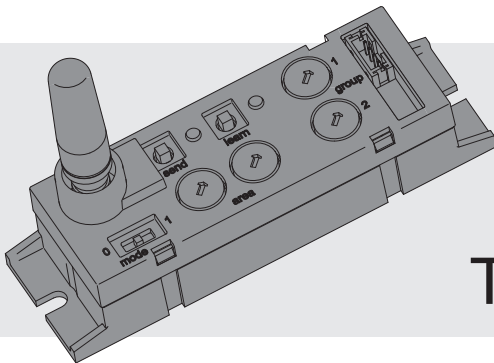


Waldmann **W**

ENGINEERS OF LIGHT

Bedienungsanleitung	DEU
Operating Manual	ENG
Mode d'utilisation	FRA
Istruzioni di comando	ITA



TALK EnOcean

Funkmodul
Wireless module
Module radio
Modulo radio

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	32
FRA	Sommaire	60
ITA	Indice.....	88

Inhaltsverzeichnis

1.	Zu Ihrer Sicherheit	6
1.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
1.2	Sicherheitshinweise	6
1.3	Warnstufen im Dokument	6
2.	Produktübersicht	7
3.	Funktionen	7
3.1	LUM CONNECT TALK	7
3.2	Beleuchtungsniveaus	8
3.3	Externe Sender	8
3.4	Externe Empfänger	8
3.5	Repeater-Funktion	8
4.	Modul installieren	9
5.	Montieren	10
5.1	Modul montieren bei einer LAVIGO- oder LAVIGO VTL-Stehleuchte	10
5.2	Modul montieren bei einer ATARO-Stehleuchte	11
5.3	Modul montieren bei einer TYCOON-Stehleuchte.....	11
6.	Anschließen	12
6.1	Modul anschließen an eine LAVIGO- oder LAVIGO VTL-Leuchte.....	12
6.2	Modul anschließen an eine ATARO- oder TYCOON-Leuchte	13
7.	Schwarmsteuerung konfigurieren	14
7.1	Schwarmsteuerung Bereiche und Gruppen	14
7.2	Schwarmsteuerung konfigurieren Über die LIGHT ADMIN App.....	16
7.3	Schwarmsteuerung konfigurieren Am Modul.....	17
7.4	Schwarmsteuerung deaktivieren.....	18
8.	Arbeitsbeleuchtung einstellen	18
8.1	Arbeitsbeleuchtung einstellen Über die LIGHT ADMIN App	18
8.2	Arbeitsbeleuchtung einstellen Am Modul	18
9.	Grundbeleuchtung einstellen	19
9.1	Grundbeleuchtung einstellen Über die LIGHT ADMIN App	19
9.2	Grundbeleuchtung einstellen Am Modul	19
10.	Externe Sender anbinden	20
10.1	Funksender ein- und auslernen	20
10.2	Leuchte bedienen mit einem 2-Kanal-Funksender	21
10.3	Leuchte bedienen mit einem 4-Kanal-Funksender	22
11.	Externe Empfänger anbinden	22
11.1	Externe Empfänger einlernen	22
11.2	Betriebszustand der externen Funktion anzeigen	22
11.3	Externe Funktion aktivieren und deaktivieren	23
11.4	Externe Funktion einstellen.....	23
12.	Repeater-Funktion aktivieren	26
13.	Reset durchführen	27

14.	Was tun wenn?	28
15.	Entsorgen	29
16.	Technische Daten	30
	16.1 Kompatibilität	30
	16.2 Zulässige Temperaturen	30
	16.3 Elektrische Werte	30
	16.4 Funkdaten	30
	16.5 Klassifizierung	30
	16.6 Symbole	30
	16.7 Konformität und Zulassungen	31
17.	Eigene Notizen	31

1. Zu Ihrer Sicherheit

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Installation und Bedienung des TALK EnOcean Moduls mit einer Waldmann-Leuchte.

Die Bedienungsanleitung ersetzt nicht die Gebrauchsanweisung der Leuchte.



- ▶ Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanweisung und die darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise.

1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Modul ist dafür bestimmt, Waldmann-Leuchten mit POWER Steuerungen über Funk miteinander zu verbinden. Dadurch können die Leuchten untereinander kommunizieren und Lichtinseln vermieden werden.

Das Modul ist außerdem dafür bestimmt, Waldmann-Leuchten mit POWER Steuerungen drahtlos zu bedienen und Schaltzustände an geeignete externe Empfänger weiterzugeben.

1.2 Sicherheitshinweise

Gefahr durch elektrischen Strom

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

- ▶ Leuchte vor Arbeiten an der Leuchte von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Montage und Anschluss nur von einer ausgebildeten Elektro-Fachkraft durchführen lassen.
- ▶ Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und durch eine Leitung ersetzen, die Sie nur vom Hersteller beziehen können.

Gefahr durch ungeeignete Ersatzteile

Ungeeignete Ersatzteile können zu Verletzungen und Sachschäden führen.

- ▶ Nur vom Hersteller freigegebene Ersatzteile verwenden.

1.3 Warnstufen im Dokument

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.

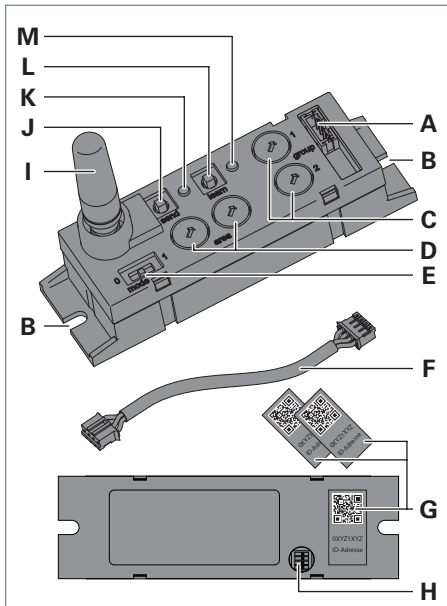
VORSICHT

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. Produktübersicht



Nr.	Bezeichnung
A	Schnittstelle „Modul-Steuerung“
B	Montageösen
C	Drehcodierschalter „group“
D	Drehcodierschalter „area“
E	Schiebeschalter „mode“
F	Verbindungsleitung HINWEIS: Im Lieferumfang sind mehrere Verbindungsleitungen in verschiedenen Längen enthalten.
G	EnOcean-ID zur Information und Dokumentation
H	DIP-Schalter
I	Antenne
J	Taste „send“
K	LED „send“
L	Taste „learn“
M	LED „learn“

Tab. 1: Produktübersicht TALK EnOcean Modul.

3. Funktionen

In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über die Funktionen des Moduls.

Wenn Sie mehr über smarte Beleuchtung mit LUM CONNECT erfahren möchten, besuchen Sie uns auf: www.lumconnect.de.

3.1 LUM CONNECT TALK

Wechselnde Anwesenheitssituationen von Mitarbeitern in Büros mit präsenz- und tageslichtabhängig geregelten Leuchten lassen sogenannte Lichtinseln entstehen: Der eigene Schreibtisch ist erhellt, während der Rest des Raumes unbeleuchtet ist.

Das TALK Modul lässt Leuchten miteinander kommunizieren. Lichtinseln gehören damit der Vergangenheit an.

Dazu werden Leuchten über das Modul verschiedenen Bereichen und Gruppen zugeteilt. Alternativ kann eine automatische Gruppierung der Leuchten über das Modul erfolgen. Registriert die Leuchte einer Gruppe Präsenz, meldet sie die Information an die restlichen Gruppenmitglieder. Diese beleuchten dann die unmittelbare Büroumgebung auf einem angenehmen Grundniveau.

Bei Bedarf können Sie die Schwarmsteuerung an Ihre Bedürfnisse anpassen. Die Konfiguration kann mit der LIGHT ADMIN App oder direkt an den Modulen der Leuchten durchgeführt werden.

3.2 Beleuchtungsniveaus

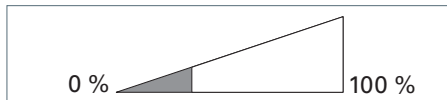
Die Beleuchtungsniveaus sind bereits im Auslieferungszustand optimal eingestellt. Bei Bedarf können Sie die Arbeitsbeleuchtung und die Grundbeleuchtung an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Arbeitsbeleuchtung



Individuell einstellbares Beleuchtungsniveau, bei dem eine Leuchte eine Lichtmenge abstrahlt, die ein angenehmes Arbeiten im Bereich der Leuchte gestattet.

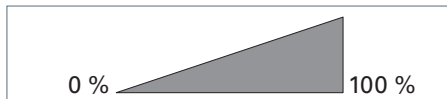
Grundbeleuchtung



Abgesenktes Beleuchtungsniveau, bei dem eine Leuchte eine geringere Lichtmenge abstrahlt.

Im Auslieferungszustand beträgt die maximale Leistungsaufnahme der Leuchte in der Grundbeleuchtung ca. 30% der maximalen Leistungsaufnahme der Leuchte.

Servicebeleuchtung



Beleuchtungsniveau, bei dem alle verbundenen Leuchten mit voller Leistung betrieben werden. Die Sensoren der Leuchten sind ausgeschaltet.

Die Servicebeleuchtung wird über externe Sender aktiviert und nach ungefähr einer Stunde automatisch deaktiviert.

3.3 Externe Sender

Mit dieser Funktion können externe EnOcean-Sender, wie zum Beispiel Wandsender eingelernt werden. Somit können

das Modul und die damit verbundenen Leuchten über die externen Sender bedient werden.

3.4 Externe Empfänger

Mit dieser Funktion können externe EnOcean-Empfänger, wie zum Beispiel Schalteempfänger oder Gateways zur Gebäudeautomation eingelernt werden. Somit können externe Empfänger Schaltinformationen der Leuchte über das Modul empfangen.

3.5 Repeater-Funktion

Mit dieser Funktion kann das Modul als Repeater verwendet werden.

4. Modul installieren

In diesem Kapitel erfahren Sie, welche Möglichkeiten Sie haben, das Modul zu verwenden und zu konfigurieren.

1. Schritt: Schwarmsteuerung konfigurieren

Wenn Sie die Schwarmsteuerung nach Ihren Bedürfnissen konfigurieren möchten, haben Sie zwei Möglichkeiten:

- ▶ Konfigurieren Sie die Schwarmsteuerung über die LIGHT ADMIN App, siehe Kapitel 7.2 „Schwarmsteuerung konfigurieren | Über die LIGHT ADMIN App“, Seite 16.

oder

- ▶ Konfigurieren Sie die Schwarmsteuerung direkt am Modul, siehe Kapitel 7.3 „Schwarmsteuerung konfigurieren | Am Modul“, Seite 17.

2. Schritt: Einstellung für externe Empfänger prüfen

- ▶ Wenn Sie später externe EnOcean-Empfänger an das Modul anbinden möchten: Prüfen Sie, ob Sie die Einstellung des DIP-Schalters auf der Rückseite des Moduls vor der Montage ändern möchten, siehe Kapitel 11.4 „Externe Funktion einstellen“, Seite 23.

3. Schritt: Modul montieren

- ▶ Montieren Sie das Modul, siehe Kapitel 5 „Montieren“, Seite 10.

4. Schritt: Modul anschließen

- ▶ Schließen Sie das Modul an, siehe Kapitel 6 „Anschließen“, Seite 12.

5. Montieren

⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.

- ▶ Leuchte von der Stromversorgung trennen.

5.1 Modul montieren bei einer LAVIGO- oder LAVIGO VTL-Stehleuchte

HINWEIS: Wenn das Modul bereits werkseitig montiert ist, können Sie direkt damit beginnen, die Schwarmsteuerung zu konfigurieren, siehe Kapitel 7 „Schwarmsteuerung konfigurieren“, Seite 14. Ein montiertes Modul erkennen Sie daran, dass ein Stück der Antenne oben aus dem Leuchtenkopf herausragt.

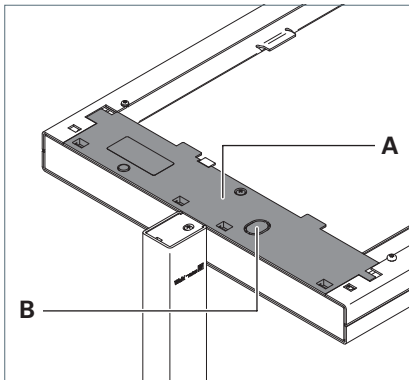


Fig. 1: Abdeckung entfernen.

- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung **A**.
- ▶ Um ein Loch für die Antenne des Moduls zu erhalten, brechen Sie das Plättchen **B** aus der Abdeckung heraus.
- ▶ Bei LAVIGO VTL: Lösen Sie die Schraube, mit der das TIME Modul montiert ist.

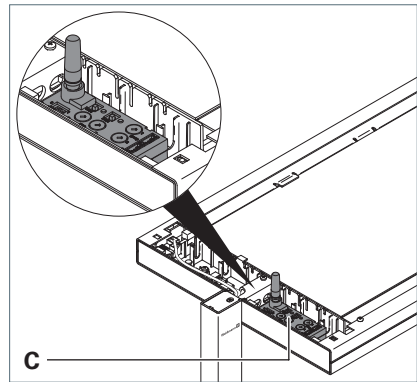


Fig. 2: Modul in einem LAVIGO-Leuchtenkopf.

HINWEIS: Achten Sie beim Montieren des Moduls auf die Position der Antenne, da sonst die Abdeckung am Leuchtenkopf nicht mehr korrekt montiert werden kann.

- ▶ Setzen Sie das Modul **C** in den freien Bereich im Leuchtenkopf, siehe Fig. 2. Bei LAVIGO VTL: Schieben Sie dabei die Lasche am TALK Modul unter die Lasche des TIME Moduls.
- ▶ Befestigen Sie das Modul mit den mitgelieferten kurzen Schrauben. Bei LAVIGO VTL: Verwenden Sie auf einer Seite des Moduls die mitgelieferte lange Schraube und schrauben Sie damit die beiden Module TALK und TIME fest.
- ▶ Montieren Sie die Abdeckung am Leuchtenkopf. Führen Sie dabei die Antenne des Moduls durch das Loch in der Abdeckung.

5.2 Modul montieren bei einer ATARO-Stehleuchte

- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung in der Mitte der Leuchtenkopf-Oberseite.

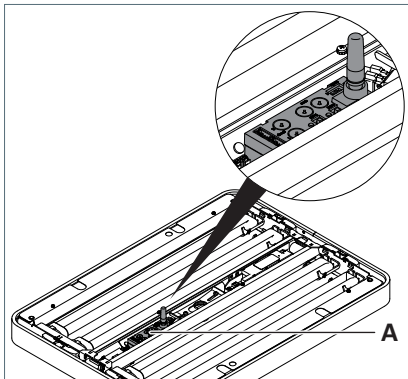


Fig. 3: Modul in einem ATARO-Leuchtenkopf.

HINWEIS: Achten Sie beim Montieren des Moduls auf die Position der Antenne, da sonst die Abdeckung am Leuchtenkopf nicht mehr korrekt montiert werden kann.

- ▶ Bei Leuchten mit **HFMD-Sensor**: Lösen Sie die Leitung der Funktionserde im Mittelträger des Leuchtenkopfs.
- ▶ Setzen Sie das Modul **A** in den freien Bereich im Mittelträger des Leuchtenkopfs, siehe Fig. 3.
- ▶ Befestigen Sie das Modul mit den mitgelieferten kurzen Schrauben. Bei Leuchten mit **HFMD-Sensor**: Verwenden Sie auf einer Seite des Moduls die mitgelieferte lange Schraube und klemmen Sie damit das Modul und die Leitung der Funktionserde fest.
- ▶ Montieren Sie die Abdeckung am Leuchtenkopf. Führen Sie dabei die Antenne des Moduls durch das Loch in der Abdeckung.

5.3 Modul montieren bei einer TYCOON-Stehleuchte

- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung in der Mitte der Leuchtenkopf-Oberseite.

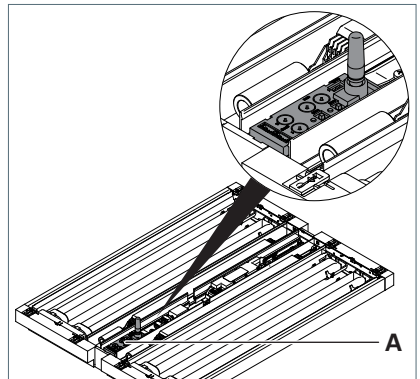


Fig. 4: Modul in einem TYCOON-Leuchtenkopf.

HINWEIS: Achten Sie beim Montieren des Moduls auf die Position der Antenne, da sonst die Abdeckung am Leuchtenkopf nicht mehr korrekt montiert werden kann.

- ▶ Setzen Sie das Modul **A** in den freien Bereich im Mittelträger des Leuchtenkopfs, siehe Fig. 4.
- ▶ Befestigen Sie das Modul mit den mitgelieferten kurzen Schrauben.
- ▶ Montieren Sie die Abdeckung am Leuchtenkopf. Führen Sie dabei die Antenne des Moduls durch das Loch in der Abdeckung.

6. Anschließen

6.1 Modul anschließen an eine LAVIGO- oder LAVIGO VTL-Leuchte

Beim Anschließen des Moduls an die Leuchte beginnen alle Leuchten, bei denen ein Modul angeschlossen ist, automatisch untereinander zu kommunizieren.

HINWEIS: Im Lieferumfang sind mehrere Verbindungsleitungen in verschiedenen Längen enthalten. Verwenden Sie die kürzeste Verbindungsleitung, die bei Ihrem Leuchtenmodell möglich ist.

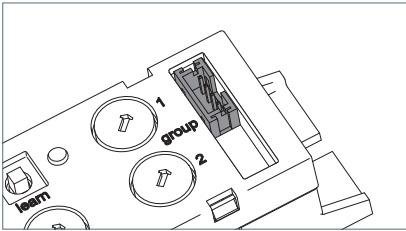
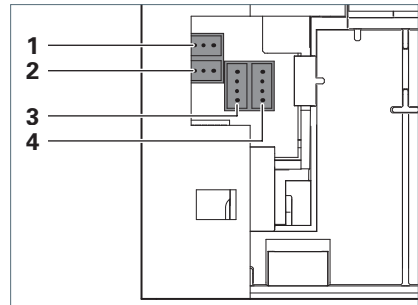
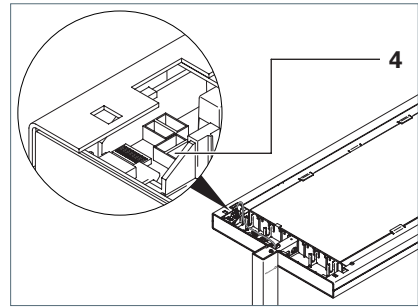


Fig. 5: Schnittstelle Modul-Steuerung.

- ▶ Schließen Sie das eine Ende der Verbindungsleitung an der Schnittstelle „Modul-Steuerung“ am Modul an, siehe Fig. 5.



Nr. Bezeichnung

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Tastm. (Bedienelement) |
| 2 | HFMD Sensor, PIR Sensor |
| 3 | TIME Modul
(LUM CONNECT VTL) |
| 4 | TALK Modul, KNX/LON Modul |

Tab. 2: Belegung der Buchsen.

- ▶ Schließen Sie das andere Ende der Verbindungsleitung an der Schnittstelle **4** „TALK Modul, KNX/LON Modul“ an der Leuchtensteuerung im Leuchtenkopf an, siehe Tab. 2.

6.2 Modul anschließen an eine ATARO- oder TYCOON-Leuchte

Beim Anschließen des Moduls an die Leuchte werden automatisch verschiedene Voreinstellungen vom Modul an die Leuchte übertragen, wie zum Beispiel die Beleuchtungsniveaus. Außerdem beginnen alle Leuchten, bei denen ein Modul angeschlossen ist, automatisch untereinander zu kommunizieren.

HINWEISE:

- Die Voreinstellungen werden nur beim erstmaligen Anschließen übertragen, wenn der Schiebeschalter „mode“ auf Position **1** steht. Wenn Sie dasselbe Modul an eine andere Leuchte anschließen möchten, müssen Sie am Modul einen Reset durchführen, siehe Kapitel 13 „Reset durchführen“, Seite 27.
- Im Lieferumfang sind mehrere Verbindungsleitungen in verschiedenen Längen enthalten. Verwenden Sie die kürzeste Verbindungsleitung, die bei Ihrem Leuchtenmodell möglich ist.

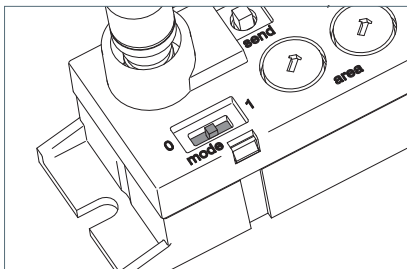


Fig. 6: Übertragung aktiviert.

- Schieben Sie den Schiebeschalter „mode“ auf Position **1**, siehe Fig. 6.

HINWEIS: 30 Sekunden nach der Erstinbetriebnahme kann der Schiebeschalter „mode“ auf Position **0** gestellt werden, damit die Schwarmsteuerung über die App konfiguriert werden kann.

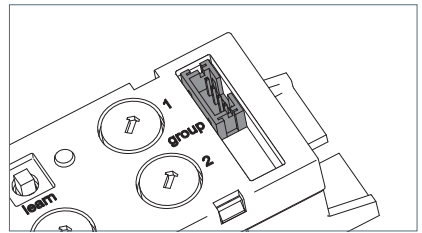


Fig. 7: Schnittstelle Modul-Steuerung.

- Schließen Sie das eine Ende der Verbindungsleitung an der Schnittstelle „Modul-Steuerung“ am Modul an, siehe Fig. 7.

HINWEIS: Je nach Ausstattung der Leuchte muss die Verbindungsleitung an einer anderen Schnittstelle im Leuchtenkopf angeschlossen werden. Achten Sie im Folgenden darauf, dass Sie die Schnittstelle verwenden, die für Ihr Leuchtenmodell vorgesehen ist.

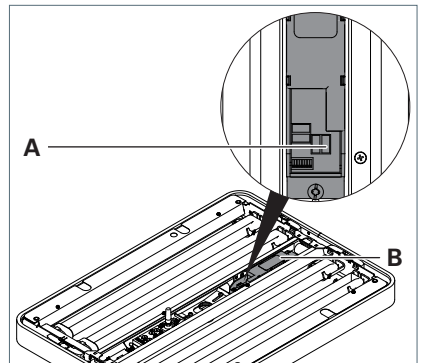


Fig. 8: Schnittstelle für dimmbare Leuchten und Leuchten mit HFMD-Sensor.

- Bei Leuchten mit **HFMD-Sensor**: Schließen Sie das andere Ende der Verbindungsleitung an der Schnittstelle **A** „R/TxD0“ an der Leuchtensteuerung **B** im Leuchtenkopf an, siehe Fig. 8.
- Bei **dimmbaren** Leuchten: Schließen Sie das andere Ende der Verbindungsleitung an der Schnittstelle **A** „R/TxD0“ an der Leuchtensteuerung **B** im Leuchtenkopf an, siehe Fig. 8.

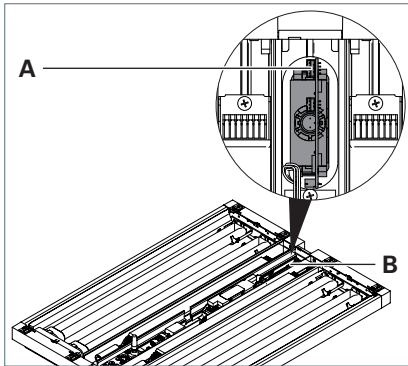


Fig. 9: Schnittstelle für Leuchten mit PIR-Sensor.

- ▶ Bei Leuchten mit **PIR-Sensor**: Schließen Sie das andere Ende der Verbindungsleitung an der Schnittstelle **A** „R/TxD0“ am PIR-Sensor **B** im Leuchtenkopf an, siehe Fig. 9.

7. Schwarmsteuerung konfigurieren

7.1 Schwarmsteuerung | Bereiche und Gruppen

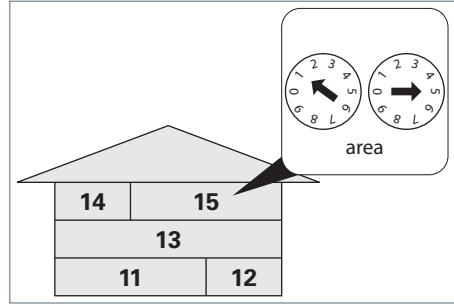


Fig. 10: Beispiel: Bereiche.

Eine Leuchte kann genau einem Bereich zugeordnet werden. Ein Bereich ist eine feste Abgrenzung und kann zum Beispiel eine Etage oder ein großes Büro sein. Verknüpfungen zwischen den Bereichen sind nicht möglich.

Der Bereich kann entweder über die LIGHT ADMIN App oder über die beiden Drehcodierschalter „area“ eingestellt werden. Der linke Schalter steht dabei für die Zehner-Ziffer und der rechte Schalter für die Einer-Ziffer der Bereichsadresse. Es können 100 verschiedene Bereichsadressen (0-99) eingestellt werden.

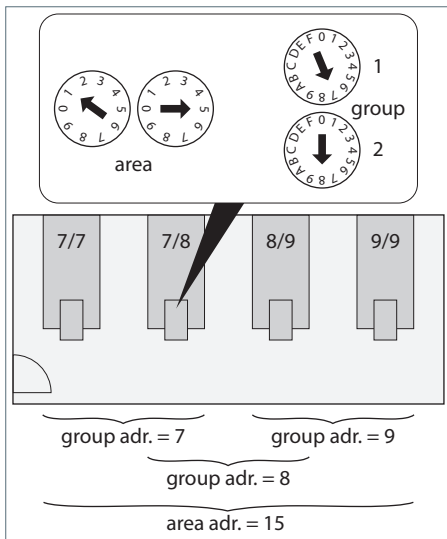


Fig. 11: Beispiel: Gruppen.

Innerhalb eines Bereichs kann jede Leuchte genau einer oder zwei verschiedenen Gruppen zugeordnet werden.

Die Gruppen können entweder über die LIGHT ADMIN App oder über die beiden Drehcodierschalter „group 1“ und „group 2“ eingestellt werden. Jeder Drehcodierschalter steht für eine Gruppe. Es können jeweils 16 Gruppenadressen (0-F) eingestellt werden. Jeder Gruppe können bis zu 30 Leuchten zugeordnet werden.

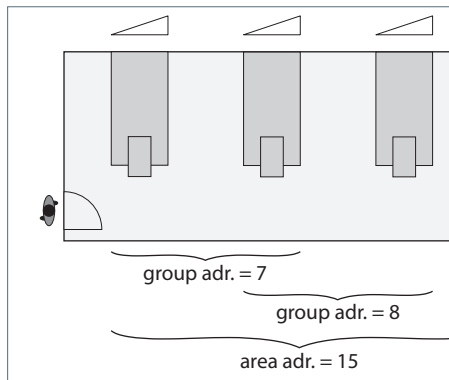


Fig. 12: Beispiel: Leuchten erfassen keine Präsenz.

Wenn keine Leuchte eines Bereichs oder einer Gruppe Präsenz erfasst, bleiben alle Leuchten ausgeschaltet, siehe Fig. 12.

