x 320 x 31 mm
Luminaire base	500 x 470 x 10 mm
Overall height	Free-standing luminaire DPS: 2035 mm Desk-mounted luminaire DPT: 1311 mm

Tab. 7: Dimensions.

16.2 Electrical values

Designation	Value
Voltage range	220–240 V AC
Frequency range	50/60 Hz
Power consumption	The power consumption is specified on the luminaire rating plate.
Switch-on current	Variants with 3000 K and 4000 K Number of luminaire heads for miniature circuit breaker/MCB "16 A type B/C": max. 24 "10 A type B/C": max. 15 Variants with VTL Number of luminaire heads for miniature circuit breaker/MCB "16 A type B/C": max. 12 "10 A type B/C": max. 7
Control gear	Integrated in the luminaire head

Tab. 8: Electrical values.

16.3 Classification

Designation	Value
Protection class	I
Type of protection	IP 20
Operating mode	Permanent operation
This product contains light sources of energy efficiency classes	B and C

Tab. 9: Classification.

16.4 Temperature sensor

Designation	Value
Measuring range	5 °C ... 40 °C
Accuracy at 25 °C	±1 K

Tab. 10: Temperature sensor.

16.5 Air humidity sensor

Designation	Value
Measuring range	0...100 %
Accuracy at 25 °C	±5 %

Tab. 11: Air humidity sensor.

16.6 Wireless data

Designation	Value
Wireless technology	Bluetooth Smart 4.2
Wireless transmitter-receiver	2.402...2.480 GHz GFSK, 1 Mbit/s
Range	15 m in buildings
Transmission power	Max. +4.0 dBm
Bluetooth declaration ID	
▪ Bluetooth module	D050374
▪ Control element (accessory)	D050373

Tab. 12: Wireless data Bluetooth Smart 4.2 (optional).

Designation	Value
Wireless technology	Bidirectional EnOcean wireless communication
Wireless transmitter-receiver	868.3 MHz For use in EU countries and Switzerland.
Range	20–25 m on one floor in the building

Tab. 13: Wireless data EnOcean (optional).

16.7 Symbols

Symbol	Designation
	Caution, dangerous voltage! Danger of electric shock
	Protection class I Operation with protective earth conductor connection
	EnOcean wireless technology
	CE conformity mark
	UKCA marking
	Disposal in accordance with European WEEE directive

Tab. 14: Symbols.

17. Conformity

HerbertWaldmann GmbH & Co. KG hereby declares that the wireless system type LAVIGO in combination with a TALK module Bluetooth/EnOcean complies with Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address: www.waldmann.com/conformity

Table des matières

1.	Pour votre sécurité	51
1.1	Utilisation normale	51
1.2	Consignes de sécurité	51
1.3	Niveaux d'avertissement	52
2.	Aperçu du modèle.....	53
3.	Montage	55
3.1	Monter le bras vertical	55
3.2	Retirer le recouvrement.....	55
3.3	Monter la tête du luminaire	55
3.4	Brancher la tête du luminaire.....	56
3.5	Monter le recouvrement.....	56
4.	Positionnement	57
4.1	Configurer les capteurs pour les postes de travail.....	57
5.	Branchement	58
5.1	Brancher le luminaire à l'alimentation électrique	58
6.	Fonctions du luminaire	59
6.1	Fonctions de commande	59
6.2	Gestion de la lumière.....	59
6.3	NOUVEL ÉCOSYSTÈME TERTIAIRE.....	60
6.4	Un éclairage adapté à l'âge.....	60
6.5	Gestion de l'espace	60
7.	Commandes.....	63
7.1	Allumer et éteindre	63
7.2	Variation de l'intensité lumineuse	63
7.3	Contrôler le luminaire avec l'application LIGHT USER	64
7.4	Configuration de la régulation de la lumière	64
7.5	Régler la zone de détection du capteur PIR.....	65
7.6	Régler le système de gestion de l'éclairage	65
8.	Que faire lorsque ... ?	66
9.	Ajuster la tête du luminaire	68
10.	Nettoyage.....	68
11.	Effectuer une réinitialisation	69
12.	Maintenance	69
12.1	Inspection	69
13.	Réparation.....	70
14.	Démonter	70
15.	Élimination.....	70

16.	Caractéristiques techniques	71
16.1	Dimensions.....	71
16.2	Valeurs électriques.....	71
16.3	Classification.....	71
16.4	Capteur de température	71
16.5	Capteur d'humidité de l'air	72
16.6	Données radio	72
16.7	Symboles	72
17.	Conformité	72

1. Pour votre sécurité

Le luminaire a été développé selon l'état de la technique, construit avec des matériaux de haute qualité et contrôlé avec soin.

Il persiste tout de même un risque de blessures ou de dommages matériels lors de l'utilisation.



- Veuillez lire les instructions et les informations fournies.
- Respectez les avertissements contenus dans les documents et sur l'appareil.
- Utilisez l'appareil uniquement dans un état technique irréprochable, de façon sûre et en étant conscient des risques.
- Gardez ce document à portée de l'appareil.

1.1 Utilisation normale

Le luminaire est conçu pour l'éclairage de pièces et de zones de travail à l'intérieur.

1.2 Consignes de sécurité

Risque d'explosion

L'utilisation du luminaire dans des pièces à risque d'explosion peut provoquer des explosions et provoquer la mort ou des blessures graves.

- **Ne pas** utiliser dans des pièces à risque d'explosion.

Danger lié au courant électrique

Une utilisation et des travaux non conformes sur le luminaire peuvent provoquer des blessures et des dommages matériels.

- ▶ Les travaux sur le luminaire, comme le montage et le démontage, ne doivent être effectués que par un électricien qualifié.
- ▶ Comparer la tension nominale avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et vérifier qu'elles sont identiques.
- ▶ Ne brancher le luminaire à l'alimentation que lorsque le luminaire est complètement monté.
- ▶ Brancher le luminaire à un réseau d'alimentation avec conducteur de protection.
- ▶ Débrancher immédiatement un câble de raccordement endommagé de l'alimentation et le faire remplacer par le fabricant, par un technicien agréé par le fabricant ou par une autre personne qualifiée.
- ▶ Les travaux d'entretien et de réparation ne doivent être effectués que par le fabricant, par un technicien agréé par le fabricant ou par une autre personne qualifiée.
- ▶ Débrancher le luminaire de l'alimentation avant d'effectuer des travaux dessus.

Le placer sur une surface stable

Un basculement du luminaire ou un transport inapproprié peut causer des blessures ou des dommages matériels.

- ▶ Monter le luminaire à l'endroit prévu.
- ▶ Installer le luminaire sur une surface plane.
- ▶ Ne pas suspendre d'objets sur le luminaire ou poser d'objets sur le luminaire.

Danger lié à des pièces de rechange inappropriées

Les pièces de rechange inappropriées peuvent provoquer des blessures et des dommages matériels.

- ▶ N'utilisez que des pièces de rechange approuvées par le fabricant.

Risque de corrosion

L'utilisation du luminaire dans des pièces humides peut provoquer des dommages matériels.

- ▶ À n'utiliser que dans des pièces non humides.

1.3 Niveaux d'avertissement



DANGER

Avertissement de dangers qui, en cas de non-respect des mesures, provoque **une mort immédiate ou des blessures graves**.



AVERTISSEMENT

Avertissement de dangers qui, en cas de non-respect des mesures, peuvent provoquer **la mort ou des blessures graves**.



ATTENTION

Avertissement de dangers qui, en cas de non-respect des mesures, peuvent provoquer **des blessures**.

AVIS

Avertissement de dangers qui, en cas de non-respect des mesures, peuvent provoquer **des dommages matériels**.

2. Aperçu du modèle

Pour monter le luminaire et pouvoir l'utiliser de façon optimale, vous devez identifier le modèle de luminaire. Pour cela, il vous faut le numéro de modèle du luminaire.

REMARQUE : vous trouverez le numéro de modèle sur le recouvrement de la tête du luminaire.

- ▶ Vérifier le numéro de modèle du luminaire.
- ▶ Définir le modèle de luminaire à l'aide du tableau suivant. Pour obtenir des explications sur les fonctions, voir chapitre 6 « Fonctions du luminaire », page 59.

Exemple : le numéro de modèle **DPS 15000/940/RX/.../.../S0/...** correspond au modèle de luminaire suivant :

DPS	15000	940	RX	S0
Lampadaire LAVIGO	Catégorie de flux lumineux : 15000 lm	Code couleur : Ra 90, 4000 K	Version RX Fonctions : ▪ Commutable ▪ À intensité variable ▪ Capteur multiple LTX	Connectivité S0 Bluetooth TALK permet : ▪ Utilisation via une application ▪ Commande en réseau ▪ Intégration d'un bouton Bluetooth externe ▪ Connectivité cloud LTX

Type	Catégorie de flux lumineux	Code couleur	Version	Connectivité
DPS Lampadaire LAVIGO DPT Lampe de table LAVIGO	15000 lm	930 Indice de rendu des couleurs Ra 90, température de couleur 3000 K 940 Indice de rendu des couleurs Ra 90, température de couleur 4000 K VTL Éclairage bio-dynamique	R Commutable À intensité variable Capteur PIR RX Commutable À intensité variable Capteur multiple LTX	0N ▪ Aucune connectivité S0 Bluetooth TALK permet : ▪ Utilisation via une application ▪ Commande en réseau ▪ Intégration d'un bouton Bluetooth externe ▪ Connectivité cloud LTX

Type	Catégorie de flux lumineux	Code couleur	Version	Connectivité
DPS Lampadaire LAVIGO DPT Lampe de table LAVIGO	15000 lm	930 Indice de rendu des couleurs Ra 90, température de couleur 3000 K 940 Indice de rendu des couleurs Ra 90, température de couleur 4000 K VTL Éclairage bio-dynamique	R Commutable À intensité variable Capteur PIR RX Commutable À intensité variable Capteur multiple LTX	SE Bluetooth TALK permet : - Utilisation via une application - Commande en réseau - Intégration d'un bouton Bluetooth externe - Connectivité cloud LTX TALK EnOcean permet : - Intégration d'un bouton EnOcean externe - Mise à disposition des données du capteur

Tab. 1 : Aperçu du modèle

3. Montage

⚠ AVERTISSEMENT

Pièces électriques exposées.

Danger de mort par décharge électrique.

- ▶ Faire appel à un électricien qualifié.
- ▶ Ne brancher le luminaire à l'alimentation que lorsque le luminaire est complètement monté.

AVIS

Dommages matériels liés au transport du luminaire.

Luminaire endommagé.

- ▶ Monter le luminaire à l'endroit prévu.

3.1 Monter le bras vertical

⚠ ATTENTION

Risque de blessures par luminaire basculant.

Blessures et dommages matériels.

- ▶ Monter les éléments de fixation correctement.
- ▶ Installer le luminaire sur une surface plane.
- ▶ Ne pas suspendre d'objets sur le luminaire ou poser d'objets sur le luminaire.

Selon le type de luminaire, le bras vertical se fixe différemment.

- ▶ Veuillez lire les instructions de montage fournies pour savoir comment se monte le bras vertical.
- ▶ Monter le bras vertical ainsi que les autres composants du luminaire.

3.2 Retirer le recouvrement

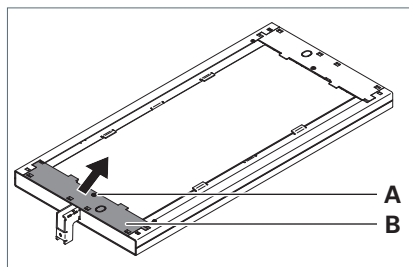


Fig. 1 : Retirer le recouvrement.

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

3.3 Monter la tête du luminaire

AVIS

Dommages matériels causés par un endommagement des câbles électriques de la tête du luminaire.

Luminaire endommagé.

- ▶ **Ne pas serrer les câbles.**

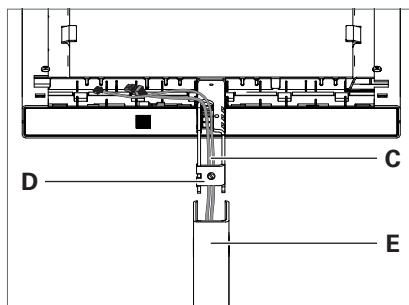


Fig. 2 : Monter la tête du luminaire sur le bras vertical.

