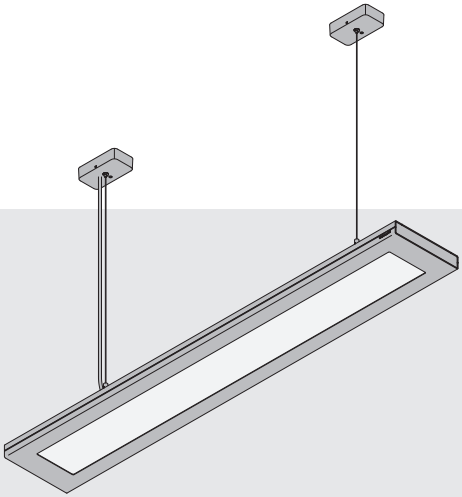
Waldmann

ENGINEERS OF LIGHT

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



LAVIGO

DPP

Pendelleuchte
Suspended luminaire
Luminaire suspendu
Apparecchio d‘illuminazione a sospensione

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 (0) 77 20 / 6 01 - 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 (0) 77 20 / 6 01 - 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 :

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

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

Servizio Email: **service@waldmann.com**

Il Suo team Waldmann

DEU Inhaltsverzeichnis 4
ENG Table of Contents 27
FRA Sommaire 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. Installieren 9
   - 3.1 Übersicht 9
   - 3.2 Baldachin vorbereiten 9
   - 3.3 Abmessungen 10
   - 3.4 Deckenbefestiger montieren 11
   - 3.5 Leuchte aufhängen 11
   - 3.6 Leuchte anschließen 11
   - 3.7 Baldachin montieren 14
   - 3.8 Leuchte ausrichten 14
4. Funktionen der Leuchte 15
   - 4.1 Bedienfunktionen 15
   - 4.2 Lichtmanagement 15
5. Bedienen 16
   - 5.1 Bedienen mit externen Tastern 16
   - 5.2 Bedienen über DALI-Bus 16
   - 5.3 Bedienen am Sensorbedienteil 17
6. Was tun, wenn? 19
7. Reinigen 20
8. Reparieren 20
9. Entsorgen 20
10. Technische Daten 21
    - 10.1 Abmessungen 21
    - 10.2 Elektrische Werte 21
    - 10.3 Gewicht 21
    - 10.4 Klassifizierung 22
    - 10.5 Symbole 22
11. Schaltbilder 23
    - 11.1 Schaltbild für die Bedienung mit externen Tastern (TouchDIM) 23
    - 11.2 Schaltbild für die Bedienung über DALI-Bus 24
    - 11.3 Schaltbild für die Bedienung über Sensorbedienteil 24
12. Farben der Leitungen 25
13. 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 wurde für die Montage an Decken im Innenbereich entwickelt und ist 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 Schlag

Bei fehlerhaftem Anschluss kann das Gehäuse der Leuchte unter elektrischer Spannung stehen und zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Arbeiten an der Leuchte, wie Installieren und Demontieren, nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.
- ▶ Leuchte an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter anschließen.

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

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

Sicher montieren

Bei fehlerhafter Montage kann die Leuchte herunterfallen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Leuchte nur mit geeigneten Befestigungselementen an eine geeignete Decke montieren.

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, siehe Tab. 1 oder siehe Tab. 2.

Beispiel: Die Modellnummer **DPP 288/D** steht für folgendes Leuchtenmodell:

DPP	**288**	**D**
LAVIGO Pendelleuchte	Schlüssel 288	Ausführung D Funktionen: ▪ Schaltbar ▪ Dimmbar

Typ	Schlüssel	Ausführung	Funktionen
DPP LAVIGO Pendelleuchte	**288** **456** **576** **912**	**D**	Schaltbar Dimmbar
DPP LAVIGO Pendelleuchte	**288** **576**	**R**	Schaltbar Dimmbar PIR Sensor
DPP LAVIGO VTL Pendelleuchte	**480** **960**	**D**	Schaltbar Dimmbar **HINWEIS:** Nur DALI, **kein** TouchDIM

Tab. 1: Modellübersicht.

Beispiel: Die Modellnummer **DPP 13000/840/D/G2** steht für folgendes Leuchtenmodell:

DPP	**13000**	**840**	**D**	**G2**
LAVIGO Pendelleuchte	Lichtstrom-klasse: 13000 lm	Farbcode: Ra 80, 4000 K	Ausführung D Funktionen: ▪ Schaltbar ▪ Dimmbar	Generation 2

Typ	Lichtstrom-klasse	Farbcode	Ausführung	Besonderheit
DPP LAVIGO Pendelleuchte	**9000** lm **13000** lm **16000** lm **24000** lm	**840** Farbwiedergabeindex Ra 80, Farbtemperatur 4000 K	**D** Schaltbar Dimmbar **R** Schaltbar Dimmbar PIR Sensor	**G2** Generation 2

Tab. 2: Modellübersicht.

3. Installieren

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herunterfallende Leuchte.

Bei unsachgemäßer Montage können die Leuchte oder Leuchtenteile herunterfallen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Installation nur durch eine ausgebildete Elektrofachkraft.
- ▶ Nur an einer Decke montieren, die zur Montage geeignet ist.
- ▶ Nur geeignete Schrauben und Dübel verwenden.
- ▶ Nur die mitgelieferten Befestigungselemente verwenden oder andere geeignete Befestigungselemente, die beim Hersteller erhältlich sind.
- ▶ Alle Sicherungselemente montieren.

3.1 Übersicht

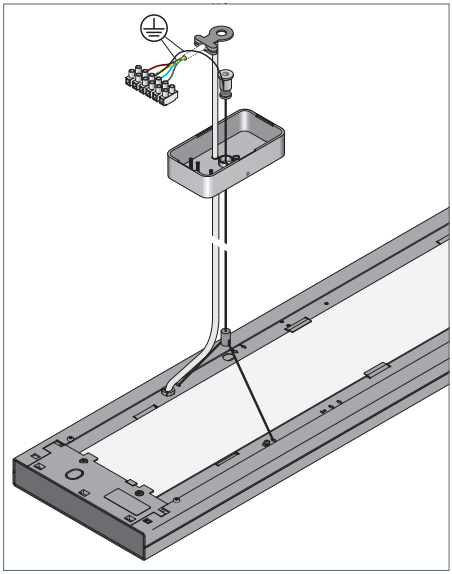


Fig. 1: Übersicht (Anschlussseite).

3.2 Baldachin vorbereiten

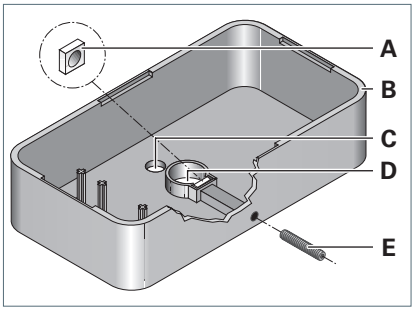
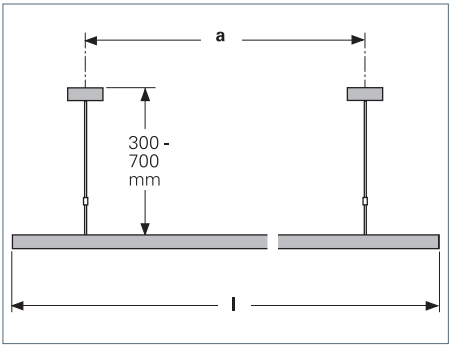


Fig. 2: Baldachin vorbereiten.

- ▶ Montieren Sie die Vierkantmutter **A** und den Gewindestift **E** an jedem Baldachin **B**, siehe Fig. 2.
- ▶ Brechen Sie an einem Baldachin die Öffnung **C** heraus.
- ▶ Führen Sie die Anschlussleitung von unten durch die Öffnung **C**.
- ▶ Führen Sie die Drahtseile von unten durch die Öffnungen **D**.

3.3 Abmessungen



Nr.	Leuchte	Abmessung
a	DPP 288/D	800 mm
	DPP 288/R	
	DPP 456/D	
	DPP 480/D	
	DPP 9000/D	
	DPP 9000/R	
	DPP 16000/D	
	DPP 16000/R	
	DPP 576/D	2000 mm
	DPP 576/R	
	DPP 912/D	
	DPP 960/D	
	DPP 13000/D	
	DPP 13000/R	
	DPP 24000/D	
	DPP 24000/R	

Nr.	Leuchte	Abmessung
l	DPP 288/D	1245 mm
	DPP 288/R	
	DPP 456/D	
	DPP 480/D	
	DPP 9000/D	
	DPP 9000/R	
	DPP 16000/D	
	DPP 16000/R	
	DPP 576/D	2430 mm
	DPP 576/R	
	DPP 912/D	
	DPP 960/D	
	DPP 13000/D	
	DPP 13000/R	
	DPP 24000/D	
	DPP 24000/R	

Tab. 3: Abmessungen.

3.4 Deckenbefestiger montieren

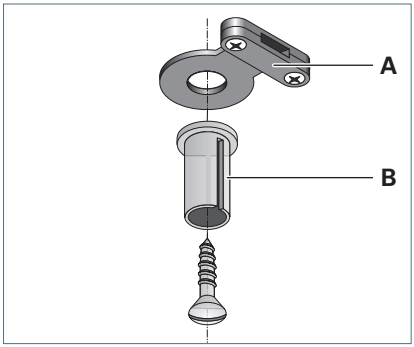


Fig. 3: Deckenbefestiger montieren.

- Schrauben Sie einen Deckenbefestiger **B** an der Anschlussseite der Leuchte mit der Zugentlastung **A** und einer geeigneten Schraube an die Decke, siehe Fig. 3.
- Schrauben Sie den zweiten Deckenbefestiger mit dem Abstand **a** und einer geeigneten Schraube an die Decke, siehe Tab. 3.

3.5 Leuchte aufhängen

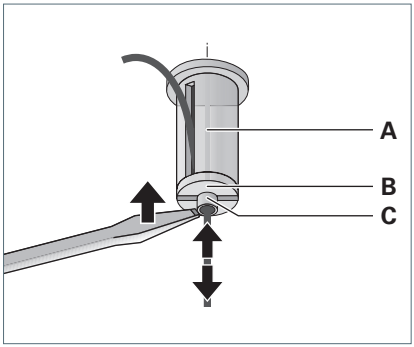


Fig. 4: Leuchte aufhängen.

- Schrauben Sie je einen Drahtseilhalter **B** in jeden Deckenbefestiger **A**, siehe Fig. 4.
- Führen Sie die Drahtseile durch die Führungsbuchsen **C**.
- Drücken Sie die Führungsbuchsen mit einem spitzen Gegenstand nach oben und stellen Sie die Drahtseile auf die gewünschte Länge ein.
- Um die Drahtseile zu fixieren, lassen Sie die Führungsbuchsen wieder los.

3.6 Leuchte anschließen

⚠ WARNUNG

Gefahr eines elektrischen Schlags durch spannungsführende Teile.

Bei fehlerhaftem Anschluss können das Gehäuse der Leuchte oder die Drahtseile unter elektrischer Spannung stehen und zu schweren Verletzungen führen.

- Leuchte nur von einer Elektrofachkraft anschließen lassen.
- Leuchte an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter anschließen.
- Drahtseil an die Schutzleiterklemme anschließen.

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.

Leuchte ohne Sensorik anschließen für den Betrieb mit TouchDIM

HINWEIS: Nicht verfügbar bei Varianten LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

Dieses Kapitel gilt nur für Leuchten mit der Modelnummer DPP xxx/**D** (Ausnahme: DPP 480/D, DPP 960/D). Die Modellnummer finden Sie auf der Abdeckung am Leuchtenkopf.

HINWEIS: Keinen Phasenabschnittsdimmer verwenden. Die Leuchte ist über TouchDIM dimmbar.

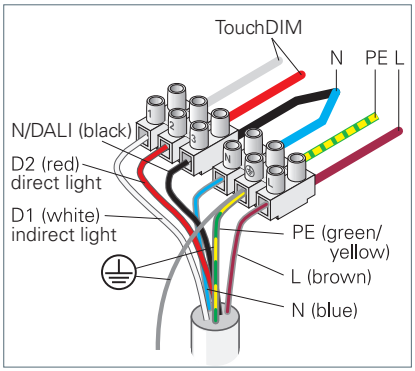


Fig. 5: Leuchte ohne Sensorik anschließen für den Betrieb mit TouchDIM.

▶ Schließen Sie das Drahtseil an der Anschlussseite der Leuchte an die Schutzleiterklemme an, siehe Fig. 5.

HINWEIS: Mit TouchDIM und zwei Tastern können Sie das Indirektlicht und das Direktlicht der Leuchte getrennt voneinander schalten und dimmen.

▶ Verbinden Sie die Klemme mit dem Stromnetz und den Leitungen für den Taster. Beachten Sie dabei die Schaltbilder, siehe Kapitel 11 „Schaltbilder", Seite 23.

▶ Klemmen Sie die Anschlussleitung in die Zugentlastung **A**, siehe Fig. 3.

Leuchte ohne Sensorik anschließen für den Betrieb mit DALI

Dieses Kapitel gilt nur für Leuchten mit der Modelnummer DPP xxx/**D**. Die Modellnummer finden Sie auf der Abdeckung am Leuchtenkopf.

HINWEIS: Keinen Phasenabschnittsdimmer verwenden. Die Leuchte ist über DALI dimmbar.

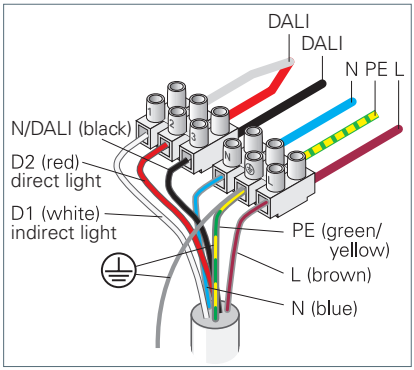


Fig. 6: Leuchte ohne Sensorik anschließen für den Betrieb mit DALI.

▶ Schließen Sie das Drahtseil an der Anschlussseite der Leuchte an die Schutzleiterklemme an, siehe Fig. 6.

▶ Verbinden Sie die Klemme mit dem Stromnetz und den Leitungen für den DALI-Bus. Beachten Sie dabei die Schaltbilder, siehe Kapitel 11 „Schaltbilder", Seite 23.

▶ Klemmen Sie die Anschlussleitung in die Zugentlastung **A**, siehe Fig. 3.

Leuchte mit Sensorik anschließen

Dieses Kapitel gilt nur für Leuchten mit der Modelnummer DPP xxx/**R**. Die Modellnummer finden Sie auf der Abdeckung am Leuchtenkopf.

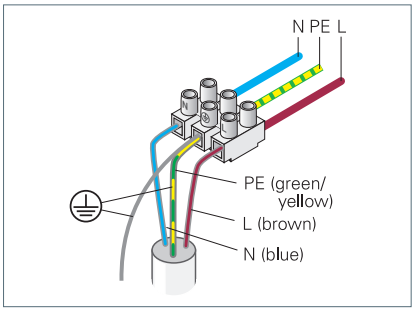


Fig. 7: Leuchte mit Sensorik anschließen.

- ▶ Schließen Sie das Drahtseil an der Anschlussseite der Leuchte an die Schutzleiterklemme an, siehe Fig. 7.
- ▶ Verbinden Sie die Klemme mit dem Stromnetz. Beachten Sie dabei die Schaltbilder, siehe Kapitel 11 „Schaltbilder", Seite 23.
- ▶ Klemmen Sie die Anschlussleitung in die Zugentlastung **A**, siehe Fig. 3.

3.7 Baldachin montieren

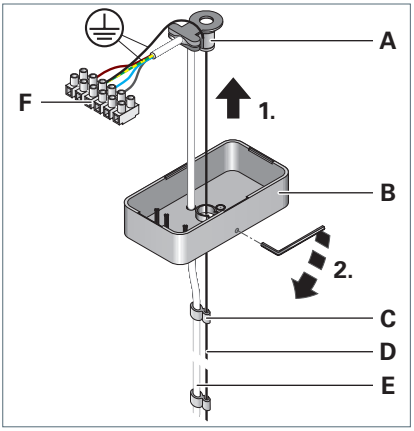


Fig. 8: Baldachin montieren.

- ▶ Schieben Sie den Baldachin **B** am Drahtseil **D** und an der Anschlussleitung **E** nach oben, siehe Fig. 8.
- ▶ Verstauen Sie die Anschlussleitung und die Klemme **F** im Baldachin.
- ▶ Schrauben Sie den Baldachin am Deckenbefestiger **A** fest.
- ▶ Befestigen Sie die Anschlussleitung mit den Kabelhaltern **C** am Seil.
- ▶ Montieren Sie den zweiten Baldachin.

3.8 Leuchte ausrichten

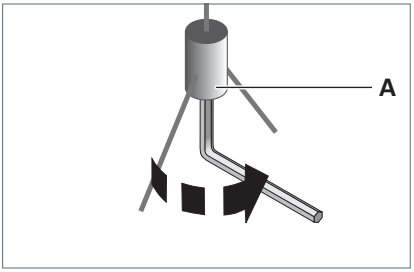


Fig. 9: Leuchte ausrichten.

- ▶ Um die Leuchte auszurichten, lösen Sie die Schraube **A**, siehe Fig. 9.
- ▶ Richten Sie den Leuchtenkopf so aus, dass er in alle Richtungen waagrecht hängt.
- ▶ Ziehen Sie die Schraube wieder fest.

4. 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.

4.1 Bedienfunktionen

Schaltbar

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

Dimmbar

Mit dieser Funktion können Sie die Helligkeit der Leuchte ändern.

4.2 Lichtmanagement

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

Funktionsweise

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

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

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

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

PIR Sensor

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

5. Bedienen

5.1 Bedienen mit externen Tastern

HINWEIS: Nicht verfügbar bei Varianten LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

Dieses Kapitel gilt nur für Leuchten mit der Modelnummer DPP xxx/**D** (Ausnahme: DPP 480/D, DPP 960/D). Die Modellnummer finden Sie auf der Abdeckung am Leuchtenkopf.

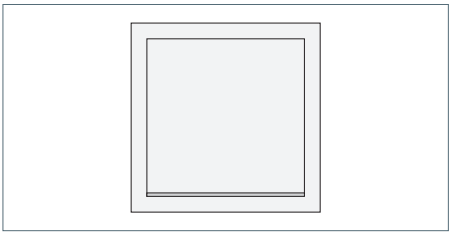


Fig. 10: Taster (Beispiel).