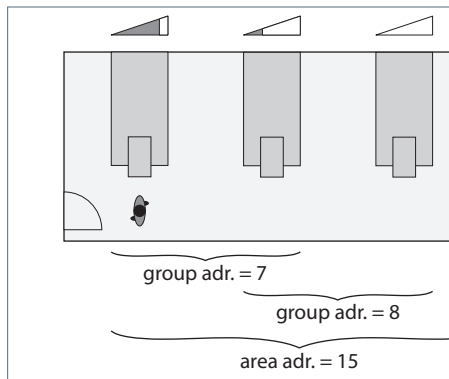


Fig. 13: Beispiel: Leuchte der Gruppe 7 erfasst Präsenz.

Wenn eine Person den Erfassungsbereich einer Leuchte betritt, die einer Gruppe angehört, schaltet diese Leuchte in die Arbeitsbeleuchtung.

Die Leuchte, die sich in der gleichen Gruppe befindetet aber keine Präsenz erfasst, schaltet in die Grundbeleuchtung, siehe Fig. 13.

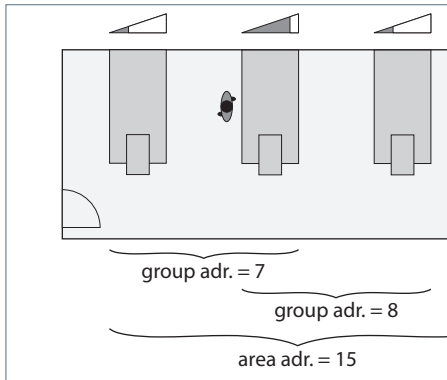


Fig. 14: Beispiel: Leuchte der Gruppen 7 und 8 erfasst Präsenz.

Wenn eine Leuchte Präsenz erfasst, die zwei Gruppen angehört, schaltet diese Leuchte in die Arbeitsbeleuchtung.

Die anderen Leuchten, die sich in den beiden Gruppen befinden aber keine Präsenz erfassen, schalten in die Grundbeleuchtung, siehe Fig. 14.

7.2 Schwarmsteuerung konfigurieren | Über die LIGHT ADMIN App

HINWEIS: Für EnOcean steht LIGHT ADMIN als Windows App zur Verfügung. Zur Verbindung der App mit den Leuchten via EnOcean ist ein Gateway notwendig. Sie können das Gateway als Zubehör bei Waldmann oder über den Elektrohändler beziehen. Bezeichnung: USB 300 EnOcean Gateway.

- ▶ Laden Sie die LIGHT ADMIN App herunter. Den Link zum Download der App für Windows finden Sie auf unserer Webseite www.light-admin.com.
- ▶ Registrieren Sie sich für die Nutzung der LIGHT ADMIN App unter www.waldmann.com/registration.
- ▶ Stellen Sie den Schiebeschalter und alle Drehcodierschalter am Modul auf Position **0**.
- ▶ Überlegen Sie sich, welchen Bereichen und welchen Gruppen die Leuchten zugeordnet werden sollen.
- ▶ Konfigurieren Sie die Schwarmsteuerung über die LIGHT ADMIN App.

7.3 Schwarmsteuerung konfigurieren | Am Modul

- Überlegen Sie sich, welchem Bereich und welchen Gruppen die Leuchte zugeordnet werden soll.

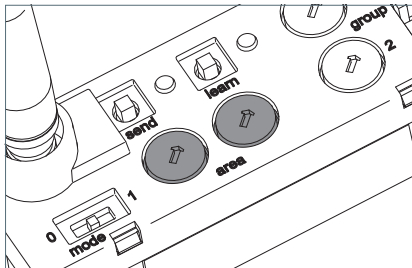


Fig. 15: Drehcodierschalter „area“.

- Stellen Sie die beiden Drehcodierschalter „area“ auf die gewünschte Bereichsadresse, siehe Fig. 15.

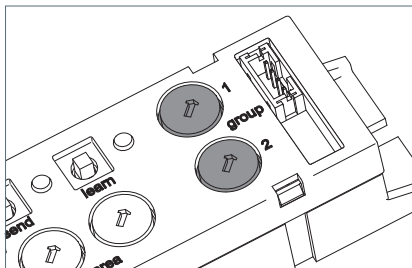


Fig. 16: Drehcodierschalter „group 1“ und „group 2“.

- Wenn Sie die Leuchte genau einer Gruppe zuordnen möchten, stellen Sie die beiden Drehcodierschalter „group 1“ und „group 2“ auf die gleiche Gruppenadresse, siehe Fig. 16.
- Wenn Sie die Leuchte zwei verschiedenen Gruppen zuordnen möchten, stellen Sie den Drehcodierschalter „group 1“ und den Drehcodierschalter „group 2“ auf die jeweiligen Gruppenadressen.

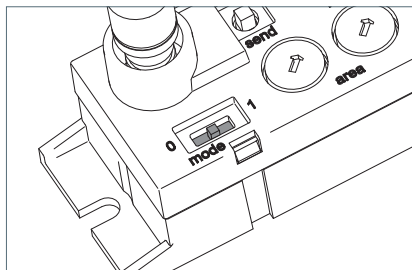


Fig. 17: Schwarmsteuerung aktiviert.

- Schieben Sie den Schiebescalter „mode“ auf Position **1**, siehe Fig. 17. Wenn das Modul angeschlossen ist, kommunizieren alle Leuchten untereinander, bei denen ein Modul angeschlossen ist.
Nach spätestens 15 Minuten ist der automatische Einlernvorgang abgeschlossen und eine regelmäßige Aktualisierung findet statt.

7.4 Schwarmsteuerung deaktivieren

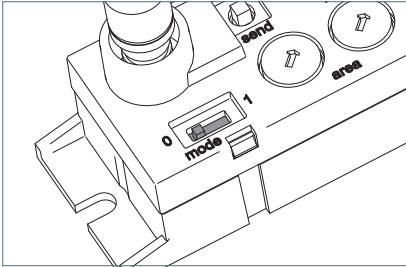


Fig. 18: Schwarmsteuerung deaktiviert.

- Schieben Sie den Schieber „mode“ auf Position **0**, siehe Fig. 18, und stellen Sie sicher, dass sich mindestens ein Drehcodierschalter nicht auf Position **0** befindet, zum Beispiel auf Position **1**.

Die Funktion ist deaktiviert. Alle weiteren Funktionen, wie zum Beispiel die Kommunikation mit externen Sendern und Empfängern, bleiben weiterhin aktiv.

8. Arbeitsbeleuchtung einstellen

8.1 Arbeitsbeleuchtung einstellen | Über die LIGHT ADMIN App

- Stellen Sie die Arbeitsbeleuchtung über die LIGHT ADMIN App ein.

8.2 Arbeitsbeleuchtung einstellen | Am Modul

Arbeitsbeleuchtung einstellen bei einer ATARO-, LAVIGO- oder LAVIGO VTL-Leuchte

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

Die eingestellte Helligkeit wird als Arbeitsbeleuchtung gespeichert.

Arbeitsbeleuchtung einstellen bei einer TYCOON-Leuchte

- Dimmen Sie die Leuchte mit der oberen Taste des Bedienelements der Leuchte, bis der Arbeitsbereich mit der gewünschten Helligkeit beleuchtet wird. Lesen Sie hierzu die Gebrauchsanweisung der Leuchte.

Die eingestellte Helligkeit wird als Arbeitsbeleuchtung gespeichert.

9. Grundbeleuchtung einstellen

9.1 Grundbeleuchtung einstellen | Über die LIGHT ADMIN App

- ▶ Stellen Sie die Grundbeleuchtung über die LIGHT ADMIN App ein.

9.2 Grundbeleuchtung einstellen | Am Modul

HINWEIS: Waldmann-Leuchten sind mit zwei unterschiedlichen Bedienkonzepten erhältlich:

- Bedienkonzept „Getrennt bedienbare Leuchte“ (Standard bei LED-Leuchten, wie zum Beispiel LAVIGO, LAVIGO VTL, ATARO LED und TYCOON LED)
- Bedienkonzept „Synchron bedienbare Leuchte“ (optional sowie bei Leuchten mit Leuchtstofflampen, wie zum Beispiel ATARO und TYCOON)

Grundbeleuchtung einstellen bei einer getrennt bedienbaren Leuchte

Voraussetzungen:

- Das Indirektlicht der Leuchte ist eingeschaltet
- Das Direktlicht der Leuchte ist ausgeschaltet
- Bei LAVIGO VTL: Der Parameter „VTL“ ist während des Einstellens der Grundbeleuchtung deaktiviert, siehe Bedienungsanleitung POWER Steuerung Typ III.
- ▶ Dimmen Sie das Indirektlicht der Leuchte, bis der Arbeitsbereich mit der gewünschten Helligkeit beleuchtet wird. Lesen Sie hierzu die Gebrauchsanweisung der Leuchte.

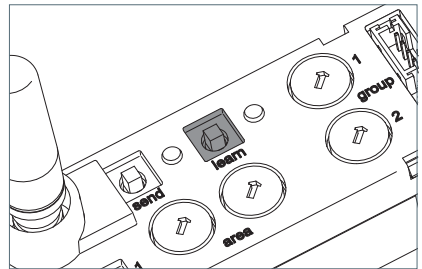


Fig. 19: Taste „learn“

- ▶ Drücken Sie die Taste „learn“ und halten Sie die Taste zehn bis 15 Sekunden gedrückt, bis die LED „learn“ langsam blinkt, siehe Fig. 19.

Die eingestellte Helligkeit wird als Grundbeleuchtung gespeichert.

Die Leuchte wechselt wieder in die Arbeitsbeleuchtung, die wieder wie gewünscht eingestellt werden kann.

Grundbeleuchtung einstellen bei einer synchron bedienbaren ATARO-Leuchte

- ▶ Dimmen Sie die Leuchte, bis der Arbeitsbereich mit der gewünschten Helligkeit beleuchtet wird. Lesen Sie hierzu die Gebrauchsanweisung der Leuchte.

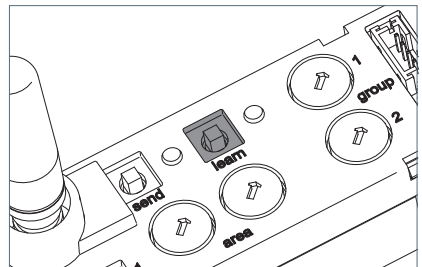


Fig. 20: Taste „learn“

- ▶ Drücken Sie die Taste „learn“ und halten Sie die Taste zehn bis 15 Sekunden gedrückt, bis die LED „learn“ langsam blinkt, siehe Fig. 20.

Die eingestellte Helligkeit wird als Grundbeleuchtung gespeichert.

Die Leuchte wechselt wieder in die Arbeitsbeleuchtung, die wieder wie gewünscht eingestellt werden kann.

Grundbeleuchtung einstellen bei einer synchron bedienbaren TYCOON-Leuchte

- ▶ Dimmen Sie die Leuchte mit der unteren Taste des Bedienelements der Leuchte, bis der Arbeitsbereich mit der gewünschten Helligkeit beleuchtet wird. Lesen Sie hierzu die Gebrauchsanweisung der Leuchte.
Die eingestellte Helligkeit wird als Grundbeleuchtung gespeichert.
- ▶ Um wieder in die Arbeitsbeleuchtung zurückzukehren, drücken Sie die obere Taste des Bedienelements der Leuchte.

10. Externe Sender anbinden

10.1 Funksender ein- und auslernen

Eine Leuchte kann mit maximal zehn Funksendern kommunizieren.

Einen Funksender ein- und auslernen

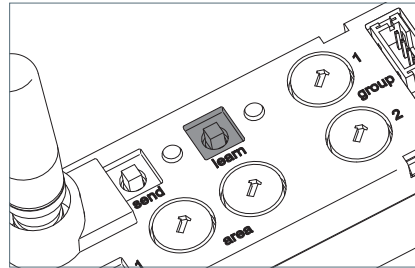


Fig. 21: Taste „learn“

- ▶ Drücken Sie die Taste „learn“ und halten Sie die Taste zwei Sekunden gedrückt, siehe Fig. 21.
LED „learn“ blinkt.
- ▶ Drücken Sie den gewünschten Funksender.
LED „learn“ erlischt.
Der Funksender ist eingelernt. Wenn der Funksender bereits eingelernt war, ist der Funksender jetzt ausgelernt.
- ▶ Wenn Sie weitere Funksender einlernen möchten, wiederholen Sie den Vorgang.

Alle Funksender löschen

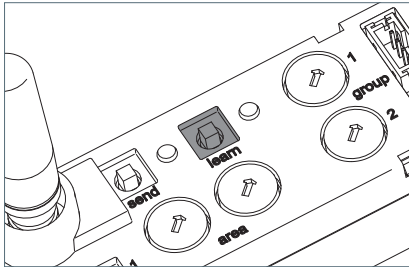


Fig. 22: Taste „learn“

- ▶ Drücken Sie die Taste „learn“ und halten Sie die Taste fünf bis zehn Sekunden gedrückt, bis die LED „learn“ schnell blinkt, siehe Fig. 22.

Alle Funksender, die im Modul bisher gespeichert waren, sind jetzt gelöscht.

10.2 Leuchte bedienen mit einem 2-Kanal-Funksender

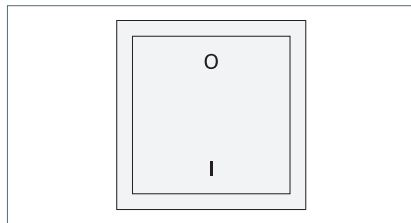


Fig. 23: Beispiel: PEHA 2-Kanal-Funksender.

Einschalten

- ▶ Drücken Sie unten auf die Taste des Funksenders.

Dimmen

HINWEIS: Bei getrennt bedienbaren Leuchten wird nur das Direktlicht gedimmt.

- ▶ Um die Leuchte heller zu dimmen, drücken Sie unten auf die Taste des Funksenders und halten Sie die Taste gedrückt.
- ▶ Um die Leuchte dunkler zu dimmen, drücken Sie oben auf die Taste des Funksenders und halten Sie die Taste gedrückt.

Ausschalten

- ▶ Drücken Sie oben auf die Taste des Funksenders.

Servicebeleuchtung aktivieren

- ▶ Drehen Sie die Abdeckung des Funksenders einmalig um 180°.
- ▶ Drücken Sie unten auf die Taste des Funksenders.

Alle verbundenen Leuchten werden mit voller Leistung betrieben. Die Sensoren der Leuchten sind ausgeschaltet.

Die Servicebeleuchtung wird nach ungefähr einer Stunde automatisch deaktiviert.

- ▶ Um die Servicebeleuchtung vorzeitig zu deaktivieren, drücken Sie oben auf die Taste des Funksenders.

10.3 Leuchte bedienen mit einem 4-Kanal-Funksender

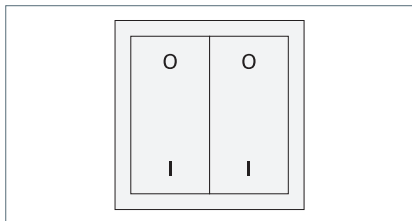


Fig. 24: Beispiel: PEHA 4-Kanal-Funksender.

Einschalten

- ▶ Drücken Sie unten auf die rechte Taste des Funksenders.

Dimmen

HINWEIS: Bei getrennt bedienbaren Leuchten wird nur das Direktlicht gedimmt.

- ▶ Um die Leuchte heller zu dimmen, drücken Sie unten auf die rechte Taste des Funksenders und halten Sie die Taste gedrückt.
- ▶ Um die Leuchte dunkler zu dimmen, drücken Sie oben auf die rechte Taste des Funksenders und halten Sie die Taste gedrückt.

Ausschalten

- ▶ Drücken Sie oben auf die rechte Taste des Funksenders.

Servicebeleuchtung aktivieren

- ▶ Drücken Sie unten auf die linke Taste des Funksenders.

Alle verbundenen Leuchten werden mit voller Leistung betrieben. Die Sensoren der Leuchten sind ausgeschaltet.

Die Servicebeleuchtung wird nach ungefähr einer Stunde automatisch deaktiviert.

- ▶ Um die Servicebeleuchtung vorzeitig zu deaktivieren, drücken Sie oben auf die linke Taste des Funksenders.

11. Externe Empfänger anbinden

11.1 Externe Empfänger einlernen

HINWEIS: Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des externen Empfängers, wie das Einlernen von externen Sendern bei dem Empfänger durchgeführt wird.

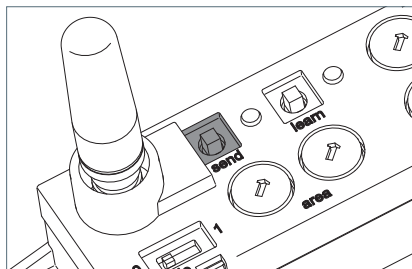


Fig. 25: Taste „send“.

- ▶ Drücken Sie die Taste „send“, siehe Fig. 25.

Es wird ein Schaltertelegramm gesendet (ähnlich wie bei der Verwendung von Wandsendern), das zum Einlernen von externen Empfängern verwendet werden kann.

11.2 Betriebszustand der externen Funktion anzeigen

HINWEIS: Im Auslieferungszustand ist die externe Funktion deaktiviert.

Betriebszustand der externen Funktion anzeigen

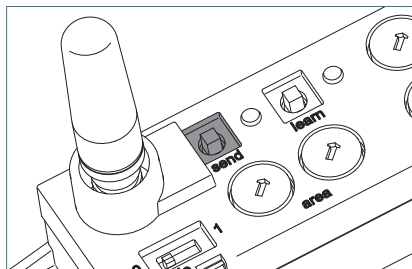


Fig. 26: Taste „send“.

HINWEIS: Bei jedem Drücken der Taste „send“ wird zusätzlich ein Schaltertelegramm gesendet, das zum Einlernen von externen Empfängern verwendet werden kann.

- ▶ Drücken Sie die Taste „send“, siehe Fig. 26.

Wenn die LED „send“ leuchtet, ist der Betriebszustand der externen Funktion aktiviert.

Wenn die LED „send“ nicht leuchtet, ist der Betriebszustand der externen Funktion deaktiviert.

11.3 Externe Funktion aktivieren und deaktivieren

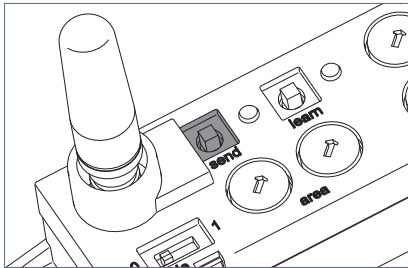


Fig. 27: Taste „send“

- ▶ Drücken Sie die Taste „send“ und halten Sie die Taste mindestens fünf Sekunden gedrückt, siehe Fig. 27.

Wenn der Betriebszustand der externen Funktion bisher deaktiviert war, ist der Betriebszustand jetzt aktiviert und die LED „send“ beginnt zu leuchten.

Wenn der Betriebszustand der externen Funktion bisher aktiviert war, ist der Betriebszustand jetzt deaktiviert und die LED „send“ leuchtet nicht mehr.

11.4 Externe Funktion einstellen

Das Modul kann ein EnOcean kompatibles Schaltertelegramm generieren und an externe Empfänger übermitteln. Das Schaltertelegramm wird dabei zum Beispiel aus Sensorinformationen der Leuchte oder beim manuellen Einschalten der Leuchte generiert.

Dieses Telegramm kann genutzt werden, um beispielsweise folgende gebäudeseitige Funktionen zu realisieren:

- Grundbeleuchtung für Durchgangszonen, wie zum Beispiel Wandleuchten, ein- und ausschalten
- Steuerinformationen für zum Beispiel Heizung, Klima, Lüftung, Sonnenschutz bereitstellen

Das Modul kann dabei so eingestellt werden, dass es das Schaltertelegramm sendet, wenn die Bedingung „Präsenzerfassung“ erfüllt ist oder wenn die Bedingung „Präsenzerfassung und Tageslichtregelung“ erfüllt ist.

Des Weiteren können Sie entscheiden, ob das Modul das Schaltertelegramm sendet, wenn nur eine **bestimmte Leuchte** eine der beiden Bedingungen erfüllt oder wenn eine **beliebige Leuchte in einer Gruppe** eine der beiden Bedingungen erfüllt.

Das Modul sendet immer ein Schaltertelegramm, wenn die Leuchte manuell eingeschaltet wird, zum Beispiel bei dimmbaren Leuchten.

Funktionen für eine bestimmte Leuchte

- Simple Single Control
Externe Empfänger schalten ein, wenn die Sensoren einer bestimmten Leuchte Präsenz erkennen und die Helligkeit des Tageslichts nicht ausreicht. Also dann, wenn sich die Leuchte in der Arbeitsbeleuchtung befindet oder die Servicebeleuchtung aktiviert ist.
- Advanced Single Control
Externe Empfänger schalten ein, wenn der Sensor einer bestimmten Leuchte Präsenz erkennt, selbst wenn die Leuchte nicht leuchtet.

Funktionen für eine beliebige Leuchte in einer Gruppe

- Simple Group Control
Externe Empfänger schalten ein, wenn die Sensoren einer beliebigen Leuchte in einer Gruppe Präsenz erkennen und die Helligkeit des Tageslichts nicht ausreicht. Also dann, wenn sich die Leuchte in der Arbeitsbeleuchtung befindet oder die Servicebeleuchtung aktiviert ist.
- Advanced Group Control
Externe Empfänger schalten ein, wenn der Sensor einer beliebigen Leuchte in einer Gruppe Präsenz erkennt, selbst wenn die Leuchte nicht leuchtet.

Simple Single Control einstellen

HINWEIS: Im Auslieferungszustand des Moduls ist diese Funktion eingestellt.

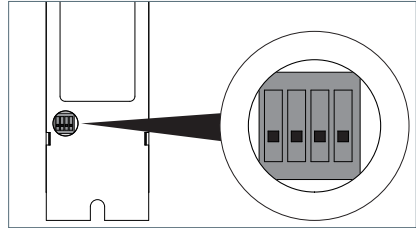


Fig. 28: DIP-Schalterstellung für Funktion Simple Single Control.

- ▶ Trennen Sie die Leuchte von der Stromversorgung.
 - ▶ Stellen Sie die DIP-Schalter Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 auf Position „OFF“; siehe Fig. 28.
- HINWEIS:** Die Stellung des DIP-Schalters Nr. 4 ist für diese Funktion unerheblich.
- ▶ Verbinden Sie die Leuchte wieder mit der Stromversorgung.
 - ▶ Lernen Sie externe Empfänger ein, siehe Kapitel 11.1 „Externe Empfänger einlernen“, Seite 22.
 - ▶ Wenn die externe Funktion noch nicht aktiviert ist, aktivieren Sie die externe Funktion, siehe Kapitel 11.3 „Externe Funktion aktivieren und deaktivieren“, Seite 23.

Advanced Single Control einstellen

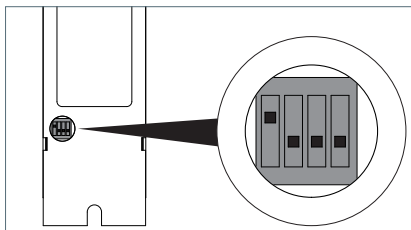


Fig. 29: DIP-Schalterstellung für Funktion Advanced Single Control.

- ▶ Trennen Sie die Leuchte von der Stromversorgung.
- ▶ Stellen Sie den DIP-Schalter Nr. 1 auf Position „ON“, siehe Fig. 29.
- ▶ Stellen Sie die DIP-Schalter Nr. 2 und Nr. 3 auf Position „OFF“:

HINWEIS: Die Stellung des DIP-Schalters Nr. 4 ist für diese Funktion unerheblich.

- ▶ Verbinden Sie die Leuchte wieder mit der Stromversorgung.
- ▶ Lernen Sie externe Empfänger ein, siehe Kapitel 11.1 „Externe Empfänger einlernen“, Seite 22.
- ▶ Wenn die externe Funktion noch nicht aktiviert ist, aktivieren Sie die externe Funktion, siehe Kapitel 11.3 „Externe Funktion aktivieren und deaktivieren“, Seite 23.

Simple Group Control einstellen

HINWEIS: Die Schwarmsteuerung muss bei allen Leuchten der gewünschten Gruppe aktiviert sein.

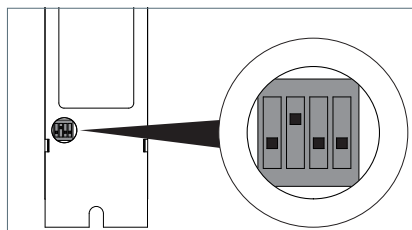


Fig. 30: DIP-Schalterstellung für Funktion Simple Group Control.

- ▶ Trennen Sie die Leuchte von der Stromversorgung.
- ▶ Stellen Sie den DIP-Schalter Nr. 2 auf Position „ON“, siehe Fig. 30.
- ▶ Stellen Sie die DIP-Schalter Nr. 1 und Nr. 3 auf Position „OFF“:

HINWEIS: Die Stellung des DIP-Schalters Nr. 4 ist für diese Funktion unerheblich.

- ▶ Verbinden Sie die Leuchte wieder mit der Stromversorgung.
- ▶ Lernen Sie externe Empfänger ein, siehe Kapitel 11.1 „Externe Empfänger einlernen“, Seite 22.
- ▶ Wenn die externe Funktion noch nicht aktiviert ist, aktivieren Sie die externe Funktion bei der Leuchte, bei der der externe Empfänger eingelernt wurde, siehe Kapitel 11.3 „Externe Funktion aktivieren und deaktivieren“, Seite 23.

Advanced Group Control einstellen

HINWEISE:

- Diese Funktion muss bei allen Leuchten der gewünschten Gruppe eingestellt sein.
- Die Schwarmsteuerung muss bei allen Leuchten der gewünschten Gruppe aktiviert sein.

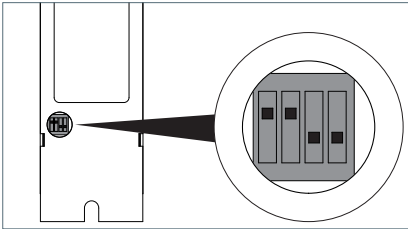


Fig. 31: DIP-Schalterstellung für Funktion Advanced Group Control.

- ▶ Trennen Sie die Leuchte von der Stromversorgung.
- ▶ Stellen Sie die DIP-Schalter Nr. 1 und Nr. 2 auf Position „ON“; siehe Fig. 31.
- ▶ Stellen Sie die DIP-Schalter Nr. 3 auf Position „OFF“:

HINWEIS: Die Stellung des DIP-Schalters Nr. 4 ist für diese Funktion unerheblich.

- ▶ Verbinden Sie die Leuchte wieder mit der Stromversorgung.
- ▶ Lernen Sie externe Empfänger ein, siehe Kapitel 11.1 „Externe Empfänger einlernen“; Seite 22.
- ▶ Wenn die externe Funktion noch nicht aktiviert ist, aktivieren Sie die externe Funktion bei der Leuchte, bei der der externe Empfänger eingelernt wurde, siehe Kapitel 11.3 „Externe Funktion aktivieren und deaktivieren“; Seite 23.

12. Repeater-Funktion aktivieren

Wenn die Reichweite eines Moduls nicht mehr ausreicht, kann ein anderes Modul als Repeater verwendet werden.

Alle Telegramme, auch die von Fremdprodukten, werden empfangen und weitergeleitet.

HINWEIS: Verwenden Sie die Repeater-Funktion nur, wenn die Reichweite eines Moduls im Grenzbereich ist. Halten Sie die Anzahl der Repeater niedrig, da die Performance aufgrund von hohem Traffic sinken kann.

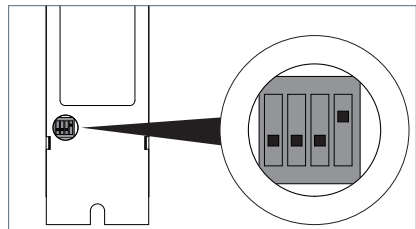


Fig. 32: DIP-Schalterstellung für Repeater-Funktion.