- ▶ Passer les câbles **C** par le bas dans le bras de support **D** sur la tête de luminaire et enficher entièrement le bras de support dans le bras vertical **E**, voir Fig. 2.

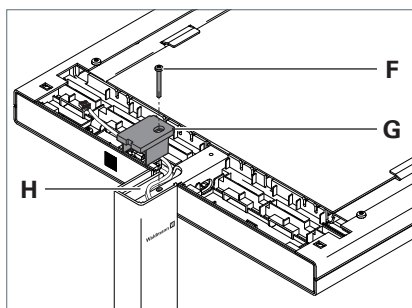


Fig. 3 : Fixer la tête du luminaire.

- Placer le recouvrement **G** sur le bras de support par le haut, voir Fig. 3.
- Visser la vis **F** dans le recouvrement **G** dans le perçage **H** dans le bras de support et serrer la vis.
- Vérifier si la tête du luminaire est alignée à l'horizontale.
- Si la tête du luminaire n'est pas droite, vous pouvez régler l'inclinaison de la tête du luminaire, voir chapitre 9 « Ajuster la tête du luminaire », page 68.

3.4 Brancher la tête du luminaire

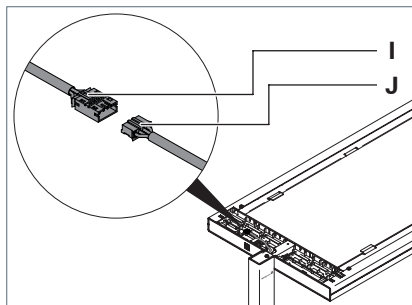


Fig. 4 : Brancher la tête du luminaire, partie 1.

- Brancher le connecteur femelle **J** avec le connecteur mâle **I** dans la tête du luminaire, voir Fig. 4.

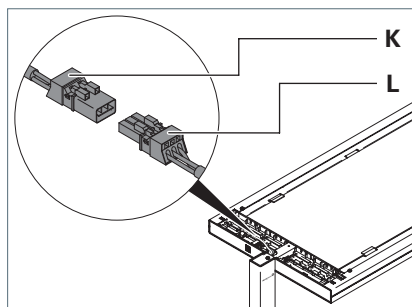


Fig. 5 : Brancher la tête du luminaire, partie 2.

- Brancher le connecteur enfichable **L** avec le connecteur **K** dans la tête du luminaire, voir Fig. 5.

3.5 Monter le recouvrement

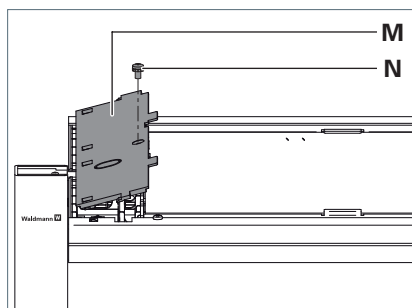
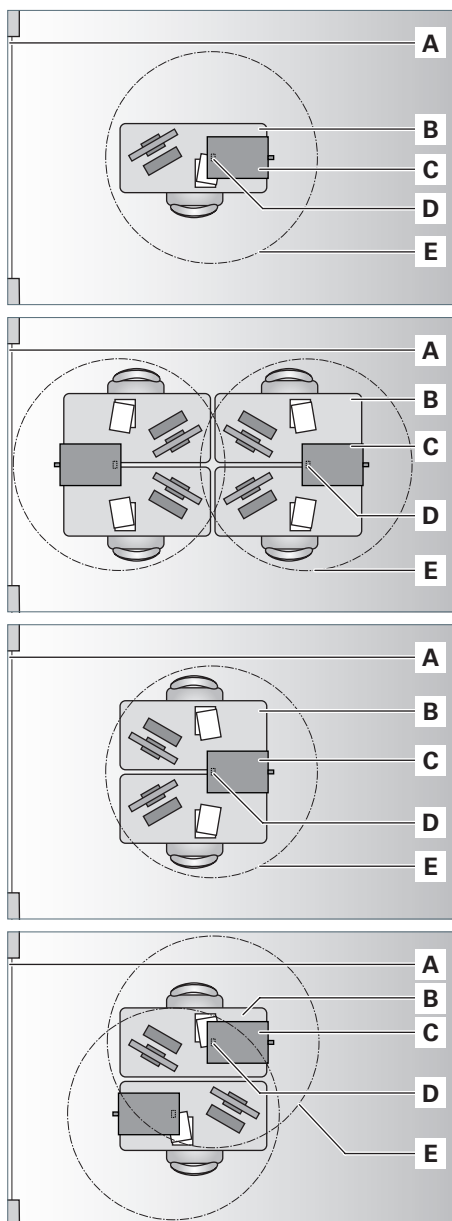


Fig. 6 : Monter le recouvrement.

- Poser le recouvrement **M** avec les crochets sur la partie inférieure du recouvrement dans les oeillets de la tête du luminaire et appuyer fermement sur le recouvrement, voir Fig. 6.
- Fixer le recouvrement avec la vis **N**.

4. Positionnement

Selon la classe de puissance du luminaire, celui-ci peut remplir différentes exigences de postes de travail.



N°	Désignation
A	Fenêtre
B	Zone de travail
C	Luminaire
D	Capteurs
E	Zone de détection approximative du capteur PIR : détecteur de mouvement

- Positionner le luminaire de manière à ce qu'il éclaire la zone de travail de façon optimale.

4.1 Configurer les capteurs pour les postes de travail

Version RX : une tête du luminaire avec un module LTX possède des capteurs pour détecter l'occupation de deux postes de travail. L'orientation des capteurs dépend de la disposition du luminaire et des postes de travail.

Une tête de luminaire, deux postes de travail

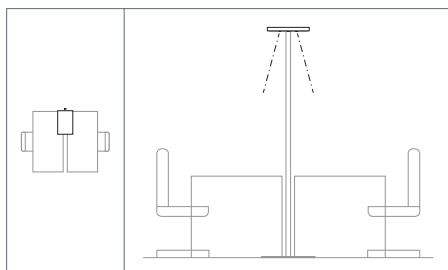


Fig. 7 : Orienter les capteurs pour la configuration du poste de travail : 2 postes de travail.

1. Orienter les deux capteurs à la verticale vers le bas.
2. Pivoter chaque capteur en direction du bord avant du bureau jusqu'en butée, voir Fig. 7.

Une tête de luminaire, un poste de travail

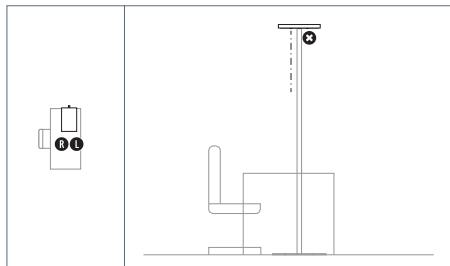


Fig. 8 : Orienter les capteurs pour la configuration du poste de travail : 1 poste de travail.

REMARQUE : dans l'application LIGHT ADMIN, le capteur de gauche ❶ et le capteur de droite ❷ se réfèrent au sens de vision depuis le bras vertical vers le module LTX.

1. Orienter les deux capteurs à la verticale vers le bas.
2. Avec l'application LIGHT ADMIN, désactiver le capteur éloigné du bord avant du bureau, voir Fig. 8.

5. Branchement



AVERTISSEMENT

Pièce électriques exposées.

Danger de mort par décharge électrique.

- Ne brancher le luminaire à l'alimentation que lorsque le luminaire est complètement monté.

AVIS

Dommages matériels provoqués par une tension inappropriée.

Destruction ou endommagement du luminaire.

- Comparer la tension nominale avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et vérifier qu'elles sont identiques.

5.1 Brancher le luminaire à l'alimentation électrique

- Brancher la fiche secteur à une prise.

6. Fonctions du luminaire

Selon le modèle de luminaire, celui-ci a différentes fonctions.

Si vous souhaitez définir les fonctions du luminaire, voir chapitre 2 « Aperçu du modèle », page 53.

6.1 Fonctions de commande

Commutable

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

À intensité variable

Avec cette fonction, vous pouvez modifier la luminosité du luminaire.

6.2 Gestion de la lumière

Les systèmes de gestion de la lumière de Waldmann combinent des détecteurs de présence et de lumière du jour. Le luminaire n'éclaire que lorsque les capteurs détectent une présence dans la pièce et que la luminosité de la lumière du jour ne suffit plus.

Fonctionnement

Si les capteurs détectent une présence dans leur zone de détection et que la luminosité de la lumière du jour ne suffit plus, le luminaire s'allume automatiquement.

Si les capteurs ne détectent aucun mouvement dans leur zone de détection pendant dix minutes, le luminaire s'éteint automatiquement.

Si la luminosité de la zone de détection du capteur de lumière du jour est modifiée, la gestion de la lumière règle la luminosité du luminaire de sorte à ce que la zone du poste de travail reste éclairée.

Les actionnements manuels sur le luminaire, par ex. allumer et éteindre, ont la priorité sur la gestion automatique de la lumière jusqu'à ce que la zone de détection des capteurs ait été quittée pendant dix minutes.

Capteur PIR

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

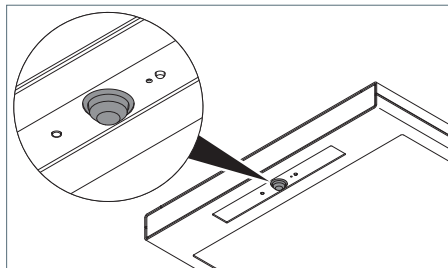


Fig. 9 : Capteur PIR, version R.

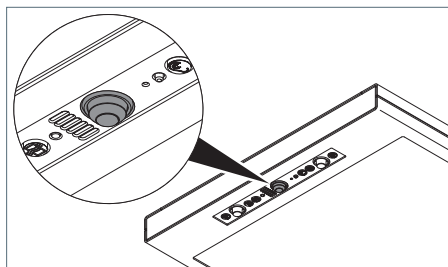


Fig. 10 : Capteur PIR, version RX.

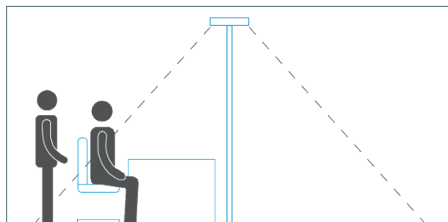


Fig. 11 : Zone de détection du capteur PIR.

Capteur multiple LTX

Versión RX : le capteur multiple LTX détecte le niveau de bruit, la température, la qualité de l'air et l'humidité de l'air pour un environnement de travail optimal.

La combinaison avec le logiciel LTX permet la mise en oeuvre d'un système de comptabilisation du poste de travail. Cela permet de bénéficier d'une optimisation basée sur les données dans le cadre du Flex-Office et d'une gestion efficace des espaces.

VTL – Éclairage biodynamique

Variante VTL : Visual Timing Light (VTL) est un système de gestion de l'éclairage autonome.

Avec VTL, le cours naturel de la lumière du jour est simulé grâce à une température de couleur et une intensité lumineuse appropriées. La production d'hormones est influencée positivement et le rythme biologique est soutenu de manière naturelle.

6.3 NOUVEL ÉCOSYSTÈME TERTIAIRE

Conditions préalables :

- Variante avec Bluetooth TALK
- Variante VTL

La fonction est contrôlée à l'aide de l'application LIGHT USER, voir chapitre 7.3 « Contrôler le luminaire avec l'application LIGHT USER », page 64.

Modes d'éclairage et plages de performance

Le NOUVEL ÉCOSYSTÈME TERTIAIRE créé des conditions d'éclairage optimales pour toutes les exigences au bureau. Les modes d'éclairage basés sur des études scientifiques peuvent améliorer l'expérience au travail. Les modes d'éclairage suivants peuvent être définis.

▪ **Concentration | La lumière pour plus de concentration et d'efficacité**

Le mode Concentration aide à travailler plus efficacement et à éviter les erreurs.

Le scénario d'éclairage autonome utilise de la lumière froide et modifie la luminosité et la couleur d'éclairage après des périodes définies, respectivement en alternance pour la phase de travail et la phase de détente.

▪ **Créativité | La lumière pour plus de créativité et la résolution des problèmes**

Le mode Créativité favorise des idées innovantes et améliore la capacité de résolution des problèmes.

Le scénario d'éclairage autonome modifie la luminosité ainsi que la couleur de la lumière au fil de la journée dans une plage de lumière chaude.