Ein- und ausschalten

▶ Drücken Sie den Taster kurz.

Dimmen

▶ Drücken Sie den Taster und halten Sie den Taster gedrückt.

Nach ungefähr einer Sekunde verändert die Leuchte ihre Helligkeit.

▶ Um die Dimmrichtung zu wechseln, drücken Sie den Taster erneut und halten Sie den Taster gedrückt.

Dimmwert speichern

Voraussetzung: Die Leuchte ist eingeschaltet.

▶ Drücken Sie den Taster zweimal schnell hintereinander.

Die eingestellte Helligkeit wird gespeichert.

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

Dimmwert löschen

Voraussetzung: Die Leuchte ist ausgeschaltet.

▶ Drücken Sie den Taster zweimal schnell hintereinander.

Der Dimmwert wird gelöscht.

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

Leuchten synchronisieren

Mit dieser Funktion können Sie mehrere ungleich schaltende oder dimmende Leuchten synchronisieren, die mit einem Taster bedient werden, sodass sie wieder synchron schalten und dimmen.

▶ Drücken Sie den Taster und halten Sie den Taster gedrückt.

Die Leuchten schalten ein.

▶ Drücken Sie den Taster.

Die Leuchten schalten aus.

▶ Drücken Sie den Taster und halten Sie den Taster gedrückt.

Die Leuchten schalten bei einem minimalen Dimmwert ein und dimmen nach oben.

Die Leuchten schalten und dimmen wieder synchron.

5.2 Bedienen über DALI-Bus

Dieses Kapitel gilt nur für Leuchten mit der Modelnummer DPP xxx/**D**. Die Modellnummer finden Sie auf der Abdeckung am Leuchtenkopf.

HINWEIS: Die Bedienung der Leuchten über DALI-Bus entnehmen Sie bitte den Publikationen des entsprechenden Systems.

5.3 Bedienen am Sensorbedienteil

Dieses Kapitel gilt nur für Leuchten mit der Modelnummer DPP xxx/**R**. Die Modellnummer finden Sie auf der Abdeckung am Leuchtenkopf.

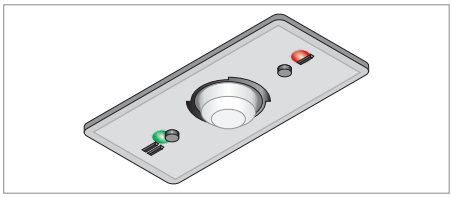


Fig. 11: Sensorbedienteil PIR-Sensoren.

Indirektlicht ein- und ausschalten

▶ Drücken Sie die Taste **I**, siehe Fig. 11.

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

Direktlicht ein- und ausschalten

▶ Drücken Sie die Taste **II**, siehe Fig. 11.

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

Indirektlicht dimmen

▶ Drücken Sie die Taste **I** und halten Sie die Taste gedrückt, siehe Fig. 11.

Nach ungefähr einer Sekunde verändert die Leuchte ihre Helligkeit.

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

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

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

Direktlicht dimmen

▶ Drücken Sie die Taste **II** und halten Sie die Taste gedrückt, siehe Fig. 11.

Nach ungefähr einer Sekunde verändert die Leuchte ihre Helligkeit.

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

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

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

Die Lichtregelung ist neu kalibriert.

Lichtregelung kalibrieren

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

Voraussetzungen:

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

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

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

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

Erfassungsbereich des PIR Sensors ausrichten

▶ Stellen Sie den Kugelkopf des Sensors in die gewünschte Richtung.

6. Was tun, wenn?

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Leuchte leuchtet nicht.	Leuchte ist nicht korrekt angeschlossen.	▶ Prüfen Sie die Anschlüsse, siehe Kapitel 3.6 „Leuchte anschließen", Seite 11.
	LED-Modul ist defekt.	▶ Nehmen Sie Kontakt mit unserem Service-Team auf.
Leuchte reagiert nicht auf Eingaben.	Softwarefunktion ist gestört.	▶ Schalten Sie die Sicherung für einige Sekunden aus. ▶ Wenn die Leuchte immer noch nicht reagiert, nehmen Sie Kontakt mit unserem Service-Team auf.
Mehrere Leuchten schalten oder dimmen ungleich.	Leuchten sind nicht synchronisiert.	▶ Synchronisieren Sie die Leuchten, siehe Abschnitt „Leuchten synchronisieren", Seite 16.
Anschlussleitung ist beschädigt.	Mechanische Einwirkung auf die Anschlussleitung.	▶ Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzen lassen.
Falls Sie unseren Service in Anspruch nehmen möchten, ist unserer Service-Team für Sie erreichbar: **Service-Hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170** **Service-E-Mail: service@waldmann.com**		

Tab. 4: Was tun wenn?

7. Reinigen

⚠ WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

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

ACHTUNG

Sachschaden durch falsche Reinigungsmittel.

Beschädigung der Leuchte.

- ▶ Verträglichkeit der Reinigungsmittel mit der Oberfläche prüfen.

▶ Reinigen Sie die Leuchte mit einem Tuch und einem milden Reiniger.

8. Reparieren

⚠ WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

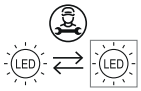
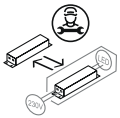
- ▶ Leuchte von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Reparaturen nur vom Hersteller, von einem vom Hersteller beauftragten Servicetechniker oder von einer vergleichbar qualifizierten Person durchführen lassen.

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 (0) 77 20 / 6 01 - 170

Service-E-Mail: service@waldmann.com

9. 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.

10. Technische Daten

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

10.1 Abmessungen

Bezeichnung	Wert
Leuchte	DPP 288/456/480/9000/16000: 1245 x 200 x 35,5 mm
	DPP 576/912/960/13000/24000: 2430 x 200 x 35,5 mm
Pendelabstand	DPP 288/456/480/9000/16000: 800 mm
	DPP 576/912/960/13000/24000: 2000 mm
Pendelhöhe	300 – 700 mm

Tab. 5: Abmessungen.

10.2 Elektrische Werte

Bezeichnung	Wert
Spannungsbereich	220-240 V AC
Frequenzbereich	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Die Leistungsaufnahme ist auf dem Leistungsschild der Leuchte angegeben.
Einschaltstrom	DPP 288/480/576/960: 106 A; t = 300 µs Anzahl Leuchten bei LS-Schalter/MCB „16 A Typ B“: Max. 6
	DPP 456/912: 159 A; t = 300 µs Anzahl Leuchten bei LS-Schalter/MCB „16 A Typ B“: Max. 4
	DPP 9000/13000: 50 A; t = 280 µs Anzahl Leuchten bei LS-Schalter/MCB „16 A Typ B“: Max. 4
	DPP 16000/24000: 75 A; t = 280 µs Anzahl Leuchten bei LS-Schalter/MCB „16 A Typ B“: Max. 4
Betriebsgerät	Im Leuchtenkörper integriert

Tab. 6: Elektrische Werte.

10.3 Gewicht

Bezeichnung	Wert
DPP 288/456/480:	ca. 7 kg
DPP 576/912/960	ca. 13 kg
DPP 9000/16000:	ca. 8 kg
DPP 13000/24000:	ca. 14 kg

Tab. 7: Gewicht.

10.4 Klassifizierung

Dieses Produkt enthält Lichtquellen der Energieeffizienzklasse C.

Bezeichnung	Wert
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Betriebsart	Dauerbetrieb

Tab. 8: Klassifizierung.

10.5 Symbole

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

Tab. 9: Symbole.

11. Schaltbilder

11.1 Schaltbild für die Bedienung mit externen Tastern (TouchDIM)

HINWEIS: Nicht verfügbar bei Varianten LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

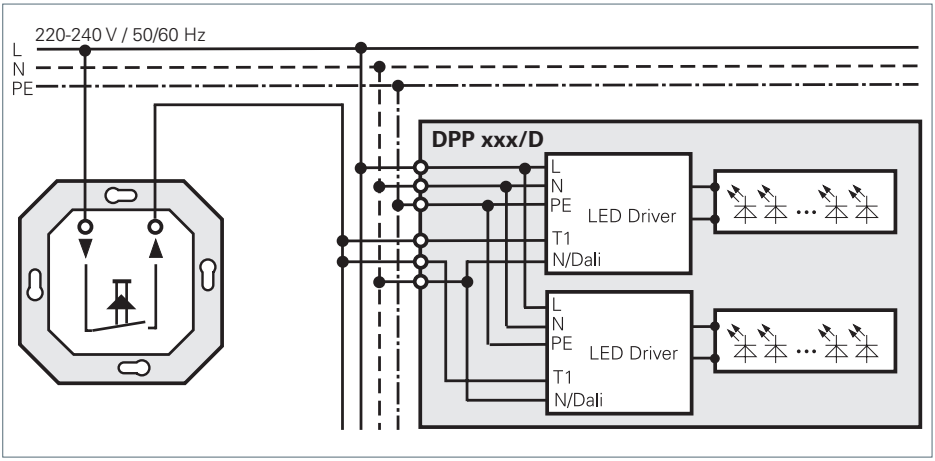


Fig. 12: Schaltbild für die Bedienung mit externen Tastern (TouchDIM), Anschluss an einen Taster für eine synchrone Bedienung von Indirektlicht und Direktlicht der Leuchte.

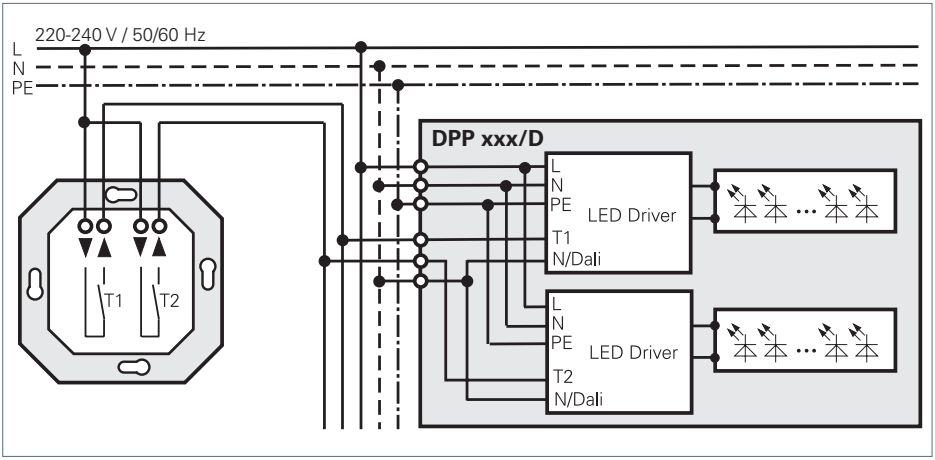


Fig. 13: Schaltbild für die Bedienung mit externen Tastern (TouchDIM), Anschluss an zwei Taster für eine getrennte Bedienung von Indirektlicht und Direktlicht der Leuchte.

11.2 Schaltbild für die Bedienung über DALI-Bus

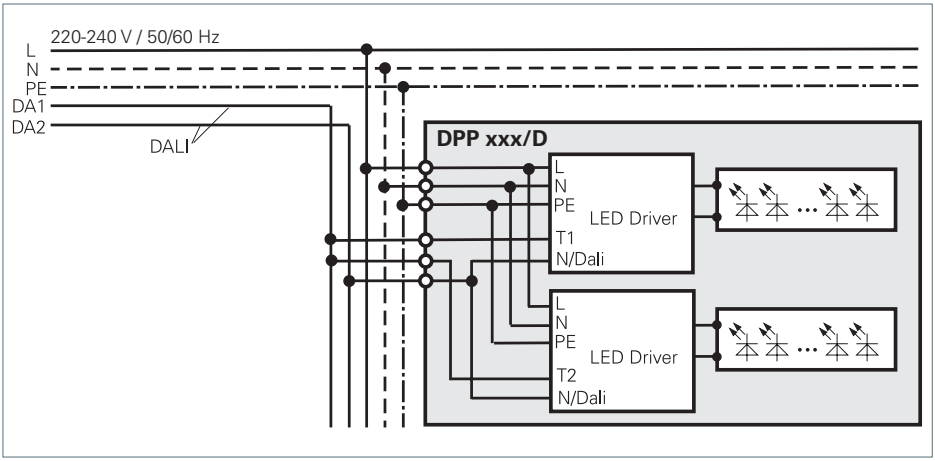


Fig. 14: Schaltbild für die Bedienung über DALI-Bus.

11.3 Schaltbild für die Bedienung über Sensorbedienteil

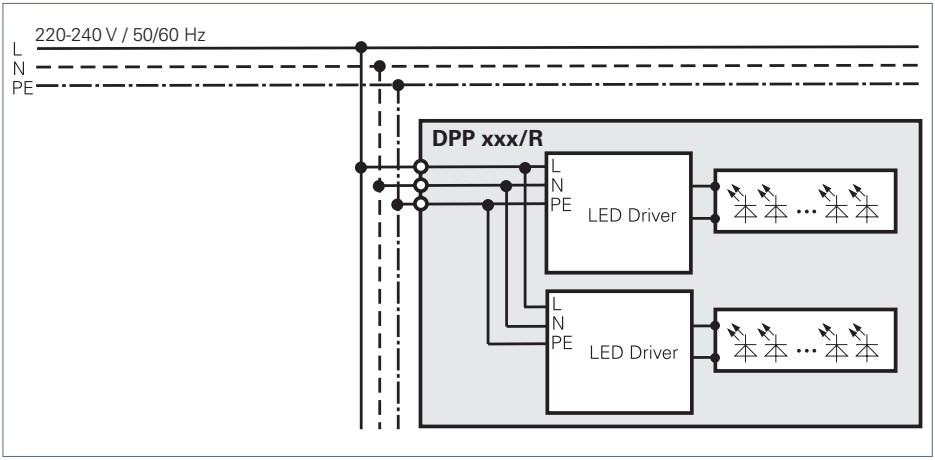


Fig. 15: Schaltbild für die Bedienung über Sensorbedienteil.

12. Farben der Leitungen

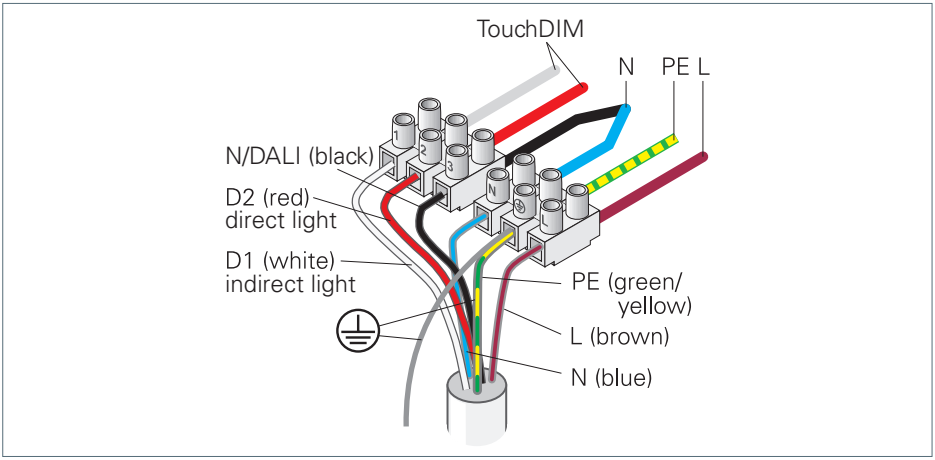


Fig. 16: Farben der Leitungen bei Leuchten ohne Sensorik | TouchDIM-Betrieb.

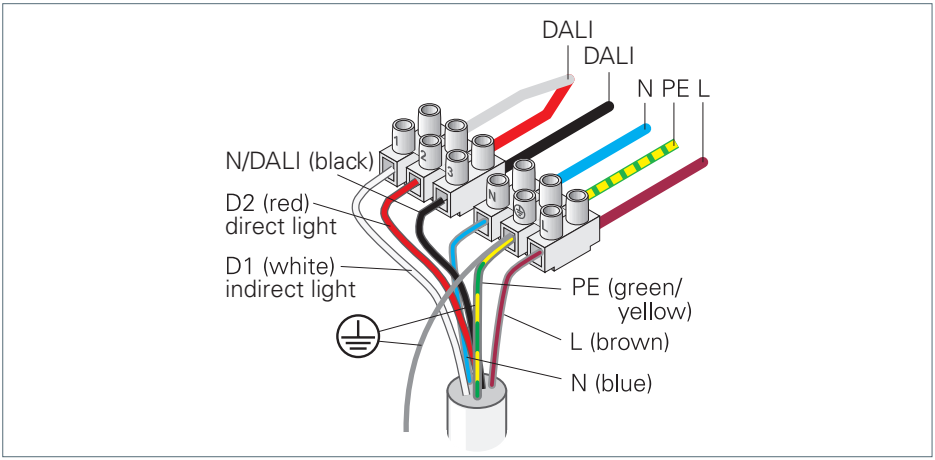


Fig. 17: Farben der Leitungen bei Leuchten ohne Sensorik | DALI-Betrieb.

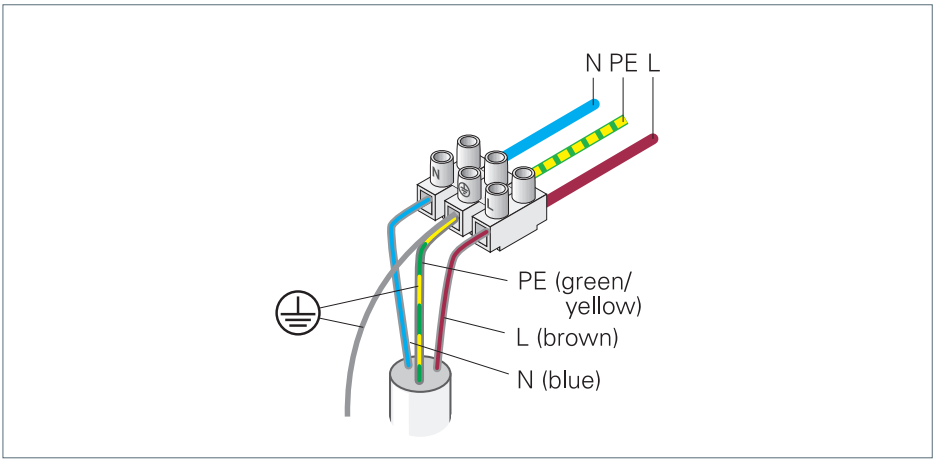


Fig. 18: Farben der Leitungen bei Leuchten mit Sensorik.