- ▶ Trennen Sie die Leuchte von der Stromversorgung.
- ▶ Stellen Sie den DIP-Schalter Nr. 4 auf Position „ON“:

HINWEIS: Die Stellung der anderen DIP-Schalter ist für diese Funktion unerheblich.

- ▶ Verbinden Sie die Leuchte wieder mit der Stromversorgung.

13. Reset durchführen

Beim Reset wird das Modul in den Auslieferungszustand zurückgesetzt. Dabei werden alle gespeicherten Leuchten und Sender gelöscht, das Beleuchtungsniveau Grundbeleuchtung zurückgesetzt und die externe Funktion deaktiviert.

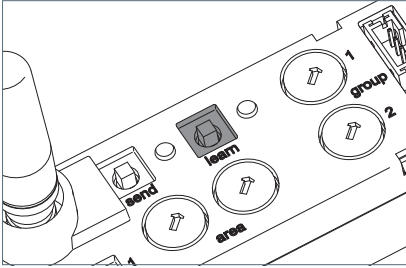


Fig. 33: Taste „learn“

- ▶ Drücken Sie die Taste „learn“ und halten Sie die Taste mindestens 15 Sekunden gedrückt, bis die LEDs „learn“ und „send“ dauerhaft leuchten, siehe Fig. 33.

14. Was tun wenn?

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
LED „learn“ und LED „send“ blinken.	Maximale Anzahl an gespeicherten Geräten ist erreicht.	► Lernen Sie gespeicherte Geräte aus und das gewünschte Gerät ein, siehe Kapitel 10.1 „Funksender ein- und auslernen“, Seite 20.
LED „learn“ und LED „send“ leuchten dauerhaft.	Softwarefunktion ist gestört.	► Trennen Sie das Modul für einige Sekunden von der Stromversorgung.
Modul reagiert nicht auf Eingaben.	Softwarefunktion ist gestört.	► Trennen Sie das Modul für einige Sekunden von der Stromversorgung.
Fehlerhafte Kommunikation des Moduls über einen längeren Zeitraum.	Softwarefunktion ist gestört.	► Führen Sie einen Reset durch, siehe Kapitel 13 „Reset durchführen“, Seite 27.
Voreinstellungen werden beim Anschließen des Moduls an die Leuchte nicht automatisch übertragen.	Modul wurde bereits an eine andere Leuchte angeschlossen und die Übertragung der Voreinstellungen beim erstmaligen Anschließen fand bereits statt.	► Führen Sie einen Reset durch, siehe Kapitel 13 „Reset durchführen“, Seite 27.
Leuchte reagiert anders als erwartet nach Bedienung am Funksender.	Bei 2-Kanal Funksendern: Abdeckung des Funksenders ist falsch herum montiert.	► Drehen Sie die Abdeckung des Funksenders um 180°.
Leuchte wird mit anderer Gruppe oder anderem Bereich eingeschaltet, als am Modul eingestellt.	Leuchte ist noch im Speicher der „alten“ Gruppen oder des „alten“ Bereichs.	► Warten Sie ungefähr eine Stunde, bis der Speicher die Leuchte „vergessen“ hat.
Leuchte leuchtet in der Grundbeleuchtung zu hell.	Dimmwert der Grundbeleuchtung wurde zu hoch eingestellt.	► Stellen Sie die gewünschte Grundbeleuchtung bei möglichst geringer Helligkeit im Raum neu ein, siehe Kapitel 9 „Grundbeleuchtung einstellen“, Seite 19.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Anschlussleitung ist beschädigt.	Mechanische Einwirkung auf die Anschlussleitung.	▶ Beschädigte Anschlussleitung sofort von der Stromversorgung trennen und durch eine Leitung ersetzen, die Sie nur vom Hersteller beziehen können.

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

Tab. 3: Was tun wenn?

15. Entsorgen



Das Produkt unterliegt der europäischen WEEE-Richtlinie.

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

16. Technische Daten

HINWEIS: Es gelten die Angaben auf dem Leistungsschild des Moduls, das Sie an der Unterseite des Moduls finden.

16.1 Kompatibilität

Das Modul ist mit allen Waldmann Leuchten kompatibel, die mit folgenden Steuerungen und Firmware-Versionen ausgestattet sind:

dimmbar

- Version VFP 4.4 D (und höher)

PIR Sensor

- Version VFS 4.3 E (und höher)
- Version VFS 4.4 F (und höher)

HFMD Sensor

- Version VFP 4.5 H (und höher)
- Version VFP 4.9 A (und höher)

16.2 Zulässige Temperaturen

Bezeichnung	Wert
Umgebungs-temperatur im Betrieb	0°C...55°C
Lagertemperatur	-25°C...75°C

Tab. 4: Zulässige Temperaturen.

16.3 Elektrische Werte

Bezeichnung	Wert
Eingangsspannungsbereich	5-6 V DC
Leistungsaufnahme	250 mW (max. 280 mW)
Spannungsversorgung	Über Leuchtensteuerung

Tab. 5: Systemvoraussetzungen.

16.4 Funkdaten

Bezeichnung	Wert
Funktechnologie	Bidirektionale EnOcean Funkkommunikation
Funk-Sendeeempfänger	868,3 MHz Für den Einsatz in EU-Ländern, der Schweiz, der Republik China und dem Sultanat Oman.
	902,875 MHz Für den Einsatz in den USA
Reichweite	30 m in Gebäuden

Tab. 6: Funkspezifikation.

16.5 Klassifizierung

Bezeichnung	Wert
Schutzklasse	III
Schutzart	IP 20
Betriebsart	Dauerbetrieb

Tab. 7: Klassifizierung.

16.6 Symbole

Symbol	Bezeichnung
	Schutzklasse III Betrieb mit Sicherheitskleinspannung (SELV)
	CE-Konformitätskennzeichen mit Kennnummer der benannten Stelle
	FCC-Kennzeichen
	EnOcean Funktechnologie
	Entsorgung nach der europäischen WEEE-Richtlinie

Tab. 8: Symbole.

16.7 Konformität und Zulassungen

CE-Konformität

TALK Module mit CE-Konformitätskennzeichen sind für EU-Länder und die Schweiz zugelassen.

Modell: PULSE TALK

Registrierungsnummer des Zertifikats:

E817003-CC

Frequenz: 868,3 MHz

CMIIT-Konformität

TALK Module mit CMIIT-Kennung sind für die Republik China zugelassen.

Modell: PULSE TALK

CMIIT-Kennung: 2013DJ9250

Frequenz: 868,3 MHz

OMAN-TRA-Zulassung

TALK Module mit OMAN-TRA-Kennung sind für das Sultanat Oman zugelassen.

Modell: PULSE TALK

OMAN-TRA-Kennung: TRA/TA-R/2553/15

Frequenz: 868,3 MHz

FCC-Konformität

TALK-Module mit FCC-Kennzeichen sind für die USA zugelassen.

Modell: PULSE TALK

FCC-Kennung: 2AARB

Frequenz: 902,875 MHz

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen: (1) das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) das Gerät muss auftretende Störungen aufnehmen, auch wenn sie zu unerwünschtem Betrieb führen.

HINWEIS: Am Gerät vorgenommene Änderungen und Umbauten, die von der Firma Waldmann nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können den Verlust der FCC-Zulassung zum Betrieb des Geräts zur Folge haben.

17. Eigene Notizen

Table of Contents

1.	For your safety	34
1.1	Designated use	34
1.2	Safety instructions.....	34
1.3	Warning levels in the document.....	34
2.	Product overview	35
3.	Functions	35
3.1	LUM CONNECT TALK	35
3.2	Lighting levels	36
3.3	External transmitters	36
3.4	External receivers.....	36
3.5	Repeater function.....	36
4.	Installing the module	37
5.	Mounting	38
5.1	Mounting the module in a LAVIGO or LAVIGO VTL free-standing luminaire. 38	
5.2	Mounting the module in an ATARO free-standing luminaire	39
5.3	Mounting the module in a TYCOON free-standing luminaire	39
6.	Connection	40
6.1	Connecting the module to a LAVIGO or LAVIGO VTL luminaire	40
6.2	Connecting the module to an ATARO or TYCOON luminaire.....	41
7.	Configuring the swarm control	42
7.1	Swarm control Areas and groups	42
7.2	Configuring the swarm control Via the LIGHT ADMIN app	44
7.3	Configuring the swarm control On the module.....	45
7.4	Deactivating the swarm control	46
8.	Setting the work lighting	46
8.1	Setting the work lighting Via the LIGHT ADMIN app.....	46
8.2	Setting the work lighting On the module	46
9.	Setting the background lighting	47
9.1	Setting the background lighting Via the LIGHT ADMIN app.....	47
9.2	Setting the background lighting On the module	47
10.	Connecting external transmitters	48
10.1	Teaching in and unteaching wireless transmitters.....	48
10.2	Operating the luminaire using a 2-channel wireless transmitter	49
10.3	Operating the luminaire using a 4-channel wireless transmitter	50
11.	Connecting external receivers	50
11.1	Teach-in of external receivers.....	50
11.2	Displaying the operating state of the external function	50
11.3	Activating and deactivating the external function.....	51
11.4	Setting the external function	51
12.	Activating the repeater function	54

13.	Performing a reset.....	55
14.	What to do if?.....	56
15.	Disposal.....	57
16.	Technical data	58
	16.1 Compatibility	58
	16.2 Admissible temperatures	58
	16.3 Electrical values.....	58
	16.4 Wireless data	58
	16.5 Classification	58
	16.6 Symbols	58
	16.7 Conformity and approvals.....	59
17.	Personal notes	59

1. For your safety

These operating instructions describe the installation of the TALK EnOcean module and how to use it with a Waldmann luminaire.

These operating instructions do not replace the instructions for use of the luminaire.



- ▶ Read and observe the instructions for use and the safety instructions and warnings contained therein.

1.1 Designated use

The module is designed for connecting Waldmann luminaires to one another by wireless using POWER control units. This allows the luminaires to communicate with one another and avoids light islands.

The module is also designed for wireless operation of Waldmann luminaires using POWER control units and transmitting switching states to suitable external receivers.

1.2 Safety instructions

Danger due to electric current

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

- ▶ Before performing work on the light, disconnect the light from the power supply.
- ▶ Mounting and connecting the luminaire may only be carried out by a skilled electrician!
- ▶ Disconnect the damaged connecting cable immediately from the power supply and replace it by a cable which can only be obtained from manufacturer.

Hazard caused by unsuitable spare parts

Unsuitable spare parts can result in injuries and material damage.

- ▶ Use only spare parts approved by the manufacturer.

1.3 Warning levels in the document

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.

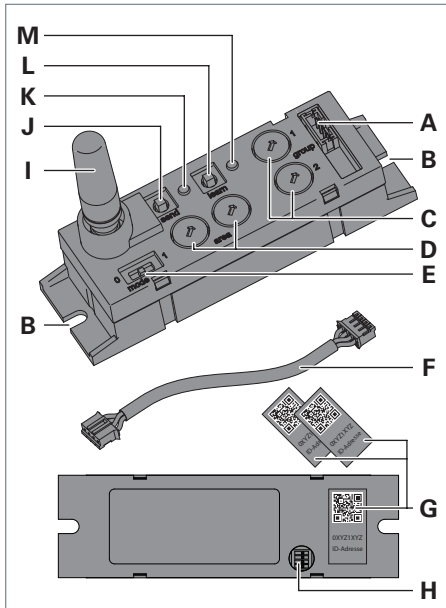
CAUTION

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. Product overview



No	Designation
A	"module control" interface
B	mounting eyelets
C	"group" rotary coding switch
D	"area" rotary coding switch
S	"mode" slide switch
F	connecting line
NOTE: The delivery includes several connecting lines in different lengths.	
G	EnOcean ID for information and documentation
H	DIP switch
I	antenna
J	"send" key
K	"send" LED
L	"learn" key
M	"learn" LED

Tab. 1: TALK EnOcean module product overview.

3. Functions

This chapter provides an overview of the functions of the module.

If you want to know more about smart lighting with LUM CONNECT, please visit us at: www.lumconnect.com.

3.1 LUM CONNECT TALK

Changing presence of employees in offices and the use of presence- and daylight-dependent luminaires lead to the formation of so-called "light islands": The employee's desk is illuminated while the rest of the room is not illuminated.

The TALK module enables luminaires to communicate with one another. Insular lighting is now therefore a thing of the past.

To this end, luminaires are assigned to diverse areas and groups via the module. As an alternative, an automatic grouping of the luminaires via the module can be done. If the luminaire of a group detects the presence of employees, it reports the information to the other group members. They illuminate the direct office environment on a pleasant basic level.

If required, you can adjust the swarm control to your needs. Configuration can be performed using the LIGHT ADMIN app or directly on the modules of the luminaires.

3.2 Lighting levels

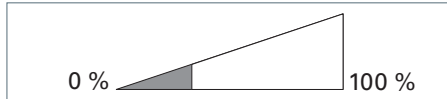
The lighting levels are already preset to optimum values as-delivered. If required, you can adjust the work lighting and the background lighting to your needs.

Work lighting



Individually adjustable lighting level, in which a luminaire emits a quantity of light that allows pleasant working in the area of the luminaire.

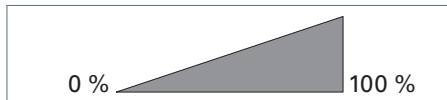
Background lighting



Reduced lighting level, in which a luminaire emits a smaller light quantity.

As-delivered, the luminaire has a maximum power consumption in background lighting of approx. 30%, relative to the maximum power consumption of the luminaire.

Service lighting



Lighting level, in which all connected luminaires are operated at full power. The luminaire sensors are off.

The service lighting is activated via external transmitters and deactivated automatically after approximately one hour.

3.3 External transmitters

This function can be used for teach-in of external EnOcean transmitters, such as wall transmitters. This enables external transmitters to operate the module and the luminaires connected to it.

3.4 External receivers

This function can be used for teach-in of external EnOcean receivers, such as switching receivers or gateways for building automation. This enables external receivers to receive switching information of the luminaire via the module.

3.5 Repeater function

This function allows the module to be used as repeater.

4. Installing the module

In this chapter, you will learn which possibilities you have for using and configuring the module.

1st step: Configuring the swarm control

If you want to configure the swarm control according to your needs, you have two possibilities:

- ▶ Configure the swarm control via the LIGHT ADMIN app, see chapter 7.2 “Configuring the swarm control | Via the LIGHT ADMIN app”, page 44.

or

- ▶ Configure the swarm control directly on the module, see chapter 7.3 “Configuring the swarm control | On the module”, page 45.

2nd step: Checking the setting for external receivers

- ▶ If you want to connect external EnOcean receivers to the module at a later stage: Check whether you want to change the DIP switch setting on the back of the module prior to mounting, see chapter 11.4 “Setting the external function”, page 51

3rd step: Mounting the module

- ▶ Mount the module, see chapter 5 “Mounting”, page 38

4th step: Connecting the module

- ▶ Connect the module, see chapter 6 “Connection”, page 40

5. Mounting

⚠ WARNING

Risk of injury caused by electric shock.

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.

5.1 Mounting the module in a LAVIGO or LAVIGO VTL free-standing luminaire

NOTE: If the module has already been mounted ex works, you can immediately start configuring the swarm control, see chapter 7 “Configuring the swarm control”, page 42. You can identify a mounted module by a part of the antenna protruding from the luminaire head at the top.

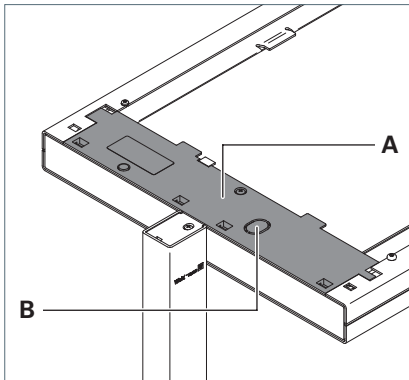


Fig. 1: Removing the cover.

- ▶ Remove the cover **A**.
- ▶ To make a hole for the antenna of the module, break the plate **B** out of the cover.
- ▶ With LAVIGO VTL: Loosen the screw which is used for mounting the TIME module.

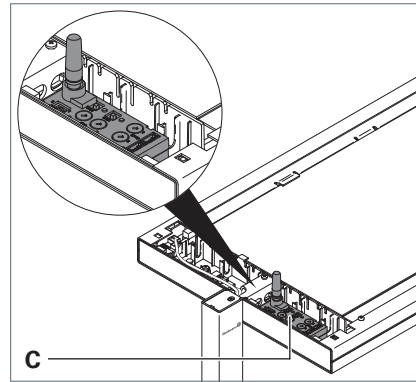


Fig. 2: Module in a LAVIGO luminaire head.

NOTE: When mounting the module, ensure correct position of the antenna, as otherwise the cover on the luminaire head can no longer be mounted correctly.

- ▶ Insert the module **C** into the unused area in the luminaire head, see Fig. 2. With LAVIGO VTL: Move the lug of the TALK module under the lug of the TIME module.
- ▶ Fasten the module using the delivered short screws. With LAVIGO VTL: Use the delivered long screw on one side of the module to screw down the two modules TALK and TIME.
- ▶ Mount the cover on the luminaire head. In doing so, pass the antenna of the module through the hole in the cover.

5.2 Mounting the module in an ATARO free-standing luminaire

- ▶ Remove the cover in the centre of the upper side of the luminaire head.

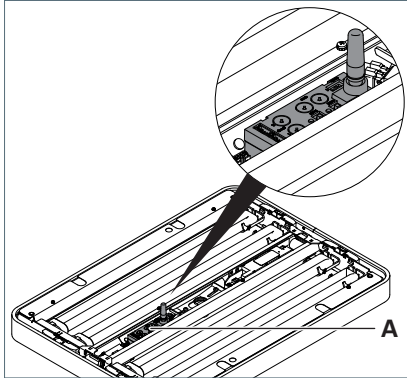


Fig. 3: Module in an ATARO luminaire head.

NOTE: When mounting the module, ensure correct position of the antenna, as otherwise the cover on the luminaire head can no longer be mounted correctly.

- ▶ For luminaires with **HFMD sensor**: Disconnect the functional earth in the central support of the luminaire head.
- ▶ Insert the module **A** into the unused area in the central support of the luminaire head, see Fig. 3
- ▶ Fasten the module using the delivered short screws. For luminaires with **HFMD sensor**: Use the delivered long screw on one side of the module to tighten the module and the line of the functional earth.
- ▶ Mount the cover on the luminaire head. In doing so, pass the antenna of the module through the hole in the cover.

5.3 Mounting the module in a TYCOON free-standing luminaire

- ▶ Remove the cover in the centre of the upper side of the luminaire head.

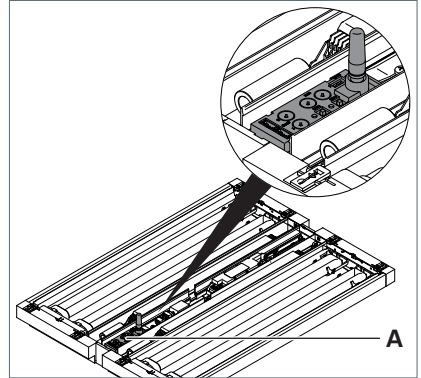


Fig. 4: Module in a TYCOON luminaire head.

NOTE: When mounting the module, ensure correct position of the antenna, as otherwise the cover on the luminaire head can no longer be mounted correctly.

- ▶ Insert the module **A** into the unused area in the central support of the luminaire head, see Fig. 4
- ▶ Fasten the module using the delivered short screws.
- ▶ Mount the cover on the luminaire head. In doing so, pass the antenna of the module through the hole in the cover.

6. Connection

6.1 Connecting the module to a LAVIGO or LAVIGO VTL luminaire

When the module is connected to the luminaire, all luminaires to which a module has been connected start communicating with one another automatically.

NOTE: The delivery includes several connecting lines in different lengths. Use the shortest connecting line possible for your luminaire model.

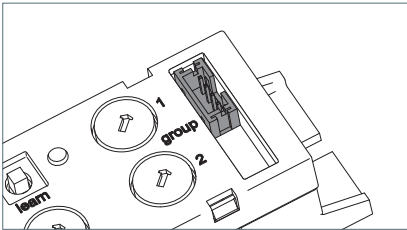
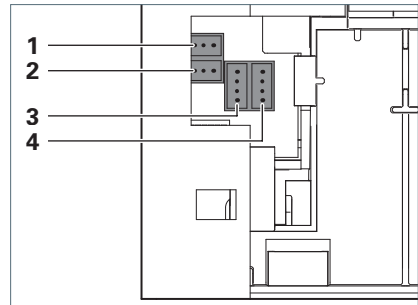
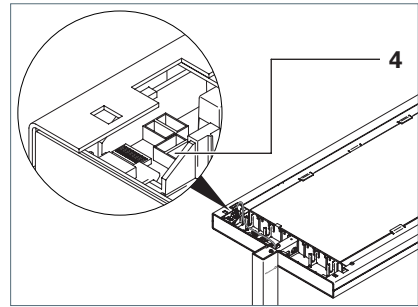


Fig. 5: Module control interface.

- ▶ Connect one end of the connecting line to the "module control" interface on the module, see Fig. 5



No	Designation
1	Tastm. (operating element)
2	HFMD sensor, PIR sensor
3	TIME module (LUM CONNECT VTL)
4	TALK module, KNX/LON module

Tab. 2: Assignment of the sockets.

- ▶ Connect the other end of the connecting line to the interface 4 „TALK module, KNX/LON module“ on the luminaire control in the luminaire head, see Tab. 2.

6.2 Connecting the module to an ATARO or TYCOON luminaire

When the module is connected to the luminaire, various presettings are automatically transmitted from the module to the luminaire, such as the lighting levels. In addition, all luminaires to which a module has been connected start communicating with one another automatically.

NOTES:

- The presettings are transmitted only when the module is connected for the first time if the "mode" slide switch is set to position **1**. If you want to connect the same module to a different luminaire, you must reset the module, see chapter 13 "Performing a reset," page 55.
- The delivery includes several connecting lines in different lengths. Use the shortest connecting line possible for your luminaire model.

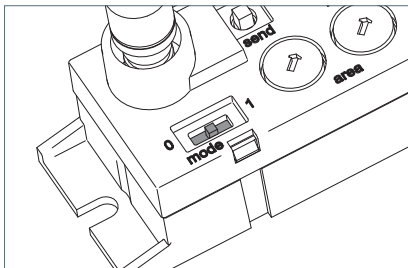


Fig. 6: Transmission activated.

- ▶ Slide the "mode" slide switch to position **1**, see Fig. 6.

NOTE: 30 seconds after commissioning, the "mode" slide switch can be set to position **0** to enable configuring of the swarm control via the app.

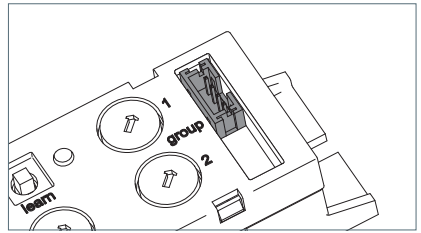


Fig. 7: Module control interface.

- ▶ Connect one end of the connecting line to the "module control" interface on the module, see Fig. 7

NOTE: Depending on the equipment of the luminaire, the connecting line must be connected to a different interface in the luminaire head. During the following work, make sure that you are using the interface provided for your luminaire model.

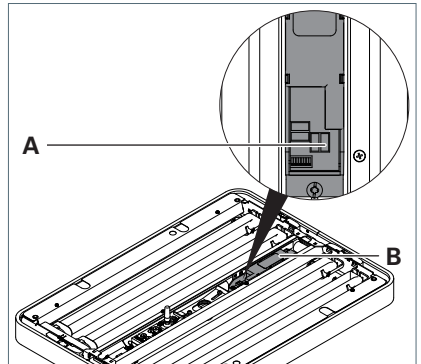


Fig. 8: Interface for dimmable luminaires and luminaires with HFMD sensor

- ▶ For luminaires with **HFMD sensor**: Connect the other end of the connecting line to the interface **A** "R/TxD0" on the luminaire control **B** in the luminaire head, see Fig. 8.
- ▶ With **dimmable** luminaires: Connect the other end of the connecting line to the interface **A** "R/TxD0" on the luminaire control **B** in the luminaire head, see Fig. 8.

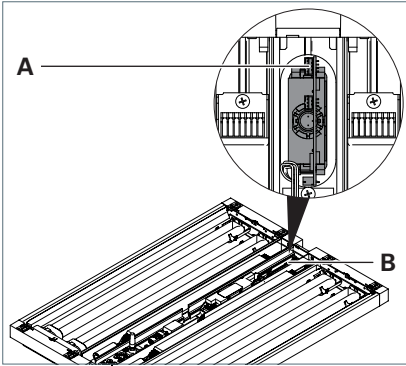


Fig. 9: Interface for luminaires with PIR sensor

- For luminaires with **PIR sensor**: Connect the other end of the connecting line to the interface **A** "R/TxD0" on the PIR sensor **B** in the luminaire head, see Fig. 9.

7. Configuring the swarm control

7.1 Swarm control | Areas and groups

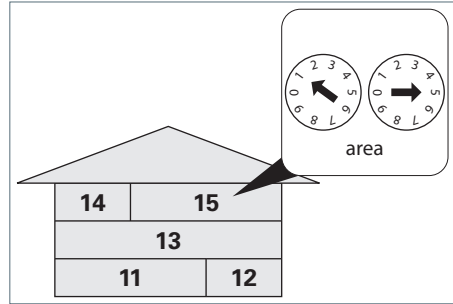


Fig. 10: Example: Areas.

A luminaire can be assigned to exactly one area. An area is a fixed delimitation and can be, for example, a floor or a large office. Links between areas are not possible.

The area can either be set via the LIGHT ADMIN app or via the two "area" rotary coding switches. The left switch is for the ten digit and the right switch for the one digit of the area address. 100 different area addresses (0-99) can be set.

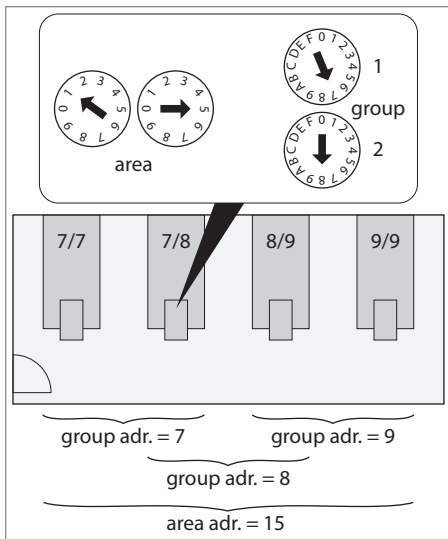


Fig. 11: Example: Groups

Within an area, each luminaire can be assigned to exactly one group or to two different groups.

The groups can be set either via the LIGHT ADMIN app or via the two "group 1" and "group 2" rotary coding switches. Each rotary coding switch is for a group. 16 group addresses (0-F) can be set. Up to 30 luminaires can be assigned to each group.

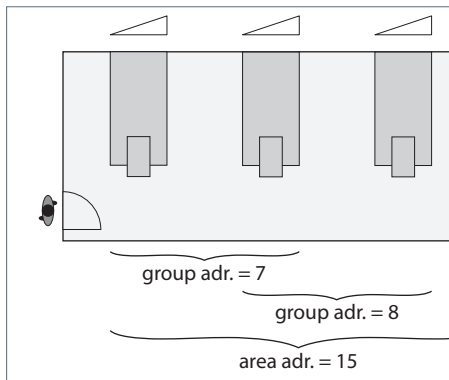


Fig. 12: Example: luminaires do not detect presence.