▪ **Bien-être | La lumière pour une meilleure santé et plus de confort**

Le mode Bien-être aide à se sentir à l'aise, en bonne santé et actif pendant la journée de travail.

Le scénario d'éclairage autonome change la luminosité et la couleur de la lumière en fonction de l'heure de la journée sur le modèle de la lumière naturelle du jour.

6.4 Un éclairage adapté à l'âge

Condition préalable : variante avec Bluetooth TALK.

La fonction est contrôlée à l'aide de l'application LIGHT USER, voir chapitre 7.3 « Contrôler le luminaire avec l'application LIGHT USER », page 64.

Un éclairage pour différentes catégories d'âge

Selon les études, les besoins en luminosité varient avec l'âge. Afin de s'adapter aux besoins, la lumière peut être réglée individuellement en fonction de l'âge personnel.

6.5 Gestion de l'espace

LTX

Avec LTX, le luminaire détermine l'utilisation concrète de votre bureau en temps réel à l'aide de capteurs.

Le luminaire fonctionne de façon autonome. La température, le niveau sonore, la qualité de l'air sont saisis et les statuts sont affichés. La détection de présence couvre deux postes de travail séparés l'un de l'autre par tête du luminaire. Le statut de chaque poste de travail est soit libre soit occupé.

Pour plus d'informations sur LTX, visitez notre site www.waldmann.com/ltx

Vous pouvez utiliser les données obtenues avec LTX pour une gestion optimisée de l'espace de votre bureau.

L'entreprise LIZ Smart Office GmbH propose une solution logicielle pour cela. Pour plus d'informations sur LIZ, rendez-vous sur le site : www.liz.solutions. En complément, Waldmann offre une interface de données, le centre de données Waldmann.

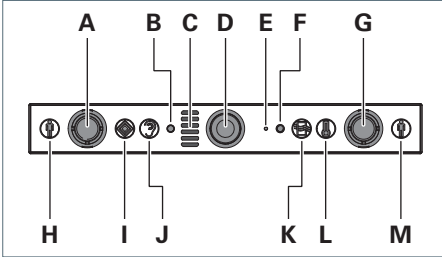


Fig. 12 : Module LTX dans la tête du luminaire.

N°	Désignation
A	Capteur PIR : Affectation du poste de travail 1
B	Capteur de lumière du jour
C	Capteur de niveau de bruit
D	Capteur PIR : détecteur de mouvement
E	Touche d'apprentissage
F	Touche de commande avec LED de statut
G	Capteur PIR : Affectation du poste de travail 2
H	Affichage du statut : Affectation du poste de travail 1
I	Affichage du statut : Données spécifiques au client (configurable avec une application LIZ)
J	Affichage du statut : niveau de bruit
K	Affichage du statut : qualité de l'air
L	Affichage du statut : température
M	Affichage du statut : Affectation du poste de travail 2

REMARQUE : les capteurs ne doivent pas entrer en contact avec de l'humidité et des produits de nettoyage, car sinon il y a un risque d'erreur dans les valeurs de mesure.

REMARQUE : les capteurs de température, de la qualité de l'air et de l'humidité de l'air se trouvent dans le bras vertical du luminaire.

REMARQUE : le capteur de température ne doit **pas** être influencé thermiquement par des sources de chaleur ou de froid tierces. La précision de mesure peut par exemple être altérée par les rayons du soleil, le chauffage ou la climatisation.

Statut LTX

LED d'attribution des postes de travail

LED	Réponse du capteur	Description
Vert	Aucun mouvement détecté	Aucune réservation du poste de travail, le poste de travail est libre
Bleu	Aucun mouvement détecté	Le poste de travail est réservé via une application LIZ. La réservation est valable pendant 120 minutes (configuration standard).
Éteint	Mouvement détecté	Une personne se trouve sur le poste de travail. Si un mouvement a été détecté pendant 3 minutes au minimum (configuration standard), le poste de travail est considéré comme occupé.

LED d'attribution des postes de travail

LED	Réponse du capteur	Description
Rouge	Non pertinent	Le poste de travail est bloqué

Tab. 2 : Statut LTX attribution des postes de travail.

Volume LED

LED	Réponse du capteur	Description
Éteint	< 70 dB	Volume normal
Rouge	70–79 dB	Volume élevé
Rouge clignotant	>= 80 dB	Volume trop élevé

Tab. 3 : Statut LTX Volume

Température LED

LED	Réponse du capteur	Description
Bleu	< 18 °C	Température trop faible
Éteint	18–29 °C	Température normale
Rouge	> 29 °C	Température trop élevée

Tab. 4 : Statut LTX Température

Qualité de l'air LED

LED	Réponse du capteur	Description
Éteint	</= 700 ppb	Qualité de l'air bonne
Rouge	> 700 ppb	Qualité de l'air mauvaise

Tab. 5 : Statut LTX Qualité de l'air.

REMARQUE : après la mise en place sur le lieu d'installation, le luminaire a besoin d'environ 24 heures pour s'acclimater, avant que les capteurs de la qualité de l'air (capteur COV) et de l'humidité de l'air fournissent des valeurs de mesure précises.

REMARQUE : avec les tolérances des composants, le vieillissement et les variations standard empiriques, les valeurs de mesure peuvent varier.

7. Commandes

Le luminaire est réglé de façon optimale à la livraison et peut être utilisé sans modifier les réglages.

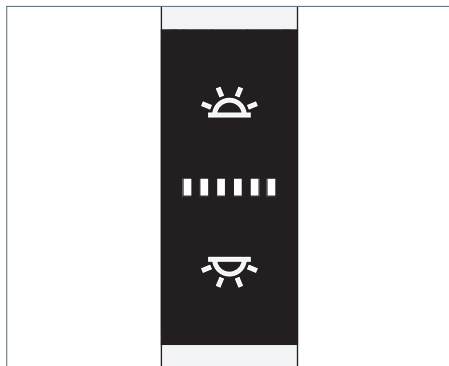


Fig. 13 : Élément de commande.

À l'aide de l'**élément de commande**, vous pouvez adapter le luminaire à vos besoins individuels.

Si le luminaire est équipé d'un **module Bluetooth TALK**, vous pouvez également contrôler le luminaire via l'application LIGHT USER, voir chapitre 7.3 « Contrôler le luminaire avec l'application LIGHT USER », page 64.

7.1 Allumer et éteindre

En cas d'allumage d'un luminaire avec la gestion de l'éclairage, l'éclairage indirect et l'éclairage direct s'activent en décalage. La régulation de l'éclairage est ainsi adaptée automatiquement aux conditions de réflexion de la pièce.

Allumer et éteindre l'éclairage indirect

- Appuyer sur la touche supérieure, voir Fig. 13.

Si vous éteignez l'éclairage indirect, cela n'a pas d'impact immédiat sur l'éclairage direct. La régulation de la lumière reste activée. La gestion de la lumière règle la luminosité de l'éclairage direct si la luminosité de la zone de détection du capteur de lumière du jour change. Le comportement réglé au préalable entre éclairage

indirect et éclairage direct est suivi en arrière-plan. Lors de la réactivation de l'éclairage indirect, le comportement est rétabli. L'allumage et l'arrêt automatique du luminaire en fonction de la luminosité de la pièce reste également activé. Le luminaire s'éteint automatiquement si la luminosité de la lumière du jour suffit.

Allumer et éteindre l'éclairage direct

- Appuyer sur la touche inférieure, voir Fig. 13.

Si vous éteignez l'éclairage direct, la régulation de l'éclairage est désactivée. La gestion de la lumière ne règle pas la luminosité de l'éclairage indirect si la luminosité de la zone de détection du capteur de lumière du jour change. L'allumage et l'arrêt automatique du luminaire en fonction de la luminosité de la pièce reste activé. Le luminaire s'éteint automatiquement si la luminosité de la lumière du jour suffit.

7.2 Variation de l'intensité lumineuse

Variation de l'intensité de l'éclairage indirect

- Appuyer sur la touche supérieure et la maintenir enfoncée, voir Fig. 13.

Le luminaire modifiera la luminosité après environ une seconde.

- Pour modifier le sens de variation, appuyer à nouveau sur la touche et la maintenir enfoncée.

Le niveau d'éclairage réglé est enregistré. Lors du prochain allumage, le luminaire sera automatiquement réglé avec le dernier niveau de luminosité enregistré.

Le rapport entre éclairage indirect et éclairage direct est enregistré. La gestion de la lumière règle la luminosité du luminaire dans ce rapport si la luminosité de la zone de détection du capteur de lumière du jour change.

Variation de l'intensité de l'éclairage direct

- Appuyer sur la touche inférieure et maintenir cette touche enfoncée, voir Fig. 13.

Le luminaire modifiera la luminosité après environ une seconde.

- Pour modifier le sens de variation, appuyer à nouveau sur la touche et la maintenir enfoncée.

Le niveau d'éclairage réglé est enregistré. Lors du prochain allumage, le luminaire sera automatiquement réglé avec le dernier niveau de luminosité enregistré.

Le rapport entre éclairage indirect et éclairage direct est enregistré. La gestion de la lumière règle la luminosité du luminaire dans ce rapport si la luminosité de la zone de détection du capteur de lumière du jour change.

La régulation de la lumière est reconfigurée.

7.3 Contrôler le luminaire avec l'application LIGHT USER

Condition préalable : variante avec Bluetooth TALK.

- Télécharger l'application LIGHT USER. Vous trouverez les liens de téléchargement de l'application pour Android et iOS sur notre site web à l'adresse www.light-admin.com
- Scanner le code QR du luminaire qui se trouve à gauche à côté du bras vertical sur la tête du luminaire.
- Contrôler le luminaire via l'application LIGHT USER.

7.4 Configuration de la régulation de la lumière

Vous pouvez configurer et sauvegarder le niveau de luminosité du luminaire avec lequel la zone de travail sera éclairée en continu.

Conditions préalables :

- La régulation de la lumière est activée.
- La luminosité de la pièce apportée par la lumière du jour ou d'autres sources lumineuses est aussi faible que possible.
- L'éclairage direct ou l'éclairage direct et l'éclairage indirect sont activés.

REMARQUE : Si vous calibrez la régulation de la lumière lorsque la pièce est éclairée par la lumière du jour ou par d'autres sources lumineuses, la gestion de l'éclairage règle la luminosité du luminaire à un niveau élevé. Cela peut avoir pour conséquence que le luminaire ne s'éteint pas automatiquement lorsque la luminosité de la pièce est suffisante.

- Varier l'intensité lumineuse du luminaire jusqu'à ce que la zone de travail soit éclairée avec la luminosité souhaitée.

Le niveau d'éclairage réglé est enregistré. Si la luminosité de la zone de détection du capteur de lumière du jour est modifiée, la gestion de la lumière règle la luminosité du luminaire de sorte à ce que la zone du poste de travail reste éclairée.

7.5 Régler la zone de détection du capteur PIR

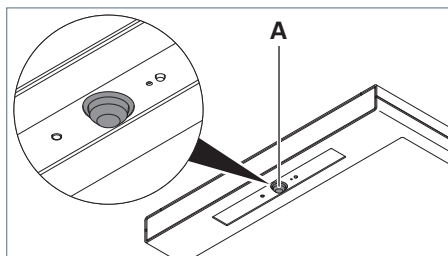


Fig. 14 : Capteur PIR, version R.

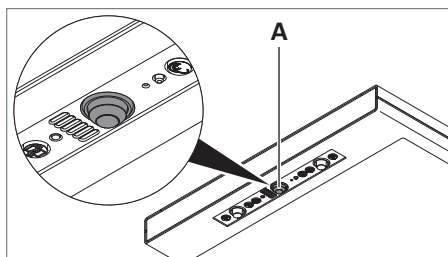


Fig. 15 : Capteur PIR, version RX.

- Orienter la tête sphérique **A** du capteur PIR dans le sens souhaité, voir Fig. 14 ou voir Fig. 15.

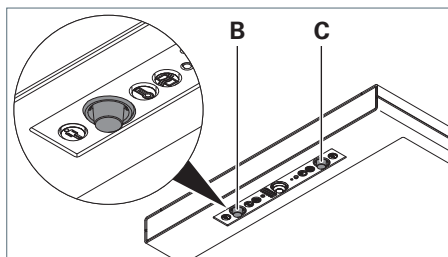


Fig. 16 : Capteurs PIR : affectation des postes de travail 1 et 2, version RX.