13. Konformität

Hiermit erklärt Herbert Waldmann GmbH & Co. KG, dass der Funkanlagentyp LAVIGO DPP in Kombination mit dem Funkmodul TALK Modul 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 Designated use 28
   - 1.2 Safety instructions 28
   - 1.3 Warning levels 29
2. Model overview 30
3. Installation 32
   - 3.1 Overview 32
   - 3.2 Preparing the ceiling rose 32
   - 3.3 Dimensions 33
   - 3.4 Mounting ceiling fixture 34
   - 3.5 Suspending the luminaire 34
   - 3.6 Connecting the luminaire 34
   - 3.7 Mounting the ceiling rose 37
   - 3.8 Aligning the luminaire 37
4. Functions of the luminaire 38
   - 4.1 Operating functions 38
   - 4.2 Light management 38
5. Operation 39
   - 5.1 Operation via external switches 39
   - 5.2 Operation via DALI-bus 39
   - 5.3 Operation on the sensor operating panel 40
6. What to do if? 42
7. Cleaning 43
8. Repair 43
9. Disposal 43
10. Technical Data 44
    - 10.1 Dimensions 44
    - 10.2 Electrical values 44
    - 10.3 Weight 44
    - 10.4 Classification 45
    - 10.5 Symbols 45
11. Circuit diagrams 46
    - 11.1 Circuit diagram for operation via external switches (TouchDIM) 46
    - 11.2 Circuit diagram for operation via DALI-bus 47
    - 11.3 Circuit diagram for operation via sensor operating panel 47
12. Colours of the cables 48
13. Conformity 49

1. For your safety

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

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

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

1.1 Designated use

The luminaire has been designed for the ceiling mounting indoors and is intended for indoor lighting of rooms and work areas.

1.2 Safety instructions

Explosion hazard

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

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

Danger through electric shock

When connected incorrectly, the housing of the luminaire may carry electric voltage and cause severe injuries.

- ▶ Have work at the luminaire such as installation and dismounting performed only by a skilled electrician.
- ▶ The light must be connected to a mains supply with protective earth conductor.

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

- ▶ Compare the mains voltage with the nominal voltage and the frequency specified on the rating plate and make sure that they are identical.
- ▶ Disconnect a damaged connecting cable immediately from the power supply and have it replaced by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification.
- ▶ Have the maintenance and repair performed by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification.
- ▶ Before performing work on the luminaire, disconnect the luminaire from the power supply.

Safe mounting

In case of incorrect mounting, the luminaire may fall down and cause personal injuries and material damage.

- ▶ Mount the luminaire using suitable fastening elements on a suitable ceiling only.

Hazard caused by unsuitable spare parts

Unsuitable spare parts can result in injuries and material damage.

▶ Use only spare parts approved by the manufacturer.

Risk of corrosion

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

▶ Operate in dry rooms only.

1.3 Warning levels

⚠ DANGER

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

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

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

NOTICE

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

2. Model overview

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

NOTE: The model number can be found on the cover at the light head.

▶ Check which model number the luminaire has.

▶ Determine the luminaire model by referring to the following table, see Tab. 1 or see Tab. 2.

Example: The model number **DPP 288/D** stands for the following luminaire model:

DPP	**288**	**D**
LAVIGO suspended luminaire	Code 288	Version D Functions: ▪ Switchable ▪ Dimmable

Type	Key	Version	Functions
DPP LAVIGO suspended luminaire	**288** **456** **576** **912**	**D**	Switchable Dimmable
DPP LAVIGO suspended luminaire	**288** **576**	**R**	Switchable Dimmable PIR sensor
DPP LAVIGO VTL suspended luminaire	**480** **960**	**D**	Switchable Dimmable **Note:** DALI only, **no** TouchDIM

Tab. 1: Model overview.

Example: The model number **DPP 13000/840/D/G2** stands for the following luminaire model:

DPP	**13000**	**840**	**D**	**G2**
LAVIGO suspended luminaire	Luminous flux class: 13000 lm	Colour code: Ra 80, 4000 K	Version D Functions: ▪ Switchable ▪ Dimmable	Generation 2

Type	Luminous flux class	Colour code	Version	Specifics
DPP LAVIGO suspended luminaire	**9000** lm **13000** lm **16000** lm **24000** lm	**840** Colour rendering index Ra 80, colour temperature 4000 K	**D** Switchable Dimmable **R** Switchable Dimmable PIR sensor	**G2** Generation 2

Tab. 2: Model overview.

3. Installation

⚠ CAUTION

Risk of injury caused by a falling luminaire.

In case of improper mounting, the luminaire or luminaire elements may fall down and cause personal injuries and material damage.

- ▶ The installation must be performed by a trained skilled electrician only.
- ▶ Mount only on a ceiling which is suitable for mounting.
- ▶ Use suitable screws and dowels only.
- ▶ Use only the delivered fastening elements or other suitable fastening elements available from the manufacturer.
- ▶ Mount all securing elements.

3.1 Overview

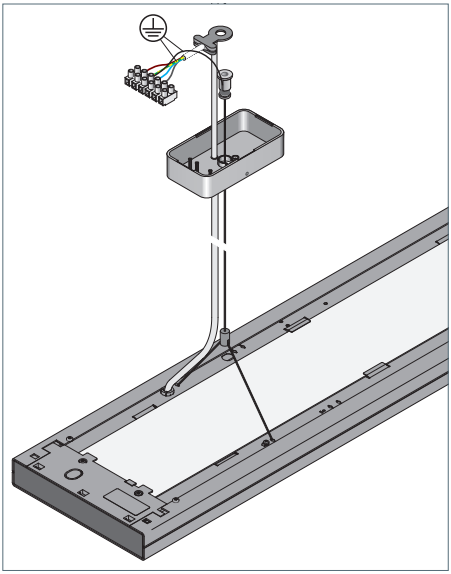


Fig. 1: Overview (connection side).

3.2 Preparing the ceiling rose

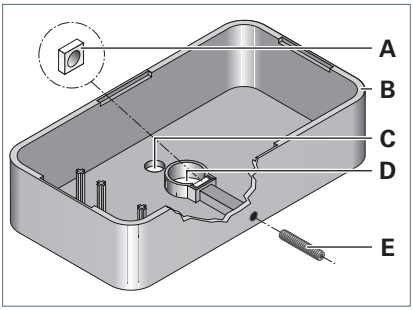
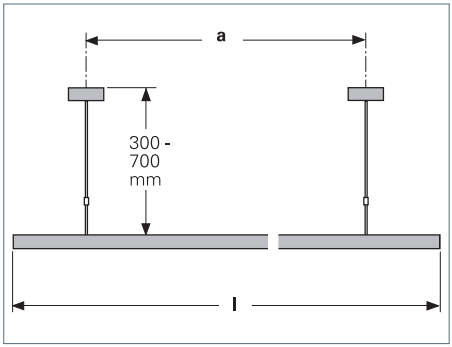


Fig. 2: Preparing the ceiling rose.

- ▶ Mount the square nut **A** and the set screw **E** on each ceiling rose **B**, see Fig. 2.
- ▶ Break out the opening **C** on a ceiling rose.
- ▶ Lead the connecting cable from underneath through the opening **C**.
- ▶ Lead the wire ropes from underneath through the opening **D**.

3.3 Dimensions



No.	Luminaire	Dimension
a	DPP 288/D DPP 288/R DPP 456/D DPP 480/D DPP 9000/D DPP 9000/R DPP 16000/D DPP 16000/R	800 mm
	DPP 576/D DPP 576/R DPP 912/D DPP 960/D DPP 13000/D DPP 13000/R DPP 24000/D DPP 24000/R	2000 mm

No.	Luminaire	Dimension
l	DPP 288/D DPP 288/R DPP 456/D DPP 480/D DPP 9000/D DPP 9000/R DPP 16000/D DPP 16000/R	1245 mm
	DPP 576/D DPP 576/R DPP 912/D DPP 960/D DPP 13000/D DPP 13000/R DPP 24000/D DPP 24000/R	2430 mm

Tab. 3: Dimensions.

3.4 Mounting ceiling fixture

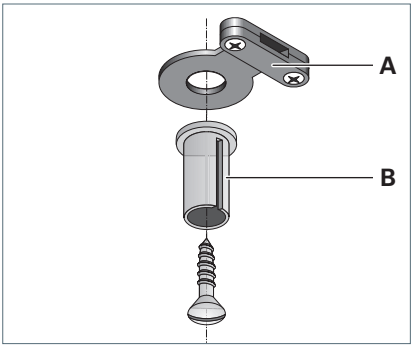


Fig. 3: Mounting ceiling fixture.

- Screw a ceiling fixture **B** at the connection side of the luminaire with the strain relief **A** and a suitable screw to the ceiling, see Fig. 3.
- Screw the second ceiling fixture with the distance **a** and a suitable screw to the ceiling, see Tab. 3.

3.5 Suspending the luminaire

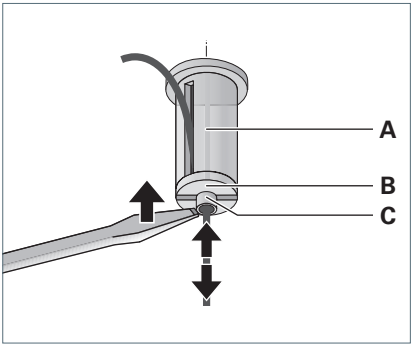


Fig. 4: Suspending the luminaire.

- Screw one wire rope holder **B** respectively into each ceiling fixture **A**, see Fig. 4.
- Lead the wire ropes through the guide bushings **C**.
- Press the guide bushing up using a pointed object and adjust the wire ropes to the required length.
- To fix the wire ropes, loosen the guide bushings.

3.6 Connecting the luminaire

⚠ WARNING

Risk of electric shock due to live components.

In case of incorrect connection, the housing of the luminaire or the wire ropes may carry electric voltage and cause severe injuries.

- Have the light connected by a skilled electrician only.
- The light must be connected to a mains supply with protective earth conductor.
- Connect the wire rope to the protective earth conductor terminal.

NOTICE

Material damage caused by wrong mains voltage.

Damage or destruction of the luminaire.

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

Connecting the luminaire without sensors for operation with TouchDIM

NOTE: Not available with LAVIGO VTL variants (DPP 480/D, DPP 960/D).

This chapter applies only to luminaires with the model number DPP xxx/**D** (Exception: DPP 480/D, DPP 960/D). The model number can be found on the cover at the luminaire head.

NOTE: Do not use a phase-cut dimmer. The luminaire can be dimmed via TouchDIM.

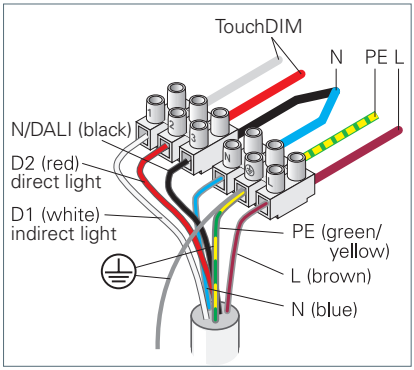


Fig. 5: Connecting the luminaire without sensors for operation with TouchDIM.

▶ Connect the wire rope at the connection side of the luminaire to the protective earth conductor terminal, see Fig. 5.

NOTE: TouchDIM and two switches allow you to switch and dim the indirect light and direct light of the luminaire separately from each other.

▶ Connect the terminal to the mains and the cables for the switch. For this purpose, observe the circuit diagrams, see chapter 11 "Circuit diagrams", page 46.

▶ Clamp the connecting cable in the strain relief **A**, see Fig. 3.

Connecting the luminaire without sensors for operation with DALI

This chapter applies only to luminaires with the model number DPP xxx/**D**. The model number can be found on the cover at the luminaire head.

NOTE: Do not use a phase-cut dimmer. The luminaire can be dimmed via DALI.

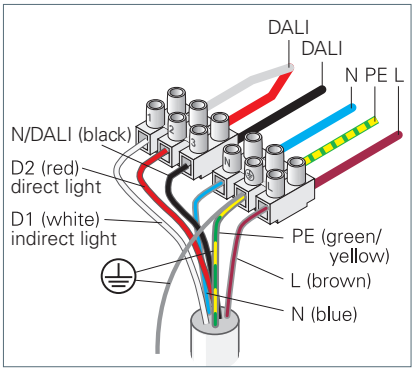


Fig. 6: Connecting the luminaire without sensors for operation with DALI.

▶ Connect the wire rope at the connection side of the luminaire to the protective earth conductor terminal, see Fig. 6.

▶ Connect the terminal to the mains and the cables for the DALI-bus. For this purpose, observe the circuit diagrams, see chapter 11 "Circuit diagrams", page 46.

▶ Clamp the connecting cable in the strain relief **A**, see Fig. 3.

Connecting the luminaire with sensors

This chapter applies only to luminaires with the model number DPP xxx/**R**. The model number can be found on the cover at the luminaire head.

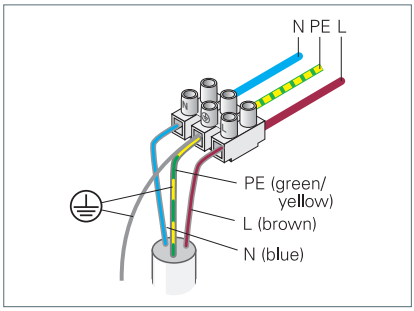


Fig. 7: Connecting the luminaire with sensors.

- ▶ Connect the wire rope at the connection side of the luminaire to the protective earth conductor terminal, see Fig. 7.
- ▶ Connect the terminal to the mains. For this purpose, observe the circuit diagrams, see chapter 11 "Circuit diagrams", page 46.
- ▶ Clamp the connecting cable in the strain relief **A**, see Fig. 3.

3.7 Mounting the ceiling rose

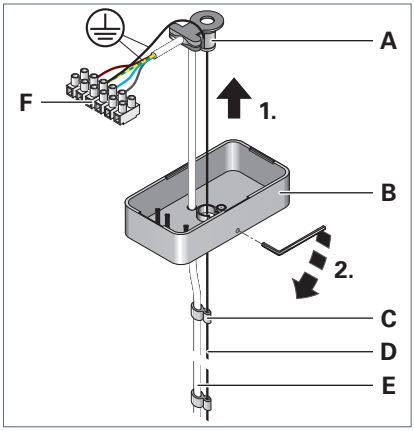


Fig. 8: Mounting the ceiling rose.

- ▶ Slide the ceiling rose **B** upward at the wire rope **D** and at the connecting cable **E**, see Fig. 8.
- ▶ Store the connecting cable and the terminal **F** in the ceiling rose.
- ▶ Screw the ceiling rose to the ceiling fixture **A**.
- ▶ Fasten the connecting cable using the cable holders **C** on the rope.
- ▶ Mount the second ceiling rose.

3.8 Aligning the luminaire

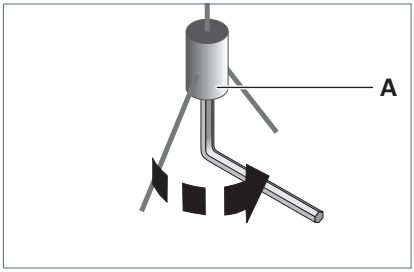


Fig. 9: Aligning the luminaire.

- ▶ To align the luminaire, loosen screw **A**, see Fig. 9.
- ▶ Align the luminaire head in such a way that it is suspended horizontally in all directions.
- ▶ Tighten the screw again.

4. Functions of the luminaire

Depending on the luminaire model, the luminaire has different functions.

If you want to find out which functions the luminaire has, see chapter 2 "Model overview", page 30.

4.1 Operating functions

Switchable

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

Dimmable

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

4.2 Light management

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

Mode of operation

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

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

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

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

PIR sensor

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

5. Operation

5.1 Operation via external switches

NOTE: Not available with LAVIGO VTL variants (DPP 480/D, DPP 960/D).

This chapter applies only to luminaires with the model number DPP xxx/**D** (Exception: DPP 480/D, DPP 960/D). The model number can be found on the cover at the luminaire head.

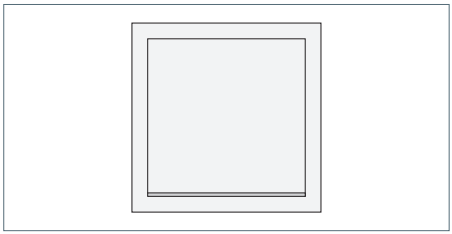


Fig. 10: Switch (example).

Switching on and off

▶ Press the switch briefly.

Dimming

▶ Press the switch and keep it pressed.

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

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

Saving the dimming value

Prerequisite: The luminaire is on.

▶ Press the switch twice in quick succession.

This will save the set brightness.

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

Deleting the dimming value

Prerequisite: The luminaire is off.

▶ Press the switch twice in quick succession.

The dimming value is deleted.

The next time the luminaire is switched on, the last set brightness will be set automatically.

Synchronising the luminaires

By means of this function, you can synchronise several luminaires with uneven switching or dimming, which are operated by means of one switch, so that they switch and dim synchronously again.

▶ Press the switch and keep it pressed.

The luminaires are switched on.

▶ Press the switch.

The luminaires are switched off.

▶ Press the switch and keep it pressed.

The luminaires switch on at the minimum dimming value and increase the dimming level.

The luminaires switch and dim synchronously again.

5.2 Operation via DALI-bus

This chapter applies only to luminaires with the model number DPP xxx/**D**. The model number can be found on the cover at the luminaire head.

NOTE: For the operation of the luminaires via the DALI bus, refer to the publications of the corresponding system.

5.3 Operation on the sensor operating panel

This chapter applies only to luminaires with the model number DPP xxx/**R**. The model number can be found on the cover at the luminaire head.

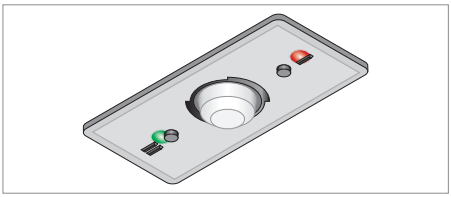


Fig. 11: Sensor operating panel PIR sensors.

Switching the indirect light on and off

▶ Press the button **I**, see Fig. 11.

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

Switching the direct light on and off

▶ Press the button **II**, see Fig. 11.

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

Dimming the indirect light

▶ Press the button **I** and keep it pressed, see Fig. 11.

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

▶ To change the dimming direction, press the button again and keep it pressed.

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

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

Dimming the direct light

▶ Press the button **II** and keep it pressed, see Fig. 11.