If no luminaire of an area or of a group detects presence, all luminaires will remain switched off, see Fig. 12

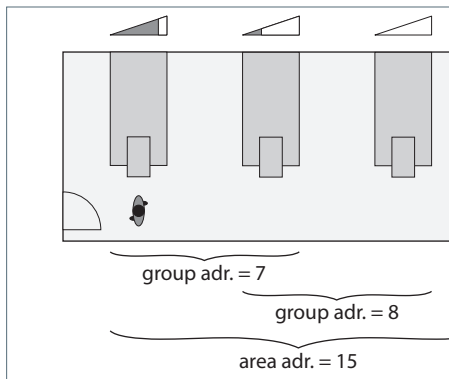


Fig. 13: Example: Group 7 luminaire detects presence.

When a person enters the detection area of a luminaire that belongs to a group, this luminaire is switched to work lighting.

The luminaire that is present in the same group but does not detect presence is switched to background lighting, see Fig. 13

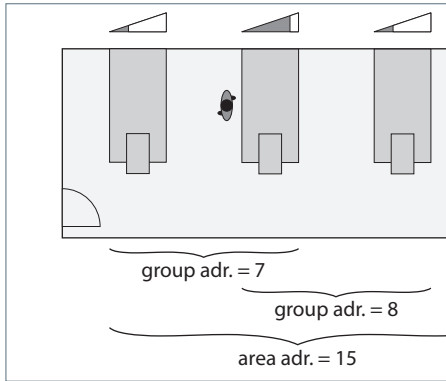


Fig. 14: Example: Groups 7 and 8 luminaire detects presence.

When a luminaire that is present in two groups detects presence, this luminaire is switched to work lighting.

The other luminaires that are present in both groups but do not detect presence are switched to background lighting, see Fig. 14.

7.2 Configuring the swarm control | Via the LIGHT ADMIN app

NOTE: For EnOcean, LIGHT ADMIN is available as a Windows app. Connecting the app to the luminaires via EnOcean requires a gateway. You can purchase the gateway from Waldmann as an accessory or from your electrical retailer. Designation: USB 300 EnOcean Gateway.

- ▶ Download the LIGHT ADMIN app. The link for downloading the app for Windows can be found at our website www.light-admin.com.
- ▶ Register for the use of the LIGHT ADMIN app under www.waldmann.com/registration.
- ▶ Set the sliding switch and all rotary coding switches on the module to position **0**.
- ▶ Plan which areas and which groups the luminaires should be affected to.
- ▶ Configure the swarm control via the LIGHT ADMIN app.

7.3 Configuring the swarm control | On the module

- Plan which area and which groups the luminaire should be affected to.

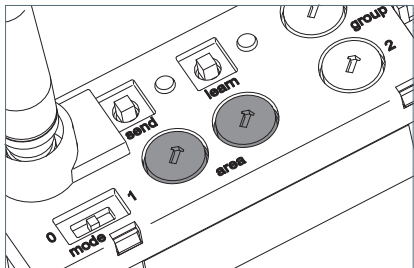


Fig. 15: "area" rotary coding switch

- Set both "area" rotary coding switches to the desired area address, see Fig. 15.

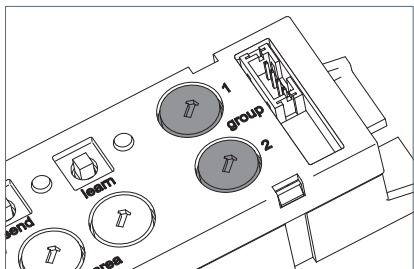


Fig. 16: "group1" and "group2" rotary coding switches

- If you want to assign the luminaire to exactly one group, both rotary coding switches "group1" and "group2" should be set to the same group address, see Fig. 16.
- If you want to assign the luminaire exactly to two different groups, the "group1" and "group2" rotary coding switches must be set to the relevant group addresses.

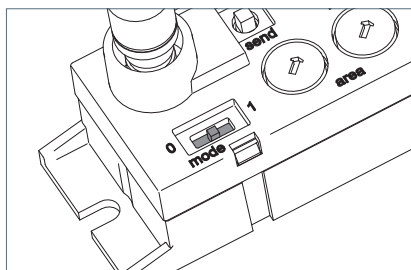


Fig. 17: Swarm control activated.

- Slide the "mode" slide switch to position **1**, see Fig. 17.

Once the module has been connected, all luminaires to which a module has been connected will communicate with each other.

After no later than 15 minutes, the automatic teach-in process will be complete, updating taking place at regular intervals.

7.4 Deactivating the swarm control

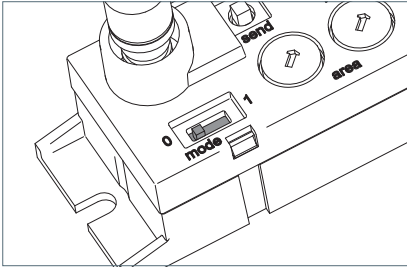


Fig. 18: Swarm control deactivated.

- ▶ Push the "mode" slide switch to position **0**, see Fig. 18, and make sure that at least one rotary coding switch is not at position **0**, for example at position **1**.

The function is deactivated. All other functions such as communication with external transmitters and receivers remain active.

8. Setting the work lighting

8.1 Setting the work lighting | Via the LIGHT ADMIN app

- ▶ Set the work lighting via the LIGHT ADMIN app

8.2 Setting the work lighting | On the module

Setting the work lighting of an ATARO, LAVIGO or LAVIGO VTL luminaire

- ▶ Dim the luminaire until the work area is illuminated with the required brightness. For more details on this, please read the instructions for use of the luminaire.

The set brightness is saved as work lighting.

Setting the work lighting of a TYCOON luminaire

- ▶ Dim the luminaire by pressing the upper key of the operating element of the luminaire until the work area is illuminated with the desired brightness. For more details on this, please read the instructions for use of the luminaire.

The set brightness is saved as work lighting.

9. Setting the background lighting

9.1 Setting the background lighting | Via the LIGHT ADMIN app

- ▶ Set the background lighting via the LIGHT ADMIN app.

9.2 Setting the background lighting | On the module

NOTE: Waldmann luminaires are available with two different operating concepts:

- Operating concept "Separately operated luminaire" (standard for LED luminaires, for example LAVIGO, LAVIGOVTL, ATARO LED and TYCOON LED)
- Operating concept "Synchronously operated luminaire" (optional and with fluorescent lamps, for example ATARO and TYCOON)

Setting the background lighting of a separately operated luminaire

Prerequisites:

- The indirect light of the luminaire is on
- The direct light of the luminaire is off
- With LAVIGO VTL: During the setting of the background lighting, the "VTL" parameter is deactivated, see operating instructions POWER control unit type III.
- ▶ Dim the indirect light of the luminaire until the work area is illuminated with the required brightness. For more details on this, please read the instructions for use of the luminaire.

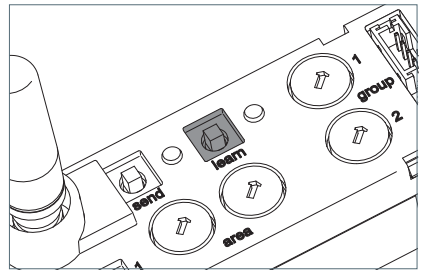


Fig. 19: "learn" key

- ▶ Press the "learn" key and keep it depressed for 10 to 15 seconds until the "learn" LED starts flashing slowly, see Fig. 19.

The set brightness is saved as background lighting.

The luminaire switches again to work lighting, which can again be set as desired.

Setting the background lighting of a synchronously operated ATARO luminaire

- ▶ Dim the luminaire until the work area is illuminated with the required brightness. For more details on this, please read the instructions for use of the luminaire.

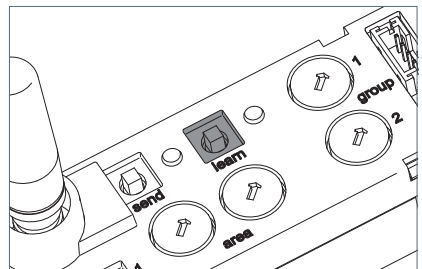


Fig. 20: "learn" key

- ▶ Press the "learn" key and keep it depressed for 10 to 15 seconds until the "learn" LED starts flashing slowly, see Fig. 20.

The set brightness is saved as background lighting.

The luminaire switches again to work lighting, which can again be set as desired.

Setting the background lighting of a synchronously operated TYCOON luminaire

- ▶ Dim the luminaire by pressing the lower key of the operating element of the luminaire until the work area is illuminated with the desired brightness. For more details on this, please read the instructions for use of the luminaire. The set brightness is saved as background lighting.
- ▶ To return to work lighting, press the upper key of the operating element of the luminaire.

10. Connecting external transmitters

10.1 Teaching in and unteaching wireless transmitters

A luminaire can communicate with a maximum of ten wireless transmitters.

Teaching in and unteaching a wireless transmitter

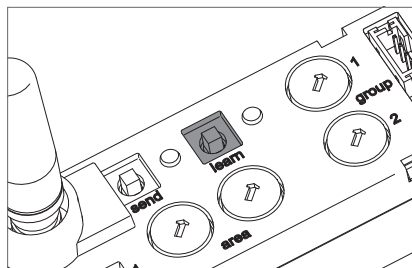


Fig. 21: "learn" key

- ▶ Press the "learn" key and keep it depressed for two seconds, see Fig. 21. The "learn" LED is flashing.
- ▶ Press the desired wireless transmitter. The "learn" LED goes out. Teach-in of the wireless transmitter is complete. If the wireless transmitter was already taught in, the wireless transmitter is now untaught.
- ▶ If you want to teach in further wireless transmitters, repeat the process.

Deleting all wireless transmitters

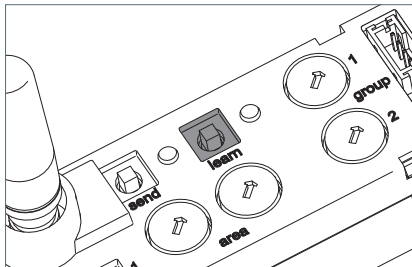


Fig. 22: "learn" key

- ▶ Press the "learn" key and keep it depressed for five to ten seconds until the "learn" LED starts flashing quickly, see Fig. 22.

All wireless transmitters that had been saved to the module have now been deleted.

10.2 Operating the luminaire using a 2-channel wireless transmitter

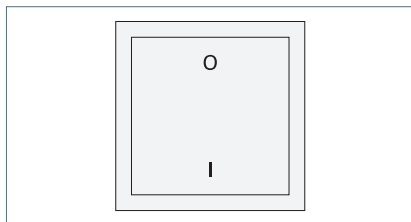


Fig. 23: Example: PEHA 2-channel wireless transmitter.

Switching on

- ▶ Press the key of the wireless transmitter at the bottom.

Dimming

NOTE: With separately operated luminaires, only the direct light is dimmed.

- ▶ To dim the luminaire brighter, press the key of the wireless transmitter at the bottom and keep the key depressed.
- ▶ To dim the luminaire darker, press the key of the wireless transmitter at the top and keep the key depressed.

Switching off

- ▶ Press the key of the wireless transmitter at the top.

Activating the service lighting

- ▶ Rotate the cover of the wireless transmitter once by 180°.
- ▶ Press the key of the wireless transmitter at the bottom.

All connected luminaires will be operated at the maximum power. The luminaire sensors are off.

The service lighting is deactivated automatically after approximately one hour.

- ▶ To deactivate the service lighting prematurely, press the key of the wireless transmitter at the top.

10.3 Operating the luminaire using a 4-channel wireless transmitter

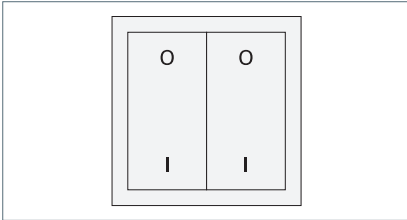


Fig. 24: Example: PEHA 4-channel wireless transmitter.

Switching on

- ▶ Press the right-hand key of the wireless transmitter at the bottom.

Dimming

NOTE: With separately operated luminaires, only the direct light is dimmed.

- ▶ To dim the luminaire brighter, press the right-hand key of the wireless transmitter at the bottom and keep the key depressed.
- ▶ To dim the luminaire darker, press the right-hand key of the wireless transmitter at the top and keep the key depressed.

Switching off

- ▶ Press the right-hand key of the wireless transmitter at the top.

Activating the service lighting

- ▶ Press the left-hand key of the wireless transmitter at the bottom.

All connected luminaires will be operated at the maximum power. The luminaire sensors are off.

The service lighting is deactivated automatically after approximately one hour.

- ▶ To deactivate the service lighting prematurely, press the left-hand key of the wireless transmitter at the top.

11. Connecting external receivers

11.1 Teach-in of external receivers

NOTE: Read in the operating instructions of the external receiver how to teach in external transmitters at the receiver.

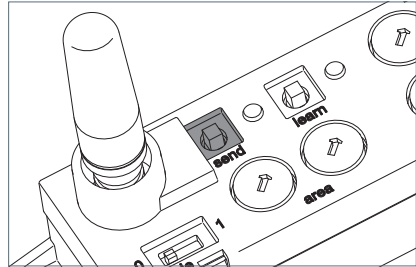


Fig. 25: "send" key

- ▶ Press the "send" key, see Fig. 25.

A switch telegram will be sent (similarly to the use of wall transmitters), which can be used for the teach-in of external receivers.

11.2 Displaying the operating state of the external function

NOTE: As-delivered, the external function is inactive.

Displaying the operating state of the external function

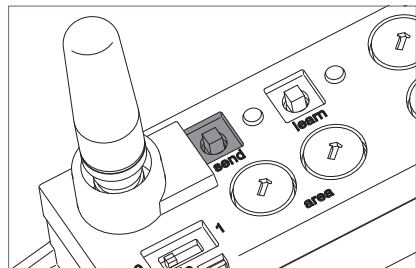


Fig. 26: "send" key

NOTE: Each time the "send" key is pressed, a switch telegram will be sent additionally. It can be used for the teach-in of external receivers.

- ▶ Press the "send" key, see Fig. 26.

When the "send" LED is lit, the operating state of the external function is activated.

If the "send" LED is not lit, the operating state of the external function is deactivated.

11.3 Activating and deactivating the external function

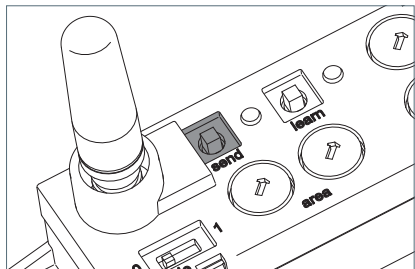


Fig. 27: "send" key

- ▶ Press the "learn" key and keep it depressed for at least five seconds, see Fig. 27.

If the operating state of the external function was deactivated before, the operating state is now activated, and the "send" LED starts lighting.

If the operating state of the external function was activated before, the operating state is now deactivated, and the "send" LED starts is no longer lit.

11.4 Setting the external function

The module can generate an EnOcean-compatible switch telegram and transmit it to external receivers. The switch telegram is generated, for example, from sensor information of the luminaire or when the luminaire is switched on manually.

This telegram can be used to implement, for example, the following functions in the building:

- Background lighting for passage zones, such as switching wall luminaires on and off.
- Control information, for example, for the provision of heating, air-conditioning, ventilation, sun protection

The module can be set such that it will send the switch telegram when the "Presence detection" condition is fulfilled or when the "Presence detection and daylight regulation" condition is fulfilled.

Moreover, you can decide whether the module will send the telegram if only a **certain luminaire** fulfils one of the two conditions or if **any luminaire in a group** fulfils one of the two conditions.

The module will always send a switch telegram when the luminaire is switched on manually, for example with dimmable luminaires.

Functions for a certain luminaire

- Simple Single Control
External receivers are switched on when the sensors of a certain luminaire detect presence, and the brightness of daylight is insufficient. This is the case when the luminaire is in the work lighting mode or the service lighting mode is active.
- Advanced Single Control
External receivers are switched on when the sensor of a certain luminaire detects presence, even if the luminaire is not lit.

Functions for any luminaire in a group

- Simple Group Control
External receivers are switched on when the sensors of any luminaire in a group detect presence, and the brightness of daylight is insufficient. This is the case when the luminaire is in the work lighting mode or the service lighting mode is active.
- Advanced Group Control
External receivers are switched on when the sensor of any luminaire in a group detects presence, even if the luminaire is not lit.

Setting the Simple Single Control

NOTE: In the module as delivered, this function is preset.

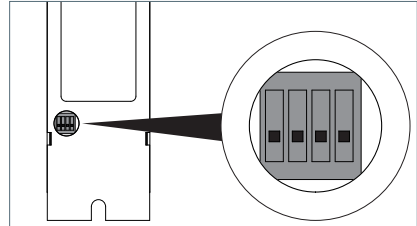


Fig. 28: DIP switch position for the Simple Single Control function

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
 - ▶ Set the DIP switches no. 1, no. 2 and no. 3 to the "OFF" position, see Fig. 28.
- NOTE:** The position of the DIP switch no. 4 is irrelevant for this function.
- ▶ Reconnect the light to the power supply.
 - ▶ Perform a teach-in for external receivers, see chapter 11.1 "Teach-in of external receivers", page 50.
 - ▶ If the external function is not yet activated, activate the external function, see chapter 11.3 "Activating and deactivating the external function", page 51.

Setting the Advanced Single Control

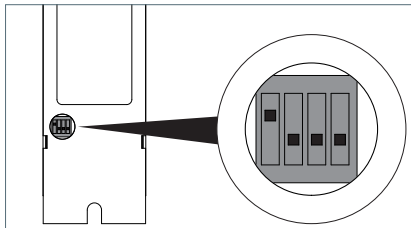


Fig. 29: DIP switch position for the Advanced Single Control function

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ Set the DIP switch no. 1 to the "ON" position, see Fig. 29.
- ▶ Set the DIP switches no. 2 and no. 3 to the "OFF" position.

NOTE: The position of the DIP switch no. 4 is irrelevant for this function.

- ▶ Reconnect the light to the power supply.
- ▶ Perform a teach-in for external receivers, see chapter 11.1 "Teach-in of external receivers", page 50.
- ▶ If the external function is not yet activated, activate the external function, see chapter 11.3 "Activating and deactivating the external function", page 51.

Setting the Simple Group Control

NOTE: The swarm control must be activated for all luminaires of the desired group.

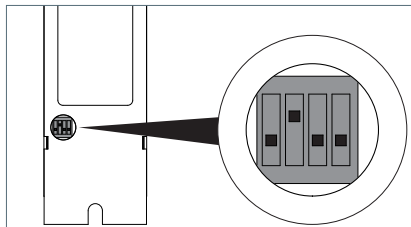


Fig. 30: DIP switch position for the Simple Group Control function

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ Set the DIP switch no. 2 to the "ON" position, see Fig. 30.
- ▶ Set the DIP switches no. 1 and no. 3 to the "OFF" position.

NOTE: The position of the DIP switch no. 4 is irrelevant for this function.

- ▶ Reconnect the light to the power supply.
- ▶ Perform a teach-in for external receivers, see chapter 11.1 "Teach-in of external receivers", page 50.
- ▶ If the external function is not yet activated, activate the external function for the luminaire for which the external receiver was taught in, see chapter 11.3 "Activating and deactivating the external function", page 51.

Setting the Advanced Group Control

NOTES:

- This function must be set for all luminaires of the desired group.
- The swarm control must be activated for all luminaires of the desired group.

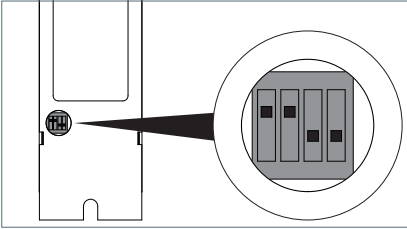


Fig. 31: DIP switch position for the Advanced Group Control function

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ Set the DIP switches no. 1 and no. 2 to the "ON" position, see Fig. 31.
- ▶ Set the DIP switch no. 3 to the "OFF" position.

NOTE: The position of the DIP switch no. 4 is irrelevant for this function.

- ▶ Reconnect the light to the power supply.
- ▶ Perform a teach-in for external receivers, see chapter 11.1 "Teach-in of external receivers", page 50.
- ▶ If the external function is not yet activated, activate the external function for the luminaire for which the external receiver was taught in, see chapter 11.3 "Activating and deactivating the external function", page 51.

12. Activating the repeater function

If the range of one module is no longer sufficient, another module can be used as repeater.

All telegrams, including those from external products, will be received and forwarded.

NOTE: Use the repeater function only if the range of a module is in the limiting range. Keep the number of repeaters low, as the performance may drop due to increased traffic.

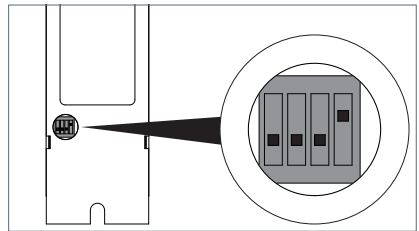


Fig. 32: DIP switch position for the repeater function

- ▶ Disconnect the luminaire from the power supply.
- ▶ Set the DIP switch no. 4 to the "ON" position.

NOTE: The position of the other DIP switches is irrelevant for this function.

- ▶ Reconnect the light to the power supply.

13. Performing a reset

A reset resets the module to the factory defaults. All saved luminaires and transmitters will be deleted, the lighting level reset to background lighting, and the external function deactivated.

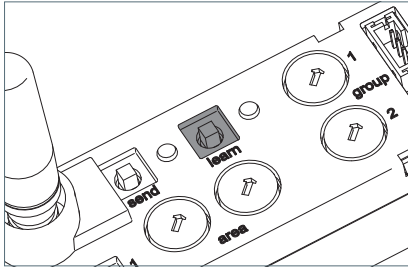


Fig. 33: "learn" key

- ▶ Press the "learn" key and keep the key depressed for at least 15 seconds until the "learn" and "send" LEDs are permanently lit, see Fig. 33.

14. What to do if?

Problem	Possible causes	Corrective action
"learn" LED and "send" LED are flashing.	Maximum number of saved devices has been reached.	▶ Unteach saved devices and teach in the desired device, see chapter 10.1 "Teaching in and unteaching wireless transmitters," page 48
"learn" LED and "send" LED are permanently lit.	Software function is defective.	▶ Disconnect the module from the power supply for a few seconds.
Module does not respond to inputs.	Software function is defective.	▶ Disconnect the module from the power supply for a few seconds.
Faulty communication of the module over a prolonged period.	Software function is defective.	▶ Perform a reset, see chapter 13 "Performing a reset," page 55.
When the module is connected to the luminaire, the presettings are not automatically transmitted.	The module has already been connected to a different luminaire and the presettings have already been transmitted when it was connected for the first time.	▶ Perform a reset, see chapter 13 "Performing a reset," page 55.
Luminaire reacts differently from what is expected after operation on the wireless transmitter.	For 2-channel wireless transmitters: Cover of the wireless transmitter was mounted the wrong way around.	▶ Rotate the cover of the wireless transmitter by 180°.
Luminaire is switched on with a group or area different from the one set on the module.	Luminaire is still in the memory of "old" groups or "old" areas.	▶ Wait for about one hour until the memory has "forgotten" the luminaire.
Luminaire is lit too brightly in background lighting.	Dimming value of background lighting was set too high.	▶ Reset the desired background lighting at the lowest possible brightness in the room, see chapter 9 "Setting the background lighting," page 47.

Problem	Possible causes	Corrective action
The connecting cable is damaged.	Mechanical impact on the connecting cable.	► Disconnect the damaged connecting cable immediately from the power supply and replace it by a cable which can only be obtained from manufacturer.

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. 3: What to do if?

15. Disposal



The product is subject to European WEEE Directive.

- Dispose of the product 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.

16. Technical data

NOTE: The data given on the module rating plate attached to the underside of the module apply.

16.1 Compatibility

The module is compatible with all Waldmann luminaires equipped with the following controls and firmware versions:

Dimmable

- Version VFP 4.4 D (and higher)

PIR sensor

- Version VFS 4.3 E (and higher)
- Version VFS 4.4 F (and higher)

HFMD sensor

- Version VFP 4.5 H (and higher)
- Version VFP 4.9 A (and higher)

16.2 Admissible temperatures

Designation	Value
Ambient temperature in operation	0°C...55°C
Storage temperature	-25°C...75°C

Tab. 4: Admissible temperatures.

16.3 Electrical values

Designation	Value
Input voltage range	5-6 V DC
Power consumption	250 mW (max. 280 mW)
Power supply	Via light control

Tab. 5: System requirements

16.4 Wireless data

Designation	Value
Wireless technology	Bidirectional EnOcean wireless communication
Radio transceiver	868.3 MHz For use in EU countries, Switzerland, the Republic of China and the Sultanate of Oman. 902.875 MHz For use in the USA
Range	30 m in buildings





Tab. 6: Wireless specification


16.5 Classification

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

Tab. 7: Classification.

16.6 Symbols

Symbol	Designation
	Protection class III Operation with safety extra low voltage (SELV)
	CE conformity mark including the code number of the Notified Body
	FCC mark
	EnOcean wireless technology

Symbol	Designation
	Disposal in accordance with the European WEEE Directive

Tab. 8: Symbols.

NOTE: Changes and modifications made to the device without explicit approval of Waldmann may cause the loss of the FCC approval for the operation of the device.

16.7 Conformity and approvals

CE conformity

TALK modules with CE conformity mark are approved for the EU countries and Switzerland.

Model: PULSE TALK

Registration number of the certificate:

E817003-CC

Frequency: 868.3 MHz

CMIIT conformity

TALK modules with CMIIT ID are approved for the Republic of China.

Model: PULSE TALK

CMIIT ID: 2013DJ9250

Frequency: 868.3 MHz

OMAN-TRA approval

TALK modules with OMAN-TRA ID are approved for the Sultanate of Oman.

Model: PULSE TALK

OMAN-TRA code: TRA/TA-R/2553/15

Frequency: 868.3 MHz

FCC conformity

TALK modules with FCC mark are approved for the USA.

Model: PULSE TALK

FCC ID: 2AARB

Frequency: 902.875 MHz

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) the device may not cause harmful interference, and (2) the device must accept any interference received even if it causes undesired operation of the device.