L'orientation des capteurs dépend du positionnement du luminaire et des postes de travail, voir chapitre 4.1 « Configurer les capteurs pour les postes de travail », page 57.

- Pivoter les capteurs PIR **B**, **C** dans la direction souhaitée, voir Fig. 16.

7.6 Régler le système de gestion de l'éclairage

Régler le système de gestion de l'éclairage via l'application LIGHT ADMIN

Condition préalable : variante avec Bluetooth TALK.

L'application LIGHT ADMIN vous permet de régler le système de gestion de la lumière selon vos besoins individuels.

- Téléchargez l'application LIGHT ADMIN. Vous trouverez les liens de téléchargement de l'application pour Windows, Android et iOS sur notre site Web à l'adresse www.light-admin.com
- Pour vous enregistrer afin de pouvoir utiliser l'application LIGHT ADMIN, allez sur www.waldmann.com/registration
- Scannez la puce NFC du luminaire qui se trouve à gauche à côté du bras vertical sur la tête du luminaire.
- Configurez les paramètres du luminaire via l'application LIGHT ADMIN.

8. Que faire lorsque ... ?

Problème	Causes possibles	Dépannage
Le luminaire ne s'allume pas.	La fiche secteur n'est pas branchée.	► Brancher la fiche secteur à une prise.
	La fiche dans la tête du luminaire n'est pas branchée correctement.	► Vérifiez la fiche dans la tête du luminaire.
	Le module LED est défectueux.	► Contactez notre équipe de service.
Le luminaire ne réagit pas aux commandes.	Le logiciel ne fonctionne pas correctement.	► Débrancher la fiche secteur et rebranchez-la après quelques secondes.
		► Si l'appareil ne réagit toujours pas : effectuer une réinitialisation, voir chapitre 11 « Effectuer une réinitialisation », page 69.
Le luminaire ne s'éteint pas automatiquement lorsque la luminosité d'une pièce apportée par la lumière du jour ou par d'autres sources lumineuses est suffisante.	La régulation de la lumière n'est pas activée.	► Activez la régulation de la lumière, voir chapitre 7.6 « Régler le système de gestion de l'éclairage », page 65.
	La régulation de la lumière a été configurée lorsque la pièce était éclairée par la lumière du jour ou d'autres sources lumineuses.	► Configuration de la régulation de la lumière, voir chapitre 7.4 « Configuration de la régulation de la lumière », page 64.
La tête du luminaire n'est pas droite.	L'inclinaison de la tête du luminaire n'est pas optimale.	► Ajuster l'angle de la tête du luminaire, voir chapitre 9 « Ajuster la tête du luminaire », page 68.
Le câble de raccordement est endommagé.	Action mécanique sur le câble de raccordement.	► Débrancher immédiatement un câble de raccordement endommagé de l'alimentation et le faire remplacer par le fabricant, par un technicien agréé par le fabricant ou par une autre personne qualifiée.

Problème	Causes possibles	Dépannage
La régulation de la pièce fonctionne de façon inattendue.	Des points de mesure individuels, comme les luminaires par exemple, fournissent des valeurs de mesure trop élevées ou trop faibles.	► Ne pas placer de luminaire dans la zone d'action de sources de chaleur ou de froid tierces. Il peut par exemple s'agir des rayons du soleil, d'un chauffage ou d'une climatisation. ► Si possible, éliminer les valeurs de mesure extrêmes pour la régulation de la pièce ou utiliser la valeur médiane de plusieurs valeurs de mesure, de préférence à partir de plusieurs points de mesure.
Les valeurs de mesure des capteurs pour la qualité de l'air ou l'humidité de l'air ne sont pas exactes.	Après la mise en place sur le lieu d'installation, le luminaire a besoin d'environ 24 heures pour s'acclimater avant que les capteurs de la qualité de l'air (capteur COV) et de l'humidité de l'air fournissent des valeurs de mesure précises.	► Attendre environ 24 heures après l'installation du luminaire que le luminaire se soit adapté aux conditions ambiantes.
La touche de commande avec LED de statut F dans le module LTX clignote en bleu, voir Fig. 12, page 61.	Les données de configuration sont incorrectes.	► Débrancher la fiche secteur et la rebrancher après quelques secondes. ► Si l'appareil ne réagit toujours pas : effectuer une réinitialisation, voir chapitre 11 « Effectuer une réinitialisation », page 69.
La commande en réseau ne fonctionne pas.	La fonction est désactivée.	► Activer la commande en réseau dans l'application LIGHT ADMIN, voir chapitre 7.6 « Régler le système de gestion de l'éclairage », page 65.

Si vous souhaitez faire appel à notre service, 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

Tab. 6 : Que faire lorsque ... ?

9. Ajuster la tête du luminaire

Si la tête du luminaire n'est pas droite, vous pouvez régler l'inclinaison de la tête du luminaire.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

- ▶ Débrancher le luminaire de l'alimentation.
- ▶ Faire appel à un électricien qualifié.

- ▶ Démontez la tête du luminaire dans l'ordre inverse de l'ordre de montage, voir chapitre 3.3 « Monter la tête du luminaire », page 55.

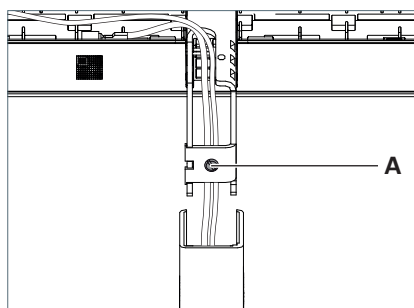


Fig. 17 : Ajuster la tête du luminaire.

- ▶ Pour relever légèrement la tête du luminaire, tourner la vis de réglage **A** d'un tour dans le sens antihoraire, voir Fig. 17.
- ▶ Pour abaisser légèrement la tête du luminaire, tourner la vis de réglage **A** d'un tour dans le sens horaire.
- ▶ Monter la tête du luminaire, voir chapitre 3.3 « Monter la tête du luminaire », page 55.
- ▶ Vérifier si la tête du luminaire est alignée à l'horizontale et répéter les étapes si nécessaire.

10. Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

- ▶ Débrancher le luminaire de l'alimentation.
- ▶ **Ne pas** effectuer de nettoyage de type humide.

AVIS

Dommages matériels provoqués par un nettoyage inapproprié.

Luminaire endommagé. Les capteurs peuvent fournir des valeurs de mesure incorrectes.

- ▶ Vérifier la compatibilité des produits de nettoyage avec les surfaces.
- ▶ **Ne pas** mettre les capteurs en contact avec de l'humidité et des produits de nettoyage.
- ▶ Nettoyer le luminaire avec un chiffon et un détergent doux. **Ne pas** nettoyer les capteurs.

11. Effectuer une réinitialisation

Après une réinitialisation, le luminaire sera réinitialisé à l'état de livraison.

REMARQUE : Si vous effectuez une réinitialisation, tous les réglages seront perdus.

- Débranchez le luminaire de l'alimentation électrique
- Appuyez soit sur la touche supérieure soit sur la touche inférieure, maintenez-la enfoncée et rebranchez le luminaire à l'alimentation électrique.

Le luminaire redémarre.

Le luminaire est réinitialisé à l'état de livraison.

12. Maintenance

Le luminaire ne nécessite pas de maintenance.

12.1 Inspection

AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

- Contrôle uniquement par un électricien qualifié.

Contrôles récurrents des installations et équipements électriques selon DGUV V3

Valable en Allemagne.

La disposition relative à la prévention des accidents DGUV V3 prescrit notamment un contrôle du conducteur de protection pour les appareils de la classe de protection I.

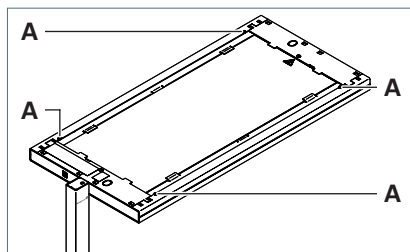


Fig. 18 : Points de contrôle (DGUV V3).

- Vérifier la partie supérieure de la tête du luminaire sur l'une des vis brutes **A**, voir Fig. 18.

13. Réparation

AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

- Débrancher le luminaire de l'alimentation.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant, par un technicien agréé par le fabricant ou par une autre personne qualifiée.

AVIS

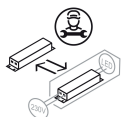
Dégâts matériels causés par une réparation inappropriée.

Destruction ou endommagement du luminaire.

- N'utilisez que des pièces de rechange approuvées par le fabricant.



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



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

REMRQUE : 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

14. Démontez

AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

- Débrancher le luminaire de l'alimentation.
- Faire appel à un électricien qualifié.

ATTENTION

Risque de blessures causées par la chute de la tête du luminaire.

Blessures et dommages matériels.

- Maintenir la tête du luminaire.
- Démontez le luminaire dans l'ordre inverse de l'ordre de montage, voir chapitre 3 « Montage », page 55.

15. Élimination



L'appareil est conforme à la directive européenne DEEE.

- Éliminez le luminaire séparément des ordures ménagères via les organismes compétents et désignés par le gouvernement.

Une élimination correcte permet d'éviter des conséquences négatives pour les humains et l'environnement.

16. Caractéristiques techniques

REMARQUE : les indications de la plaque signalétique du luminaire sont déterminantes. Vous trouverez la plaque signalétique sur le recouvrement de la tête du luminaire.

16.1 Dimensions

Désignation	Valeur
Tête du luminaire	715 x 320 x 31 mm
Pied du luminaire	500 x 470 x 10 mm
Hauteur totale	Lampadaire DPS : 2 035 mm Lampe de table DPT : 1 311 mm

Tab. 7 : Dimensions.

16.2 Valeurs électriques

Désignation	Valeur
Zone de tension	220–240 V CA
Plaque de fréquence	50/60 Hz
Consommation	La consommation d'énergie est indiquée sur la plaque signalétique du luminaire.

Désignation	Valeur
Courant de démarrage	Variantes à 3000 K et 4000 K Nombre de têtes de luminaires pour commutateur LS /MCB « 16 A type B/C » : max. 24 « 10 A type B/C » : max. 15 Variantes avec VTL Nombre de têtes de luminaires pour commutateur LS /MCB « 16 A type B/C » : max. 12 « 10 A type B/C » : max. 7
Appareillage de commande	Intégré dans la tête du luminaire

Tab. 8 : Valeurs électriques.

16.3 Classification

Désignation	Valeur
Classe de protection	I
Indice de protection	IP 20
Type de fonctionnement	Fonctionnement continu
Ce produit contient des sources lumineuses de la catégorie d'efficacité énergétique	B et C

Tab. 9 : Classification.

16.4 Capteur de température

Désignation	Valeur
Plage de mesure	5 °C ... 40 °C
Précision à 25 °C	±1 K

Tab. 10 : Capteur de température.

16.5 Capteur d'humidité de l'air

Désignation	Valeur
Plage de mesure	0...100 %
Précision à 25 °C	±5 %

Tab. 11 : Capteur d'humidité de l'air.

16.6 Données radio

Désignation	Valeur
Technologie radio	Bluetooth Smart 4.2
Émetteur/récepteur radio	2,402...2,480 GHz GFSK, 1 Mbit/s
Portée	15 m dans les bâtiments
Puissance d'émission	Max. +4,0 dBm
ID de déclaration Bluetooth	
▪ Module Bluetooth	D050374
▪ Organe de commande (accessoire)	D050373

Tab. 12 : Données radio Bluetooth Smart 4.2 (option).

Désignation	Valeur
Technologie radio	Communication radio bidirectionnelle EnOcean
Émetteur/récepteur radio	868,3 MHz Pour une utilisation dans les pays de l'UE et en Suisse.
Portée	20–25 m Sur un étage dans le bâtiment

Tab. 13 : Données radio EnOcean (option).

16.7 Symboles

Symbole	Désignation
	Attention, tension dangereuse ! Danger lié à une décharge électrique
	Classe de protection I Fonctionnement avec conducteur de protection branché
	Technologie radio EnOcean
	Marque de conformité CE
	Marquage UKCA
	Élimination selon la directive européenne DEEE

Tab. 14 : Symboles.