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

▶ To change the dimming direction, press the button again and keep it pressed.

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

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

This completes the recalibration of the light control.

Calibration of the light control

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

Preconditions:

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

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

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

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

Adjusting the detection range of the PIR sensor

▶ Position the spherical sensor head in the required direction.

6. What to do if?

Problem	Possible causes	Corrective action
Luminaire is not lit.	Luminaire has not been connected correctly.	▶ Check the connections, see chapter 3.6 "Connecting the luminaire", page 34.
	LED module is defective.	▶ Contact our service team.
Luminaire does not respond to inputs.	Software function is defective.	▶ Switch off the fuse for a few seconds. ▶ If the luminaire still doesn't respond, contact our service team.
Several luminaires switch or dim asynchronously.	Luminaires are not synchronised.	▶ Synchronise the luminaires, see section "Synchronising the luminaires", page 39.
The connecting cable is damaged.	Mechanical impact on the connecting cable.	▶ Disconnect a damaged connecting cable immediately from the power supply and have it replaced by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification.
If you want to make use of our service, our service team can be reached at: **Service Hotline: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170** **Service e-mail: service@waldmann.com**		

Tab. 4: What to do if?

7. Cleaning

⚠ WARNING

Danger of death due to electric shock.

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

NOTICE

Material damage due to use of wrong cleaning agents.

Damage to the luminaire.

- ▶ Make sure the cleaning agent is compatible with the surface.

▶ Clean the luminaire with a cloth and a mild detergent.

8. Repair

⚠ WARNING

Danger of death due to electric shock.

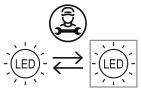
- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ Always have repairs performed by the manufacturer, by a service technician authorised by the manufacturer or by a person with comparable qualification only.

NOTICE

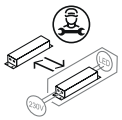
Material damage caused by improper repair.

Damage or destruction of the luminaire.

- ▶ Use only spare parts approved by the manufacturer.



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



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

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

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

Service e-mail: service@waldmann.com

9. Disposal

The luminaire is subject to the European WEEE Directive.

▶ Dispose of the luminaire separately from domestic waste using the agencies responsible for disposal and designated by the authorities.

Proper disposal avoids adverse effects on man and the environment.

10. Technical Data

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

10.1 Dimensions

Designation	Value
Luminaire	DPP 288/456/480/9000/16000: 1245 x 200 x 35.5 mm
	DPP 576/912/960/13000/24000: 2430 x 200 x 35.5 mm
Distance between suspension points	DPP 288/456/480/9000/16000: 800 mm
	DPP 576/912/960/13000/24000: 2000 mm
Height of luminaire	300 – 700 mm

Tab. 5: Dimensions.

10.2 Electrical values

Designation	Value
Voltage range	220-240 V AC
Frequency range	50/60 Hz
Power consumption	The power consumption is specified on the rating plate of the luminaire.
Inrush current	DPP 288/480/576/960: 106 A; t = 300 µs Number of luminaires with circuit breaker switch/MCB "16 A type B": Max. 6
	DPP 456/912: 159 A; t = 300 µs Number of luminaires with circuit breaker switch/MCB "16 A type B": Max. 4
	DPP 9000/13000:: 50 A; t = 280 µs Number of luminaires with circuit breaker switch/MCB "16 A type B": Max. 6
	DPP 16000/24000: 75 A; t = 280 µs Number of luminaires with circuit breaker switch/MCB "16 A type B": Max. 6
Control gear	Integrated in the luminaire body

Tab. 6: Electrical values.

10.3 Weight

Designation	Value
DPP 288/456/480:	approx. 7 kg
DPP 576/912/960:	approx. 13 kg
DPP 9000/16000::	approx. 8 kg
DPP 13000/24000:	approx. 14 kg

Tab. 7: Weight.

10.4 Classification

This product contains light sources of energy efficiency class C.

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

Tab. 8: Classification.

10.5 Symbols

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

Tab. 9: Symbols.

11. Circuit diagrams

11.1 Circuit diagram for operation via external switches (TouchDIM)

NOTE: Not available with LAVIGO VTL variants (DPP 480/D, DPP 960/D).

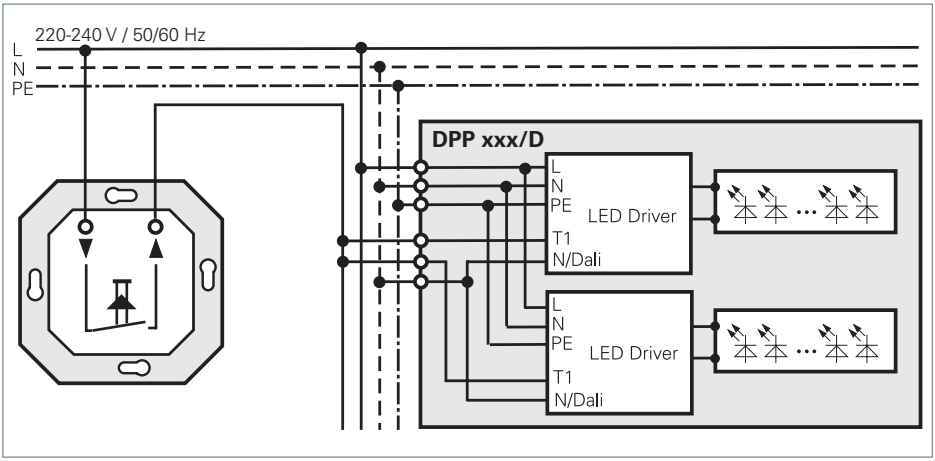


Fig. 12: Circuit diagram for operation via external switches (TouchDIM), connection to a switch for synchronous operation of indirect light and direct light of the luminaire.

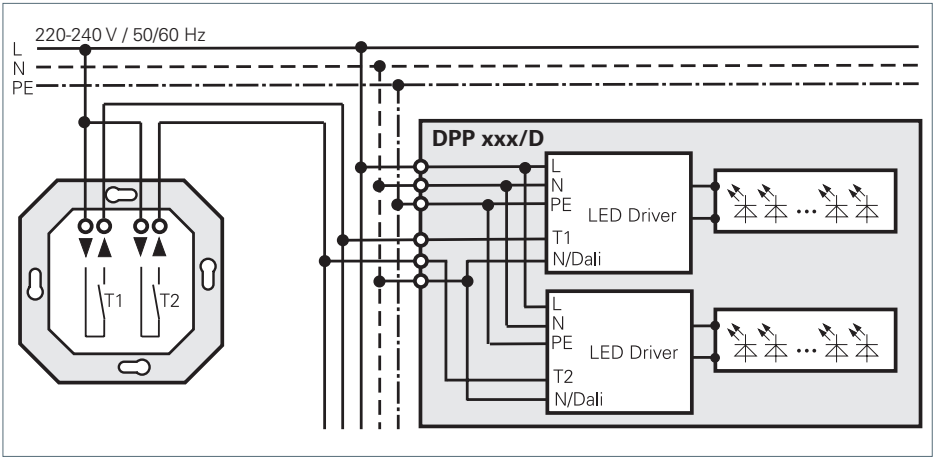


Fig. 13: Circuit diagram for operation via external switches (TouchDIM), connection to two switches for separate operation of indirect light and direct light of the luminaire.

11.2 Circuit diagram for operation via DALI-bus

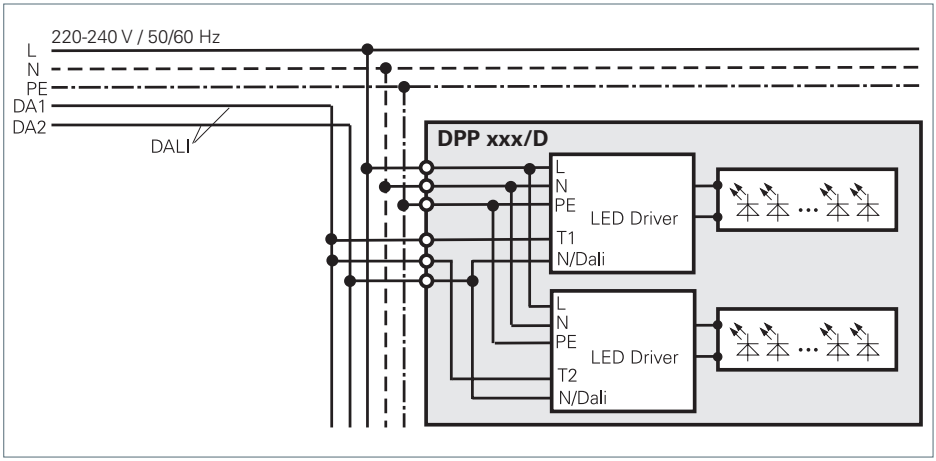


Fig. 14: Circuit diagram for operation via DALI-bus.

11.3 Circuit diagram for operation via sensor operating panel

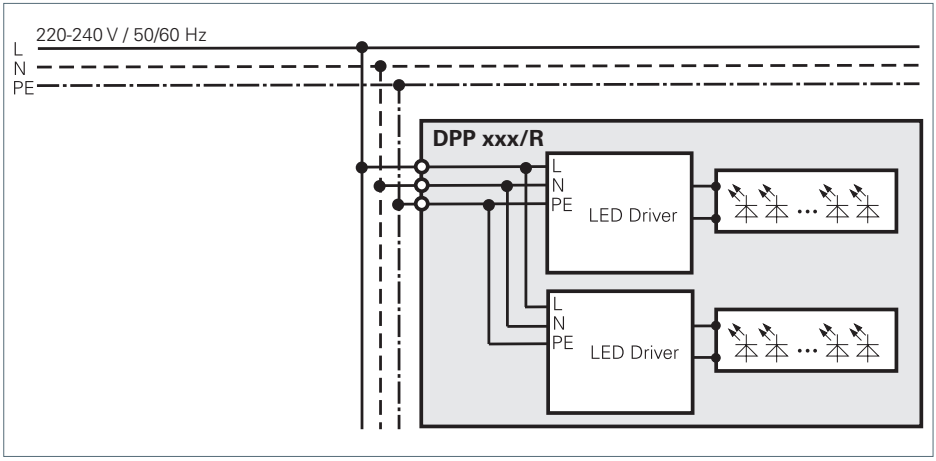


Fig. 15: Circuit diagram for operation via sensor operating panel

12. Colours of the cables

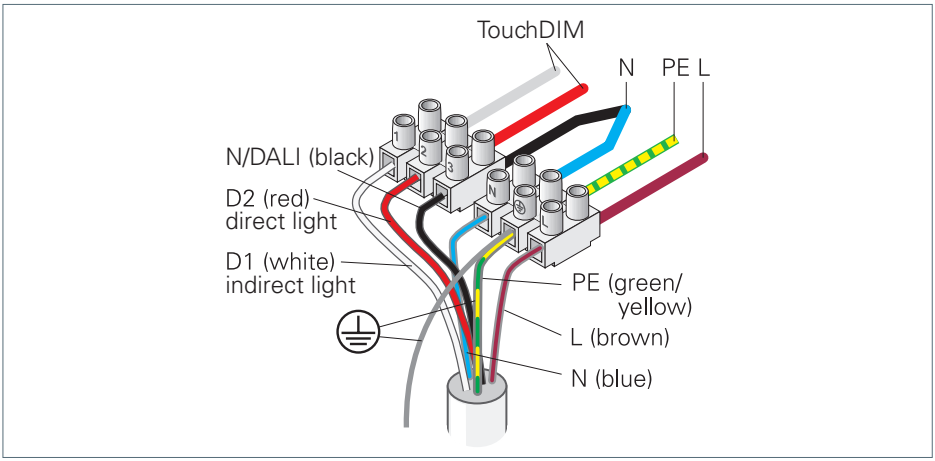


Fig. 16: Colours of the cables in luminaires without sensors | TouchDIM operation.

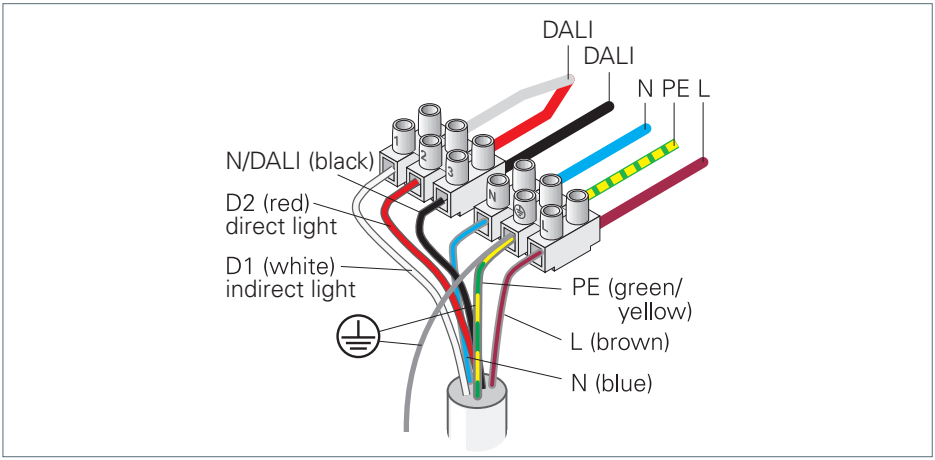


Fig. 17: Colours of the cables in luminaires without sensors | DALI operation.

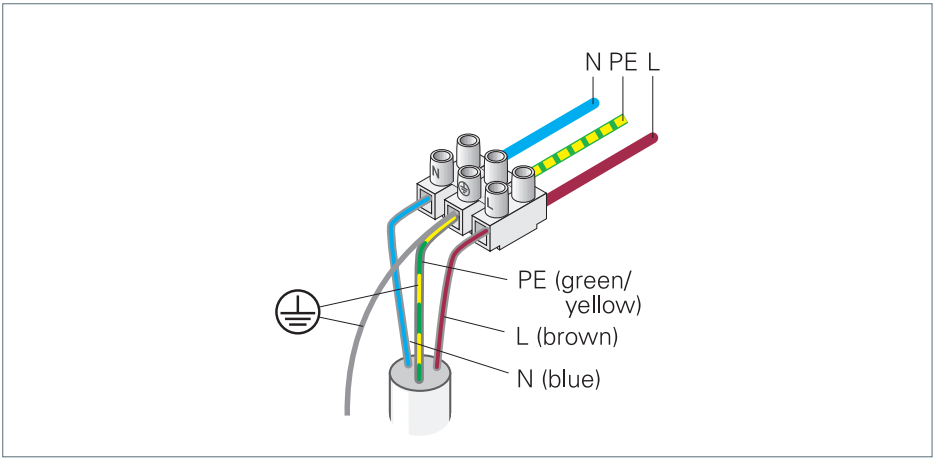


Fig. 18: Colours of the cables in luminaires with sensors.

13. Conformity

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

Sommaire

1. Pour votre sécurité 51
   - 1.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu 51
   - 1.2 Consignes de sécurité 51
   - 1.3 Niveaux d'avertissement 52
2. Aperçu des modèles 53
3. Installer le luminaire 55
   - 3.1 Vue d'ensemble 55
   - 3.2 Préparer le pavillon 55
   - 3.3 Dimensions 56
   - 3.4 Monter la fixation pour plafond 57
   - 3.5 Suspendre le luminaire 57
   - 3.6 Raccorder le luminaire 57
   - 3.7 Monter le pavillon 60
   - 3.8 Aligner le luminaire 60
4. Fonctions du luminaire 61
   - 4.1 Fonctions de commande 61
   - 4.2 Gestion de la lumière 61
5. Utiliser le luminaire 62
   - 5.1 Utilisation avec des touches externes 62
   - 5.2 Commande par bus DALI 62
   - 5.3 Utilisation de l'organe de commande à capteurs 63
6. Que faire si ? 65
7. Nettoyer le luminaire 66
8. Réparer le luminaire 66
9. Élimination 66
10. Données techniques 67
    - 10.1 Dimensions 67
    - 10.2 Valeurs électriques 67
    - 10.3 Poids 67
    - 10.4 Classification 68
    - 10.5 Pictogrammes 68
11. Schémas de connexions 69
    - 11.1 Schéma de connexion pour la commande par touche externe (TouchDIM) .. 69
    - 11.2 Schéma de connexion pour la commande par bus DALI 70
    - 11.3 Schéma de connexion pour la commande du luminaire par l'organe de commande à capteurs 70
12. Couleur des câbles 71
13. Conformité 72

1. Pour votre sécurité

Le luminaire a été conçu selon l'état de la technique, fabriqué avec la plus grande minutie à partir de matériaux d'excellente qualité et contrôlé.

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

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

1.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Le luminaire est destiné au montage au plafond à l'intérieur de locaux et à l'éclairage de locaux et de zones de travail.

1.2 Consignes de sécurité

Risque d'explosion

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

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

Danger lié à une décharge électrique

Si le raccordement n'a pas été effectué correctement, il est possible que le boîtier du luminaire soit sous tension électrique, et que des blessures graves en résultent.

- ▶ Les travaux sur le luminaire comme l'installation et le démontage doivent impérativement être effectués par un électricien qualifié.
- ▶ Raccorder le luminaire à un réseau d'alimentation au moyen d'un conducteur de protection.

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

- ▶ Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.
- ▶ Séparer un câble de raccordement endommagé immédiatement de l'alimentation en courant et le faire remplacer exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne disposant d'une qualification comparable.
- ▶ Les travaux de maintenance et de réparation doivent être exécutés exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne possédant une qualification comparable.
- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur le luminaire, il convient de le déconnecter de l'alimentation électrique.

Montage sûr

En cas de montage incorrect, le luminaire peut tomber, ce qui peut entraîner des dommages physiques et matériels.

- ▶ Montez le luminaire uniquement avec des éléments de fixation appropriés sur un plafond approprié.

Danger lié à des pièces de rechange non appropriées

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

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

Risque de corrosion

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

▶ Utiliser le luminaire exclusivement dans des locaux secs.

1.3 Niveaux d'avertissement

⚠ DANGER

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ ATTENTION

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

AVIS

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

2. Aperçu des modèles

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

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

▶ Vérifiez le numéro de modèle du luminaire.

▶ Déterminez le modèle de luminaire à l'aide du tableau suivant, voir Tab. 1 ou voir Tab. 2.