17. Personal notes

Sommaire

1.	Pour votre sécurité.....	62
1.1	Utilisation conforme à l'emploi prévu	62
1.2	Consignes de sécurité	62
1.3	Niveaux d'avertissement dans le document	62
2.	Aperçu des produits	63
3.	Fonctions	63
3.1	LUM CONNECT TALK	63
3.2	Niveaux d'éclairage	64
3.3	Émetteurs externes	64
3.4	Récepteurs externes.....	64
3.5	Fonction de répétiteur.....	64
4.	Installer le module	65
5.	Montage.....	66
5.1	Monter le module dans un lampadaire LAVIGO ou LAVIGO VTL	66
5.2	Monter le module dans un lampadaire ATARO	67
5.3	Monter le module dans un lampadaire TYCOON	67
6.	Raccordement	68
6.1	Raccorder le module à un luminaire LAVIGO ou LAVIGO VTL	68
6.2	Raccorder le module à un luminaire ATARO ou TYCOON	69
7.	Configurer la fonction swarm control	70
7.1	Swarm control Zones et groupes.....	70
7.2	Configurer la fonction swarm control Via l'application LIGHT ADMIN	72
7.3	Configurer la fonction swarm control Sur le module.....	73
7.4	Désactiver la fonction swarm control.....	74
8.	Régler l'éclairage de travail.....	74
8.1	Régler l'éclairage de travail Via l'application LIGHT ADMIN	74
8.2	Régler l'éclairage de travail Sur le module	74
9.	Régler l'éclairage de fond	75
9.1	Régler l'éclairage de fond Via l'application LIGHT ADMIN	75
9.2	Régler l'éclairage de fond Sur le module	75
10.	Connecter les émetteurs externes.....	76
10.1	Enregistrer et effacer des émetteurs radio	76
10.2	Utiliser le luminaire à l'aide d'un émetteur radio à 2 canaux.....	77
10.3	Utiliser le luminaire à l'aide d'un émetteur radio à 4 canaux.....	77
11.	Connecter des récepteurs externes.....	78
11.1	Enregistrement des récepteurs externes	78
11.2	Afficher l'état de fonctionnement de la fonction externe.....	78
11.3	Activer et désactiver la fonction externe.....	79
11.4	Régler la fonction externe.....	79
12.	Activer la fonction de répétiteur	82
13.	Effectuer la remise à zéro	83

14.	Que faire si... ?.....	84
15.	Élimination	85
16.	Caractéristiques techniques.....	86
	16.1 Compatibilité	86
	16.2 Températures admissibles	86
	16.3 Valeurs électriques.....	86
	16.4 Données radio.....	86
	16.5 Classification.....	86
	16.6 Pictogrammes.....	86
	16.7 Conformité et homologations	87
17.	Notes personnelles.....	87

1. Pour votre sécurité

Ce mode d'utilisation décrit l'installation et l'utilisation du module TALK EnOcean via un luminaire Waldmann.

Ce mode d'utilisation ne remplace pas le mode d'emploi du luminaire.



- ▶ Veuillez lire et respecter le mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité et les avertissements qui y sont énoncés.

1.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Le module est conçu pour connecter les luminaires Waldmann équipés d'une commande POWER au moyen d'un signal radio.. Cela permet la communication entre les luminaires afin d'éviter des îlots de lumière.

De plus, le module est conçu pour la commande sans fil des luminaires Waldmann équipés d'une commande POWER et la transmission des états à des récepteurs externes appropriés.

1.2 Consignes de sécurité

Danger lié au courant

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

- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur le luminaire, il convient de le déconnecter de l'alimentation électrique.
- ▶ Ne faire effectuer le montage et le raccordement que par un électricien qualifié formé.
- ▶ Déconnecter le câble de raccordement endommagé immédiatement de l'alimentation en courant et le remplacer par un câble qui ne peut être obtenu qu'auprès du fabricant.

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.

1.3 Niveaux d'avertissement dans le document

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.

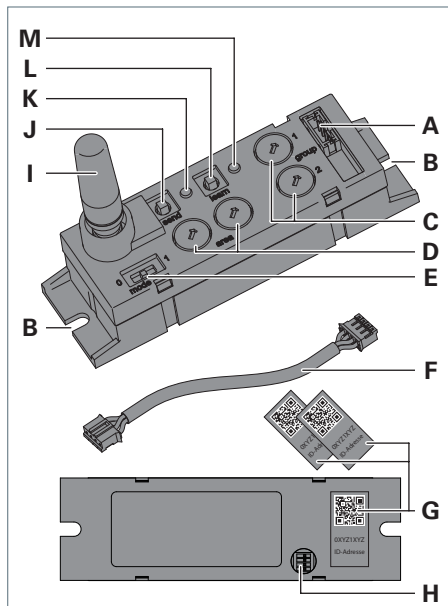
ATTENTION

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

ATTENTION

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

2. Aperçu des produits



N° Désignation

A Interface « Commande du module »

B Cœllets de montage

C Codeur rotatif « group »

D Codeur rotatif « area »

E Commutateur à coulisse « mode »

F Câble de raccordement

REMARQUE : Le volume de livraison comprend des câbles de connexion de différentes longueurs.

G N° ID EnOcean pour l'information et la documentation

H Interrupteurs DIP

I Antenne

J Touche « send »

K LED « send »

L Touche « learn »

M LED « learn »

Tab. 1: Vue d'ensemble des produits module TALK EnOcean.

3. Fonctions

Ce chapitre vous donnera une vue d'ensemble des fonctions du module.

Si vous souhaitez en savoir plus sur l'éclairage intelligent avec LUM CONNECT, venez nous voir sur : www.lumconnect.com.

3.1 LUM CONNECT TALK

Les situations de présence alternée des employés dans les bureaux dotés d'un éclairage dépendant de la présence et de la lumière naturelle génèrent ce que l'on appelle des îlots de lumière : le bureau personnel est illuminé tandis que le reste de la pièce reste plongé dans l'obscurité.

Le module TALK permet aux luminaires de communiquer entre eux. Les îlots de lumière font donc partie du passé.

En outre, le module assigne aux luminaires des zones et des groupes divers. De façon alternative, un groupement automatique des luminaires peut être effectué via le module. Si un luminaire d'un groupe détecte une présence, il transmet l'information aux autres membres du groupe. Résultat, l'environnement immédiat du bureau est éclairé de manière agréable.

En cas de besoin, vous pouvez adapter la fonction swarm control à vos exigences. La configuration peut être exécutée via l'application LIGHT ADMIN ou directement sur les modules des luminaires.

3.2 Niveaux d'éclairage

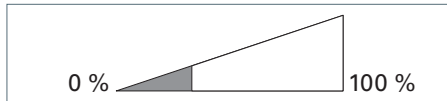
À la livraison, les niveaux d'éclairage sont déjà réglés de manière optimale. En cas de besoin, vous pouvez adapter l'éclairage de la zone de travail et l'éclairage de fond à vos exigences.

Éclairage de travail



Niveau d'éclairage réglable individuellement : un luminaire émet une quantité de lumière permettant de créer une ambiance de travail agréable dans la zone du luminaire.

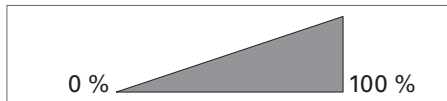
Éclairage de fond



Niveau d'éclairage réduit : un luminaire émet une quantité de lumière faible.

À la livraison, la puissance absorbée maximale du luminaire pour l'éclairage de fond s'élève à env. 30% de la puissance absorbée maximale du luminaire.

Éclairage de service



Niveau d'éclairage auquel tous les luminaires connectés fonctionnent à leur puissance maximale. Les capteurs des luminaires sont mis hors service.

L'éclairage de service est activé via des émetteurs externes et est désactivé automatiquement après environ une heure.

3.3 Émetteurs externes

Cette fonction est utilisée pour la synchronisation d'émetteurs externes EnOcean tels que des émetteurs muraux. Ainsi, il est possible de commander le module et les luminaires connectés via les émetteurs externes.

3.4 Récepteurs externes

Cette fonction est utilisée pour la synchronisation de récepteurs externes EnOcean tels que des récepteurs de commutation ou passerelles pour l'automatisation des bâtiments. Cela permet aux récepteurs externes de recevoir des informations de commutation du luminaire par l'intermédiaire du module.

3.5 Fonction de répéteur

Cette fonction permet au module d'être utilisé en tant que répéteur.

4. Installer le module

Ce chapitre vous indique les possibilités qui vous sont données pour utiliser et configurer le module.

Étape 1 : Configurer la fonction swarm control

Si vous souhaitez configurer la fonction swarm control selon vos besoins, vous avez deux possibilités :

- ▶ Configurez la fonction swarm control via l'application LIGHT ADMIN, voir chapitre 7.2 « Configurer la fonction swarm control | Via l'application LIGHT ADMIN », page 72.

ou

- ▶ Configurez la fonction swarm control directement sur le module, voir chapitre 7.3 « Configurer la fonction swarm control | Sur le module », page 73

Étape 2 : Vérifier le réglage pour les récepteurs externes

- ▶ Si vous voulez raccorder ultérieurement des récepteurs externes EnOcean au module : vérifiez si vous souhaitez modifier le réglage de l'interrupteur DIP situé sur la face arrière du module avant le montage, voir chapitre 11.4 « Régler la fonction externe », page 79.

Étape 3 : Monter le module

- ▶ Montez le module, voir chapitre 5 « Montage », page 66.

Étape 4 : Raccorder le module

- ▶ Raccordez le module, voir chapitre 6 « Raccordement », page 68.

5. Montage

AVERTISSEMENT

Danger de blessures par électrocution.

- ▶ Déconnecter le luminaire de l'alimentation électrique.

5.1 Monter le module dans un lampadaire LAVIGO ou LAVIGO VTL

REMARQUE : Si le module a déjà été monté en usine, vous pouvez commencer directement avec la configuration de la fonction swarm control, voir chapitre 7 « Configurer la fonction swarm control », page 70. Vous savez qu'un module est monté si une partie de l'antenne dépasse légèrement du dessus de la tête du luminaire.

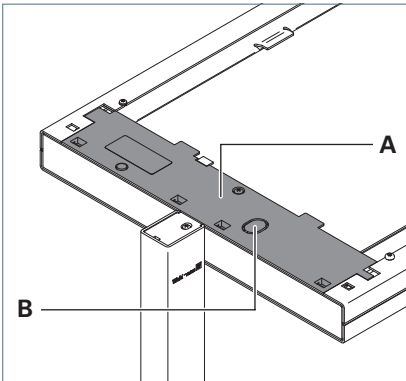


Fig. 1: Retirer la protection.

- ▶ Retirez le recouvrement **A**.
- ▶ Pour obtenir un trou pour l'antenne du module, détachez la plaquette **B** du recouvrement.
- ▶ Pour LAVIGO VTL : Dévissez la vis avec laquelle le module TIME est monté.

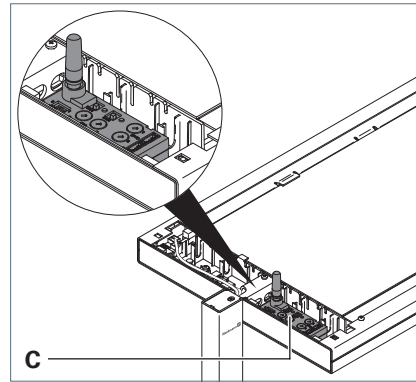


Fig. 2: Module dans une tête de luminaire LAVIGO.

REMARQUE : Veillez à la position de l'antenne lors du montage du module, sinon il est possible que le recouvrement ne puisse pas être monté correctement sur la tête du luminaire.

- ▶ Introduisez le module **C** dans la zone libre dans la tête du luminaire, voir Fig. 2. Pour LAVIGO VTL : Pour ce faire, faites glisser l'éclisse du module TALK sous l'éclisse du module TIME.
- ▶ Fixez le module à l'aide des vis courtes livrées. Pour LAVIGO VTL : Utilisez la vis longue livrée sur un des côtés du module pour visser les deux modules TALK et TIME.
- ▶ Montez le recouvrement sur la tête du luminaire. Introduisez l'antenne du module à travers le trou prévu à cet effet dans le recouvrement.

5.2 Monter le module dans un lampadaire ATARO

- Retirez le recouvrement situé au centre de la partie supérieure de la tête du luminaire.

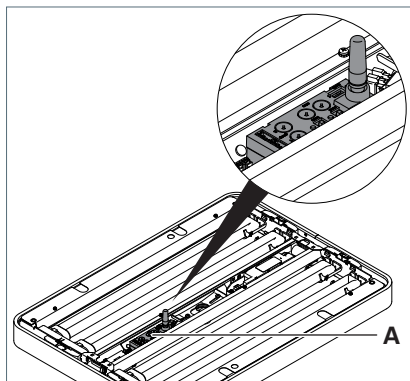


Fig. 3: Module dans une tête de luminaire ATARO.

REMARQUE : Veillez à la position de l'antenne lors du montage du module, sinon il est possible que le recouvrement ne puisse pas être monté correctement sur la tête du luminaire.

- Pour des luminaires avec **capteur HFMD** : Dévissez le conducteur de protection dans le support au milieu de la tête du luminaire.
- Introduisez le module **A** dans la zone libre dans le support central de la tête du luminaire, voir Fig. 3.
- Fixez le module à l'aide des vis courtes livrées. Pour des luminaires avec un **capteur HFMD** : Utilisez la vis longue livrée sur un des côtés du module pour serrer le module et le conducteur de protection.
- Montez le recouvrement sur la tête du luminaire. Introduisez l'antenne du module à travers le trou prévu à cet effet dans le recouvrement.

5.3 Monter le module dans un lampadaire TYCOON

- Retirez le recouvrement situé au centre de la partie supérieure de la tête du luminaire.

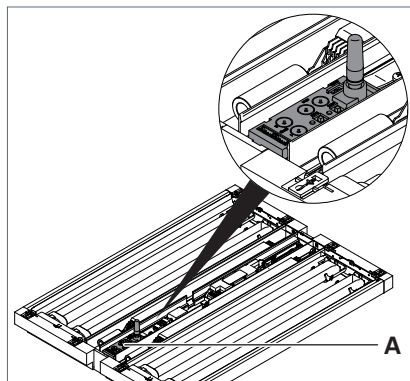


Fig. 4: Module dans une tête de luminaire TYCOON.

REMARQUE : Veillez à la position de l'antenne lors du montage du module, sinon il est possible que le recouvrement ne puisse pas être monté correctement sur la tête du luminaire.

- Introduisez le module **A** dans la zone libre dans le support central de la tête du luminaire, voir Fig. 4.
- Fixez le module à l'aide des vis courtes livrées.
- Montez le recouvrement sur la tête du luminaire. Introduisez l'antenne du module à travers le trou prévu à cet effet dans le recouvrement.

6. Raccordement

6.1 Raccorder le module à un luminaire LAVIGO ou LAVIGO VTL

Lors du raccordement du module au luminaire, tous les luminaires auxquels un module est raccordé commencent à communiquer entre eux.

REMARQUE : Le volume de livraison comprend des câbles de connexion de différentes longueurs. Utilisez le conducteur de connexion le plus court possible pour votre modèle de luminaire.

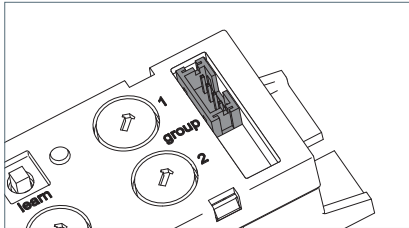
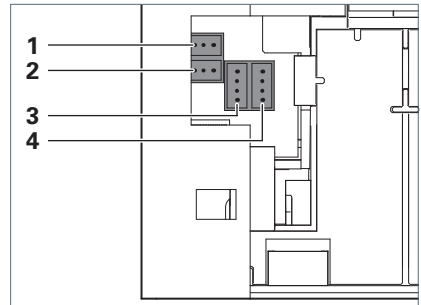
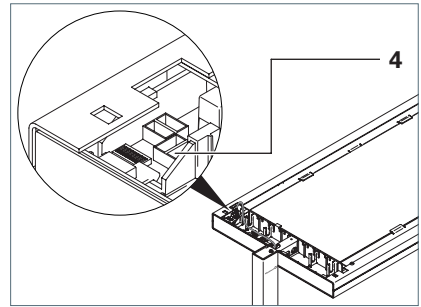


Fig. 5: Interface commande du module.

- ▶ Connectez une des extrémités du câble de raccordement à l'interface « Commande du module » située sur le module, voir Fig. 5.



N°	Désignation
1	Tastm. (élément de commande)
2	Capteur HFMD, capteur PIR
3	Module TIME (LUM CONNECT VTL)
4	Module TALK, module KNX/LON

Tab. 2: Affectation des connecteurs femelles.

- ▶ Connectez l'autre extrémité du câble de raccordement à l'interface **4** « Module TALK, module KNX/LON » située sur la commande du luminaire dans la tête du luminaire, voir Tab. 2.

6.2 Raccorder le module à un luminaire ATARO ou TYCOON

Lors du raccordement du module au luminaire, quelques pré réglages, tels que les niveaux d'éclairage, sont automatiquement transmis du module au luminaire. De plus, tous les luminaires auxquels un module est raccordé commencent à communiquer entre eux.

REMARQUES :

- Les pré réglages ne sont transmis que lors du premier raccordement et si le commutateur à coulisse « mode » est réglé sur la position **1**. Si vous voulez raccorder le même module à un autre luminaire, vous devez réinitialiser le module, voir chapitre 13 « Effectuer la remise à zéro », page 83.
- Le volume de livraison comprend des câbles de connexion de différentes longueurs. Utilisez le conducteur de connexion le plus court possible pour votre modèle de luminaire.

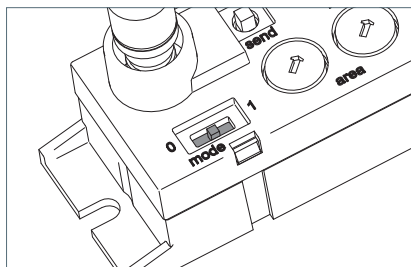


Fig. 6: Transmission activée

- ▶ Réglez le commutateur à coulisse « mode » sur la position **1**, voir Fig. 6.

REMARQUE : 30 secondes après la première mise en service, le commutateur à coulisse « mode » peut être positionné sur **0** afin de pouvoir configurer la fonction swarm control via l'application.

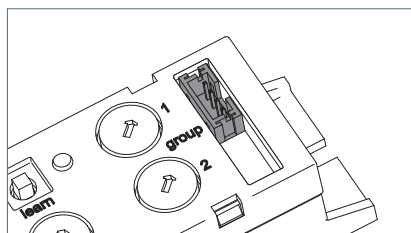


Fig. 7: Interface commande du module.

- ▶ Connectez une des extrémités du câble de raccordement à l'interface « Commande du module » située sur le module, voir Fig. 7.

REMARQUE : En fonction de l'équipement du luminaire, le câble de connexion doit être connecté à une autre interface dans la tête du luminaire. Veillez à utiliser l'interface prévue pour votre modèle de luminaire.

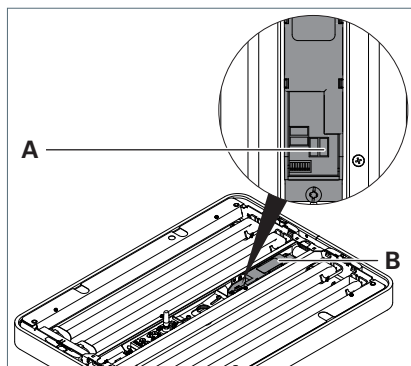


Fig. 8: Interface pour les luminaires gradables et pour les luminaires équipés d'un capteur HFMD.

- ▶ Pour les luminaires équipés d'un **capteur HFMD** : connectez l'autre extrémité du câble de connexion à l'interface **A** « R/TxD0 » située sur la commande du luminaire **B** dans la tête du luminaire, voir Fig. 8.
- ▶ Pour les luminaires **gradables** : raccordez l'autre extrémité du câble de connexion à l'interface **A** « R/TxD0 » située sur la commande du luminaire **B** dans la tête du luminaire, voir Fig. 8.

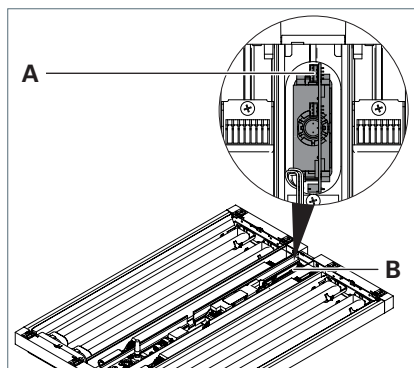


Fig. 9: Interface pour les luminaires équipés d'un capteur PIR.

- Pour les luminaires équipés d'un **capteur PIR** : connectez l'autre extrémité du câble de connexion à l'interface **A** « R/TxD0 » située sur le capteur PIR **B** dans la tête du luminaire, voir Fig. 9.

7. Configurer la fonction swarm control

7.1 Swarm control | Zones et groupes

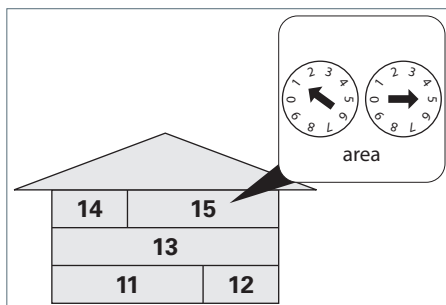


Fig. 10: Exemple : Zones.

Un luminaire peut être affecté précisément à une zone. Une zone est un secteur fixe et peut être, par exemple, un étage ou un grand bureau. Il n'est pas possible de communiquer entre zones.

La zone peut être réglée soit via l'application LIGHT ADMIN, soit via les deux codeurs rotatifs « area ». Le codeur de gauche sert à régler le chiffre des dizaines et le codeur de droite sert à régler le chiffre des unités de l'adresse de la zone. Il est possible de régler jusqu'à 100 zones différentes (0-99).

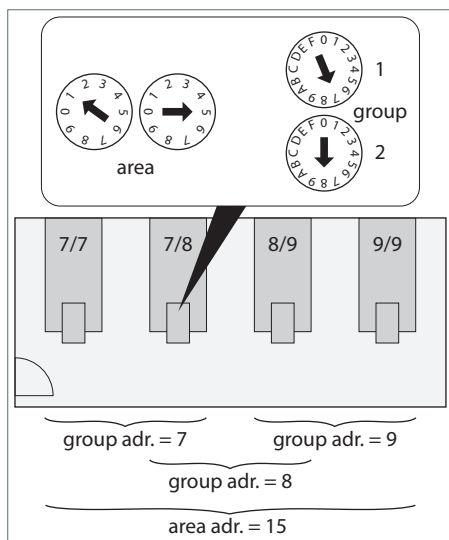


Fig. 11: Exemple : Groupes.

À l'intérieur de la zone, chaque luminaire peut être assigné à un ou à deux groupes différents.

Les groupes peuvent être réglés soit via l'application LIGHT ADMIN, soit via les deux codeurs rotatifs « group 1 » et « group 2 ». Chaque codeur rotatif représente un groupe. Il est possible de régler 16 adresses différentes (0-F). Jusqu'à 30 luminaires peuvent être assignés à chaque groupe.

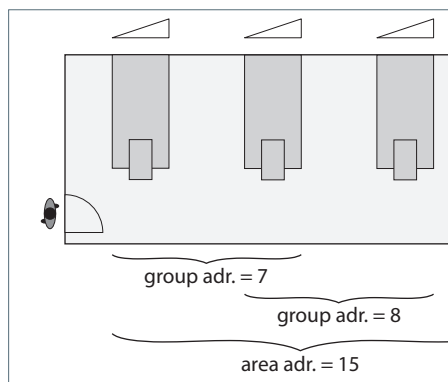


Fig. 12: Exemple : les luminaires ne détectent pas de présence

Si aucun des luminaires d'une zone ou d'un groupe ne détecte de présence, tous les luminaires restent éteints, voir Fig. 12.

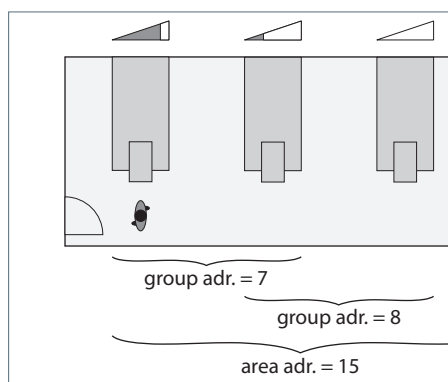


Fig. 13: Exemple : le luminaire du groupe 7 détecte la présence d'une personne.

Dès qu'une personne entre dans la zone de détection d'un luminaire appartenant à un groupe, ce luminaire fournit l'éclairage de travail.

L'autre luminaire qui n'a pas détecté de présence mais qui appartient au même groupe s'allume également en soutien avec l'intensité de l'éclairage de fond, voir Fig. 13.

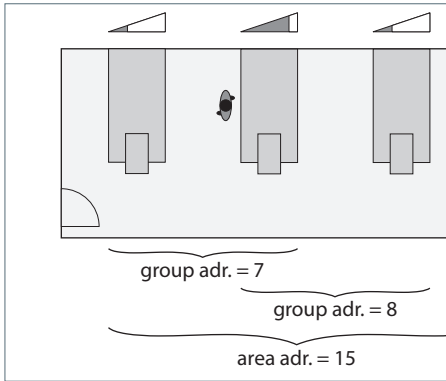


Fig. 14: Exemple : un luminaire des groupes 7 et 8 détecte une présence.

Dès qu'un luminaire appartenant à deux groupes détecte une présence, il s'allume avec l'intensité de l'éclairage de travail.

Les autres luminaires qui se trouvent dans les deux groupes mais qui n'ont pas détecté de présence fournissent un éclairage de fond, voir Fig. 14.

7.2 Configurer la fonction swarm control | Via l'application LIGHT ADMIN

REMARQUE : LIGHT ADMIN est disponible en tant que application Windows pour EnOcean. Une passerelle est nécessaire pour connecter l'application aux luminaires via EnOcean. La passerelle peut être achetée comme accessoire chez Waldmann ou chez un revendeur de matériel électrique. Désignation : USB 300 EnOcean Gateway.

- ▶ Téléchargez l'application LIGHT ADMIN. Vous trouverez le lien pour télécharger l'application Windows sur notre site Internet www.light-admin.com.
- ▶ Vous pouvez vous enregistrer pour l'utilisation de l'application LIGHT ADMIN à l'adresse www.waldmann.com/registration.
- ▶ Positionnez le commutateur à coulisse et tous les codeurs rotatifs du module sur **0**.
- ▶ Réfléchissez à quelles zones et à quels groupes les luminaires doivent être affectés.
- ▶ Configurez la fonction swarm control via l'application LIGHT ADMIN.

7.3 Configurer la fonction swarm control | Sur le module

- Réfléchissez à quelle zone et à quel groupe le luminaire doit être affecté.

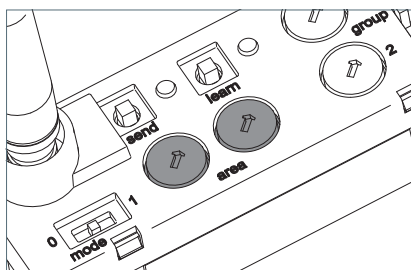


Fig. 15: Codeur rotatif « area »

- Réglez les deux codeurs rotatifs « area » sur l'adresse de la zone souhaitée, voir Fig. 15.

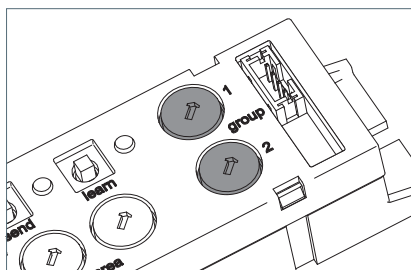


Fig. 16: Codeurs rotatifs « group 1 » et « group 2 »

- Si vous souhaitez affecter le luminaire à un groupe et un seul, réglez les deux codeurs rotatifs « group 1 » et « group 2 » sur la même adresse de groupe, voir Fig. 16.
- Si vous voulez assigner le luminaire à deux groupes différents, réglez le codeur rotatif « group 1 » et le codeur rotatif « group 2 » sur les adresses des groupes respectifs.

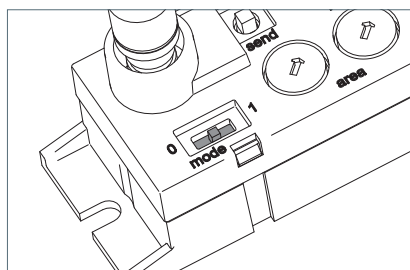


Fig. 17: Fonction swarm control activée.