17. Conformité

Par la présente, Herbert Waldmann GmbH & Co. KG déclare que les installations radio de type LAVIGO en combinaison avec un module radio Bluetooth TALK/EnOcean respectent la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible sur le site Internet suivant : www.waldmann.com/conformity

Indice

1.	Per la vostra sicurezza	74
1.1	Uso conforme alla destinazione d'uso	74
1.2	Indicazioni di sicurezza	74
1.3	Livelli di avvertimento	75
2.	Panoramica del modello	76
3.	Montaggio.....	78
3.1	Montaggio del tubo verticale.....	78
3.2	Rimuovere la copertura	78
3.3	Montare la testa dell'apparecchio	78
3.4	Collegare la testa dell'apparecchio.....	79
3.5	Montare la copertura.....	79
4.	Posizionamento	80
4.1	Allestire sensori occupazione postazione di lavoro	80
5.	Collegare	81
5.1	Collegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione di corrente	81
6.	Funzioni dell'apparecchio d'illuminazione	82
6.1	Funzioni operative	82
6.2	Gestione della luce.....	82
6.3	NEW OFFICE SYSTEM.....	83
6.4	Luce adatta all'età	83
6.5	Gestione degli spazi	83
7.	Comando.....	86
7.1	Accensione e spegnimento.....	86
7.2	Dimmeraggio.....	86
7.3	Comandare l'apparecchio con l'app LIGHT USER	87
7.4	Calibrazione della regolazione della luminosità.....	87
7.5	Regolazione dell'area di rilevamento del sensore PIR.....	88
7.6	Regolare il sistema di gestione della luce	88
8.	Cosa fare se...?.....	89
9.	Regolare la testa dell'apparecchio	91
10.	Pulizia	91
11.	Esecuzione del reset.....	92
12.	Manutenzione	92
12.1	Ispezione	92
13.	Riparazione	93
14.	Smontaggio	93
15.	Smaltimento	93

16.	Dati tecnici.....	94
16.1	Dimensioni	94
16.2	Valori elettrici.....	94
16.3	Classificazione.....	94
16.4	Sensore per la temperatura.....	94
16.5	Sensore per l'umidità dell'aria	95
16.6	Dati radio.....	95
16.7	Simboli	95
17.	Conformità	95

1. Per la vostra sicurezza

L'apparecchio d'illuminazione è stato sviluppato secondo lo stato della tecnica, prodotto con materiali di prima qualità e sottoposto al controllo.

Tuttavia è possibile che si verificano danni a persone o materiali.



- Leggere tutte le istruzioni e informazioni allegate.
- Rispettare le avvertenze riportate nei documenti e applicate sull'apparecchio.
- Utilizzare l'apparecchio solo in condizioni tecniche perfette, in sicurezza e consapevoli dei pericoli.
- Conservare il presente documento vicino all'apparecchio.

1.1 Uso conforme alla destinazione d'uso

L'apparecchio d'illuminazione è destinato per l'utilizzo all'interno per l'illuminazione di ambienti e aree di lavoro.

1.2 Indicazioni di sicurezza

Pericolo di esplosione

L'utilizzo dell'apparecchio in ambienti a rischio di esplosione può causare esplosioni e, di conseguenza, la morte o gravi lesioni.

- **Non** mettere in funzione in ambienti a rischio di esplosione.

Pericolo dovuto a corrente elettrica

L'utilizzo scorretto e operazioni errate sull'apparecchio possono causare lesioni e danni materiali.

- ▶ Fare eseguire le operazioni sull'apparecchio d'illuminazione, come il montaggio e lo smontaggio, soltanto da un elettricista specializzato.
- ▶ Comparare la tensione di rete con la tensione nominale e la frequenza riportate sulla targhetta e assicurarsi che sono identiche.
- ▶ Collegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione soltanto quando è stato completamente montato.
- ▶ Collegare l'apparecchio d'illuminazione ad una rete di alimentazione con un conduttore a terra.
- ▶ Scollegare la linea collegata danneggiata immediatamente dall'alimentazione e farla sostituire soltanto dal produttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal produttore o da una persona qualificata equivalente.
- ▶ Fare eseguire i lavori di manutenzione e riparazione soltanto dal produttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal produttore o da una persona qualificata equivalente.
- ▶ Prima di eseguire lavori sull'apparecchio d'illuminazione, scollegarlo dall'alimentazione.

Posizionare in modo stabile

Il ribaltamento dell'apparecchio o il trasporto possono causare lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Montare l'apparecchio nella posizione prevista.
- ▶ Posizionare l'apparecchio d'illuminazione in modo stabile su una superficie piana.

- ▶ Non appendere o deporre oggetti sull'apparecchio.

Pericolo dovuto a pezzi di ricambio inadeguati

Pezzi di ricambio impropri possono provocare lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Utilizzare solo pezzi di ricambio raccomandati dal produttore.

Pericolo di corrosione

L'utilizzo dell'apparecchio in ambienti umidi può causare danni materiali.

- ▶ Utilizzare solo in ambienti asciutti.

1.3 Livelli di avvertimento

PERICOLO

Avvertenza di pericoli che, in caso di inosservanza, causano **la morte o gravi lesioni**.

AVVERTENZA

Avvertenza di pericoli che, in caso di inosservanza, possono causare **la morte o gravi lesioni**.

ATTENZIONE

Avvertenza di pericoli che, in caso di inosservanza, possono causare **lesioni**.

AVVISO

Avvertenza di pericoli che, in caso di inosservanza, possono causare **danni materiali**.

2. Panoramica del modello

Per montare e utilizzare l'apparecchio d'illuminazione in modo ottimale, è necessario identificare il modello di apparecchio. A tal fine serve il numero di modello dell'apparecchio d'illuminazione.

NOTA: il numero di modello si trova sulla copertura della testa dell'apparecchio d'illuminazione.

- Verificare il numero di modello dell'apparecchio.
- Determinare il modello di apparecchio facendo riferimento alla tabella seguente. Per una spiegazione delle funzioni, vedi capitolo 6 „Funzioni dell'apparecchio d'illuminazione,” pagina 82.

Esempio: il numero di modello **DPS 15000/940/RX/.../.../S0/...** corrisponde al modello di apparecchio seguente:

DPS	15000	940	RX	S0
LAVIGO Apparecchio a stelo	Classe di flusso lumi- noso: 15000 lm	Codice colore: Ra 90, 4000 K	Versione RX Funzioni: ▪ Commutabile ▪ Dimmerabile ▪ Multisensore LTX	Connettività S0 TALK Bluetooth consente: ▪ Utilizzo app ▪ Swarm control ▪ Integrazione pulsante Bluetooth esterno ▪ Connettività LTX Cloud

Tipo	Classe di flusso luminoso	Codice colore	Versione	Connettività
DPS LAVIGO Apparecchio a stelo	15000 lm	930 Indice di resa cromatica Ra 90, temperatura di colore 3000 K	R Commutabile Dimmerabile Sensore PIR	0N ▪ Nessuna connettività S0 TALK Bluetooth consente: ▪ Utilizzo app ▪ Swarm control ▪ Integrazione pulsante Bluetooth esterno ▪ Connettività LTX Cloud
DPT LAVIGO Apparecchio a stelo da scrivania		940 Indice di resa cromatica Ra 90, temperatura di colore 4000 K	RX Commutabile Dimmerabile Multisensore LTX	
		VTL Luce biodinamica		

Tipo	Classe di flusso luminoso	Codice colore	Versione	Connettività
DPS LAVIGO Apparecchio a stelo DPT LAVIGO Apparecchio a stelo da scrivania	15000 lm	930 Indice di resa cromatica Ra 90, temperatura di colore 3000 K 940 Indice di resa cromatica Ra 90, temperatura di colore 4000 K VTL Luce biodinamica	R Commutabile Dimmerabile Sensore PIR RX Commutabile Dimmerabile Multisensore LTX	SE TALK Bluetooth consente: ▪ Utilizzo app ▪ Swarm control ▪ Integrazione pulsante Bluetooth esterno ▪ Connettività LTX Cloud TALK EnOcean consente: ▪ Integrazione pulsante EnOcean esterno ▪ Messa a disposizione dei dati dei sensori

Tab. 1: Panoramica del modello.

3. Montaggio

⚠ AVVERTENZA

Componenti elettrici liberi.

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- ▶ Fare eseguire il montaggio soltanto da un elettricista specializzato.
- ▶ Collegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione soltanto quando è stato completamente montato.

AVVISO

Danni materiali dovuti al trasporto dell'apparecchio d'illuminazione.

Danni all'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Montare l'apparecchio nella posizione prevista.

3.1 Montaggio del tubo verticale

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto al ribaltamento dell'apparecchio d'illuminazione.

Lesioni personali e danni materiali.

- ▶ Montare gli elementi di fissaggio in modo corretto.
- ▶ Posizionare l'apparecchio d'illuminazione in modo stabile su una superficie piana.
- ▶ Non appendere o deporre oggetti sull'apparecchio.

Il tubo verticale viene fissato in modo diverso in base al tipo di apparecchio d'illuminazione.

- ▶ Leggere nelle istruzioni per il montaggio allegate il processo di montaggio del tubo verticale.

- ▶ Mettere il tubo verticale in posizione eretta e montare gli altri componenti sull'apparecchio d'illuminazione, anch'esso in posizione verticale.

3.2 Rimuovere la copertura

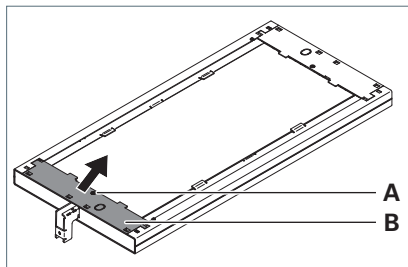


Fig. 1: Rimuovere la copertura.

- ▶ Svitare la vite **A** dalla copertura **B**, vedi Fig. 1.
- ▶ Rimuovere la copertura dalla testa dell'apparecchio.

3.3 Montare la testa dell'apparecchio

AVVISO

Danni materiali dovuti al danneggiamento delle linee elettriche sulla testa dell'apparecchio.

Danni all'apparecchio d'illuminazione.

- ▶ **Non** incastrare le linee.

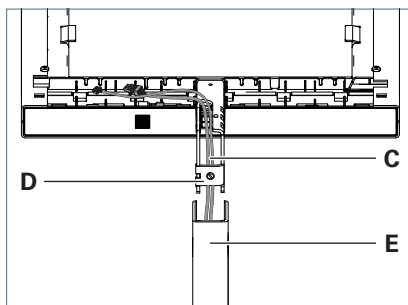


Fig. 2: Montare la testa dell'apparecchio sul tubo verticale.

- Far passare le linee **C** dal basso attraverso il braccio portante **D** sulla testa dell'apparecchio e inserire completamente il braccio portante nel tubo verticale **E**, vedi Fig. 2.

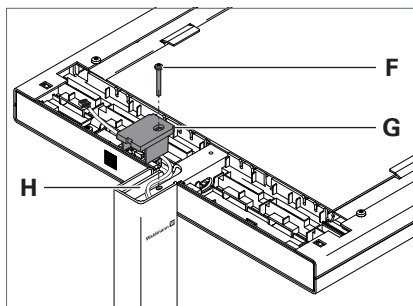


Fig. 3: Fissare la testa dell'apparecchio.

- Posizionare la copertura **G** dall'alto sul braccio portante, vedi Fig. 3.
- Avvitare la vite **F** attraverso la copertura **G** nel foro **H** del braccio portante e serrarla.
- Verificare che la testa dell'apparecchio sia allineata in orizzontale.
- Se la testa dell'apparecchio non è allineata in orizzontale, è possibile regolarne l'inclinazione, vedi capitolo 9 „Regolare la testa dell'apparecchio“, pagina 91.

3.4 Collegare la testa dell'apparecchio

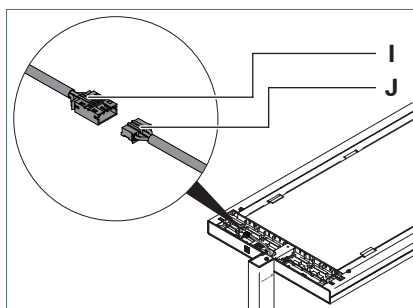


Fig. 4: Collegare la testa dell'apparecchio, parte 1.

- Collegare il portaconnettore a listello **J** con la morsettiera a perno **I** nella testa dell'apparecchio, vedi Fig. 4.