Exemple : Le numéro de modèle **DPP 288/D** correspond au modèle de luminaire suivant :

DPP	**288**	**D**
Luminaire suspendu LAVIGO	Clé 288	Version D Fonctions : ▪ Avec interrupteur ▪ À variateur de lumière

Type	Clé	Version	Fonctions
DPP Luminaire suspendu LAVIGO	**288** **456** **576** **912**	**D**	Avec interrupteur À variateur de lumière
DPP Luminaire suspendu LAVIGO	**288** **576**	**R**	Avec interrupteur À variateur de lumière Détecteur PIR
DPP Luminaire suspendu LAVIGO VTL	**480** **960**	**D**	Avec interrupteur À variateur de lumière **REMARQUE :** DALI uniquement, **pas de** TouchDIM

Tab. 1: Aperçu des modèles.

Exemple : Le numéro de modèle **DPP 13000/840/D/G2** correspond au modèle de luminaire suivant :

DPP	**13000**	**840**	**D**	**G2**
Luminaire suspendu LAVIGO	Classe de flux lumineux : 13000 lm	Code couleur : Ra 80, 4000 K	Version D Fonctions : ▪ Avec interrupteur ▪ À variateur de lumière	Génération 2

Type	Classe de flux lumineux	Code couleur	Version	Particularité
DPP Lampadaire LAVIGO	**9000** lm **13000** lm **16000** lm **24000** lm	**840** Indice du rendu des couleurs Ra 80, température de couleur 4000 K	**D** Interrupteur À variateur de lumière **R** Interrupteur À variateur de lumière Détecteur PIR	**G2** Génération 2

Tab. 2: Aperçu des modèles.

3. Installer le luminaire

⚠ ATTENTION

Risque de blessures en cas de chute du luminaire.

En cas de montage incorrect, le luminaire ou des parties de celui-ci peut/peuvent tomber, ce qui peut causer des dommages physiques et matériels.

- ▶ L'installation doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.
- ▶ Montage seulement sur un plafond qui est approprié à cet effet.
- ▶ Utiliser uniquement des vis et des chevilles appropriées.
- ▶ N'utiliser que les éléments de fixation joints au luminaire ou d'autres éléments de fixation appropriés disponibles auprès du fabricant.
- ▶ Monter tous les fusibles.

3.1 Vue d'ensemble

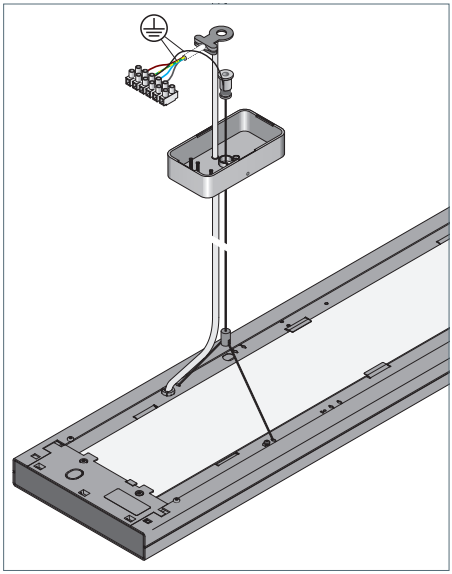


Fig. 1: Vue d'ensemble (côté raccordement).

3.2 Préparer le pavillon

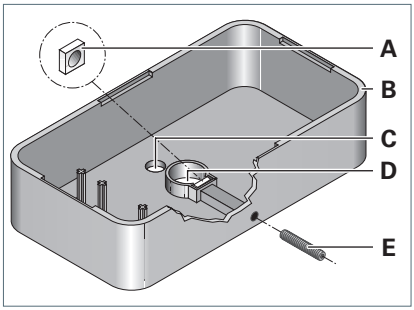
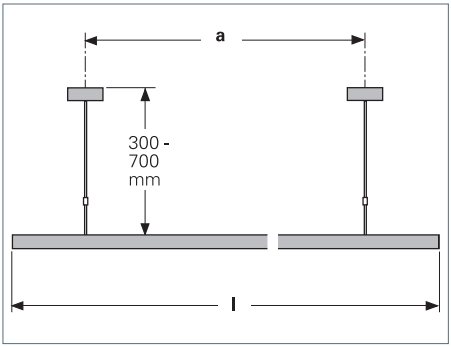


Fig. 2: Préparer le pavillon.

- ▶ Montez l'écrou carré **A** et la tige filetée **E** sur chaque pavillon **B,** voir Fig. 2.
- ▶ Sur un pavillon, enfoncez l'orifice **C**.
- ▶ Insérez le câble de raccordement par le bas dans l'orifice **C**.
- ▶ Introduisez les câbles métalliques par le bas dans les orifices **D**.

3.3 Dimensions



N°	Luminaire	Dimension
a	DPP 288/D	800 mm
	DPP 288/R	
	DPP 456/D	
	DPP 480/D	
	DPP 9000/D	
	DPP 9000/R	
	DPP 16000/D	
	DPP 16000/R	
	DPP 576/D	2000 mm
	DPP 576/R	
	DPP 912/D	
	DPP 960/D	
	DPP 13000/D	
	DPP 13000/R	
	DPP 24000/D	
	DPP 24000/R	

N°	Luminaire	Dimension
l	DPP 288/D	1245 mm
	DPP 288/R	
	DPP 456/D	
	DPP 480/D	
	DPP 9000/D	
	DPP 9000/R	
	DPP 16000/D	
	DPP 16000/R	
	DPP 576/D	2430 mm
	DPP 576/R	
	DPP 912/D	
	DPP 960/D	
	DPP 13000/D	
	DPP 13000/R	
	DPP 24000/D	
	DPP 24000/R	

Tab. 3: Dimensions.

3.4 Monter la fixation pour plafond

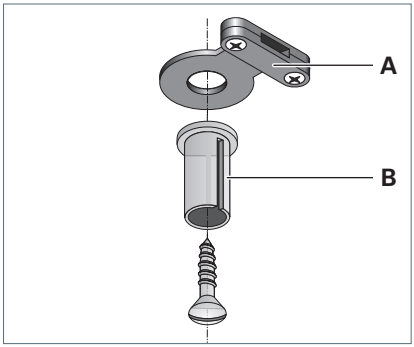


Fig. 3: Monter la fixation pour plafond.

- ▶ Vissez une fixation pour plafond **B** au plafond sur le côté de raccordement du luminaire avec la décharge de traction **A** en utilisant une vis appropriée, voir Fig. 3.
- ▶ Vissez au plafond la deuxième fixation pour plafond à la distance **a** en utilisant une vis appropriée, voir Tab. 3.

3.5 Suspendre le luminaire

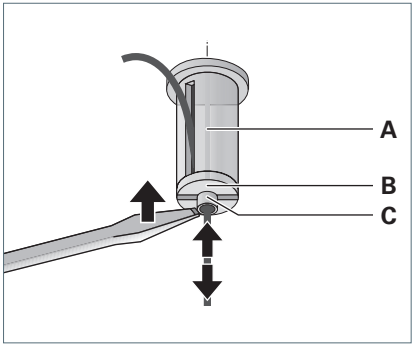


Fig. 4: Suspendre le luminaire.

- ▶ Vissez un support pour câble métallique **B** dans chaque fixation pour plafond **A**, voir Fig. 4.
- ▶ Introduisez les câbles métalliques dans les douilles de guidage **C**.
- ▶ Appuyez les douilles de guidage avec un objet pointu vers le haut et réglez les câbles métalliques à la longueur requise.
- ▶ Pour fixer les câbles métalliques, relâchez les douilles de guidage.

3.6 Raccorder le luminaire

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de décharge électrique lié aux pièces conductrices.

Si le raccordement n'a pas été effectué correctement, il est possible que le boîtier du luminaire ou les câbles métalliques soi(en)t sous tension électrique, ce qui peut causer des blessures graves.

- ▶ Le luminaire doit impérativement être raccordé par un électricien qualifié.
- ▶ Raccorder le luminaire à un réseau d'alimentation au moyen d'un conducteur de protection.
- ▶ Raccorder le câble métallique à la borne du conducteur de protection.

AVIS

Dommages matériels dus à une tension d'alimentation erronée.

Détérioration ou destruction du luminaire.

- ▶ Comparer la tension du secteur avec la tension nominale et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique et s'assurer qu'elles sont identiques.

Raccorder le luminaire sans capteurs pour le fonctionnement avec TouchDIM

REMARQUE : Non disponible pour les variantes LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

Ce chapitre s'applique uniquement aux luminaires avec le numéro de modèle DPP xxx/**D** (exception : DPP 480/D, DPP 960/D). Vous trouverez ce numéro sur le recouvrement de la tête du luminaire.

REMARQUE : Ne pas utiliser de variateur d'intensité par paliers. Le luminaire est doté d'un variateur de lumière TouchDIM.

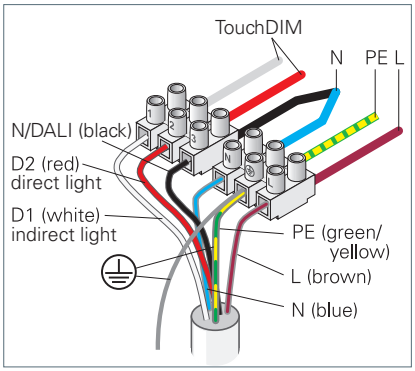


Fig. 5: Raccorder le luminaire sans capteurs pour le fonctionnement avec TouchDIM.

▶ Sur le côté de raccordement du luminaire, raccordez le câble métallique à la borne du conducteur de protection, voir Fig. 5.

REMARQUE : Avec TouchDIM et deux touches, vous pouvez allumer et régler séparément la lumière directe et la lumière indirecte du luminaire.

▶ Raccordez la borne au réseau électrique et aux conducteurs pour la touche. Observez pour ce faire les schémas de connexions, voir chapitre 11 „Schémas de connexions", page 69.

▶ Bloquez le câble de raccordement dans la décharge de traction **A**, voir Fig. 3.

Raccorder le luminaire sans capteurs pour le fonctionnement avec DALI

Ce chapitre s'applique uniquement aux luminaires avec le numéro de modèle DPP xxx/**D**. Vous trouverez ce numéro sur le recouvrement de la tête du luminaire.

REMARQUE : Ne pas utiliser de variateur d'intensité par paliers. Le luminaire est doté d'un variateur de lumière DALI.

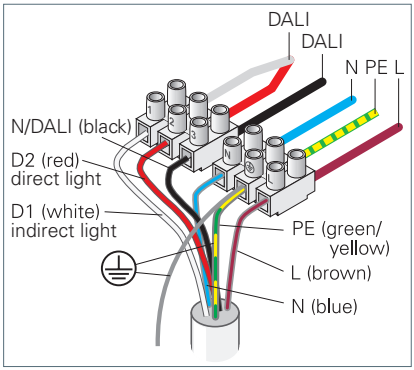


Fig. 6: Raccorder le luminaire sans capteurs pour le fonctionnement avec DALI.

▶ Sur le côté de raccordement du luminaire, raccordez le câble métallique à la borne du conducteur de protection, voir Fig. 6.

▶ Raccordez la borne au réseau électrique et aux conducteurs pour le bus DALI. Observez pour ce faire les schémas de connexions, voir chapitre 11 „Schémas de connexions", page 69.

▶ Bloquez le câble de raccordement dans la décharge de traction **A**, voir Fig. 3.

Raccorder le luminaire avec capteurs

Ce chapitre s'applique uniquement aux luminaires avec le numéro de modèle DPP xxx/**R**. Vous trouverez ce numéro sur le recouvrement de la tête du luminaire.

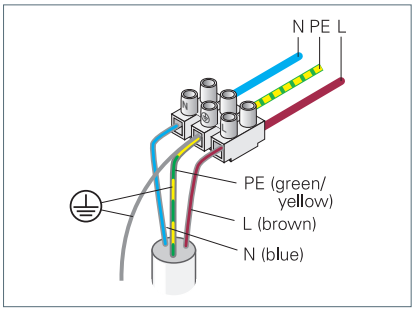


Fig. 7: Raccorder le luminaire avec capteurs

- ▶ Sur le côté de raccordement du luminaire, raccordez le câble métallique à la borne du conducteur de protection, voir Fig. 7.
- ▶ Raccordez la borne au réseau électrique. Observez pour ce faire les schémas de connexions, voir chapitre 11 „Schémas de connexions", page 69.
- ▶ Bloquez le câble de raccordement dans la décharge de traction **A**, voir Fig. 3.

3.7 Monter le pavillon

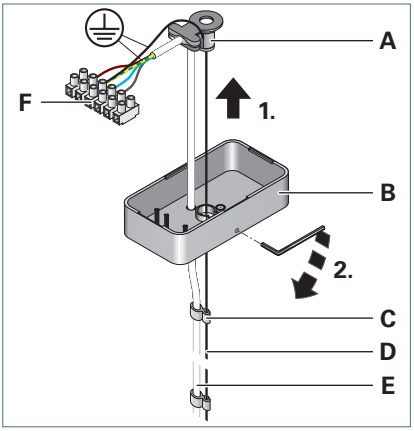


Fig. 8: Monter le pavillon.

- ▶ Poussez le pavillon **B** le long du câble métallique **D** et le long du câble de raccordement **E** vers le haut, voir Fig. 8.
- ▶ Rangez le câble de raccordement et la borne **F** dans le pavillon.
- ▶ Vissez le pavillon sur la fixation pour plafond **A**.
- ▶ Fixez le câble de raccordement avec les porte-câble **C** sur le câble métallique.
- ▶ Montez le deuxième pavillon.

3.8 Aligner le luminaire.

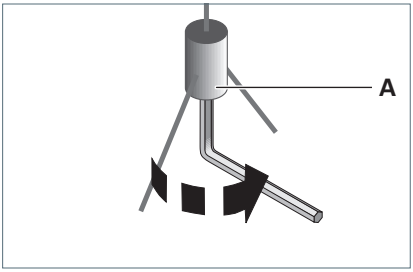


Fig. 9: Aligner le luminaire.

- ▶ Pour aligner le luminaire, dévissez la vis **A**, voir Fig. 9.
- ▶ Orientez la tête de l'appareil d'éclairage de manière à ce qu'elle soit suspendue à l'horizontale dans toutes les directions.
- ▶ Serrez de nouveau la vis à fond.

4. Fonctions du luminaire

En fonction du modèle de luminaire, le luminaire a différentes fonctions.

Si vous voulez déterminer les fonctions du luminaire, voir chapitre 2 „Aperçu des modèles“, page 53.

4.1 Fonctions de commande

Commutable

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

Gradable

Cette fonction vous permet de modifier la luminosité du luminaire.

4.2 Gestion de la lumière

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

Principe de fonctionnement

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

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

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

Détecteur PIR

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

5. Utiliser le luminaire

5.1 Utilisation avec des touches externes

REMARQUE : Non disponible pour les variantes LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

Ce chapitre s'applique uniquement aux luminaires avec le numéro de modèle DPP xxx/**D** (exception : DPP 480/D, DPP 960/D). Vous trouverez ce numéro sur le recouvrement de la tête du luminaire.

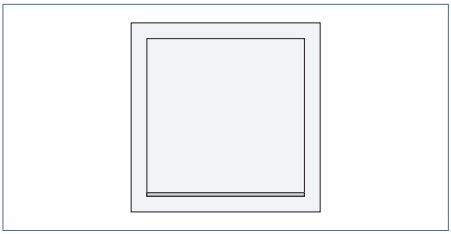


Fig. 10: Touche (exemple).

Allumer et éteindre le luminaire

▶ Appuyez brièvement sur la touche.

Faire varier l'intensité de la lumière

▶ Appuyez sur le bouton et maintenez-le appuyé.

Le luminaire modifie sa luminosité environ une seconde plus tard.

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

Enregistrer la valeur de variation de lumière

Condition nécessaire : Le luminaire est allumé.

▶ Appuyez deux fois rapidement sur la touche.

La luminosité réglée est enregistrée.

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

Supprimer la valeur de variation de lumière

Condition nécessaire : Le luminaire est éteint.

▶ Appuyez deux fois rapidement sur la touche.

La valeur de variation de lumière est supprimée.

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

Synchroniser des luminaires

Cette fonction vous permet de synchroniser plusieurs luminaires qui commutent ou varient leur intensité de manière différente et qui sont commandés au moyen d'une touche de manière à ce qu'ils commutent et varient leur intensité à nouveau de manière synchronisée.

▶ Appuyez sur le bouton et maintenez-le appuyé.

Les luminaires s'allument.

▶ Appuyez sur le bouton.

Les luminaires s'éteignent.

▶ Appuyez sur le bouton et maintenez-le appuyé.

Les luminaires s'allument à partir d'une valeur de variation de lumière et varient leur intensité vers le haut.

Les luminaires commutent et varient de nouveau leur intensité de manière synchrone.

5.2 Commande par bus DALI

Ce chapitre s'applique uniquement aux luminaires avec le numéro de modèle DPP xxx/**D**. Vous trouverez ce numéro sur le recouvrement de la tête du luminaire.

REMARQUE : Vous trouverez des informations sur la commande des luminaires via le bus DALI dans les publications accompagnant le système correspondant.

5.3 Utilisation de l'organe de commande à capteurs

Ce chapitre s'applique uniquement aux luminaires avec le numéro de modèle DPP xxx/**R**. Vous trouverez ce numéro sur le recouvrement de la tête du luminaire.

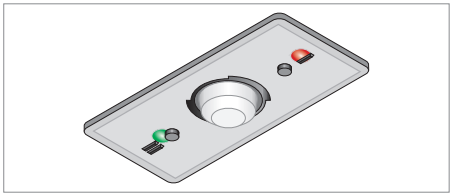


Fig. 11: Organe de commande à capteurs PIR.

Allumer et éteindre la lumière indirecte

▶ Appuyez sur la touche **I**, voir Fig. 11.

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

Allumer et éteindre la lumière directe

▶ Appuyez sur la touche **II**, voir Fig. 11.

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

Varier l'intensité de la lumière indirecte

▶ Appuyez sur la touche **I** et tenez-la appuyée voir Fig. 11.

Le luminaire modifie sa luminosité environ une seconde plus tard.

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

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

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

Varier l'intensité de la lumière directe

▶ Appuyez sur la touche **II** et tenez-la appuyée voir Fig. 11.

Le luminaire modifie sa luminosité environ une seconde plus tard.

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

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

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

La régulation de la lumière est recalibrée.

Calibrage de la régulation de la lumière

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

Conditions :

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

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

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

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

Orienter la zone de détection de PIR

▶ Orientez la tête sphérique du capteur dans la direction souhaitée.