- Réglez le commutateur à coulisse « mode » sur la position **1**, voir Fig. 17.
Dès que le module est connecté, tous les luminaires auxquels un module est raccordé communiquent entre eux.
Après 15 minutes au plus tard, le processus d'enregistrement automatique est terminé et une mise à jour est effectuée régulièrement.

7.4 Désactiver la fonction swarm control

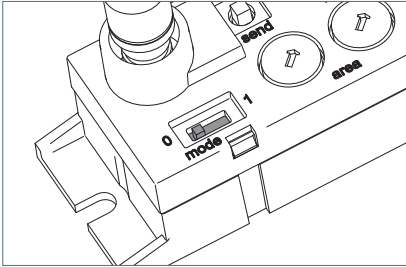


Fig. 18: Fonction swarm control désactivée.

- Réglez le commutateur à coulisse „mode“ sur la position **0**, voir Fig. 18, et veillez à ce qu'au moins un codeur rotatif ne soit pas positionné sur **0**, par ex. sur **1**.

La fonction est désactivée. Toutes les autres fonctions, comme par exemple la communication avec les émetteurs et récepteurs externes, restent toujours actives.

8. Régler l'éclairage de travail

8.1 Régler l'éclairage de travail | Via l'application LIGHT ADMIN

- Réglez l'éclairage de travail via l'application LIGHT ADMIN.

8.2 Régler l'éclairage de travail | Sur le module

Régler l'éclairage de travail sur un luminaire ATARO, LAVIGO ou LAVIGO VTL

- Réglez l'intensité de la lumière du luminaire jusqu'à ce que la luminosité dans la zone de travail ait atteint le niveau souhaité. Lisez le mode d'emploi du luminaire.

La luminosité réglée est enregistrée en tant que niveau d'éclairage de travail.

Régler l'éclairage de travail sur un luminaire TYCOON

- Réglez l'intensité de la lumière du luminaire en appuyant sur la touche supérieure de l'élément de commande jusqu'à ce que la luminosité dans la zone de travail ait atteint le niveau souhaité. Lisez le mode d'emploi du luminaire.

La luminosité réglée est enregistrée en tant que niveau d'éclairage de travail.

9. Régler l'éclairage de fond

9.1 Régler l'éclairage de fond | Via l'application LIGHT ADMIN

- Réglez l'éclairage de fond via l'application LIGHT ADMIN.

9.2 Régler l'éclairage de fond | Sur le module

REMARQUE : Les luminaires Waldmann sont disponibles avec deux concepts de commande différents :

- Concept de commande « Luminaire à commande séparée » (standard pour les luminaires LED, comme par exemple LAVIGO, LAVIGO VTL, ATARO LED et TYCOON LED)
- Concept de commande « Luminaire à commande synchrone » (en option ainsi que pour les luminaires avec tubes fluorescents, comme par exemple ATARO et TYCOON)

Régler l'éclairage de fond sur un luminaire à commande séparée

Conditions impératives :

- La lumière indirecte du luminaire est activée
- La lumière directe du luminaire est désactivée
- Pour LAVIGO VTL : Le paramètre « VTL » est désactivé lors du réglage de l'éclairage de fond, voir mode d'utilisation de la commande POWER type III.
- Réglez l'intensité de la lumière indirecte du luminaire jusqu'à ce que la luminosité dans la zone de travail ait atteint le niveau requis. Lisez le mode d'emploi du luminaire.

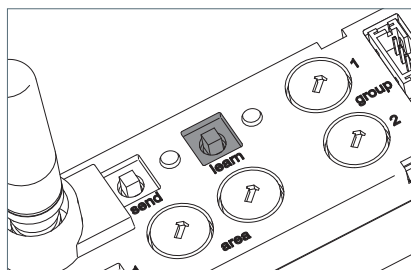


Fig. 19: Touche « learn »

- Appuyez sur la touche « learn » et tenez-la appuyée pendant dix à 15 secondes jusqu'à ce que la LED « learn » clignote lentement, voir Fig. 19.

La luminosité réglée est enregistrée en tant que niveau d'éclairage de fond.

Le luminaire passe au niveau d'éclairage de travail qui peut être réglé de nouveau à un niveau souhaité.

Régler l'éclairage de fond sur un luminaire ATARO à commande synchrone

- Réglez l'intensité de la lumière du luminaire jusqu'à ce que la luminosité dans la zone de travail ait atteint le niveau souhaité. Lisez le mode d'emploi du luminaire.

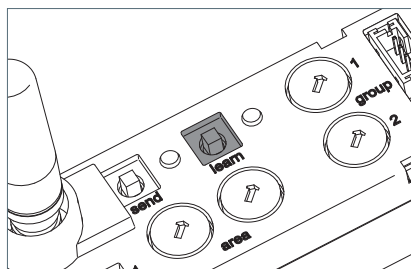


Fig. 20: Touche « learn »

- Appuyez sur la touche « learn » et tenez-la appuyée pendant dix à 15 secondes jusqu'à ce que la LED « learn » clignote lentement, voir Fig. 20.

La luminosité réglée est enregistrée en tant que niveau d'éclairage de fond.

Le luminaire passe au niveau d'éclairage de travail qui peut être réglé de nouveau à un niveau souhaité.

Régler l'éclairage de fond sur un luminaire TYCOON à commande synchrone

- Réglez l'intensité de la lumière du luminaire en appuyant sur la touche inférieure de l'élément de commande jusqu'à ce que la luminosité dans la zone de travail ait atteint le niveau souhaité. Lisez le mode d'emploi du luminaire.

La luminosité réglée est enregistrée en tant que niveau d'éclairage de fond.

- Afin de passer de nouveau au niveau d'éclairage de travail, appuyer sur la touche supérieure de l'élément de commande du luminaire.

10. Connecter les émetteurs externes

10.1 Enregistrer et effacer des émetteurs radio

Un luminaire peut communiquer avec un maximum de dix émetteurs radio.

Enregistrer et effacer un émetteur radio

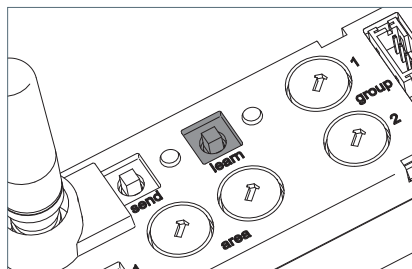


Fig. 21: Touche « learn »

- Appuyez sur la touche « learn » et tenez-la appuyée pendant deux secondes, voir Fig. 21.
La LED « learn » clignote.
- Actionnez l'émetteur radio souhaité.
La LED « learn » s'éteint,
L'émetteur radio est enregistré. Si l'émetteur radio a déjà été enregistré auparavant, il est maintenant supprimé.
- Si vous voulez enregistrer d'autres émetteurs radio, répétez le processus.

Supprimer tous les émetteurs radio

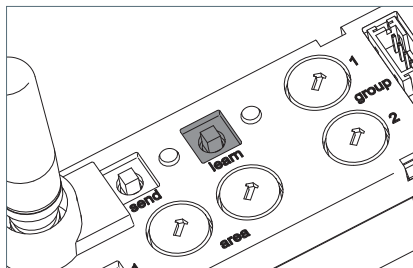


Fig. 22: Touche « learn »

- ▶ Appuyez sur la touche « learn » et tenez-la appuyée pendant cinq à dix secondes jusqu'à ce que la LED « learn » clignote rapidement, voir Fig. 22.

Tous les émetteurs radio enregistrés dans le module sont supprimés.

10.2 Utiliser le luminaire à l'aide d'un émetteur radio à 2 canaux

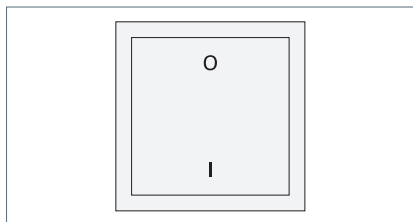


Fig. 23: Exemple : émetteur radio à 2 canaux PEHA.

Allumer

- ▶ Appuyez sur la partie inférieure de la touche de l'émetteur radio.

Faire graduer l'intensité de la lumière

REMARQUE : En cas de luminaires à commande séparée, seule l'intensité de la lumière directe est réglée.

- ▶ Pour augmenter la luminosité du luminaire, appuyez sur la partie inférieure de la touche de l'émetteur radio et tenez-la appuyée.

- ▶ Pour réduire la luminosité du luminaire, appuyez sur la partie supérieure de la touche de l'émetteur radio et tenez-la appuyée.

Éteindre

- ▶ Appuyez sur la partie supérieure de la touche de l'émetteur radio.

Activer l'éclairage de service

- ▶ Tournez la protection de l'émetteur radio une fois de 180°.
- ▶ Appuyez sur la partie inférieure de la touche de l'émetteur radio.

Tous les luminaires connectés fonctionnent à leur puissance maximale. Les capteurs des luminaires sont mis hors service.

L'éclairage de service est désactivé automatiquement après environ une heure.

- ▶ Pour désactiver l'éclairage de service prématurément, appuyez sur la partie supérieure de la touche de l'émetteur radio.

10.3 Utiliser le luminaire à l'aide d'un émetteur radio à 4 canaux

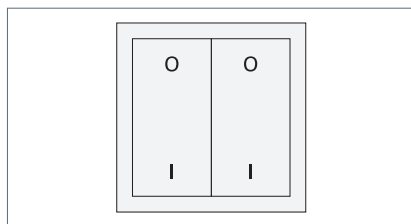


Fig. 24: Exemple : émetteur radio à 4 canaux PEHA.

Allumer

- ▶ Appuyez sur la partie inférieure de la touche droite de l'émetteur radio.

Faire graduer l'intensité de la lumière

REMARQUE : En cas de luminaires à commande séparée, seule l'intensité de la lumière directe est réglée.

- ▶ Pour augmenter la luminosité du luminaire, appuyez sur la partie inférieure de la touche droite de l'émetteur radio et tenez-la appuyée.
- ▶ Pour réduire la luminosité du luminaire, appuyez sur la partie supérieure de la touche droite de l'émetteur radio et tenez-la appuyée.

Éteindre

- ▶ Appuyez sur la partie supérieure de la touche droite de l'émetteur radio.

Activer l'éclairage de service

- ▶ Appuyez sur la partie inférieure de la touche gauche de l'émetteur radio.

Tous les luminaires connectés fonctionnent à leur puissance maximale. Les capteurs des luminaires sont mis hors service.

L'éclairage de service est désactivé automatiquement après environ une heure.

- ▶ Pour désactiver l'éclairage de service prématurément, appuyez sur la partie supérieure de la touche gauche de l'émetteur radio.

11. Connecter des récepteurs externes

11.1 Enregistrement des récepteurs externes

REMARQUE : Lisez le mode d'emploi du récepteur externe pour savoir comment les émetteurs externes sont enregistrés dans le récepteur.

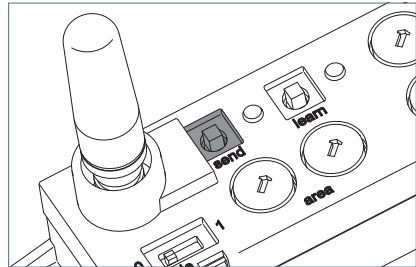


Fig. 25: Touche « send ».

- ▶ Appuyez sur la touche « send », voir Fig. 25.

Un télégramme de commutation est envoyé (similaire à celui des émetteurs muraux) pouvant être utilisé pour l'enregistrement des récepteurs externes.

11.2 Afficher l'état de fonctionnement de la fonction externe

REMARQUE : À la livraison, la fonction externe est désactivée.

Afficher l'état de fonctionnement de la fonction externe

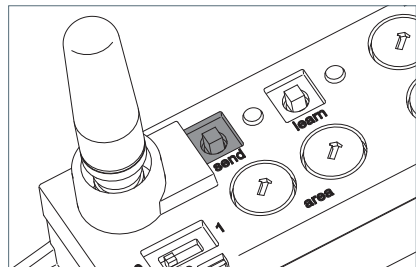


Fig. 26: Touche « send ».

REMARQUE : Après chaque appui sur la touche « send », un télégramme de commutation supplémentaire pouvant être utilisé pour l'enregistrement des récepteurs externes est envoyé.

- ▶ Appuyez sur la touche « send », voir Fig. 26.

Si la LED « send » s'allume, l'état de fonctionnement de la fonction externe est activé.

Si la LED « send » ne s'allume pas, l'état de fonctionnement de la fonction externe est désactivé.

11.3 Activer et désactiver la fonction externe

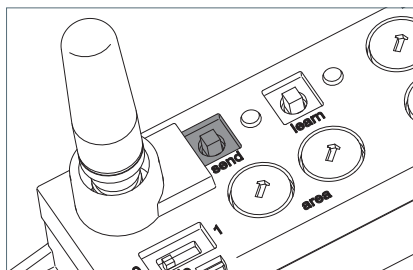


Fig. 27: Touche « send ».

- ▶ Appuyez sur la touche « send » et tenez-la appuyée pendant au moins cinq secondes, voir Fig. 27.

Si l'état de fonctionnement de la fonction externe était désactivé jusqu'à présent, l'état de fonctionnement est maintenant activé et la LED « send » s'allume.

Si l'état de fonctionnement de la fonction externe était activé jusqu'à présent, l'état de fonctionnement est maintenant désactivé et la LED « send » s'éteint.

11.4 Régler la fonction externe

Le module est capable de générer un télégramme de commutation compatible avec EnOcean et de l'envoyer à un récepteur externe. Le télégramme de commutation est généré, par exemple, des informations du capteur du luminaire ou lors de la mise en marche manuelle du luminaire.

Ce télégramme peut être utilisé pour réaliser, par exemple, les fonctions suivantes dans le bâtiment :

- Allumer et éteindre l'éclairage de fond pour les zones de passage, comme par exemple, des appliques murales
- Mettre à disposition des informations de commande pour le chauffage, la climatisation, l'aération ou la protection solaire

Le réglage du module peut être sélectionné de sorte que le télégramme de commutation soit transmis si la condition « Détection d'une présence » ou la condition « Détection d'une présence et régulation en fonction de la lumière naturelle » est remplie.

De plus, vous pouvez définir si le module doit transmettre le télégramme de commutation si un **luminaire spécifié** remplit une des deux conditions indiquées ou si un **luminaire quelconque dans un groupe** remplit une des deux conditions.

Le module transmet toujours un télégramme de commutation si le luminaire est mis en marche manuellement, par exemple en cas d'utilisation de luminaires gradables.

Fonctions pour un luminaire spécifié

- Simple Single Control

Les récepteurs externes sont activés si les capteurs d'un luminaire spécifié détectent une présence et la lumière du jour est insuffisante. C'est-à-dire lorsque le luminaire fournit le niveau d'éclairage de travail ou que l'éclairage de service est activé.

- Advanced Single Control

Les récepteurs externes sont activés si le capteur d'un luminaire spécifié détecte une présence même si le luminaire n'est pas allumé.

Fonctions pour un luminaire quelconque dans un groupe

- Simple Group Control

Les récepteurs externes sont activés si les capteurs d'un luminaire quelconque dans un groupe détectent une présence et la lumière du jour est insuffisante. C'est-à-dire lorsque le luminaire fournit le niveau d'éclairage de travail ou que l'éclairage de service est activé.

- Advanced Group Control

Les récepteurs externes sont activés si le capteur d'un luminaire quelconque dans un groupe détecte une présence même si le luminaire n'est pas allumé.

Régler la fonction Simple Single Control

REMARQUE : À la livraison du module, cette fonction est réglée.

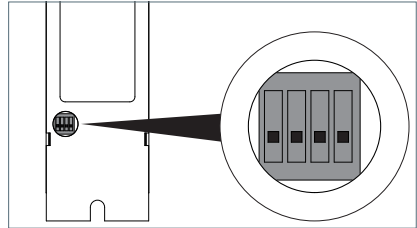


Fig. 28: Position de l'interrupteur DIP pour la fonction Simple Single Control.

- ▶ Déconnectez le luminaire de l'alimentation.
- ▶ Réglez les interrupteurs DIP n° 1, n° 2 et n° 3 sur la position « OFF », voir Fig. 28.

REMARQUE : La position de l'interrupteur n° 4 est insignifiante pour cette fonction.

- ▶ Connectez le luminaire de nouveau à l'alimentation.
- ▶ Enregistrez les récepteurs externes, voir chapitre 11.1 « Enregistrement des récepteurs externes », page 78.
- ▶ Si la fonction externe n'est pas encore activée, activez la fonction externe, voir chapitre 11.3 « Activer et désactiver la fonction externe », page 79.

Régler la fonction Advanced Single Control

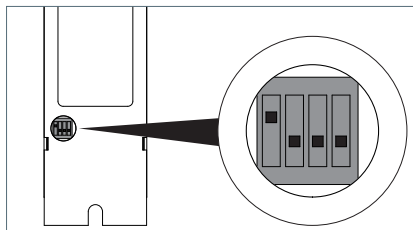


Fig. 29: Position de l'interrupteur DIP pour la fonction Advanced Single Control.

- ▶ Déconnectez le luminaire de l'alimentation.
- ▶ Réglez l'interrupteur DIP n° 1 sur la position « ON », voir Fig. 29.
- ▶ Réglez les interrupteurs DIP n° 2 et n° 3 sur la position « OFF », .

REMARQUE : La position de l'interrupteur n° 4 est insignifiante pour cette fonction.

- ▶ Connectez le luminaire de nouveau à l'alimentation.
- ▶ Enregistrez les récepteurs externes, voir chapitre 11.1 « Enregistrement des récepteurs externes », page 78.
- ▶ Si la fonction externe n'est pas encore activée, activez la fonction externe, voir chapitre 11.3 « Activer et désactiver la fonction externe », page 79.

Régler la fonction Simple Group Control

REMARQUE : La fonction swarm control doit être activée pour tous les luminaires du groupe souhaité.

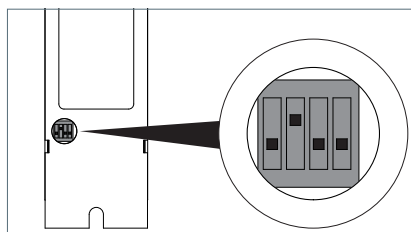


Fig. 30: Position de l'interrupteur DIP pour la fonction Simple Group Control.

- ▶ Déconnectez le luminaire de l'alimentation.
- ▶ Réglez l'interrupteur DIP n° 2 sur la position « ON », voir Fig. 30.
- ▶ Réglez les interrupteurs DIP n° 1 et n° 3 sur la position « OFF », .

REMARQUE : La position de l'interrupteur n° 4 est insignifiante pour cette fonction.

- ▶ Connectez le luminaire de nouveau à l'alimentation.
- ▶ Enregistrez les récepteurs externes, voir chapitre 11.1 « Enregistrement des récepteurs externes », page 78.
- ▶ Si la fonction externe n'est pas encore activée, activez la fonction externe du luminaire sur lequel le récepteur externe a été enregistré, voir chapitre 11.3 « Activer et désactiver la fonction externe », page 79.

Régler la fonction Advanced Group Control

REMARQUES :

- Cette fonction doit être réglée pour tous les luminaires du groupe souhaité.
- La fonction swarm control doit être activée pour tous les luminaires du groupe souhaité.

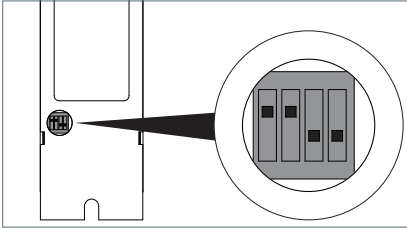


Fig. 31: Position de l'interrupteur DIP pour la fonction Advanced Group Control.

- ▶ Déconnectez le luminaire de l'alimentation.
- ▶ Réglez les interrupteurs DIP n° 1 et n° 2 sur la position « ON », voir Fig. 31.
- ▶ Réglez les interrupteurs DIP n° 3 sur la position « OFF », .

REMARQUE : La position de l'interrupteur n° 4 est insignifiante pour cette fonction.

- ▶ Connectez le luminaire de nouveau à l'alimentation.
- ▶ Enregistrez les récepteurs externes, voir chapitre 11.1 « Enregistrement des récepteurs externes », page 78.
- ▶ Si la fonction externe n'est pas encore activée, activez la fonction externe du luminaire sur lequel le récepteur externe a été enregistré, voir chapitre 11.3 « Activer et désactiver la fonction externe », page 79.

12. Activer la fonction de répéteur

Lorsque le rayon d'émission d'un module n'est plus suffisant, un autre module peut être utilisé comme répéteur.

Tous les télégrammes, même les télégrammes des produits d'autres fabricants, sont reçus et retransmis.

REMARQUE : N'utilisez la fonction de répéteur que lorsque le rayon d'émission d'un module atteint ses limites. Veillez à ce que le nombre de répéteurs reste réduit parce que la performance peut diminuer en raison d'un trafic radio élevé.

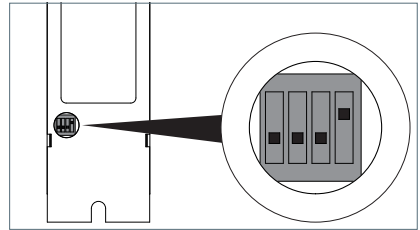


Fig. 32: Position de l'interrupteur DIP pour la fonction de répéteur.

- ▶ Déconnectez le luminaire de l'alimentation.
- ▶ Réglez l'interrupteur DIP n° 4 sur la position « ON ».

REMARQUE : La position des autres interrupteurs est insignifiante pour cette fonction.

- ▶ Connectez le luminaire de nouveau à l'alimentation.

13. Effectuer la remise à zéro

Lors de la remise à zéro, le module est remis à l'état de livraison. Pendant ce processus, tous les luminaires et émetteurs enregistrés sont supprimés, le niveau d'éclairage passe au niveau d'éclairage de fond et la fonction externe est activée.

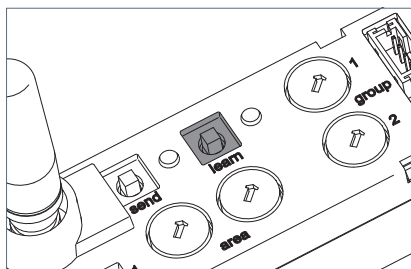


Fig. 33: Touche « learn »

- Appuyez sur la touche « learn » et tenez-la appuyée pendant au moins 15 secondes jusqu'à ce que les LED « learn » et « send » soient allumées en permanence, voir Fig. 33.

14. Que faire si... ?

Problème	Causes possibles	Solution
Les LED « learn » et « send » clignotent.	Le nombre maximal de dispositifs enregistrés est atteint.	► Supprimez les dispositifs enregistrés et enregistrez le dispositif souhaité, voir chapitre 10.1 « Enregistrer et effacer des émetteurs radio », page 76.
Les LED « learn » et « send » sont allumées en permanence.	La fonction logicielle est perturbée.	► Déconnectez le module pendant quelques secondes de l'alimentation.
Le module ne réagit pas aux entrées.	La fonction logicielle est perturbée.	► Déconnectez le module pendant quelques secondes de l'alimentation.
La communication du module est perturbée pendant une longue période.	La fonction logicielle est perturbée.	► Effectuez une remise à zéro, voir chapitre 13 « Effectuer la remise à zéro », page 83.
Lors du raccordement du module au luminaire, les préréglages ne sont pas automatiquement transmis au luminaire.	Le module a déjà été raccordé à un autre luminaire et la transmission des préréglages a déjà été effectuée lors de du premier raccordement.	► Effectuez une remise à zéro, voir chapitre 13 « Effectuer la remise à zéro », page 83.
Le luminaire ne réagit pas comme attendu après avoir appuyé sur une touche de l'émetteur radio.	Pour les émetteurs radio à 2 canaux : la protection de l'émetteur radio est montée incorrectement.	► Tournez la protection de l'émetteur radio de 180°.
Le luminaire est allumé avec un autre groupe ou une autre zone que celui/celle réglé(e) sur le module.	Le luminaire se trouve encore dans la mémoire de l'ancien groupe ou de l'ancienne zone.	► Attendez environ une heure jusqu'à ce que la mémoire a « oublié » le luminaire.
La luminosité de l'éclairage de fond du luminaire est trop élevée.	Le niveau d'éclairage de l'éclairage de fond a été réglé sur un niveau trop élevé.	► Réglez le niveau d'éclairage de fond souhaité une nouvelle fois lorsque la luminosité naturelle dans la pièce est faible, voir chapitre 9 « Régler l'éclairage de fond », page 75.

Problème	Causes possibles	Solution
Le câble de raccordement est endommagé.	Effet mécanique sur le câble de raccordement.	► Déconnecter le câble de raccordement endommagé immédiatement de l'alimentation en courant et le remplacer par un câble qui ne peut être obtenu qu'auprès du fabricant.

En cas de besoin, contactez notre équipe du 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. 3: Que faire si... ?

15. Élimination



Le produit est soumis à la directive européenne DEEE.

- Ne pas éliminer le produit avec les ordures ménagères, le déposer auprès des lieux 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.

16. Caractéristiques techniques

REMARQUE : Les indications figurant sur la plaque signalétique du module que vous trouverez sur la partie supérieure du module s'appliquent.

16.1 Compatibilité

Le module est compatible avec tous les luminaires Waldmann équipés des commandes et versions de micrologiciel suivantes :

À variateur de lumière

- Version VFP 4.4 D (ou plus)

Capteur PIR

- Version VFS 4.3 E (ou plus)
- Version VFS 4.4 F (ou plus)

Capteur HFMD

- Version VFP 4.5 H (ou plus)
- Version VFP 4.9 A (ou plus)

16.2 Températures admissibles

Désignation	Valeur
Température ambiante pendant le fonctionnement	0°C...55°C
Température de stockage	-25°C...75°C

Tab. 4: Températures admissibles

16.3 Valeurs électriques

Désignation	Valeur
Plage de tension d'entrée	5-6 V CC
Puissance absorbée	250 mW (max. 280 mW)
Alimentation en tension	via la commande du luminaire

Tab. 5: Configuration du système

16.4 Données radio

Désignation	Valeur
Technologie radio	Communication EnOcean bidirectionnelle
Émetteur-récepteur radio	868,3 MHz Pour l'utilisation dans les pays de l'UE, en Suisse, dans la République de Chine et le Sultanat d'Oman.
	902,875 MHz Pour l'utilisation aux États-Unis
Portée	30 m à l'intérieur de bâtiments




Tab. 6: Spécifications radio.



16.5 Classification

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

Tab. 7: Classification.

16.6 Pictogrammes

Pictogramme	Désignation
	Classe de protection III Fonctionnement avec une très basse tension de sécurité (SELV)
	Sigle de conformité CE avec numéro d'identification de l'organisme désigné
	Marquage FCC

Pictogramme	Désignation
	Technologie radio EnOcean
	Élimination selon la directive européenne DEEE

Tab. 8: Pictogrammes.

16.7 Conformité et homologations

Conformité CE

L'utilisation des modules TALK dotés du sigle de conformité CE est autorisée pour les pays de l'UE et la Suisse.

Modèle : PULSE TALK

Numéro d'enregistrement du certificat :
E817003-CC

Fréquence : 868,3 MHz

Conformité CMIIT

Les modules TALK avec identification CMIIT sont autorisés pour République de Chine.

Modèle : PULSE TALK

Numéro d'identification CMIIT : 2013DJ9250

Fréquence : 868,3 MHz

Homologation OMAN TRA

Les modules TALK avec l'identifiant OMAN TRA sont homologués pour le Sultanat d'Oman.