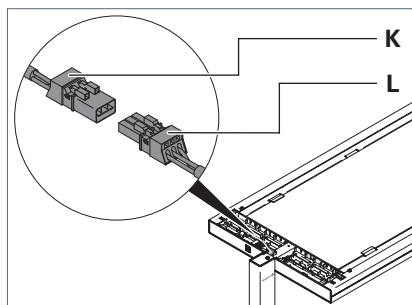


Fig. 5: Collegare la testa dell'apparecchio, parte 2.

- Collegare la presa **L** con il connettore **K** nella testa dell'apparecchio, vedi Fig. 5.

3.5 Montare la copertura

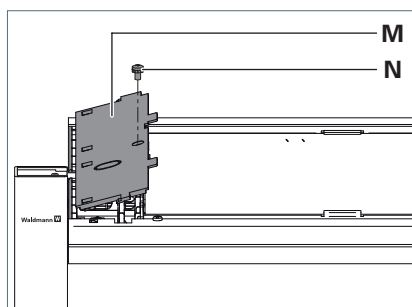
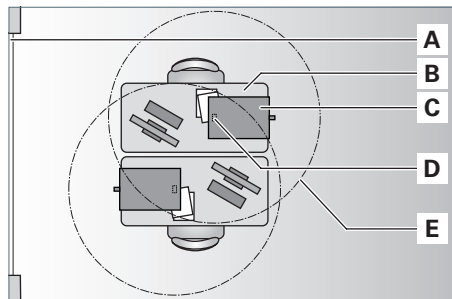
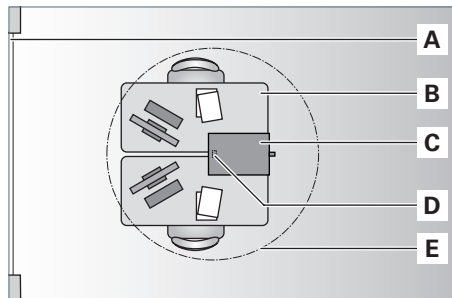
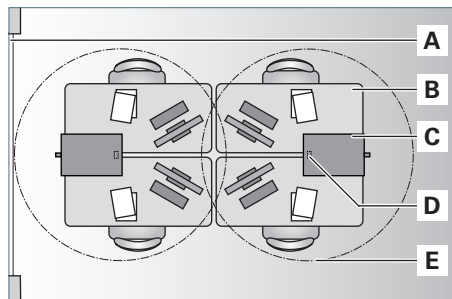
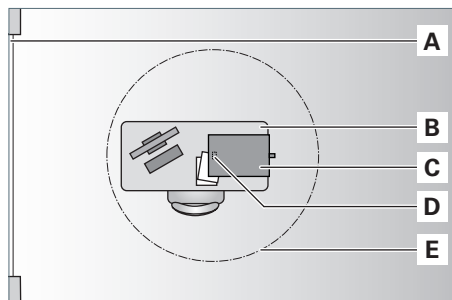


Fig. 6: Montare la copertura.

- Inserire la copertura **M** con i ganci sulla parte inferiore della copertura nelle fessure sulla testa dell'apparecchio e premere fino all'innesto, vedi Fig. 6.
- Fissare la copertura con la vite **N**.

4. Posizionamento

In base alla classe di potenza l'apparecchio può soddisfare diversi requisiti per la postazione di lavoro.



Nr.	Descrizione
A	Finestra
B	Area di lavoro
C	Apparecchio d'illuminazione
D	Sensori
E	Intervallo di rilevamento approssimativo del sensore PIR: sensore di movimento

- Posizionare l'apparecchio in modo che l'area di lavoro venga illuminata in modo ottimale.

4.1 Allestire sensori occupazione postazione di lavoro

Versione RX: una testa dell'apparecchio con modulo LTX ha sensori per riconoscere l'occupazione di due postazioni di lavoro. L'orientamento dei sensori dipende dal posizionamento dell'apparecchio e delle postazioni di lavoro.

Una testa dell'apparecchio, due postazioni di lavoro

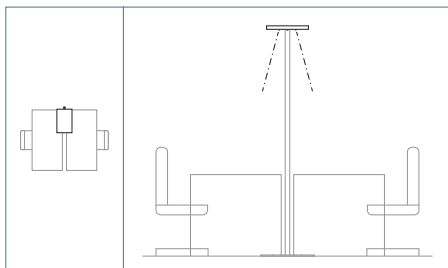


Fig. 7: Orientare i sensori per l'occupazione della postazione di lavoro: 2 postazioni di lavoro.

1. Posizionare entrambi i sensori verticalmente verso il basso.
2. Ruotare ciascun sensore fino alla battuta in direzione del bordo anteriore della scrivania, vedi Fig. 7.

Una testa dell'apparecchio, una postazione di lavoro

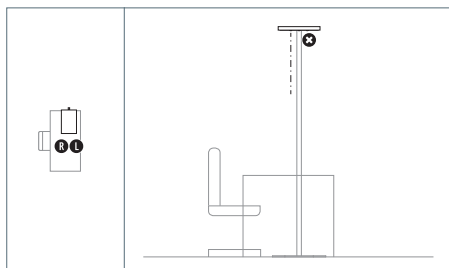


Fig. 8: Orientare i sensori per l'occupazione della postazione di lavoro: 1 postazione di lavoro.

NOTA: nell'app LIGHT ADMIN il sensore a sinistra **L** e il sensore a destra **R** si riferiscono alla direzione in cui guarda il tubo verticale rispetto al modulo LTX.

1. Posizionare entrambi i sensori verticalmente verso il basso.
2. Disattivare il sensore più lontano dal bordo anteriore della scrivania con l'app LIGHT ADMIN, vedi Fig. 8.

5. Collegare



AVVERTENZA

Componenti elettrici liberi.

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- Collegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione soltanto quando è stato completamente montato.

AVVISO

Danni materiali dovuti ad errata tensione di collegamento.

Distruzione o danni all'apparecchio d'illuminazione.

- Comparare la tensione di rete con la tensione nominale e la frequenza riportate sulla targhetta e assicurarsi che sono identiche.

5.1 Collegare l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione di corrente

- Inserire la spina di rete in una presa.

6. Funzioni dell'apparecchio d'illuminazione

A seconda del modello, l'apparecchio possiede diverse funzioni.

Per decidere la funzione dell'apparecchio d'illuminazione, vedi capitolo 2 „Panoramica del modello“, pagina 76.

6.1 Funzioni operative

Commutabile

Con questa funzione è possibile accendere e spegnere l'apparecchio d'illuminazione.

Dimmerabile

Con questa funzione è possibile regolare la luminosità dell'apparecchio.

6.2 Gestione della luce

I sistemi di gestione della luce di Waldmann combinano sensori di presenza e luce diurna. L'apparecchio d'illuminazione si accende soltanto quando i sensori registrano una presenza nell'area e la luminosità della luce diurna è insufficiente.

Modalità di funzionamento

Quando i sensori rilevano una presenza nella loro area di rilevamento mentre la luminosità della luce diurna è insufficiente, l'apparecchio si accende automaticamente.

Se i sensori non rilevano nessun movimento nella loro area di rilevamento per dieci minuti, l'apparecchio si spegne automaticamente.

Quando la luminosità nell'area di rilevamento del sensore di luce diurna cambia, il sistema di gestione della luce regola la luminosità dell'apparecchio, in modo che l'area di lavoro rimanga illuminata in modo costante.

I comandi manuali sull'apparecchio, come ad es. l'accensione e lo spegnimento, hanno precedenza rispetto alla gestione automatica della luce, fino a che l'area di rilevamento dei sensori non registra nessuna presenza per dieci minuti.

Sensore PIR

Il sensore di movimento del sistema di gestione della luce PIR lavora con una tecnologia ad infrarossi passivi e rileva i movimenti nella propria area di rilevamento.

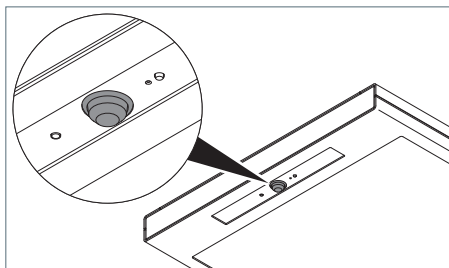


Fig. 9: Sensore PIR, versione R.

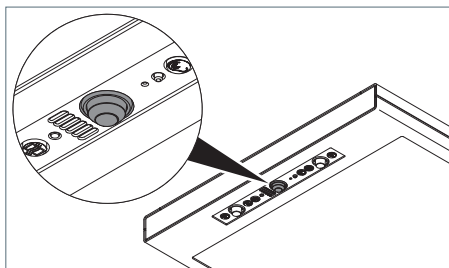


Fig. 10: Sensore PIR, versione RX.

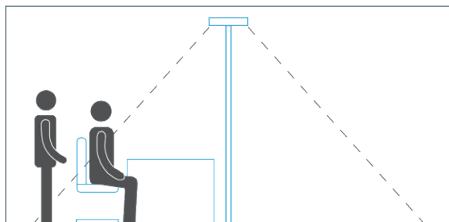


Fig. 11: Area di rilevamento del sensore PIR.

Multisensore LTX

Versione RX: il multisensore LTX registra volume, temperatura, qualità dell'aria e umidità dell'aria, per un ambiente di lavoro ottimale.

Utilizzando anche il software LTX è possibile implementare un sistema di prenotazione delle postazioni di lavoro. Questo consente un'ottimizzazione basata su dati nel Flex Office e una gestione efficiente degli spazi.

VTL – Luce biodinamica

Variante VTL: Visual Timing Light (VTL) è un sistema di gestione della luce con funzionamento indipendente.

Con il VTL viene simulato il naturale processo della luce diurna con la relativa temperatura di colore e potenza di illuminazione. In questo modo si ottiene un influsso positivo sulla produzione di ormoni e il bioritmo viene supportato in modo naturale.

6.3 NEW OFFICE SYSTEM

Requisiti:

- Variante con TALK Bluetooth
- Variante VTL

La funzione viene gestita tramite l'app LIGHT USER, vedi capitolo 7.3 „Comandare l'apparecchio con l'app LIGHT USER“, pagina 87.

Modalità d'illuminazione e possibilità d'impiego

Il NEW OFFICE SYSTEM crea le condizioni di luce ottimali per qualunque esigenza in ufficio. Le modalità d'illuminazione si basano su studi scientifici e possono migliorare l'esperienza lavorativa. Sono disponibili le seguenti modalità d'illuminazione:

▪ **Concentrazione | Luce per una migliore concentrazione ed efficacia**

La modalità Concentrazione aiuta a lavorare in modo più efficiente e a evitare errori.

La scena di luce con funzionamento indipendente utilizza la luce fredda e modifica la luminosità e il colore della luce secondo tempi definiti, al passaggio dalla fase di lavoro alla fase di relax.

▪ **Creatività | Luce per aumentare la creatività e la risoluzione dei problemi**

La modalità Creatività promuove pensieri innovativi e aumenta la capacità di risoluzione dei problemi.

La scena di luce con funzionamento indipendente cambia la luminosità e il colore della luce durante il giorno in un intervallo di luce calda.

▪ **Benessere | Luce per la salute e il comfort**

La modalità Benessere promuove una sensazione di benessere, salute e dinamicità durante la giornata lavorativa.

La scena di luce con funzionamento indipendente cambia la luminosità e il colore della luce durante la giornata, simulando la luce diurna naturale.

6.4 Luce adatta all'età

Requisito: variante con TALK Bluetooth.

La funzione viene gestita tramite l'app LIGHT USER, vedi capitolo 7.3 „Comandare l'apparecchio con l'app LIGHT USER“, pagina 87.

Luce per fasce d'età diverse

Degli studi hanno dimostrato che il fabbisogno di luce cambia con l'aumentare dell'età. Al fine di rispettare questo fabbisogno, la luce può essere regolata individualmente a seconda dell'età delle persone.

6.5 Gestione degli spazi

LTX

Con il sistema LTX l'apparecchio d'illuminazione rileva, con il supporto dei sensori, il reale utilizzo del vostro ufficio in tempo reale.

L'apparecchio d'illuminazione opera in modo indipendente. Vengono rilevati la temperatura, il livello acustico e la qualità dell'aria, indicandone lo stato. Il sistema di rilevamento delle presenze rileva due postazioni di lavoro separate per ogni testa dell'apparecchio. Per ogni postazione di lavoro viene indicato lo stato libero o occupato.