6. Que faire si ?

Problème	Causes possibles	Solution
Le luminaire ne s'allume pas.	Le luminaire n'est pas raccordé correctement.	▶ Vérifiez les raccordements, voir chapitre 3.6 „Raccorder le luminaire“, page 57.
	Le module LED est défectueux.	▶ Contactez notre service après-vente.
Le luminaire ne réagit pas aux entrées.	La fonction logicielle est perturbée.	▶ Déconnectez le fusible pendant quelques secondes. ▶ Si le luminaire ne réagit toujours pas, contactez notre service après-vente.
Plusieurs luminaires commutent ou varient leur intensité de manière différente.	Les luminaires ne sont pas synchronisés.	▶ Synchronisez les luminaires, voir section „Synchroniser des luminaires», page 62.
Le câble de raccordement est endommagé.	Effet mécanique sur le câble de raccordement.	▶ Séparer un câble de raccordement endommagé immédiatement de l'alimentation en courant et le faire remplacer exclusivement par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par celui-ci ou une personne disposant d'une qualification comparable.
En cas de besoin, contactez notre service après-vente : **Ligne directe du service après-vente : +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170** **E-mail du service après-vente : service@waldmann.com**		

Tab. 4: Que faire si...?

7. Nettoyer le luminaire

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

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

AVIS

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

Détérioration du luminaire.

- ▶ Vérifier si les détergents sont compatibles avec la surface.

▶ Nettoyez le luminaire avec un tissu et un nettoyant doux.

8. Réparer le luminaire

⚠ AVERTISSEMENT

Danger de mort par décharge électrique.

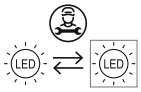
- ▶ Déconnecter le luminaire du réseau électrique.
- ▶ Les réparations ne doivent être exécutées que par le fabricant, un technicien du service après-vente mandaté par le fabricant ou une personne possédant une qualification comparable.

AVIS

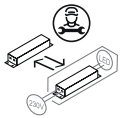
Dommages matériels dus à une réparation non conforme.

Détérioration ou destruction du luminaire.

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



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



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

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

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

E-mail de service : service@waldmann.com

9. Élimination

Le luminaire est soumis à la directive européenne DEEE.

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

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

10. Données techniques

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

10.1 Dimensions

Désignation	Valeur
Luminaire	DPP 288/456/480/9000/16000: 1 245 x 200 x 35,5 mm
	DPP 576/912/960/13000/24000: 2 430 x 200 x 35,5 mm
Entraxe de suspension	DPP 288/456/480/9000/16000: 800 mm
	DPP 576/912/960/13000/24000: 2 000 mm
Hauteur de suspension	de 300 à 700 mm

Tab. 5: Dimensions.

10.2 Valeurs électriques

Désignation	Valeur
Gamme de tension	220-240 V CA
Gamme de fréquence	50/60 Hz
Puissance absorbée	La puissance absorbée est indiquée sur la plaque signalétique du luminaire.
Courant de mise en marche	DPP 288/480/576/960 : 106 A; t = 300 µs Nombre de luminaires avec disjoncteur/MCB «16 A type B» : max. 6
	DPP 456/912 : 159 A; t = 300 µs Nombre de luminaires avec disjoncteur/MCB «16 A type B» : max. 4
	DPP 9000/13000 : 50 A; t = 280 µs Nombre de luminaires avec disjoncteur/MCB «16 A type B» : max. 4
	DPP 16000/24000 : 75 A; t = 280 µs Nombre de luminaires avec disjoncteur/MCB «16 A type B» : max. 4
Appareillage de commande	Intégré dans le corps du luminaire

Tab. 6: Valeurs électriques.

10.3 Poids

Désignation	Valeur
DPP 288/456/480:	env. 7 kg
DPP 576/912/960:	env. 13 kg
DPP 9000/16000:	env. 8 kg
DPP 13000/24000:	env. 14 kg

Tab. 7: Poids.

10.4 Classification

Ce produit contient des sources lumineuses de classe d'efficacité énergétique C.

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

Tab. 8: Classification.

10.5 Pictogrammes

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

Tab. 9: Pictogrammes.

11. Schémas de connexions

11.1 Schéma de connexion pour la commande par touche externe (TouchDIM)

REMARQUE : Non disponible pour les variantes LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

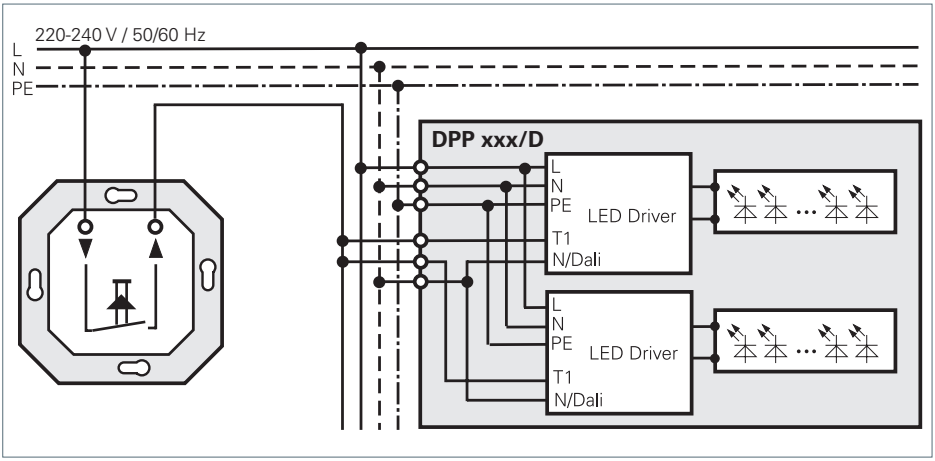


Fig. 12: Schéma de connexion pour la commande par touche externe (TouchDIM), connexion à une touche pour une commande synchrone des éclairages direct et indirect du luminaire.

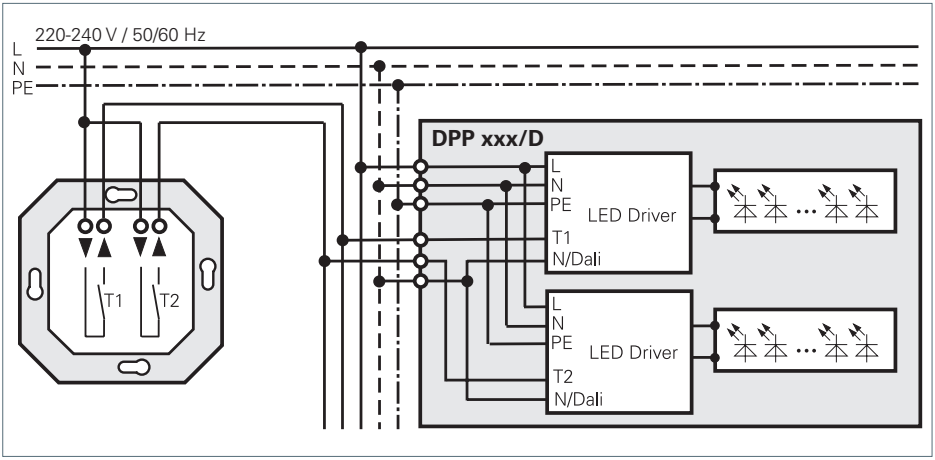


Fig. 13: Schéma de connexion pour la commande par touche externe (TouchDIM), connexion à deux touches pour une commande séparée des éclairages direct et indirect du luminaire.

11.2 Schéma de connexion pour la commande par bus DALI

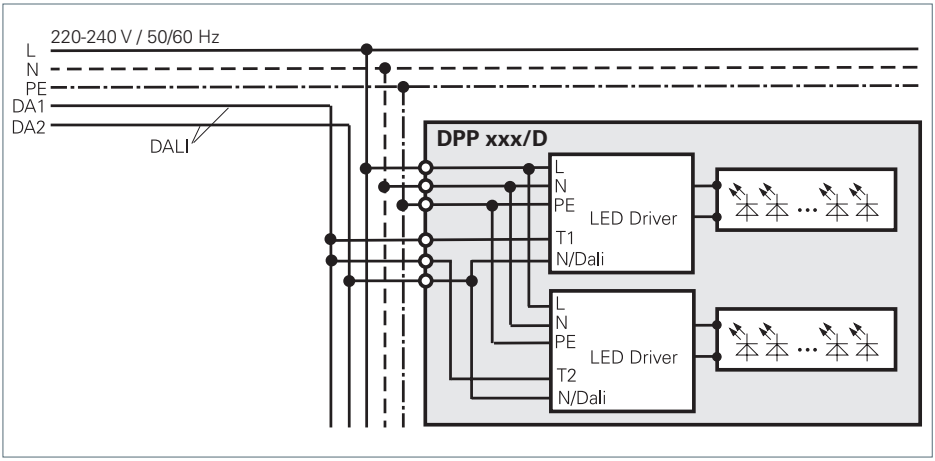


Fig. 14: Schéma de connexion pour la commande par bus DALI.

11.3 Schéma de connexion pour la commande du luminaire par l'organe de commande à capteurs.

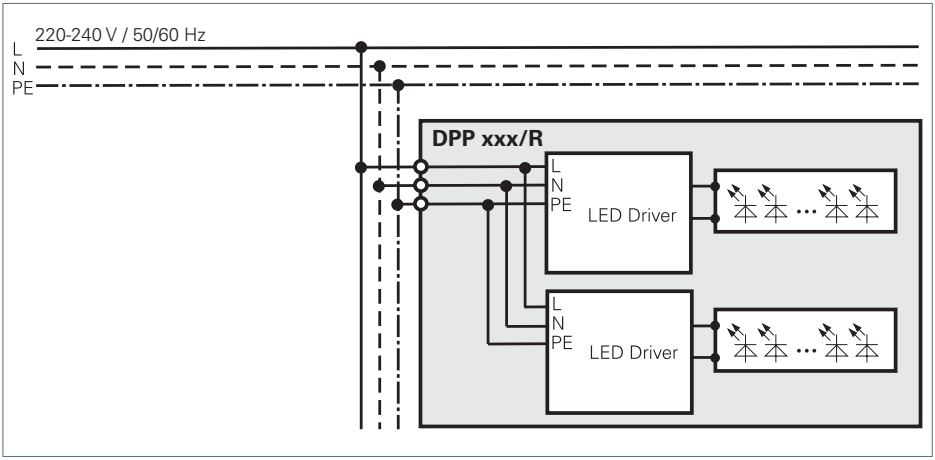


Fig. 15: Schéma de connexion pour la commande du luminaire par l'organe de commande à capteurs.

12. Couleur des câbles

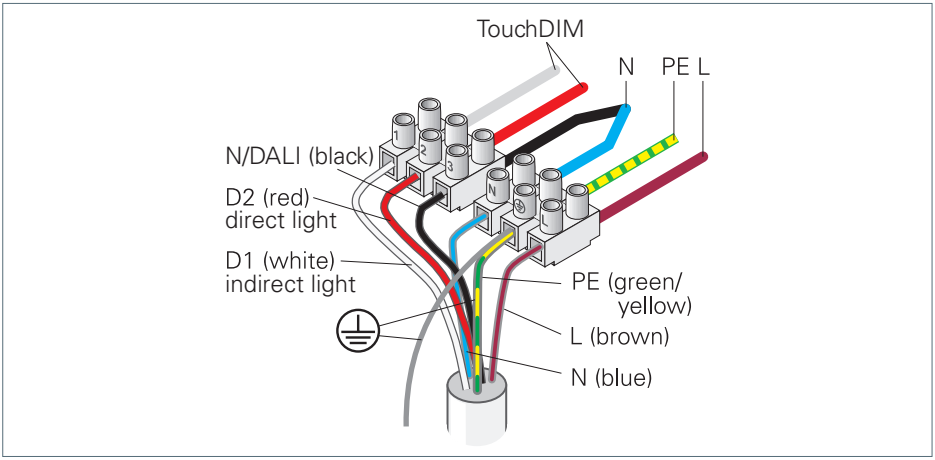


Fig. 16: Couleurs des câbles pour les luminaires sans capteurs | mode TouchDIM.

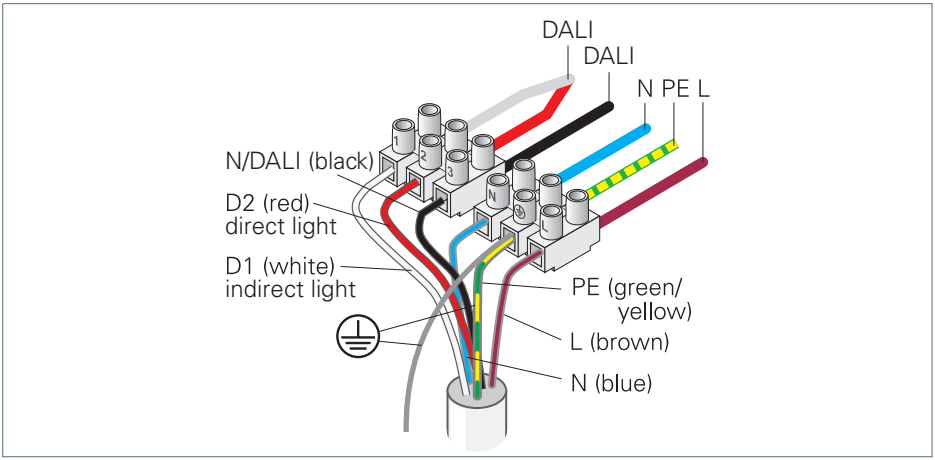


Fig. 17: Couleurs des câbles pour les luminaires sans capteurs | mode DALI.

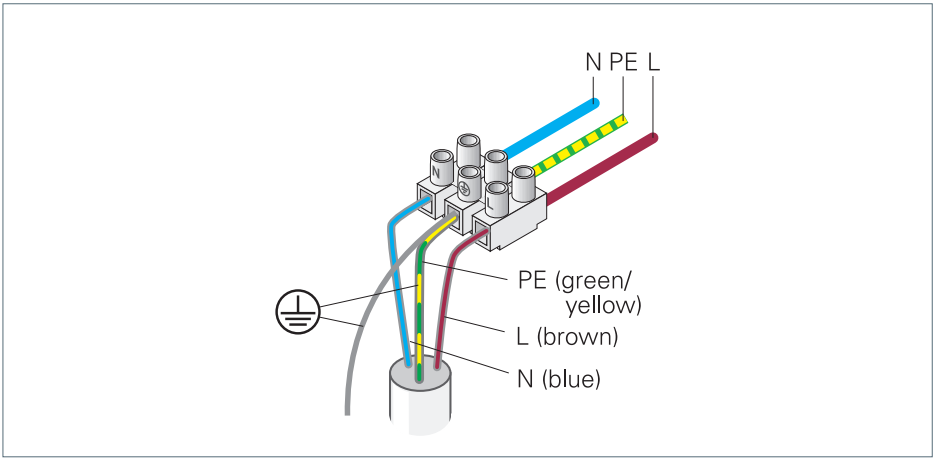


Fig. 18: Couleurs des câbles pour les luminaires avec capteurs.

13. Conformité

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

Indice

1. Per la vostra sicurezza 74
   - 1.1 Uso conforme allo scopo d'impiego 74
   - 1.2 Avvertenze per la sicurezza 74
   - 1.3 Livelli di pericolo 75
2. Panoramica modelli 76
3. Installazione 78
   - 3.1 Panoramica 78
   - 3.2 Preparazione del rosone 78
   - 3.3 Dimensioni 79
   - 3.4 Montaggio dell'elemento di fissaggio al soffitto 80
   - 3.5 Sospensione dell'apparecchio d'illuminazione 80
   - 3.6 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione 80
   - 3.7 Montaggio del rosone 83
   - 3.8 Orientamento dell'apparecchio d'illuminazione 83
4. Funzioni dell'apparecchio d'illuminazione 84
   - 4.1 Funzioni di comando 84
   - 4.2 Gestione della luminosità 84
5. Comando 85
   - 5.1 Comando con pulsanti esterni 85
   - 5.2 Comando mediante bus DALI 85
   - 5.3 Utilizzo dell'elemento di comando a sensori 86
6. Cosa fare se 88
7. Pulizia 89
8. Riparazione 89
9. Smaltimento 89
10. Dati tecnici 90
    - 10.1 Dimensioni 90
    - 10.2 Valori elettrici 90
    - 10.3 Peso 90
    - 10.4 Classificazione 91
    - 10.5 Simboli 91
11. Schemi elettrici 92
    - 11.1 Schema elettrico per il comando mediante pulsanti esterni (TouchDIM) 92
    - 11.2 Schema elettrico per il comando mediante bus DALI 93
    - 11.3 Schema elettrico per il comando mediante l'elemento di comando a sensori 93
12. Colori dei cavi 94
13. Conformità 95

1. Per la vostra sicurezza

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

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

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

1.1 Uso conforme allo scopo d'impiego

L'apparecchio d'illuminazione è sviluppato per il montaggio a soffitto in ambienti interni e destinato all'illuminazione di spazi e postazioni di lavoro.

1.2 Avvertenze per la sicurezza

Pericolo di esplosione

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

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

Pericolo dovuto a scarica elettrica

Se il collegamento è difettoso, la custodia dell'apparecchio d'illuminazione può essere sotto tensione e comportare gravi lesioni.

- Fare eseguire lavori sull'apparecchio d'illuminazione come installazione e smontaggio solo da parte di un elettricista professionista.
- Collegare l'apparecchio d'illuminazione a una rete di alimentazione dotata di connettore di terra.

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

- Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale e alla frequenza indicate sulla targhetta.
- Disinserire immediatamente l'alimentazione elettrica del cavo di collegamento danneggiato e farlo sostituire dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.
- Far eseguire i lavori di manutenzione e riparazione solo dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.
- Prima di eseguire dei lavori, disinserire l'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

Montaggio in sicurezza

In caso di montaggio errato l'apparecchio d'illuminazione può cadere causando danni materiali e lesioni personali.

- Montare l'apparecchio d'illuminazione a un soffitto idoneo solo utilizzando fissaggio idonei.

Pericolo causato da parti di ricambio inappropriate

Parti di ricambio inappropriate possono causare lesioni e danni materiali.

▶ Utilizzare esclusivamente le parti di ricambio autorizzate dal costruttore.

Pericolo di corrosione

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

▶ Utilizzarlo solamente in locali asciutti.

1.3 Livelli di pericolo

⚠ PERICOLO

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

⚠ AVVERTENZA

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

⚠ ATTENZIONE

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

AVVISO

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

2. Panoramica modelli

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

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

▶ Controllare il numero di modello dell'apparecchio d'illuminazione.