Modèle : PULSE TALK

Identifiant OMAN TRA : TRA/TA-R/2553/15

Fréquence : 868,3 MHz

Conformité FCC

Les modules TALK avec marquage FCC sont autorisés pour les États-Unis.

Modèle : PULSE TALK

Numéro d'identification FCC : 2AARB

Fréquence : 902,875 MHz

Cet appareil remplit la partie 15 des spécifications FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute inter-

férence reçue, y compris les interférences susceptibles de causer un fonctionnement indésirable.

REMARQUE : Tout changement ou modification fait(e) à cet appareil et non expressément approuvé(e) par Waldmann peut entraîner l'annulation de l'agrément de la FCC pour l'utilisation de cet appareil.

17. Notes personnelles

Indice

1.	Per la vostra sicurezza	90
1.1	Usò conforme allo scopo d'impiego	90
1.2	Avvertenze per la sicurezza	90
1.3	Livelli di pericolo nel documento.....	90
2.	Panoramica di prodotto.....	91
3.	Funzioni	91
3.1	LUM CONNECT TALK	91
3.2	Livelli di illuminazione.....	92
3.3	Trasmettitori esterni	92
3.4	Ricevitori esterni	92
3.5	Funzione di ripetitore.....	92
4.	Installazione del modulo	93
5.	Montaggio	94
5.1	Montaggio del modulo con un apparecchio d'illuminazione a stelo LAVIGO o LAVIGO VTL	94
5.2	Montaggio del modulo con un apparecchio d'illuminazione a stelo ATARO.....	95
5.3	Montaggio del modulo con un apparecchio d'illuminazione a stelo TYCOON..	95
6.	Collegamento	96
6.1	Collegamento del modulo a un apparecchio d'illuminazione LAVIGO o LAVIGO VTL	96
6.2	Collegamento del modulo a un apparecchio d'illuminazione ATARO o TYCOON	97
7.	Configurazione dello swarm control	98
7.1	Swarm control Aree e gruppi.....	98
7.2	Configurazione dello swarm control Tramite l'app LIGHT ADMIN	100
7.3	Configurazione dello swarm control Sul modulo.....	101
7.4	Disattivazione dello swarm control.....	102
8.	Impostazione dell'illuminazione di lavoro	102
8.1	Impostazione dell'illuminazione di lavoro Tramite l'app LIGHT ADMIN	102
8.2	Impostazione dell'illuminazione di lavoro Sul modulo	102
9.	Impostazione dell'illuminazione di fondo.....	103
9.1	Impostazione dell'illuminazione di fondo Tramite l'app LIGHT ADMIN.....	103
9.2	Impostazione dell'illuminazione di fondo Sul modulo.....	103
10.	Collegamento di trasmettitori esterni	104
10.1	Attivazione e disattivazione della funzione di autoapprendimento dei trasmettitori radio.....	104
10.2	Utilizzo dell'apparecchio d'illuminazione con un trasmettitore radio a 2 canali	105
10.3	Utilizzo dell'apparecchio d'illuminazione con un trasmettitore radio a 4 canali	105

11.	Collegamento di trasmettitori esterni	106
11.1	Apprendimento di ricevitori esterni	106
11.2	Visualizzazione dello stato operativo della funzione esterna	106
11.3	Attivazione e disattivazione della funzione esterna	107
11.4	Impostazione della funzione esterna.....	107
12.	Attivazione della funzione di ripetitore	110
13.	Esecuzione del reset	111
14.	Cosa fare se.....	112
15.	Smaltimento.....	113
16.	Dati tecnici	114
16.1	Compatibilità	114
16.2	Temperature consentite	114
16.3	Valori elettrici.....	114
16.4	Dati radio.....	114
16.5	Classificazione.....	114
16.6	Simboli	114
16.7	Conformità e certificazioni	115
17.	Propri appunti	115

1. Per la vostra sicurezza

Il presente manuale descrive l'installazione e il comando del modulo TALK EnOcean con un apparecchio d'illuminazione di Waldmann.

Il manuale non sostituisce le istruzioni per l'uso dell'apparecchio d'illuminazione.



- ▶ Leggere e rispettare le istruzioni per l'uso e le indicazioni di sicurezza e di avvertimento ivi riportate.

1.1 Uso conforme allo scopo d'impiego

Il modulo è pensato per collegare assieme gli apparecchi d'illuminazione Waldmann con sistemi di controllo POWER via radio. Questo consente di far comunicare tra di loro gli apparecchi d'illuminazione e di evitare isole di luce.

Il modulo è altresì destinato a controllare in wireless gli apparecchi d'illuminazione Waldmann con sistemi di controllo POWER e a trasmettere gli stati di accensione a ricevitori esterni idonei.

1.2 Avvertenze per la sicurezza

Pericolo da corrente elettrica

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

- ▶ Prima di eseguire dei lavori, disinserire l'alimentazione elettrica dell'apparecchio d'illuminazione.
- ▶ Il montaggio e il collegamento dell'apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista professionista.
- ▶ Interrompere immediatamente l'alimentazione elettrica del cavo di collegamento danneggiato e sostituire il cavo. I cavi corrispondenti sono esclusivamente reperibili presso il costruttore.

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.

1.3 Livelli di pericolo nel documento



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**.



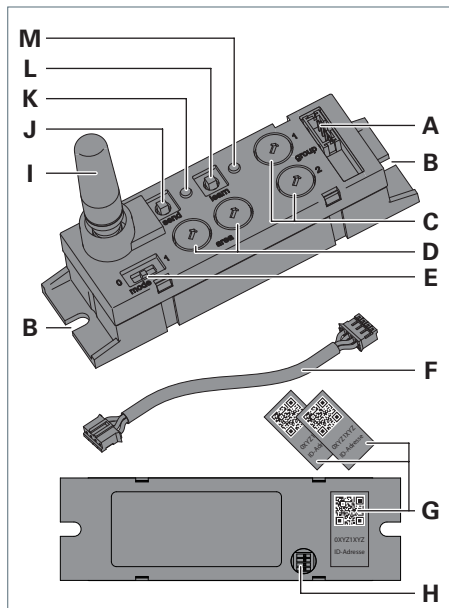
ATTENZIONE

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 di prodotto



N. Denominazione

A Interfaccia "Unità di controllo del modulo"

B Occhiali di montaggio

C Encoder rotativi "group"

D Encoder rotativi "area"

E Interruttore a cursore "mode"

F Cavo di collegamento

AVVISO: nella dotazione sono compresi più cavi di collegamento in diverse lunghezze.

G ID EnOcean per l'informazione e la documentazione

H Interruttore DIP

I Antenna

J Tasto "send"

K LED "send"

L Tasto "learn"

M LED "learn"

Tab. 1: Panoramica di prodotto modulo TALK EnOcean.

3. Funzioni

Il presente capitolo fornisce una panoramica sulle funzioni del modulo.

Per maggiori informazioni sull'illuminazione intelligente con LUM CONNECT, visitare il sito: www.lumconnect.com.

3.1 LUM CONNECT TALK

La presenza alternata dei dipendenti negli uffici con apparecchi d'illuminazione che si regolano tramite sensori di presenza e di luce diurna può portare alla formazione delle cosiddette isole di luce: la scrivania è illuminata, mentre il resto della stanza rimane nell'oscurità.

Grazie al modulo TALK è possibile far comunicare gli apparecchi tra di loro. In questo modo le isole di luce rappresenteranno soltanto un ricordo del passato.

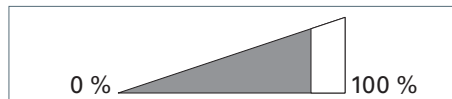
A tale scopo, gli apparecchi d'illuminazione vengono suddivisi in aree e gruppi tramite il modulo. In alternativa, il modulo consente anche un raggruppamento automatico degli apparecchi d'illuminazione. Se un apparecchio d'illuminazione rileva una presenza, esso trasmette questa informazione agli altri membri del gruppo. Questi illuminano quindi l'ambiente dell'ufficio circostante in modo piacevole.

Se necessario, lo swarm control può essere adattato alle proprie esigenze. La configurazione può essere eseguita con l'app LIGHT ADMIN oppure direttamente sui moduli degli apparecchi d'illuminazione.

3.2 Livelli di illuminazione

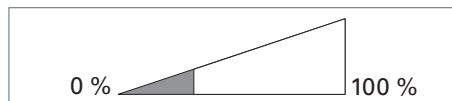
I livelli di illuminazione sono già impostati in modo ottimale allo stato di consegna. Se necessario, è possibile adattare l'illuminazione di lavoro e quella di fondo alle proprie esigenze.

Illuminazione di lavoro



Livello di illuminazione regolabile individualmente per il quale un apparecchio d'illuminazione emette una quantità di luce che consente di lavorare in modo confortevole nell'area dell'apparecchio d'illuminazione.

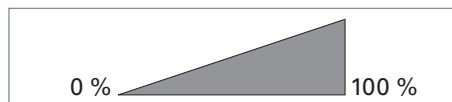
Illuminazione di fondo



Livello di illuminazione ridotto per il quale un apparecchio d'illuminazione emette una quantità di luce ridotta.

Allo stato di consegna, la potenza assorbita massima dell'apparecchio d'illuminazione nella modalità di illuminazione di fondo corrisponde a circa il 30% della potenza assorbita massima dell'apparecchio d'illuminazione.

Illuminazione di servizio



Livello di illuminazione per il quale tutti gli apparecchi d'illuminazione collegati funzionano alla massima potenza. I sensori degli apparecchi vengono disattivati.

L'illuminazione di servizio viene attivata mediante trasmettitori esterni e disattivata automaticamente dopo circa un'ora.

3.3 Trasmettitori esterni

Questa funzione consente di eseguire l'autoapprendimento dei trasmettitori esterni EnOcean, come ad esempio i trasmettitori

a parete. In questo modo il modulo e gli apparecchi d'illuminazione a esso collegati possono essere comandati tramite i trasmettitori esterni.

3.4 Ricevitori esterni

Questa funzione consente di eseguire l'autoapprendimento di ricevitori esterni EnOcean, come ad esempio ricevitori di commutazione o gateway per l'automazione degli edifici. Tramite il modulo, i ricevitori esterni possono così ricevere informazioni di commutazione riguardanti l'apparecchio d'illuminazione.

3.5 Funzione di ripetitore

Questa funzione consente di utilizzare il modulo come ripetitore.

4. Installazione del modulo

Il presente capitolo descrive le opzioni disponibili per l'utilizzo e la configurazione del modulo.

1° fase: configurazione dello swarm control

Se si desidera configurare lo swarm control secondo le proprie esigenze, sono disponibili due opzioni:

- ▶ Configurare lo swarm control tramite l'app LIGHT ADMIN, vedi capitolo 7.2 «Configurazione dello swarm control | Tramite l'app LIGHT ADMIN», pagina 100.

oppure

- ▶ Configurare lo swarm control direttamente sul modulo, vedi capitolo 7.3 «Configurazione dello swarm control | Sul modulo», pagina 101.

2° fase: verifica dell'impostazione dei ricevitori esterni

- ▶ Se si desidera collegare in un secondo momento ricevitori esterni EnOcean al modulo, verificare se prima del montaggio s'intende modificare l'impostazione dell'interruttore DIP sul retro del modulo, vedi capitolo 11.4 «Impostazione della funzione esterna», pagina 107.

3° fase: montaggio del modulo

- ▶ Montare il modulo, vedi capitolo 5 «Montaggio», pagina 94.

4° fase: collegamento del modulo

- ▶ Collegare il modulo, vedi capitolo 6 «Collegamento», pagina 96.

5. Montaggio

AVVERTENZA

Pericolo di lesione causato da una scossa elettrica.

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

5.1 Montaggio del modulo con un apparecchio d'illuminazione a stelo LAVIGO o LAVIGO VTL

NOTA: se il modulo è già stato montato in fabbrica, è possibile iniziare subito a configurare lo swarm control, vedi capitolo 7 «Configurazione dello swarm control», pagina 98. Se un modulo è già stato montato si riconosce dal fatto che in alto dalla testa dell'apparecchio d'illuminazione sporge un pezzo dell'antenna.

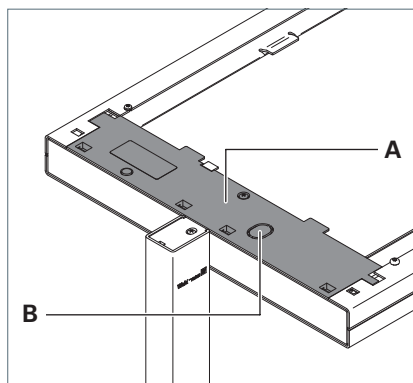


Fig. 1: Rimuovere la copertura.

- Rimuovere la copertura **A**.
- Per ottenere un foro per l'antenna del modulo, staccare la piastrina **B** dalla copertura.
- Per LAVIGO VTL: allentare la vite con cui è montato il modulo TIME.

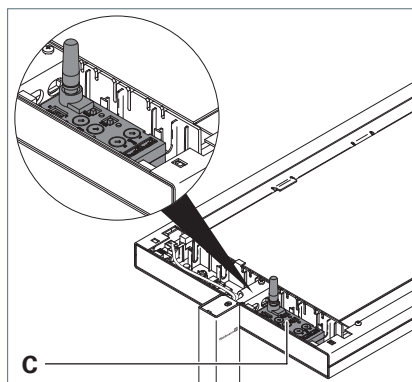


Fig. 2: Modulo in una testa dell'apparecchio d'illuminazione LAVIGO.

NOTA: durante il montaggio del modulo, prestare attenzione alla posizione dell'antenna, perché altrimenti la copertura sulla testa dell'apparecchio d'illuminazione non può più essere montata correttamente.

- Poggiare il modulo **C** nello spazio libero della testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 2. Per LAVIGO VTL: spingere la linguetta del modulo TALK sotto quella del modulo TIME.
- Fissare il modulo con le viti corte in dotazione. Per LAVIGO VTL: utilizzare su un lato del modulo la vite lunga in dotazione e serrare così entrambi i moduli TALK e TIME.
- Montare la copertura sulla testa dell'apparecchio d'illuminazione. Far passare l'antenna del modulo attraverso il foro della copertura.

5.2 Montaggio del modulo con un apparecchio d'illuminazione a stelo ATARO

- Togliere la copertura al centro del lato superiore della testa dell'apparecchio d'illuminazione.

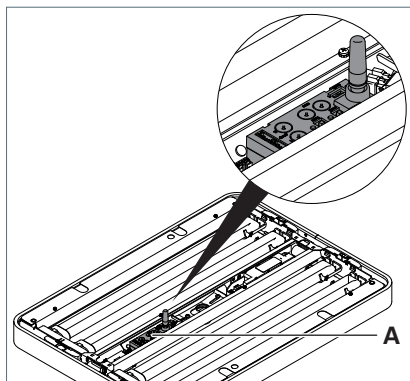


Fig. 3: Modulo in una testa dell'apparecchio d'illuminazione ATARO.

NOTA: durante il montaggio del modulo, prestare attenzione alla posizione dell'antenna, perché altrimenti la copertura sulla testa dell'apparecchio d'illuminazione non può più essere montata correttamente.

- Negli apparecchi d'illuminazione dotati di **sensore HFMD**: allentare il cavo della terra funzionale nel supporto centrale della testa dell'apparecchio d'illuminazione.
- Poggiare il modulo **A** nello spazio libero del supporto centrale della testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 3.
- Fissare il modulo con le viti corte in dotazione. Negli apparecchi d'illuminazione dotati di **sensore HFMD**: utilizzare su un lato del modulo la vite lunga in dotazione e serrare così il modulo e il cavo della terra funzionale.
- Montare la copertura sulla testa dell'apparecchio d'illuminazione. Far passare l'antenna del modulo attraverso il foro della copertura.

5.3 Montaggio del modulo con un apparecchio d'illuminazione a stelo TYCOON

- Togliere la copertura al centro del lato superiore della testa dell'apparecchio d'illuminazione.

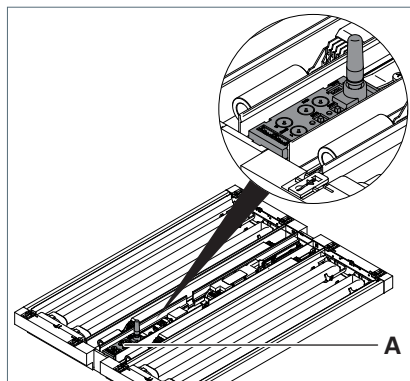


Fig. 4: Modulo in una testa dell'apparecchio d'illuminazione TYCOON.

NOTA: durante il montaggio del modulo, prestare attenzione alla posizione dell'antenna, perché altrimenti la copertura sulla testa dell'apparecchio d'illuminazione non può più essere montata correttamente.

- Poggiare il modulo **A** nello spazio libero del supporto centrale della testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 4.
- Fissare il modulo con le viti corte in dotazione.
- Montare la copertura sulla testa dell'apparecchio d'illuminazione. Far passare l'antenna del modulo attraverso il foro della copertura.

6. Collegamento

6.1 Collegamento del modulo a un apparecchio d'illuminazione LAVIGO o LAVIGO VTL

Con il collegamento del modulo all'apparecchio d'illuminazione, tutti gli apparecchi nei quali è collegato un modulo iniziano automaticamente a comunicare tra loro.

NOTA: nella dotazione sono compresi più cavi di collegamento in diverse lunghezze. Utilizzare il cavo più corto possibile nel proprio modello di apparecchio d'illuminazione.

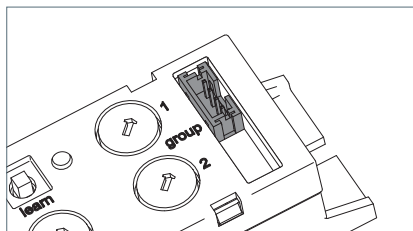
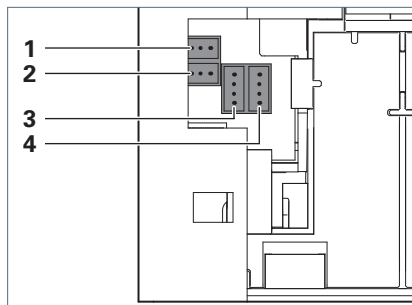
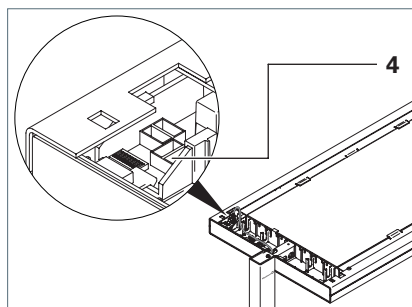


Fig. 5: Interfaccia Unità di controllo del modulo.

- ▶ Collegare un'estremità del cavo di collegamento all'interfaccia "Unità di controllo del modulo" sul modulo, vedi Fig. 5.



N. Denominazione

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Tastm. (elemento di comando) |
| 2 | Sensore HFMD, sensore PIR |
| 3 | Modulo TIME
(LUM CONNECT VTL) |
| 4 | Modulo TALK, modulo KNX/LON |

Tab. 2: Assegnazione delle prese.

- ▶ Collegare l'altra estremità del cavo di collegamento all'interfaccia 4 "Modulo TALK, modulo KNX/LON" sull'unità di controllo dell'apparecchio d'illuminazione nella testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Tab. 2.

6.2 Collegamento del modulo a un apparecchio d'illuminazione ATARO o TYCOON

Con il collegamento del modulo all'apparecchio d'illuminazione le diverse preimpostazioni vengono automaticamente trasferite dal modulo all'apparecchio d'illuminazione, come ad esempio i livelli di illuminazione. Inoltre, tutti gli apparecchi nei quali è collegato un modulo iniziano automaticamente a comunicare tra loro.

NOTE:

- Le preimpostazioni vengono trasmesse solo durante il primo collegamento, quando l'interruttore a cursore "mode" si trovano in posizione **1**. Se si desidera collegare lo stesso modulo a un altro apparecchio d'illuminazione, occorre eseguire un reset sul modulo, vedi capitolo 13 «Esecuzione del reset», pagina 111.
- Nella dotazione sono compresi più cavi di collegamento in diverse lunghezze. Utilizzare il cavo più corto possibile nel proprio modello di apparecchio d'illuminazione.

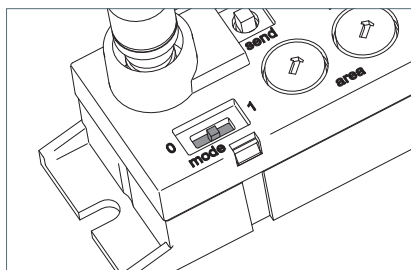


Fig. 6: Trasmissione attivata.

- ▶ Far scorrere l'interruttore a cursore "mode" in posizione **1**, vedi Fig. 6.

NOTA: 30 secondi dopo la prima messa in servizio l'interruttore a cursore può essere messo sulla posizione **0**, in maniera tale che lo swarm control possa essere configurato tramite l'app.

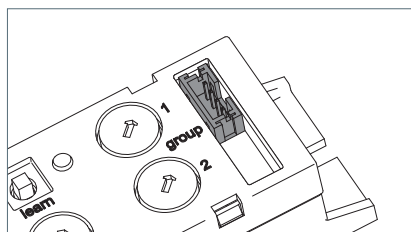


Fig. 7: Interfaccia Unità di controllo del modulo.

- ▶ Collegare un'estremità del cavo di collegamento all'interfaccia "Unità di controllo del modulo" sul modulo, vedi Fig. 7.

NOTA: a seconda della dotazione dell'apparecchio d'illuminazione, il cavo deve essere collegato su un'altra interfaccia nella testa dell'apparecchio d'illuminazione. Prestare attenzione in seguito a utilizzare l'interfaccia prevista per il proprio modello di apparecchio d'illuminazione.

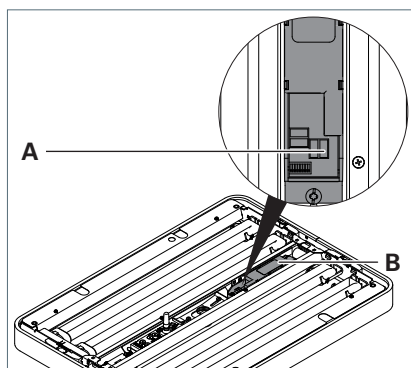


Fig. 8: Interfaccia per apparecchi d'illuminazione dimmerabili e apparecchi dotati di sensore HFMD.

- ▶ Negli apparecchi d'illuminazione con **sen-
sore HFMD**: collegare l'altra estremità del cavo di collegamento all'interfaccia **A** "R/TxD0" sull'unità di controllo dell'apparecchio d'illuminazione **B** nella testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 8.
- ▶ Negli apparecchi d'illuminazione **dimme-
rabili**: collegare l'altra estremità del cavo di collegamento all'interfaccia **A** "R/TxD0" sull'unità di controllo dell'apparecchio d'illuminazione **B** nella testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 8.

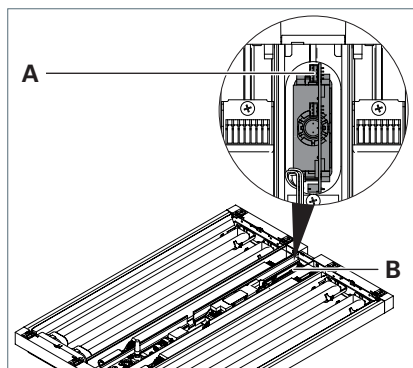


Fig. 9: Interfaccia per apparecchi d'illuminazione con sensore PIR.

- Negli apparecchi d'illuminazione con **sen-
sore PIR**: collegare l'altra estremità del cavo di collegamento all'interfaccia **A** "R/TxD0" sul sensore PIR **B** nella testa dell'apparecchio d'illuminazione, vedi Fig. 9.

7. Configurazione dello swarm control

7.1 Swarm control | Aree e gruppi

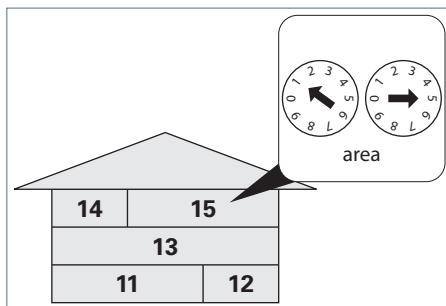


Fig. 10: Esempio: aree.

Un apparecchio d'illuminazione può essere assegnato esattamente a un'area. Un'area rappresenta una zona delimitata in modo fisso e può essere ad esempio un piano o un ufficio grande. Non sono possibili collegamenti tra le aree.

L'area può essere impostata tramite l'app LIGHT ADMIN o i due encoder rotativi "area". L'encoder di sinistra serve a regolare le decine, mentre l'encoder di destra le unità degli indirizzi di area. È possibile impostare fino a 100 indirizzi di area diversi (0-99).

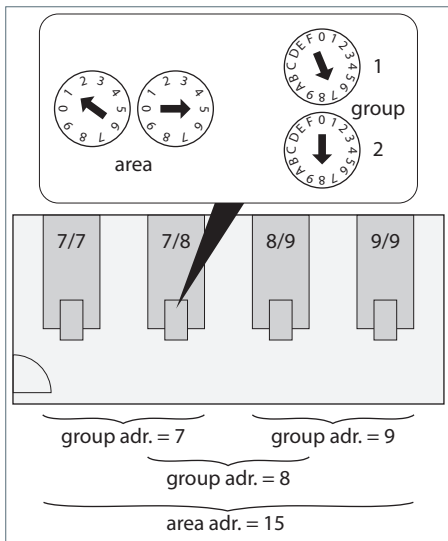


Fig. 11: Esempio: gruppi.

All'interno di un'area ciascun apparecchio d'illuminazione può essere assegnato esattamente a un gruppo o a due gruppi diversi.

I gruppi possono essere impostati tramite l'app LIGHT ADMIN o i due encoder rotativi "group 1" e "group 2". Ciascun encoder serve a impostare un gruppo. Ogni encoder consente di impostare fino a 16 indirizzi di gruppo (0-F). A ciascun gruppo possono essere assegnati fino a 30 apparecchi d'illuminazione.

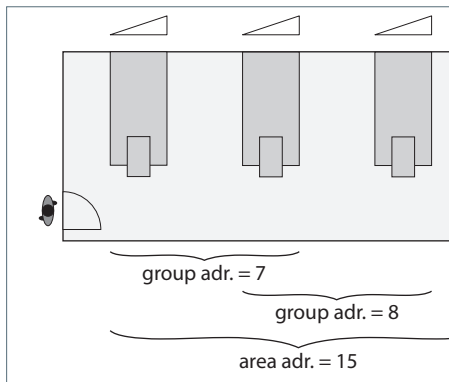


Fig. 12: Esempio: gli apparecchi non rilevano alcuna presenza.

Se non viene rilevata alcuna presenza da nessun apparecchio d'illuminazione di un'area o di un gruppo, tutti gli apparecchi rimangono spenti, vedi Fig. 12.

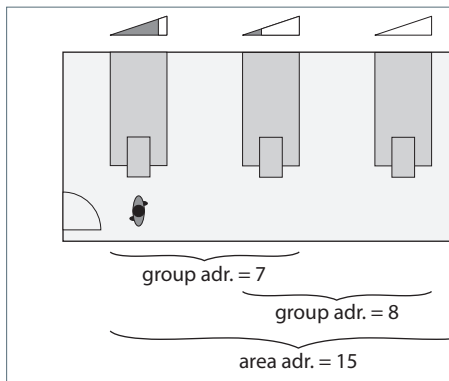


Fig. 13: Esempio: gli apparecchi del gruppo 7 rilevano una presenza.