Per altre informazioni relative al sistema LTX visitate la nostra pagina www.waldmann.com/ltx

I dati acquisiti con il sistema LTX possono essere utilizzati per ottimizzare la gestione degli spazi del vostro ufficio. A tal fine l'azienda LIZ Smart Office GmbH offre una soluzione software. Per altre informazioni relative all'azienda LIZ visitate la pagina www.liz.solutions. Waldmann offre inoltre un'interfaccia dati: il Waldmann Data Center.

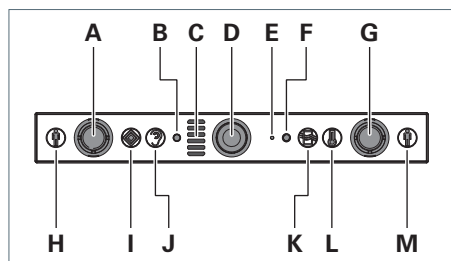


Fig. 12: Modulo LTX nella testa dell'apparecchio.

Nr.	Descrizione
A	Sensore PIR: Occupazione postazione di lavoro 1
B	Sensore di luce diurna
C	Sensore del volume
D	Sensore PIR: sensore di movimento
E	Tasto di configurazione
F	Tasto di comando con LED di stato
G	Sensore PIR: Occupazione postazione di lavoro 2
H	Indicazione di stato: Occupazione postazione di lavoro 1
I	Indicazione di stato: Dati specifici del cliente (configurabile con un'app LIZ)
J	Indicazione di stato: volume

Nr.	Descrizione
K	Indicazione di stato: qualità dell'aria
L	Indicazione di stato: temperatura
M	Indicazione di stato: Occupazione postazione di lavoro 2

NOTA: i sensori non devono entrare in contatto con umidità e detergenti, altrimenti potrebbero rilevare valori di misurazione errati.

NOTA: i sensori per la temperatura, la qualità dell'aria e l'umidità dell'aria si trovano nel tubo verticale dell'apparecchio d'illuminazione.

NOTA: il sensore per la temperatura **non** deve essere influenzato termicamente da fonti di calore e di freddo esterne. La precisione di misurazione può ad es. venire compromessa da irraggiamento solare, impianto di riscaldamento o climatizzatore.

Stato LTX

LED occupazione postazione di lavoro		
LED	Azione sensore	Descrizione
Verde	Nessun movimento rilevato	Nessuna prenotazione della postazione di lavoro, la postazione è libera
Blu	Nessun movimento rilevato	Postazione di lavoro prenotata tramite app LIZ. La prenotazione vale per 120 minuti (configurazione standard).

LED occupazione postazione di lavoro

LED	Azione sensore	Descrizione
Spento	Movimento rilevato	Persona presente alla postazione di lavoro. Se viene rilevato del movimento per almeno 3 minuti, la postazione di lavoro viene indicata come occupata.
Rosso	Non rilevante	Postazione di lavoro bloccata

Tab. 2: Stato LTX occupazione postazione di lavoro.

LED volume

LED	Azione sensore	Descrizione
Spento	< 70 dB	Volume normale
Rosso	70–79 dB	Volume alto
Rosso lampeggiante	>= 80 dB	Il rumore è troppo alto

Tab. 3: Stato LTX volume.

LED temperatura

LED	Azione sensore	Descrizione
Blu	< 18 °C	Temperatura troppo bassa
Spento	18–29 °C	Temperatura normale
Rosso	> 29 °C	Temperatura troppo elevata

Tab. 4: Stato LTX temperatura.

LED qualità dell'aria

LED	Azione sensore	Descrizione
Spento	<= 700 ppb	Qualità dell'aria buona
Rosso	> 700 ppb	Qualità dell'aria scarsa

Tab. 5: Stato LTX qualità dell'aria.

NOTA: dopo l'installazione sul luogo di utilizzo, l'apparecchio d'illuminazione ha bisogno di circa 24 ore per acclimatarsi, affinché i sensori per la qualità dell'aria (sensore VOC) e per l'umidità dell'aria forniscano valori di misurazione esatti.

NOTA: i valori di misurazione possono variare a causa di tolleranze di componenti, invecchiamento e deviazione standard empirica.

7. Comando

Alla consegna, l'apparecchio d'illuminazione è regolato in modo ottimale e può essere utilizzato senza modificare le impostazioni.

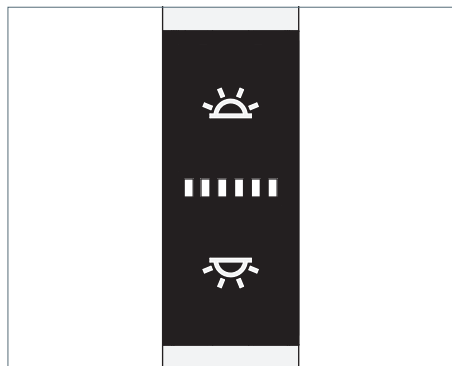


Fig. 13: Elemento di comando.

L'**elemento di comando** consente di adeguare l'apparecchio d'illuminazione alle proprie esigenze individuali.

Se l'apparecchio è dotato di **modulo TALK Bluetooth**, è possibile comandare l'apparecchio anche tramite app LIGHT USER, vedi capitolo 7.3 „Comandare l'apparecchio con l'app LIGHT USER“, pagina 87

7.1 Accensione e spegnimento

All'accensione dell'apparecchio con gestione della luce, la luce indiretta e la luce diretta si accendono con ritardo. La regolazione della luminosità viene quindi automaticamente adattata al rapporto di riflessione della stanza.

Accensione e spegnimento della luce indiretta

- Premere il pulsante superiore, vedi Fig. 13

Se si spegne la luce indiretta, ciò non ha alcun effetto immediato sulla luce diretta. La regolazione della luminosità resta attivata. La gestione della luce regola la luminosità della luce diretta

se la luminosità cambia nell'area di rilevamento del sensore di luce diurna. Il rapporto precedentemente impostato tra luce indiretta e luce diretta viene aggiornato in background. Quando si riaccende la luce indiretta, il rapporto viene ripristinato. Anche l'accensione e lo spegnimento in automatico dell'apparecchio d'illuminazione in base alla luminosità nell'ambiente restano attivati. L'apparecchio si spegne automaticamente quando la luminosità della luce diurna è sufficiente.

Accensione e spegnimento della luce diretta

- Premere il pulsante inferiore, vedi Fig. 13

Se si spegne la luce diretta, la regolazione della luce viene disattivata. La gestione della luce non regola la luminosità della luce indiretta se la luminosità cambia nell'area di rilevamento del sensore di luce diurna. L'accensione e lo spegnimento in automatico dell'apparecchio d'illuminazione in base alla luminosità nell'ambiente restano attivati. L'apparecchio si spegne automaticamente quando la luminosità della luce diurna è sufficiente.

7.2 Dimmeraggio

Dimmerare la luce indiretta

- Premere il pulsante superiore e mantenerlo premuto, vedi Fig. 13.
Dopo circa un secondo l'apparecchio d'illuminazione cambia luminosità.
- Per invertire la direzione di dimmeraggio, premere nuovamente il tasto e mantenerlo premuto.

Il livello di luce impostato viene registrato. Alla prossima accensione dell'apparecchio d'illuminazione verrà impostato automaticamente l'ultimo livello di luce registrato.

Il rapporto tra luce indiretta e luce diretta viene registrato. La gestione della luce regola la luminosità dell'apparecchio secondo questo rapporto se la luminosità cambia nell'area di rilevamento del sensore di luce diurna.

Dimmerare la luce diretta

- Premere il pulsante inferiore e mantenerlo premuto, vedi Fig. 13.

Dopo circa un secondo l'apparecchio d'illuminazione cambia luminosità.

- Per invertire la direzione di dimmeraggio, premere nuovamente il tasto e mantenerlo premuto.

Il livello di luce impostato viene registrato. Alla prossima accensione dell'apparecchio d'illuminazione verrà impostato automaticamente l'ultimo livello di luce registrato.

Il rapporto tra luce indiretta e luce diretta viene registrato. La gestione della luce regola la luminosità dell'apparecchio secondo questo rapporto se la luminosità cambia nell'area di rilevamento del sensore di luce diurna.

La regolazione della luminosità è stata nuovamente calibrata.

7.3 Comandare l'apparecchio con l'app LIGHT USER

Requisito: variante con TALK Bluetooth.

- Vi invitiamo a scaricare l'app LIGHT USER. I link per il download dell'app per i sistemi Android e iOS sono disponibili sulla nostra pagina web www.light-admin.com
- Scansionare il QR-Code dell'apparecchio d'illuminazione che si trova a sinistra sulla testa dell'apparecchio, vicino al tubo verticale.
- Comando dell'apparecchio d'illuminazione tramite l'app LIGHT USER.

7.4 Calibrazione della regolazione della luminosità

È possibile regolare e registrare il livello di luce dell'apparecchio d'illuminazione con cui l'area di lavoro verrà illuminata in modo costante.

Requisiti:

- la regolazione della luminosità è attivata.
- la luminosità diffusa nell'ambiente dalla luce diurna o da altre sorgenti luminose è più bassa possibile.
- La luce diretta oppure la luce diretta e la luce indiretta sono accese.

NOTA: se si effettua la calibrazione della regolazione della luminosità mentre l'ambiente viene illuminato da luce diurna o da altre fonti luminose, la gestione della luce regola la luminosità dell'apparecchio ad un livello alto. Di conseguenza, l'apparecchio potrebbe non spegnersi automaticamente, anche se nell'ambiente è presente una luminosità sufficiente.

- Dimmerare l'apparecchio d'illuminazione fino a che l'area di lavoro raggiunge la luminosità desiderata.

Il livello di luce impostato viene registrato. Quando la luminosità nell'area di rilevamento del sensore di luce diurna cambia, il sistema di gestione della luce regola la luminosità dell'apparecchio, in modo che l'area di lavoro rimanga illuminata in modo costante.

7.5 Regolazione dell'area di rilevamento del sensore PIR

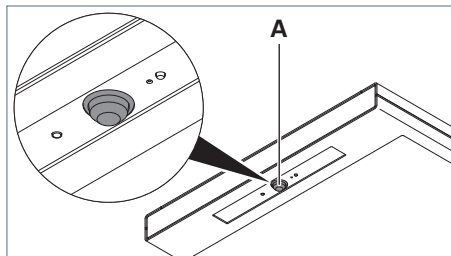


Fig. 14: Sensore PIR, versione R.

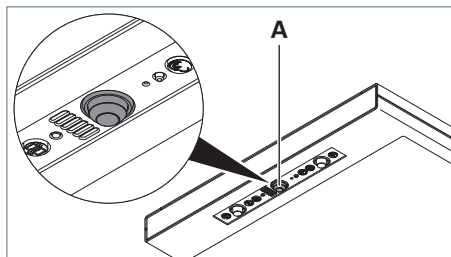


Fig. 15: Sensore PIR, versione RX.

- Posizionare la testa a sfera **A** del sensore PIR nella direzione desiderata, vedi Fig. 14 e vedi Fig. 15.

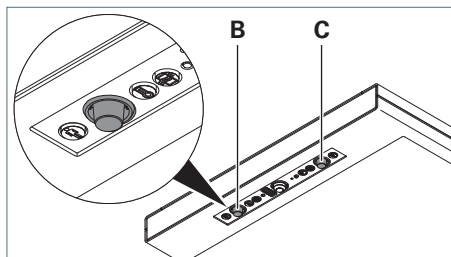


Fig. 16: Sensori PIR: occupazione postazione di lavoro 1 e 2, versione RX.

L'orientamento dei sensori dipende dal posizionamento dell'apparecchio e delle postazioni di lavoro, vedi capitolo 4.1 „Allestire sensori occupazione postazione di lavoro“, pagina 80.

- Ruotare i sensori PIR **B**, **C** nella direzione desiderata, vedi Fig. 16.

7.6 Regolare il sistema di gestione della luce

Regolare il sistema di gestione della luce tramite l'app LIGHT ADMIN

Requisito: variante con TALK Bluetooth.

Con l'app LIGHT ADMIN è possibile regolare il sistema di gestione della luce secondo le proprie esigenze individuali.