▶ Determinare in base alla tabella seguente il modello dell'apparecchio, vedi Tab. 1 o vedi Tab. 2.

Esempio: il numero di modello **DPT 288/D** sta per il modello d'apparecchio d'illuminazione seguente:

DPP	**288**	**D**
Apparecchio d'illuminazione a sospensione LAVIGO	Chiave 288	Versione D Funzioni: ▪ Commutabile ▪ Dimmerabile

Tipo	Chiave	Versione	Funzioni
DPP Apparecchio d'illuminazione a sospensione LAVIGO	**288** **456** **576** **912**	**D**	Commutabile Dimmerabile
DPP Apparecchio d'illuminazione a sospensione LAVIGO	**288** **576**	**R**	Commutabile Dimmerabile PIR sensore
DPP Apparecchio d'illuminazione a sospensione LAVIGO VTL	**480** **960**	**D**	Commutabile Dimmerabile **NOTA:** solo DALI, **nessun** TouchDIM

Tab. 1: Panoramica modelli.

Esempio: il numero di modello **DPP 13000/840/D/G2** sta per il modello d'apparecchio d'illuminazione seguente:

DPP	**13000**	**840**	**D**	**G2**
Apparecchio d'illuminazione a sospensione LAVIGO	Classe di flusso luminoso: 13000 lm	Codice cromatico: Ra 80, 4000 K	Versione D Funzioni: ▪ Commutabile ▪ Dimmerabile	Generazione 2

Tipo	Classe di flusso luminoso	Codice cromatico	Versione	Particolarità
DPP Apparecchio d'illuminazione a sospensione LAVIGO	**9000** lm **13000** lm **16000** lm **24000** lm	**840** Indice di resa cromatica Ra 80, temperatura del colore 4000 K	**D** Commutabile Dimmerabile **R** Commutabile Dimmerabile PIR sensore	**G2** Generazione 2

Tab. 2: Panoramica modelli.

3. Installazione

⚠ ATTENZIONE

La caduta dell'apparecchio d'illuminazione può causare lesioni.

In caso di montaggio inappropriato l'apparecchio d'illuminazione o parti dello stesso possono cadere causando danni materiali e lesioni personali.

- ▶ L'installazione deve essere eseguita solo da un elettricista professionista.
- ▶ Il montaggio deve essere eseguito solo su un soffitto idoneo allo scopo.
- ▶ Utilizzare solo viti e tasselli idonei.
- ▶ Utilizzare solo gli elementi di fissaggio forniti in dotazione o altri elementi di fissaggio idonei, disponibili presso il costruttore.
- ▶ Montare tutti gli elementi di fissaggio.

3.1 Panoramica

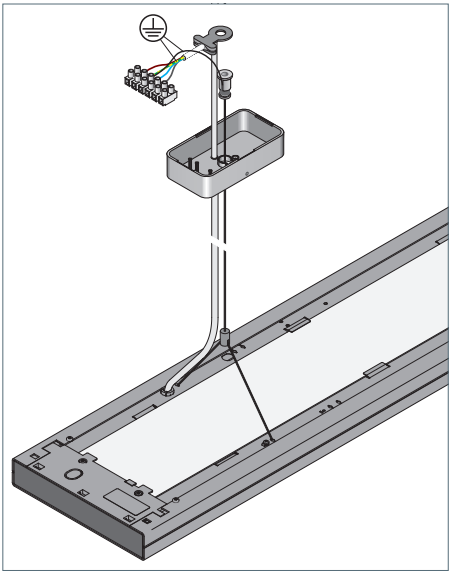


Fig. 1: Panoramica (lato di collegamento).

3.2 Preparazione del rosone

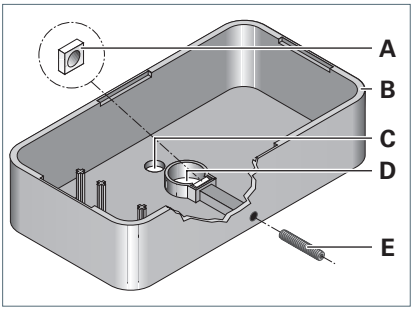
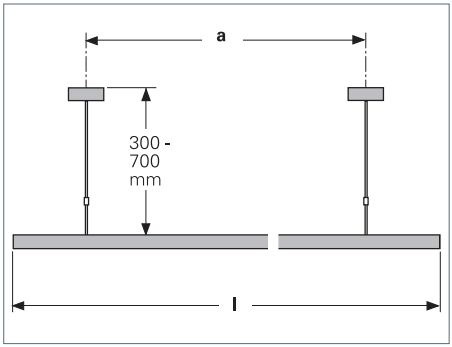


Fig. 2: Preparazione del rosone.

- ▶ Montare il dado quadro **A** e la spina filettata **E** su ogni rosone **B**, vedi Fig. 2.
- ▶ Su un rosone, ricavare l'apertura **C**.
- ▶ Far passare il cavo di collegamento dal basso attraverso l'apertura **C**.
- ▶ Condurre le funi metalliche dal basso attraverso le aperture **D**.

3.3 Dimensioni



N.	Apparecchio d'illumina-zione	Dimensione
a	DPP 288/D DPP 288/R DPP 456/D DPP 480/D DPP 9000/D DPP 9000/R DPP 16000/D DPP 16000/R	800 mm
	DPP 576/D DPP 576/R DPP 912/D DPP 960/D DPP 13000/D DPP 13000/R DPP 24000/D DPP 24000/R	2000 mm
l	DPP 288/D DPP 288/R DPP 456/D DPP 480/D DPP 9000/D DPP 9000/R DPP 16000/D DPP 16000/R	1245 mm
	DPP 576/D DPP 576/R DPP 912/D DPP 960/D DPP 13000/D DPP 13000/R DPP 24000/D DPP 24000/R	2430 mm

Tab. 3: Dimensioni.

3.4 Montaggio dell'elemento di fissaggio al soffitto

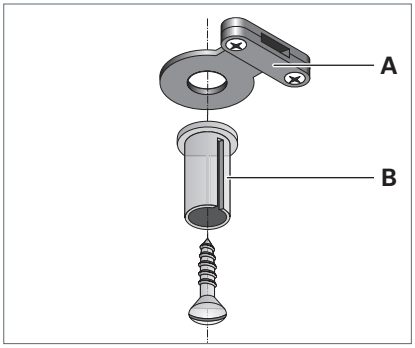


Fig. 3: Montaggio dell'elemento di fissaggio al soffitto.

- Avvitare al soffitto un elemento di fissaggio al soffitto **B** sul lato di collegamento dell'apparecchio d'illuminazione con il serracavi **A** e una vite idonea, vedi Fig. 3.
- Avvitare al soffitto il secondo elemento di fissaggio al soffitto alla distanza **a** e con una vite idonea, vedi Tab. 3.

3.5 Sospensione dell'apparecchio d'illuminazione

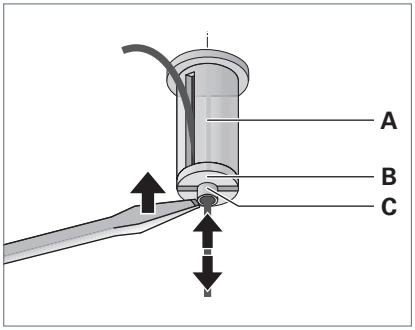


Fig. 4: Sospensione dell'apparecchio d'illuminazione.

- Avvitare un supporto per fune metallica **B** ciascuno in ogni elemento di fissaggio al soffitto **A**, vedi Fig. 4.
- Condurre le funi metalliche dal basso attraverso le boccole di guida **C**.
- Premere le boccole di guida con un oggetto appuntito verso l'alto e regolare le funi metalliche alla lunghezza desiderata.
- Per fissare le funi metalliche, rilasciare le boccole di guida.

3.6 Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di folgorazione dovuto a componenti sotto tensione.

Se il collegamento è difettoso, la custodia dell'apparecchio d'illuminazione o le funi metalliche possono essere sotto tensione e comportare gravi lesioni.

- Far collegare l'apparecchio d'illuminazione solo da un elettricista professionista.
- Collegare l'apparecchio d'illuminazione a una rete di alimentazione dotata di connettore di terra.
- Collegare la fune metallica al morsetto del conduttore di terra.

AVVISO

Danni materiali dovuti a tensione di collegamento errata.

Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

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

Collegare l'apparecchio d'illuminazione senza sensori per il funzionamento con TouchDIM

NOTA: non disponibile con le varianti LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

Questo capitolo riguarda solo apparecchi d'illuminazione con il numero di modello DPP xxx/**D** (Eccezione: DPP 480/D, DPP 960/D). I numeri di modello si trovano sulla copertura della testa dell'apparecchio.

NOTA: non utilizzare un dimmer a controllo di fase. L'apparecchio d'illuminazione è dimmerabile tramite TouchDIM.

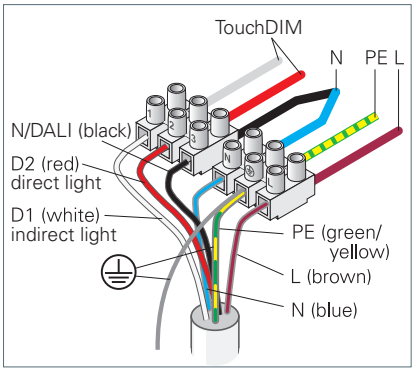


Fig. 5: Collegare l'apparecchio d'illuminazione senza sensori per il funzionamento con TouchDIM.

▶ Collegare la fune metallica sul lato di collegamento dell'apparecchio d'illuminazione al morsetto del conduttore di terra, vedi Fig. 5.

NOTA: con TouchDIM e due pulsanti è possibile commutare e dimmerare la luce indiretta e la luce diretta dell'apparecchio d'illuminazione in modo indipendente l'una dall'altra.

▶ Collegare il morsetto con la rete elettrica e i cavi per il pulsante. Osservare gli schemi di collegamento, vedi capitolo 11 "Schemi elettrici", pagina 92.

▶ Fissare il cavo di collegamento nel serracavi **A**, vedi Fig. 3.

Collegare l'apparecchio d'illuminazione senza sensori per il funzionamento con DALI

Questo capitolo riguarda solo apparecchi d'illuminazione con il numero di modello DPP xxx/**D**. I numeri di modello si trovano sulla copertura della testa dell'apparecchio.

NOTA: non utilizzare un dimmer a controllo di fase. L'apparecchio d'illuminazione è dimmerabile tramite DALI.

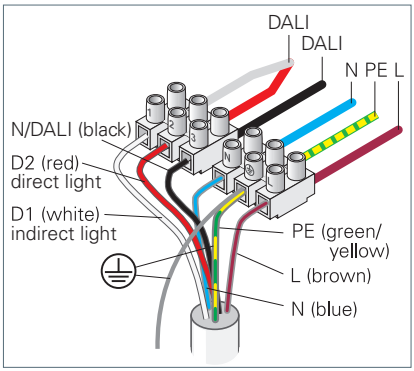


Fig. 6: Collegare l'apparecchio d'illuminazione senza sensori per il funzionamento con DALI.

▶ Collegare la fune metallica sul lato di collegamento dell'apparecchio d'illuminazione al morsetto del conduttore di terra, vedi Fig. 6.

▶ Collegare il morsetto con la rete elettrica e i cavi per il bus DALI. Osservare gli schemi di collegamento, vedi capitolo 11 "Schemi elettrici", pagina 92.

▶ Fissare il cavo di collegamento nel serracavi **A**, vedi Fig. 3.

Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione con sensori

Questo capitolo riguarda solo apparecchi d'illuminazione con il numero di modello DPP xxx/**R**. I numeri di modello si trovano sulla copertura della testa dell'apparecchio.

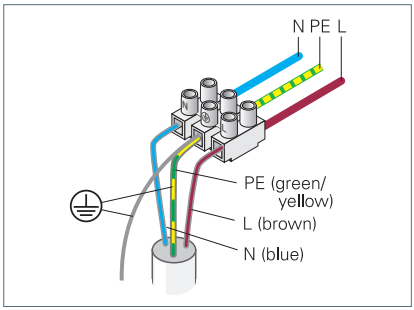


Fig. 7: Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione con sensori.

- ▶ Collegare la fune metallica sul lato di collegamento dell'apparecchio d'illuminazione al morsetto del conduttore di terra, vedi Fig. 7.
- ▶ Collegare il morsetto alla rete elettrica. Osservare gli schemi di collegamento, vedi capitolo 11 "Schemi elettrici", pagina 92.
- ▶ Fissare il cavo di collegamento nel serracavi **A**, vedi Fig. 3.

3.7 Montaggio del rosone

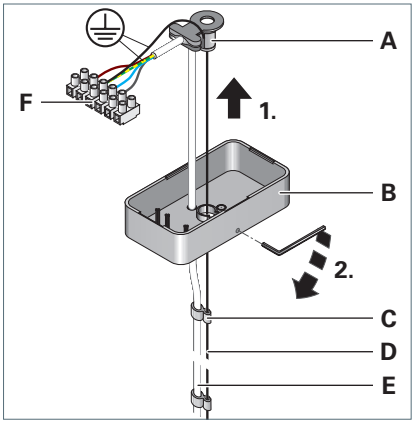


Fig. 8: Montaggio del rosone.

- Spingere il rosone **B** sulla fune metallica **D** e sul cavo di collegamento **E** verso l'alto, vedi Fig. 8.
- Sistemare il cavo di collegamento e il morsetto **F** nel rosone.
- Avvitare il rosone sull'elemento di fissaggio al soffitto **A**.
- Fissare il cavo di collegamento con i supporti per cavo **C** sulla fune.
- Montare il secondo rosone.

3.8 Orientamento dell'apparecchio d'illuminazione.

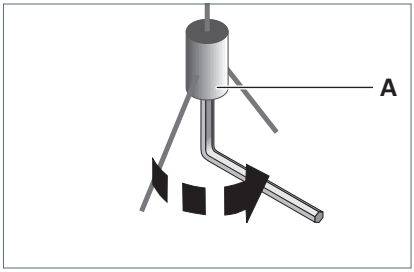


Fig. 9: Orientamento dell'apparecchio d'illuminazione.

- Per orientare l'apparecchio d'illuminazione, allentare la vite **A**, vedi Fig. 9.
- Orientare la testa dell'apparecchio d'illuminazione in modo tale che sia sospesa in posizione orizzontale in tutte le direzioni.
- Stringere di nuovo la vite.

4. Funzioni dell'apparecchio d'illuminazione

Le funzioni dell'apparecchio d'illuminazione si distinguono a seconda del modello.

Se si desidera definire le funzioni dell'apparecchio d'illuminazione, vedi capitolo 2 "Panoramica modelli", pagina 76.

4.1 Funzioni di comando

Commutabile

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

Dimmerabile

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

4.2 Gestione della luminosità

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

Modo di funzionamento

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

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

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

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

PIR sensore

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

5. Comando

5.1 Comando con pulsanti esterni

NOTA: non disponibile con le varianti LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

Questo capitolo riguarda solo apparecchi d'illuminazione con il numero di modello DPP xxx/**D** (Eccezione: DPP 480/D, DPP 960/D). I numeri di modello si trovano sulla copertura della testa dell'apparecchio.

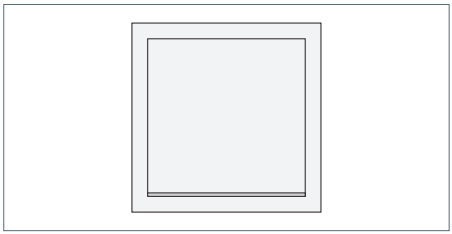


Fig. 10: Pulsante (esempio).

Accensione e spegnimento

▶ Premere il pulsante brevemente.

Dimmerazione

▶ Premere il pulsante e tenerlo premuto.

Dopo circa un secondo cambia la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione.

▶ Per cambiare la direzione di dimmerazione, premere di nuovo il pulsante e tenerlo premuto.

Salvataggio del valore di dimmerazione

Requisito: l'apparecchio d'illuminazione è acceso.

▶ Premere il pulsante velocemente per due volte consecutive.

La luminosità impostata viene salvata.

Alla successiva accensione, l'apparecchio d'illuminazione viene regolato automaticamente sulla luminosità dell'ultimo spegnimento.

Cancellazione del valore di dimmerazione

Requisito: l'apparecchio d'illuminazione è spento.

▶ Premere il pulsante velocemente per due volte consecutive.

Il valore di dimmerazione viene cancellato.

Alla successiva accensione, l'apparecchio d'illuminazione viene regolato automaticamente sulla luminosità dell'ultimo spegnimento.

Sincronizzazione dell'apparecchio d'illuminazione

Con questa funzione è possibile sincronizzare più apparecchi d'illuminazione che commutano o dimmerano in modo diverso, comandati con un pulsante, in maniera tale che essi commutino e dimmerino in modo sincrono.

▶ Premere il pulsante e tenerlo premuto.

Gli apparecchi d'illuminazione si accendono.

▶ Premere il pulsante.

Gli apparecchi d'illuminazione si spengono.

▶ Premere il pulsante e tenerlo premuto.

Gli apparecchi d'illuminazione si accendono con un valore di dimmerazione minimo e dimmerano verso l'alto.

Gli apparecchi commutano e dimmerano di nuovo in modo sincrono.

5.2 Comando mediante bus DALI

Questo capitolo riguarda solo apparecchi d'illuminazione con il numero di modello DPP xxx/**D**. I numeri di modello si trovano sulla copertura della testa dell'apparecchio.

NOTA: per il comando degli apparecchi d'illuminazione mediante bus DALI fare riferimento alla documentazione del sistema corrispondente.

5.3 Utilizzo dell'elemento di comando a sensori

Questo capitolo riguarda solo apparecchi d'illuminazione con il numero di modello DPP xxx/**R**. I numeri di modello si trovano sulla copertura della testa dell'apparecchio.

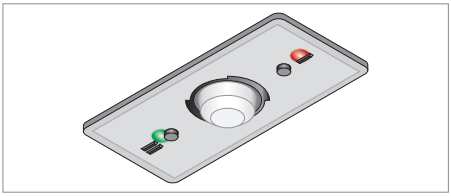


Fig. 11: Elemento di comando a sensori, sensori PIR.

Accensione e spegnimento della luce indiretta

▶ Premere il tasto **I**, vedi Fig. 11.

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

Accensione e spegnimento della luce diretta

▶ Premere il tasto **II**, vedi Fig. 11.

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

Dimmerazione della luce indiretta

▶ Premere il tasto **I** e tenerlo premuto, vedi Fig. 11.