- Vi invitiamo a scaricare l'app LIGHT ADMIN. Troverete i link per il download dell'app per i sistemi Windows, Android e iOS sulla nostra pagina web www.light-admin.com
- Registratevi per utilizzare l'app LIGHT ADMIN App alla pagina www.waldmann.com/registration
- Scansionare il tag NFC dell'apparecchio d'illuminazione che si trova a sinistra sulla testa dell'apparecchio, vicino al tubo verticale.
- Configurazione dei parametri dell'apparecchio d'illuminazione tramite l'app LIGHT ADMIN.

8. Cosa fare se...?

Problema	Possibili cause	Risoluzione
L'apparecchio d'illuminazione non si accende.	La spina di rete non è inserita.	► Inserire la spina di rete in una presa.
	Il connettore nella testa dell'apparecchio non è correttamente collegato.	► Controllare i connettori nella testa dell'apparecchio.
	Il modulo LED è difettoso.	► Contattare il nostro servizio di manutenzione.
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 11 „Esecuzione del reset“, pagina 92.
L'apparecchio d'illuminazione non si spegne, anche in presenza di una sufficiente luminosità nell'ambiente tramite la luce diurna o altre sorgenti luminose.	La regolazione della luminosità non è attiva.	► Attivare la regolazione della luminosità, vedi capitolo 7.6 „Regolare il sistema di gestione della luce“, pagina 88.
	La regolazione della luminosità è stata calibrata mentre l'ambiente è stato illuminato dalla luce diurna o da altre sorgenti luminose.	► Calibrare la regolazione della luminosità, vedi capitolo 7.4 „Calibrazione della regolazione della luminosità“, pagina 87.
La testa dell'apparecchio non è allineata in orizzontale.	L'inclinazione della testa dell'apparecchio non è regolata in modo ottimale.	► Regolare la testa dell'apparecchio, vedi capitolo 9 „Regolare la testa dell'apparecchio“, pagina 91.
La linea di collegamento è danneggiata.	Effetto meccanico sulla linea di collegamento.	► Scollegare la linea collegata danneggiata immediatamente dall'alimentazione e farla sostituire soltanto dal produttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal produttore o da una persona qualificata equivalente.

Problema	Possibili cause	Risoluzione
La regolazione ambiente lavora in modo inaspettato.	Alcuni punti di misurazione, ad es. gli apparecchi d'illuminazione, forniscono valori di misurazione troppo bassi o troppo alti.	► Non posizionare l'apparecchio d'illuminazione nel campo di azione di fonti di calore o di freddo esterne. Tali fonti possono includere ad es. irraggiamento solare, impianto di riscaldamento o climatizzatore. ► Se possibile, escludere valori di misurazione estremi dalla regolazione ambiente, oppure fare una media di più valori di misurazione, idealmente di diversi punti di misurazione.
I valori di misurazione dei sensori per la qualità dell'aria o l'umidità dell'aria non sono esatti.	Dopo l'installazione sul luogo di utilizzo, l'apparecchio d'illuminazione ha bisogno di circa 24 ore per acclimatarsi, affinché i sensori per la qualità dell'aria (sensore VOC) e per l'umidità dell'aria forniscano valori di misurazione esatti.	► Dopo aver installato l'apparecchio, attendere circa 24 ore, affinché l'apparecchio possa adeguarsi alle condizioni ambientali.
Il pulsante di comando con LED di stato F nel modulo LTX lampeggia in blu, vedi Fig. 12, pagina 84.	I dati di configurazione sono errati.	► Estrarre la spina di rete e reinserirla dopo alcuni secondi. ► Se il dispositivo continua a non reagire, eseguire un reset, vedi capitolo 11 „Esecuzione del reset“, pagina 92.
Lo swarm control non funziona.	La funzione è disattivata.	► Attivare lo swarm control nell'app LIGHT ADMIN, vedi capitolo 7.6 „Regolare il sistema di gestione della luce“, pagina 88

Se desiderate usufruire del nostro servizio di assistenza, i contatti sono:

Hotline di assistenza: +49 77 20 60 11 70

E-mail di assistenza: service@waldmann.com

Tab. 6: Cosa fare se...?

9. Regolare la testa dell'apparecchio

Se la testa dell'apparecchio non si trova in orizzontale, è possibile regolarne l'inclinazione.

AVVERTENZA

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- ▶ Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di corrente.
- ▶ Fare eseguire il montaggio soltanto da un elettricista specializzato.

- ▶ Smontare l'apparecchio d'illuminazione invertendo l'ordine di montaggio, vedi capitolo 3.3 „Montare la testa dell'apparecchio“, pagina 78.

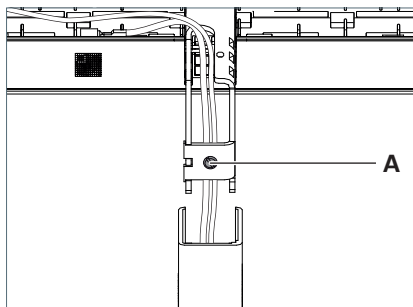


Fig. 17: Regolare la testa dell'apparecchio.

- ▶ Per sollevare leggermente la testa dell'apparecchio, ruotare di un giro in senso antiorario la vite di regolazione **A**, vedi Fig. 17
- ▶ Per abbassare leggermente la testa dell'apparecchio, ruotare di un giro in senso orario la vite di regolazione **A**,
- ▶ Montare la testa dell'apparecchio, vedi capitolo 3.3 „Montare la testa dell'apparecchio“, pagina 78.
- ▶ Verificare che la testa dell'apparecchio sia allineata in orizzontale; se necessario, ripetere i passaggi.

10. Pulizia

AVVERTENZA

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- ▶ Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di corrente.
- ▶ **Non** effettuare una pulizia bagnata.

AVVISO

Danni materiali dovuti a una pulizia errata.

Danni all'apparecchio d'illuminazione. I sensori potrebbero fornire valori di misurazione errati.

- ▶ Verificare la compatibilità dei detergenti con la superficie.
- ▶ **Non** far entrare in contatto i sensori con umidità o detergenti.
- ▶ Pulire l'apparecchio d'illuminazione con un panno e un detergente delicato. **Non** pulire i sensori.

11. Esecuzione del reset

Al momento del reset viene ripristinato lo stato alla fornitura dell'apparecchio d'illuminazione.

NOTA: quando viene ripristinato lo stato alla fornitura, si resettano tutte le impostazioni.

- Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione di corrente
- Premere il pulsante superiore o quello inferiore, tenerlo premuto e ricollegare l'apparecchio all'alimentazione di corrente.

L'apparecchio d'illuminazione si accende nuovamente.

Lo stato alla fornitura dell'apparecchio d'illuminazione è stato ripristinato.

12. Manutenzione

L'apparecchio d'illuminazione non richiede manutenzione.

12.1 Ispezione



AVVERTENZA

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- Il controllo deve avvenire esclusivamente da parte di un elettricista qualificato.

Controlli periodici di impianti e materiali elettrici ai sensi di DGUV V3

Valido in Germania.

Per i dispositivi della Classe di protezione I, il regolamento di prevenzione degli infortuni DGUV V3 prevede tra l'altro un controllo del conduttore a terra.

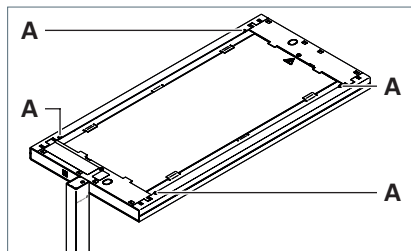


Fig. 18: Punti oggetto del controllo (DGUV V3).

- Controllare in alto sulla testa dell'apparecchio su una delle viti lisce **A**, vedi Fig. 18.

13. Riparazione

AVVERTENZA

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

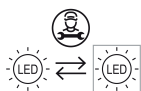
- Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di corrente.
- Fare eseguire i lavori di riparazione soltanto da un tecnico di assistenza incaricato dal produttore o da una persona qualificata equivalente.

AVVISO

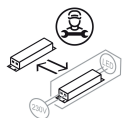
Danni materiali dovuti a riparazione impropria.

Distruzione o danni all'apparecchio d'illuminazione.

- Utilizzare solo pezzi di ricambio raccomandati dal produttore.



La sorgente luminosa è sostituibile da parte del produttore, dal personale di assistenza incaricato dal produttore oppure da parte di una persona con qualifica equivalente.



L'unità di alimentazione è sostituibile da parte del produttore, dal personale di assistenza incaricato dal produttore oppure da parte di una persona con qualifica equivalente.

NOTA: qualora 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

14. Smontaggio

AVVERTENZA

Pericolo di morte dovuto a scarica elettrica.

- Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione di corrente.
- Fare eseguire il montaggio soltanto da un elettricista specializzato.

ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto alla caduta della testa dell'apparecchio.

Lesioni personali e danni materiali.

- Tenere ben salda la testa dell'apparecchio.
- Smontare l'apparecchio d'illuminazione in ordine di montaggio inverso, vedi capitolo 3 „Montaggio“, pagina 78.

15. Smaltimento



Il dispositivo è sottoposto alle direttive europee RAEE.

- Smaltire l'apparecchio d'illuminazione separatamente dai rifiuti domestici tramite i punti statali competenti.

Uno smaltimento corretto evita possibili conseguenze negative per l'uomo e l'ambiente.

16. Dati tecnici

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

16.1 Dimensioni

Descrizione	Valore
Testa dell'apparecchio	715 x 320 x 31 mm
Piede dell'apparecchio	500 x 470 x 10 mm
Altezza totale	Apparecchio a stelo DPS: 2035 mm Apparecchio a stelo da scrivania DPT: 1311 mm

Tab. 7: Dimensioni.

16.2 Valori elettrici

Descrizione	Valore
Campo di tensione	220–240 V CA
Banda di frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita	La potenza assorbita è riportata sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione.

Descrizione	Valore
Corrente di accensione	Varianti con 3000 K e 4000 K Numero di teste dell'apparecchio con interruttore LS/MCB "16 A tipo B/C": max. 24 "10 A tipo B/C": max. 15 Varianti con VTL Numero di teste dell'apparecchio con interruttore LS/MCB "16 A tipo B/C": max. 12 "10 A tipo B/C": max. 7
Unità di alimentazione	Integrato nella testa dell'apparecchio

Tab. 8: Valori elettrici.

16.3 Classificazione

Descrizione	Valore
Classe di protezione	I
Tipo di protezione	IP 20
Modalità operativa	Funzionamento continuo
Questo prodotto include fonti luminose delle classi di efficienza energetica	B e C

Tab. 9: Classificazione.

16.4 Sensore per la temperatura

Descrizione	Valore
Intervallo di misurazione	5 °C ... 40 °C
Precisione con 25 °C	±1 K

Tab. 10: Sensore per la temperatura.

16.5 Sensore per l'umidità dell'aria

Descrizione	Valore
Intervallo di misurazione	0...100 %
Precisione con 25 °C	±5 %

Tab. 11: Sensore per l'umidità dell'aria.

16.6 Dati radio

Descrizione	Valore
Tecnologia trasmissione radio	Bluetooth Smart 4.2
Radiotrasmettitore	2,402...2,480 GHz GFSK, 1 Mbit/s
Portata	15 m in edifici
Potenza di trasmissione	Max. +4,0 dBm
ID dichiarazione Bluetooth	
▪ Modulo Bluetooth	D050374
▪ Componente operativo (accessorio)	D050373

Tab. 12: Dati trasmissione radio Bluetooth Smart 4.2 (opzionale).

Descrizione	Valore
Tecnologia trasmissione radio	Comunicazione radio bidimensionale EnOcean
Radiotrasmettitore	868,3 MHz Per l'utilizzo nei paesi UE e in Svizzera.
Portata	20–25 m su un piano nell'edificio

Tab. 13: Dati radio EnOcean (opzionale)

16.7 Simboli

Simbolo	Descrizione
	Attenzione, tensione pericolosa! Pericolo dovuto a scarica elettrica
	Classe di protezione I Funzionamento con collegamento di un conduttore di messa terra
	Tecnologia radio EnOcean
	Contrassegno di conformità CE
	Marcatura UKCA
	Smaltimento in base alla direttiva europea RAEE

Tab. 14: Simboli.

17. Conformità

Con la presente l'azienda Herbert Waldmann GmbH & Co. KG dichiara che il tipo di impianto radio LAVIGO con un modulo TALK Bluetooth/EnOcean 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

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
info@waldmann.com