Dopo circa un secondo cambia la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione.

▶ Per cambiare la direzione di dimmerazione, premere di nuovo il tasto e tenerlo premuto.

La luminosità impostata viene salvata. Alla successiva accensione, l'apparecchio d'illuminazione viene regolato automaticamente sulla luminosità dell'ultimo spegnimento.

Il rapporto tra luce indiretta e diretta viene memorizzato. LUM CONNECT MANAGE regola la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione in questo rapporto se la luminosità del campo d'azione del sensore della luce diurna cambia.

Dimmerazione della luce diretta

▶ Premere il tasto **II** e tenerlo premuto, vedi Fig. 11.

Dopo circa un secondo cambia la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione.

▶ Per cambiare la direzione di dimmerazione, premere di nuovo il tasto e tenerlo premuto.

La luminosità impostata viene salvata. Alla successiva accensione, l'apparecchio d'illuminazione viene regolato automaticamente sulla luminosità dell'ultimo spegnimento.

Il rapporto tra luce indiretta e diretta viene memorizzato. LUM CONNECT MANAGE regola la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione in questo rapporto se la luminosità del campo d'azione del sensore della luce diurna cambia.

La regolazione della luminosità è nuovamente calibrata.

Calibrazione della regolazione della luminosità

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

Requisiti:

- La regolazione della luminosità è attivata.
- La luminosità nella stanza prodotta dalla luce diurna o da altre fonti di luce è minima.
- La luce diretta o la luce diretta e la luce indiretta sono accese.

NOTA: se si calibra la regolazione della luminosità mentre la stanza è illuminata dalla luce diurna o da altre fonti di luce, LUM CONNECT MANAGE regola la luminosità dell'apparecchio d'illuminazione a un livello elevato. Ciò può causare che l'apparecchio d'illuminazione non si spenga automaticamente anche se la luminosità nella stanza è sufficiente.

▶ Dimmerare l'apparecchio d'illuminazione finché la zona di lavoro non è illuminata con la luminosità desiderata.

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

Orientare il campo d'azione PIR sensore

▶ Orientare il giunto a sfera del sensore nella direzione desiderata.

6. Cosa fare se...

Problema	Possibili cause	Risoluzione
L'apparecchio d'illuminazione non emette luce.	L'apparecchio d'illuminazione non è collegato in modo corretto.	▶ Controllare gli attacchi, vedi capitolo 3.6 "Collegamento dell'apparecchio d'illuminazione", pagina 80.
	Il modulo LED è guasto.	▶ Prendere contatto con il nostro team di assistenza.
L'apparecchio d'illuminazione non reagisce alle immissioni.	Il software non funziona correttamente.	▶ Scollegare il fusibile per qualche secondo. ▶ Se l'apparecchio d'illuminazione non reagisce dopo essere ricollegato alla rete, prendere contatto con il nostro team di assistenza.
Più apparecchi d'illuminazione si accendono o dimmerano in modo diverso.	Gli apparecchi d'illuminazione non sono sincronizzati.	▶ Sincronizzare gli apparecchi d'illuminazione, vedi paragrafo "Sincronizzazione dell'apparecchio d'illuminazione", pagina 85.
Il cavo di collegamento è danneggiato.	Effetto meccanico sul cavo di collegamento.	▶ Disinserire immediatamente l'alimentazione elettrica del cavo di collegamento danneggiato e farlo sostituire dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.
Nel caso in cui si desideri prendere contatto con il nostro servizio di assistenza, il nostro team di assistenza è reperibile ai seguenti recapiti: **Linea telefonica dedicata di assistenza: +49 (0) 77 20 / 6 01 - 170** **E-mail di assistenza: service@waldmann.com**		

Tab. 4: Cosa fare se...

7. Pulizia

⚠ AVVERTENZA

Alta tensione, pericolo di morte!

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

AVVISO

Danni materiali dovuti a detergenti errati.

Danneggiamento dell'apparecchio.

- ▶ Rispettare la compatibilità dei detergenti con la superficie.

- ▶ Pulire l'apparecchio d'illuminazione con un panno e un detergente non aggressivo.

8. Riparazione

⚠ AVVERTENZA

Alta tensione, pericolo di morte!

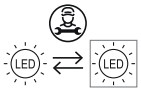
- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Far eseguire le riparazioni solo dal costruttore, da un tecnico di assistenza incaricato dal costruttore o da persona qualificata in maniera analoga.

AVVISO

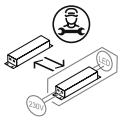
Danni materiali dovuti a lavori di riparazione eseguiti scorrettamente.

Danneggiamento o distruzione dell'apparecchio d'illuminazione.

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



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



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

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

Hotline di assistenza: +49 77 20 60 11 70

E-mail di assistenza: service@waldmann.com

9. Smaltimento

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

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

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

10. Dati tecnici

NOTA: valgono le informazioni riportate sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione che si trova in alto sull'apparecchio d'illuminazione.

10.1 Dimensioni

Denominazione	Valore
Apparecchio d'illuminazione	DPP 288/456/480/9000/16000: 1245 x 200 x 35,5 mm
	DPP 576/912/960/13000/24000: 2430 x 200 x 35,5 mm
Distanza di sospensione	DPP 288/456/480/9000/16000: 800 mm
	DPP 576/912/960/13000/24000: 2000 mm
Altezza di sospensione	300 – 700 mm

Tab. 5: Dimensioni.

10.2 Valori elettrici

Denominazione	Valore
Gamma di tensione	220-240 V AC
Gamma di frequenza	50/60 Hz
Potenza assorbita	La potenza assorbita è indicata sulla targhetta dell'apparecchio d'illuminazione.
Corrente d'inserzione	DPP 288/480/576/960: 106 A; t = 300 µs Numero di apparecchi in caso di interruttori automatici/MCB „16 A tipo B": max. 6
	DPP 456/912: 159 A; t = 300 µs Numero di apparecchi in caso di interruttori automatici/MCB „16 A tipo B": max. 4
	DPP 9000/13000: 50 A; t = 280 µs Numero di apparecchi in caso di interruttori automatici/MCB „16 A tipo B": max. 4
	DPP 16000/24000: 75 A; t = 280 µs Numero di apparecchi in caso di interruttori automatici/MCB „16 A tipo B": max. 4
Unità di alimentazione	Integrato nel corpo dell'apparecchio d'illuminazione

Tab. 6: Valori elettrici.

10.3 Peso

Denominazione	Valore
DPP 288/456/480:	circa 7 kg
DPP 576/912/960:	circa 13 kg
DPP 9000/16000:	circa 8 kg
DPP 13000/24000:	circa 14 kg

Tab. 7: Peso.

10.4 Classificazione

Questo prodotto contiene sorgenti luminose di classe di efficienza energetica C.

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

Tab. 8: Classificazione

10.5 Simboli

Simbolo	Denominazione
	Attenzione, tensione elettrica pericolosa! Pericolo di folgorazione
	Classe d'isolamento I Funzionamento con conduttore di terra collegato
	Contrassegno di conformità CE
	Marcatura UKCA
	Smaltimento secondo la direttiva europea WEEE (RAEE).

Tab. 9: Simboli.

11. Schemi elettrici

11.1 Schema elettrico per il comando mediante pulsanti esterni (TouchDIM)

NOTA: non disponibile con le varianti LAVIGO VTL (DPP 480/D, DPP 960/D).

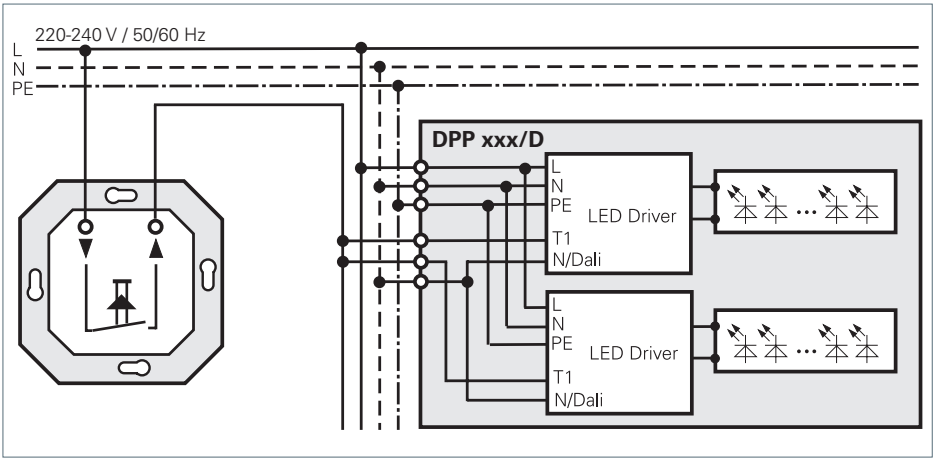


Fig. 12: Schema elettrico per il comando con pulsanti esterni (TouchDIM), collegamento a un pulsante per un comando sincronizzato della luce diretta e della luce indiretta dell'apparecchio d'illuminazione.

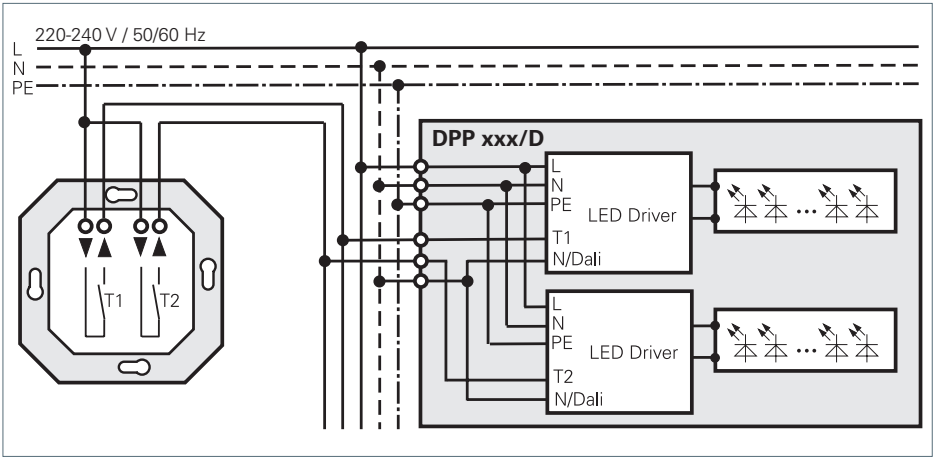


Fig. 13: Schema elettrico per il comando con pulsanti esterni (TouchDIM), collegamento a due pulsanti per un comando separato della luce diretta e della luce indiretta dell'apparecchio d'illuminazione.

11.2 Schema elettrico per il comando mediante bus DALI

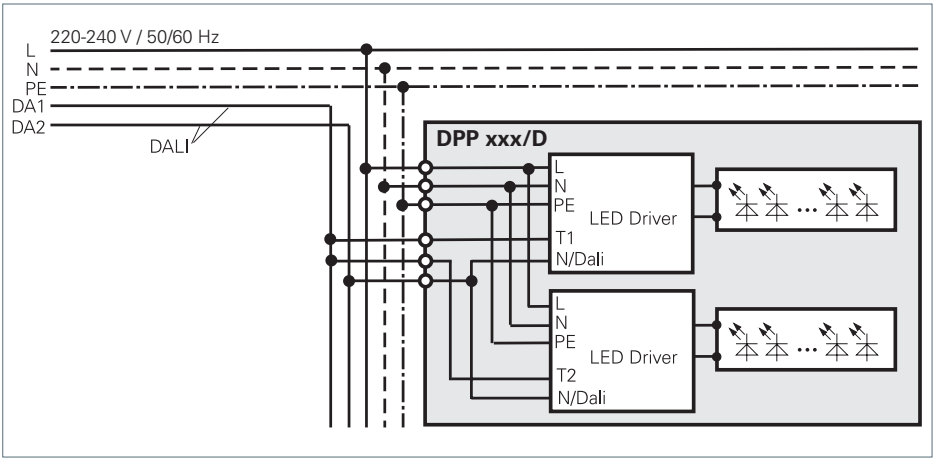


Fig. 14: Schema elettrico per il comando mediante bus DALI.

11.3 Schema elettrico per il comando mediante l'elemento di comando a sensori

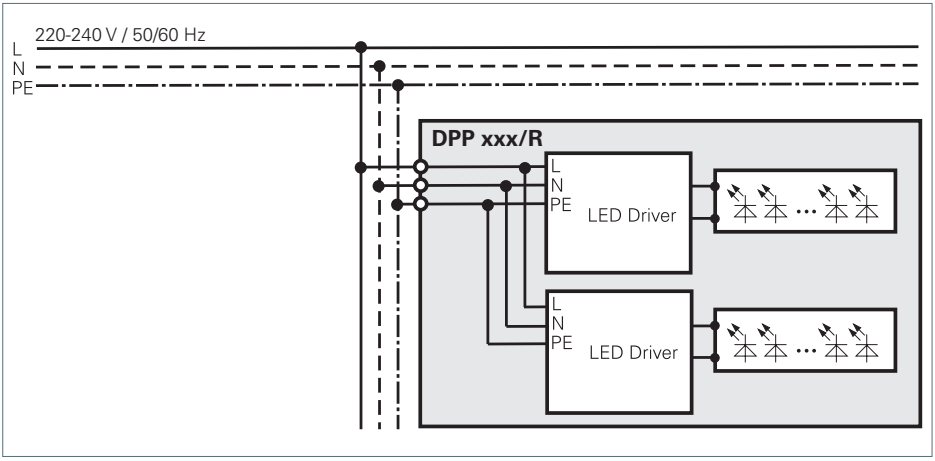


Fig. 15: Schema elettrico per il comando mediante l'elemento di comando a sensori.

12. Colori dei cavi

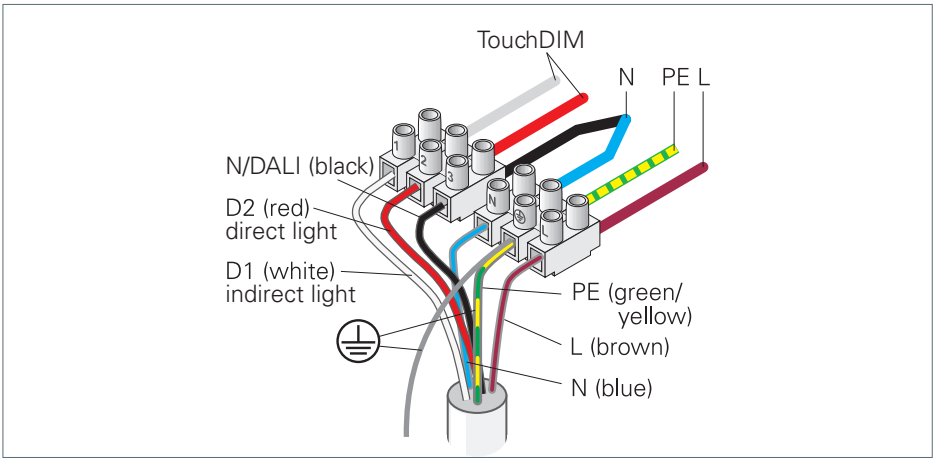


Fig. 16: Colori dei cavi in caso di apparecchi senza sensori | Funzionamento TouchDIM.

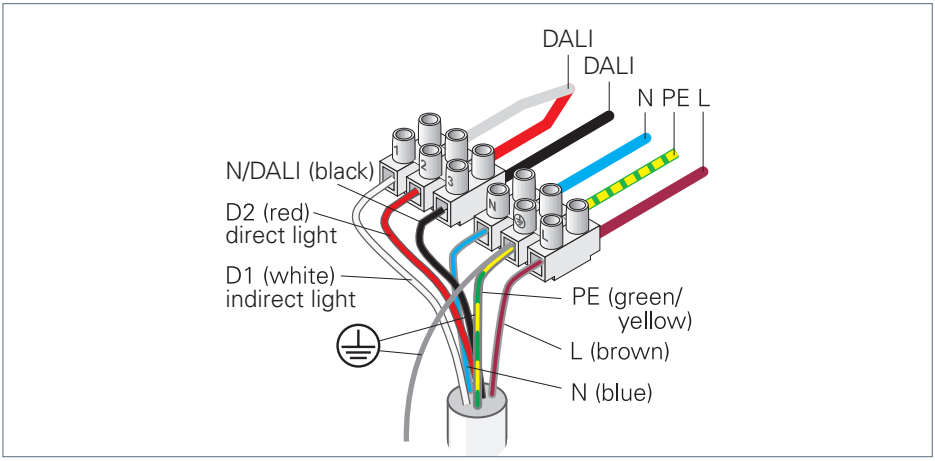


Fig. 17: Colori dei cavi in caso di apparecchi senza sensori | Funzionamento DALI.

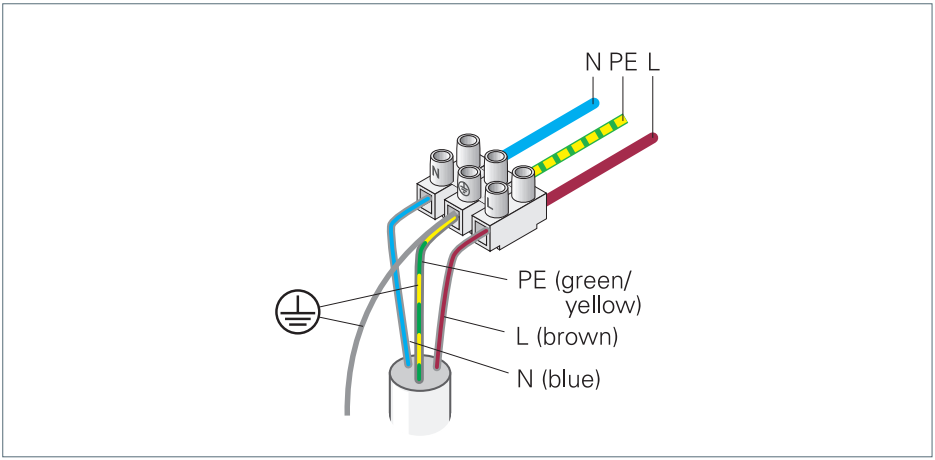


Fig. 18: Colori dei cavi in caso di apparecchi con sensori.

13. Conformità

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

Waldmann

ENGINEERS OF LIGHT

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

© H. Waldmann GmbH & Co. KG | Gebrauchsanweisung | Best.-Nr. 405407810-00679507 | 600/05/2023 | LD | Printed in Germany | Änderungen vorbehalten | 04.05.2023