Se una persona entra nell'area di rilevamento di un apparecchio d'illuminazione appartenente a un gruppo, questo apparecchio passa alla modalità di illuminazione di lavoro.

L'apparecchio d'illuminazione che si trova nello stesso gruppo, ma che non rileva alcuna presenza, passa alla modalità di illuminazione di fondo, vedi Fig. 13.

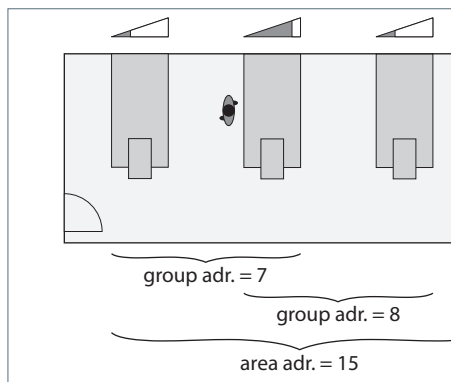


Fig. 14: Esempio: un apparecchio appartenente ai gruppi 7 e 8 rileva una presenza.

Se un apparecchio appartenente a due gruppi rileva una presenza, esso passa alla modalità di illuminazione di lavoro.

Gli altri apparecchi che si trovano negli stessi due gruppi, ma che non rilevano alcuna presenza, passano alla modalità di illuminazione di fondo, vedi Fig. 14.

7.2 Configurazione dello swarm control | Tramite l'app LIGHT ADMIN

NOTA: LIGHT ADMIN è disponibile per EnOcean come applicazione Windows. Per il collegamento dell'applicazione agli apparecchi di illuminazione è necessario un gateway. Il gateway può essere acquistato come accessorio presso Waldmann o un rivenditore di materiale elettrico. Denominazione: USB 300 EnOcean Gateway.

- ▶ Scaricare l'applicazione LIGHT ADMIN. Il collegamento per il download dell'applicazione per Windows è disponibile sul nostro sito web: www.light-admin.com.
- ▶ Per utilizzare l'app LIGHT ADMIN è necessario registrarsi all'indirizzo www.waldmann.com/registration.
- ▶ Impostare l'interruttore a cursore e tutti gli encoder rotativi presenti sul modulo nella posizione **0**.
- ▶ Pianificare a quali aree e gruppi devono essere assegnati gli apparecchi d'illuminazione.
- ▶ Configurare lo swarm control tramite l'app LIGHT ADMIN.

7.3 Configurazione dello swarm control | Sul modulo

- Pianificare a quale area e a quale gruppo devono essere assegnati gli apparecchi d'illuminazione.

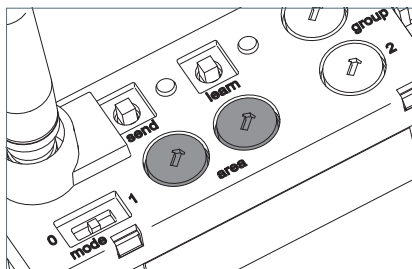


Fig. 15: Encoder rotativi "area".

- Impostare i due encoder rotativi "area" sull'indirizzo di area desiderato, vedi Fig. 15.

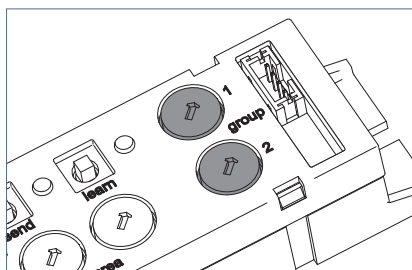


Fig. 16: Encoder rotativi "group 1" e "group 2".

- Se si desidera assegnare l'apparecchio d'illuminazione esattamente a un gruppo, impostare i due encoder rotativi "group 1" e "group 2" sullo stesso indirizzo di gruppo, vedi Fig. 16.
- Se si desidera assegnare l'apparecchio d'illuminazione a due gruppi diversi, impostare gli encoder rotativi "group 1" e "group 2" sui rispettivi indirizzi di gruppo.

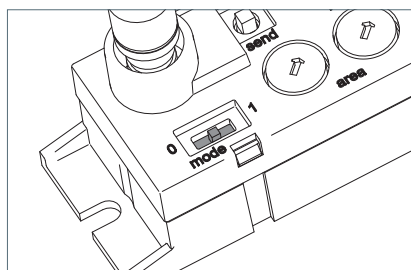


Fig. 17: Swarm control attivato.

- Far scorrere l'interruttore a cursore "mode" in posizione **1**, vedi Fig. 17.

Una volta che il modulo è stato collegato, tutti gli apparecchi d'illuminazione ai quali è collegato un modulo comunicano tra di loro.

Il procedimento di autoapprendimento viene completato dopo al massimo 15 minuti e si effettua un aggiornamento regolarmente.

7.4 Disattivazione dello swarm control

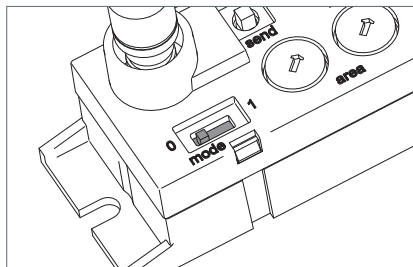


Fig. 18: Swarm control disattivato.

- Spingere l'interruttore a cursore "mode" sulla posizione **0**, vedi Fig. 18, e accertarsi che almeno un encoder rotativo non si trovi nella posizione **0**, ad esempio sulla posizione **1**.

La funzione è stata disattivata. Tutte le altre funzioni, come ad esempio la comunicazione con trasmettitori e ricevitori esterni, continuano a rimanere attive.

8. Impostazione dell'illuminazione di lavoro

8.1 Impostazione dell'illuminazione di lavoro | Tramite l'app LIGHT ADMIN

- Impostare l'illuminazione di lavoro tramite l'app LIGHT ADMIN.

8.2 Impostazione dell'illuminazione di lavoro | Sul modulo

Impostazione dell'illuminazione di lavoro con un apparecchio d'illuminazione ATARO, LAVIGO o LAVIGO VTL

- Dimmerare l'apparecchio d'illuminazione finché la zona di lavoro non è illuminata con la luminosità desiderata. Leggere a tal fine le istruzioni per l'uso dell'apparecchio d'illuminazione.

La luminosità impostata viene salvata come illuminazione di lavoro.

Impostazione dell'illuminazione di lavoro con un apparecchio d'illuminazione TYCOON

- Dimmerare l'apparecchio d'illuminazione con il tasto superiore dell'elemento di comando dell'apparecchio d'illuminazione finché la zona di lavoro non è illuminata con la luminosità desiderata. Leggere a tal fine le istruzioni per l'uso dell'apparecchio d'illuminazione.

La luminosità impostata viene salvata come illuminazione di lavoro.

9. Impostazione dell'illuminazione di fondo

9.1 Impostazione dell'illuminazione di fondo | Tramite l'app LIGHT ADMIN

- Impostare l'illuminazione di fondo tramite l'app LIGHT ADMIN.

9.2 Impostazione dell'illuminazione di fondo | Sul modulo

NOTA: gli apparecchi d'illuminazione Waldmann sono disponibili con due diversi modi di utilizzo:

- modo di utilizzo "apparecchio d'illuminazione a comando separato" (di serie in apparecchi d'illuminazione LED, come per esempio LAVIGO, LAVIGO VTL, ATARO LED e TYCOON LED)
- modo di utilizzo "apparecchio d'illuminazione a comando sincrono" (optional nonché in apparecchi d'illuminazione con lampade fluorescenti come per esempio ATARO e TYCOON)

Impostazione dell'illuminazione di fondo con un apparecchio d'illuminazione a comando separato

Requisiti:

- La luce indiretta dell'apparecchio d'illuminazione è accesa.
- La luce diretta dell'apparecchio d'illuminazione è spenta.
- Per LAVIGO VTL: il parametro "VTL" è disattivato durante l'impostazione dell'illuminazione di fondo, si veda il manuale dell'unità di controllo PULSE POWER tipo III.
- Dimmerare la luce indiretta dell'apparecchio d'illuminazione finché la zona di lavoro non è illuminata con la luminosità desiderata. Leggere a tal fine le istruzioni per l'uso dell'apparecchio d'illuminazione.

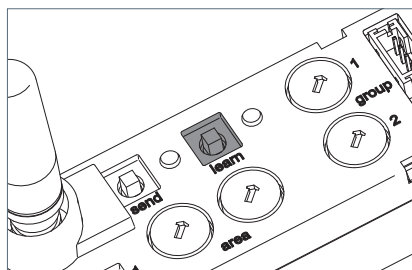


Fig. 19: Tasto "learn".

- Premere il tasto "learn" e tenerlo premuto per 10-15 secondi, finché il LED "learn" non lampeggia lentamente, vedi Fig. 19.

La luminosità regolata viene salvata come illuminazione di fondo.

L'apparecchio d'illuminazione commuta di nuovo nell'illuminazione di lavoro, che può essere impostata di nuovo come si desidera.

Impostazione dell'illuminazione di fondo con un apparecchio d'illuminazione ATARO a comando sincrono

- Dimmerare l'apparecchio d'illuminazione finché la zona di lavoro non è illuminata con la luminosità desiderata. Leggere a tal fine le istruzioni per l'uso dell'apparecchio d'illuminazione.

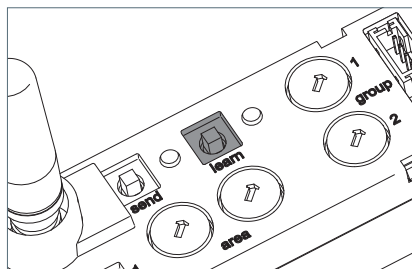


Fig. 20: Tasto "learn".

- Premere il tasto "learn" e tenerlo premuto per 10-15 secondi, finché il LED "learn" non lampeggia lentamente, vedi Fig. 20.

La luminosità regolata viene salvata come illuminazione di fondo.

L'apparecchio d'illuminazione commuta di nuovo nell'illuminazione di lavoro, che può essere impostata di nuovo come si desidera.

Impostazione dell'illuminazione di fondo con un apparecchio d'illuminazione TYCOON a comando sincrono

- Dimmerare l'apparecchio d'illuminazione con il tasto inferiore dell'elemento di comando dell'apparecchio d'illuminazione finché la zona di lavoro non è illuminata con la luminosità desiderata. Leggere a tal fine le istruzioni per l'uso dell'apparecchio d'illuminazione.

La luminosità regolata viene salvata come illuminazione di fondo.

- Per ritornare all'illuminazione di lavoro, premere il tasto superiore dell'elemento di comando dell'apparecchio d'illuminazione.

10. Collegamento di trasmettitori esterni

10.1 Attivazione e disattivazione della funzione di autoapprendimento dei trasmettitori radio

Un apparecchio d'illuminazione può comunicare con al massimo dieci trasmettitori radio.

Attivazione e disattivazione della funzione di autoapprendimento di un trasmettitore radio

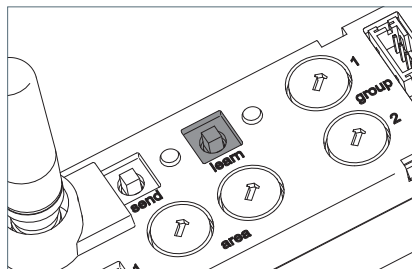


Fig. 21: Tasto "learn".

- Premere il tasto "learn" e tenerlo premuto per due secondi, vedi Fig. 21.

Il LED "learn" lampeggia.

- Premere il trasmettitore radio desiderato.

Il LED "learn" si spegne.

Il processo di autoapprendimento del trasmettitore radio è stato completato. Se il processo di autoapprendimento del trasmettitore radio era già stato effettuato, in questo modo esso viene disattivato.

- Se si desidera effettuare il processo di autoapprendimento di altri trasmettitori radio, ripetere il procedimento.

Cancellazione di tutti i trasmettitori radio

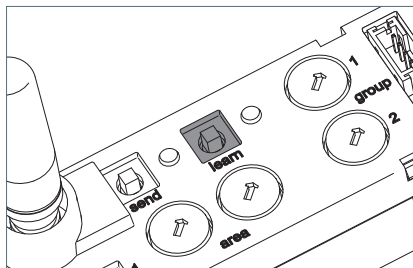


Fig. 22: Tasto "learn".

- ▶ Premere il tasto "learn" e tenerlo premuto per cinque-dieci secondi, finché il LED "learn" non lampeggia velocemente, vedi Fig. 22.

Tutti i trasmettitori radio stati salvati finora nel modulo vengono cancellati.

10.2 Utilizzo dell'apparecchio d'illuminazione con un trasmettitore radio a 2 canali

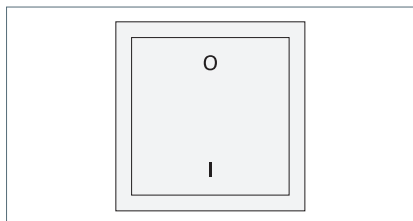


Fig. 23: Esempio: trasmettitore radio a 2 canali PEHA

Accensione

- ▶ Premere il tasto del trasmettitore radio in basso.

Dimmerazione

NOTA: Negli apparecchi d'illuminazione a comando separato viene dimmerata solo la luce diretta.

- ▶ Per dimmerare l'apparecchio d'illuminazione in modo da aumentare la luminosità, premere il tasto del trasmettitore radio in basso e tenerlo premuto.

- ▶ Per dimmerare l'apparecchio d'illuminazione in modo da diminuire la luminosità, premere il tasto del trasmettitore radio in alto e tenerlo premuto.

Spegnimento

- ▶ Premere il tasto del trasmettitore radio in alto.

Attivazione dell'illuminazione di servizio

- ▶ Ruotare la copertura del trasmettitore radio una volta di 180°.

- ▶ Premere il tasto del trasmettitore radio in basso.

Far funzionare tutti gli apparecchi d'illuminazione collegati alla massima potenza. I sensori degli apparecchi vengono disattivati.

L'illuminazione di servizio viene disattivata automaticamente dopo circa un'ora.

- ▶ Per disattivare preventivamente l'illuminazione di servizio, premere in alto il tasto del trasmettitore radio.

10.3 Utilizzo dell'apparecchio d'illuminazione con un trasmettitore radio a 4 canali

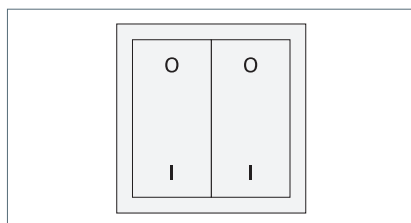


Fig. 24: Esempio: trasmettitore radio a 4 canali PEHA

Accensione

- ▶ Premere il tasto destro del modulo radio in basso.

Dimmerazione

NOTA: negli apparecchi d'illuminazione a comando separato viene dimmerata solo la luce diretta.

- ▶ Per dimmerare l'apparecchio d'illuminazione in modo da aumentare la luminosità, premere il tasto destro del trasmettitore radio in basso e tenerlo premuto.
- ▶ Per dimmerare l'apparecchio d'illuminazione in modo da diminuire la luminosità, premere il tasto destro del trasmettitore radio in alto e tenerlo premuto.

Spegnimento

- ▶ Premere il tasto destro del modulo radio in alto.

Attivazione dell'illuminazione di servizio

- ▶ Premere il tasto sinistro del modulo radio in basso.

Tutti gli apparecchi d'illuminazione collegati vengono fatti funzionare alla massima potenza. I sensori degli apparecchi vengono disattivati.

L'illuminazione di servizio viene disattivata automaticamente dopo circa un'ora.

- ▶ Per disattivare preventivamente l'illuminazione di servizio, premere in alto il tasto sinistro del trasmettitore radio.

11. Collegamento di trasmettitori esterni

11.1 Apprendimento di ricevitori esterni

NOTA: leggere nel manuale del ricevitore esterno come viene eseguito l'apprendimento di trasmettitori esterni nel ricevitore.

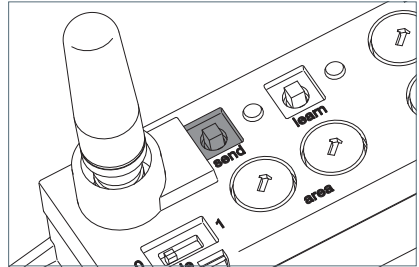


Fig. 25: Tasto "send".

- ▶ Premere il tasto "send", vedi Fig. 25.

Viene inviato un datagramma (come nel caso dell'utilizzo dei trasmettitori a parete) che può essere utilizzato per l'apprendimento di ricevitori esterni.

11.2 Visualizzazione dello stato operativo della funzione esterna

NOTA: allo stato di consegna, la funzione esterna è disattivata.

Visualizzazione dello stato operativo della funzione esterna

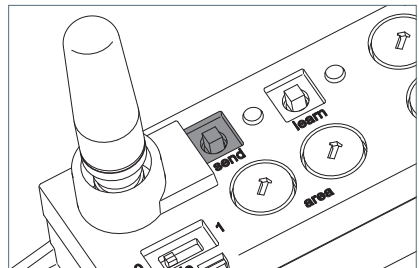


Fig. 26: Tasto "send".

NOTA: ogniqualvolta viene premuto il tasto "send", viene inviato un datagramma che può essere utilizzato per l'apprendimento di ricevitori esterni.

- Premere il tasto "send", vedi Fig. 26.

Quando il LED "send" è acceso, lo stato operativo della funzione esterna è attivato.

Quando il LED "send" non è acceso, lo stato operativo della funzione esterna è disattivato.

11.3 Attivazione e disattivazione della funzione esterna

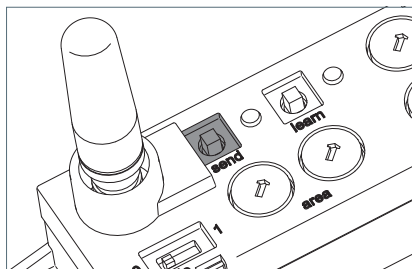


Fig. 27: Tasto "send".

- Premere il tasto "send" e tenerlo premuto per almeno cinque secondi, vedi Fig. 27.

Se finora lo stato operativo della funzione esterna era disattivato, ora è attivato e il LED "send" inizia ad accendersi.

Se finora lo stato operativo della funzione esterna era attivato, ora è disattivato e il LED "send" non è più acceso.

11.4 Impostazione della funzione esterna

Il modulo può generare un datagramma compatibile EnOcean e trasmetterlo a ricevitori esterni. Il datagramma viene generato ad esempio a partire da informazioni del sensore dell'apparecchio d'illuminazione o con l'accensione manuale dell'apparecchio stesso.

Il datagramma può essere utilizzato per realizzare ad esempio le seguenti funzioni dell'edificio:

- Illuminazione di fondo per zone di passaggio come ad esempio accensione o spegnimento di apparecchi a parete
- Predisposizione di informazioni di controllo, ad esempio, per riscaldamento, condizionamento, ventilazione e protezione dal sole

Il modulo può essere impostato in modo tale da inviare il datagramma quando è soddisfatta la condizione "Rilevamento di presenza" o la condizione "Rilevamento di presenza e regolazione della luce diurna".

Inoltre, si può decidere se il modulo invia un datagramma quando solo un **determinato apparecchio d'illuminazione** o un **apparecchio d'illuminazione qualsiasi in un gruppo** soddisfa una delle due condizioni.

Il modulo invia sempre un datagramma quando l'apparecchio d'illuminazione viene acceso manualmente, ad esempio nel caso di apparecchi d'illuminazione dimmerabili.

Funzioni di un determinato apparecchio d'illuminazione

▪ Simple Single Control

Ricevitori esterni si accendono quando i sensori di un determinato apparecchio d'illuminazione riconoscono una presenza e la luminosità della luce di giorno non è sufficiente. Quindi, quando l'apparecchio d'illuminazione si trova nell'illuminazione di lavoro o quando è attivata l'illuminazione di servizio.

▪ Advanced Single Control

Ricevitori esterni si accendono quando il sensore di un determinato apparecchio d'illuminazione riconosce una presenza, anche quando l'apparecchio d'illuminazione non è acceso.

Funzioni di un apparecchio d'illuminazione qualsiasi in un gruppo

▪ Simple Group Control

Ricevitori esterni si accendono quando i sensori di un apparecchio d'illuminazione qualsiasi in un gruppo riconoscono una presenza e la luminosità della luce di giorno non è sufficiente. Quindi, quando l'apparecchio d'illuminazione si trova nell'illuminazione di lavoro o quando è attivata l'illuminazione di servizio.

▪ Advanced Group Control

Ricevitori esterni si accendono quando il sensore di un apparecchio d'illuminazione qualsiasi in un gruppo riconosce una presenza, anche quando l'apparecchio d'illuminazione non è acceso.

Impostazione del Simple Single Control

NOTA: allo stato di consegna del modulo, questa funzione è impostata.

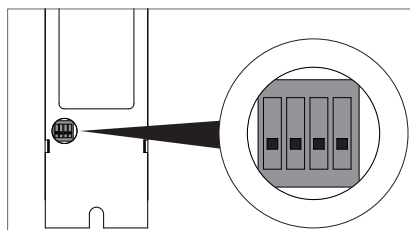


Fig. 28: Posizione dell'interruttore DIP per la funzione Simple Single Control.

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Mettere gli interruttori DIP n. 1, 2 e 3 sulla posizione "OFF", vedi Fig. 28.

NOTA: la posizione dell'interruttore DIP n. 4 è irrilevante per questa funzione.

- ▶ Collegare di nuovo l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica.
- ▶ Eseguire l'apprendimento dei ricevitori esterni, vedi capitolo 11.1 «Apprendimento di ricevitori esterni», pagina 106.
- ▶ Se la funzione esterna non è ancora attivata, provvedere alla relativa attivazione, vedi capitolo 11.3 «Attivazione e disattivazione della funzione esterna», pagina 107.

Impostazione dell'Advanced Single Control

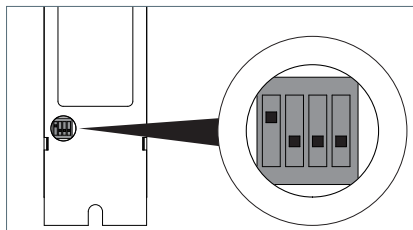


Fig. 29: Posizione dell'interruttore DIP per la funzione Advanced Single Control.

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Mettere l'interruttore DIP n. 1 sulla posizione "ON"; vedi Fig. 29.
- ▶ Mettere gli interruttori DIP n. 2 e 3 sulla posizione "OFF".

NOTA: la posizione dell'interruttore DIP n. 4 è irrilevante per questa funzione.

- ▶ Collegare di nuovo l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica.
- ▶ Eseguire l'apprendimento dei ricevitori esterni, vedi capitolo 11.1 «Apprendimento di ricevitori esterni», pagina 106.
- ▶ Se la funzione esterna non è ancora attivata, provvedere alla relativa attivazione, vedi capitolo 11.3 «Attivazione e disattivazione della funzione esterna», pagina 107.

Impostazione del Simple Group Control

NOTA: lo swarm control deve essere attivato in tutti gli apparecchi d'illuminazione del gruppo desiderato.

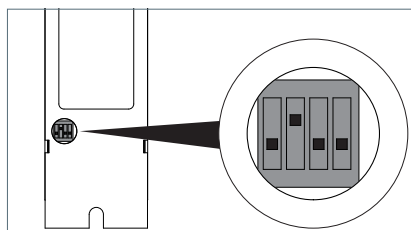


Fig. 30: Posizione dell'interruttore DIP per la funzione Simple Group Control.

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Mettere l'interruttore DIP n. 2 sulla posizione "ON"; vedi Fig. 30.
- ▶ Mettere gli interruttori DIP n. 1 e 3 sulla posizione "OFF".

NOTA: la posizione dell'interruttore DIP n. 4 è irrilevante per questa funzione.

- ▶ Collegare di nuovo l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica.
- ▶ Eseguire l'apprendimento dei ricevitori esterni, vedi capitolo 11.1 «Apprendimento di ricevitori esterni», pagina 106.
- ▶ Se la funzione esterna non è ancora attivata, provvedere alla relativa attivazione nell'apparecchio d'illuminazione in cui si è effettuato l'apprendimento del ricevitore esterno, vedi capitolo 11.3 «Attivazione e disattivazione della funzione esterna», pagina 107.

Impostazione dell'Advanced Group Control

NOTE:

- Questa funzione deve essere impostata in tutti gli apparecchi d'illuminazione del gruppo desiderato.
- Lo swarm control deve essere attivato in tutti gli apparecchi d'illuminazione del gruppo desiderato.

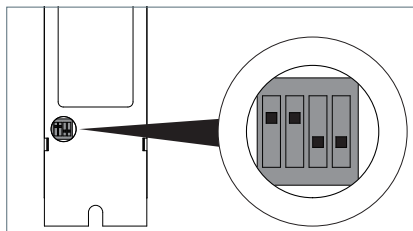


Fig. 31: Posizione dell'interruttore DIP per la funzione Advanced Group Control.

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Mettere gli interruttori DIP n. 1 e 2 sulla posizione "ON", vedi Fig. 31.
- ▶ Mettere l'interruttore DIP n. 3 sulla posizione "OFF".

NOTA: la posizione dell'interruttore DIP n. 4 è irrilevante per questa funzione.

- ▶ Collegare di nuovo l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica.
- ▶ Eseguire l'apprendimento dei ricevitori esterni, vedi capitolo 11.1 «Apprendimento di ricevitori esterni», pagina 106.
- ▶ Se la funzione esterna non è ancora attivata, provvedere alla relativa attivazione nell'apparecchio d'illuminazione in cui si è effettuato l'apprendimento del ricevitore esterno, vedi capitolo 11.3 «Attivazione e disattivazione della funzione esterna», pagina 107.

12. Attivazione della funzione di ripetitore

Quando il raggio d'azione di un modulo non è più sufficiente, un altro modulo può essere utilizzato come ripetitore.

Tutti i datagrammi, anche quelli prodotti da terzi, vengono ricevuti e trasmessi.

NOTA: utilizzare la funzione di ripetitore solo quando il raggio d'azione di un modulo si trova nella soglia limite. Mantenere basso il numero di ripetitori, in quanto le performance possono ridursi a causa del traffico elevato.

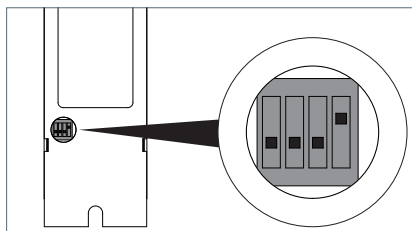


Fig. 32: Posizione dell'interruttore DIP per la funzione di ripetitore.

- ▶ Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Mettere l'interruttore DIP n. 4 sulla posizione "ON".

NOTA: la posizione degli altri interruttori DIP è irrilevante per questa funzione.

- ▶ Collegare di nuovo l'apparecchio d'illuminazione all'alimentazione elettrica.

13. Esecuzione del reset

Effettuando il reset il modulo viene resettato alla stato di consegna. Durante questa operazione vengono cancellati tutti gli apparecchi d'illuminazione e i trasmettitori; il livello d'illuminazione di fondo viene resettato e la funzione esterna disattivata.

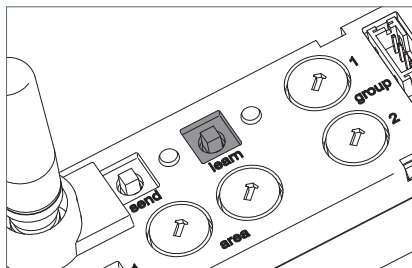


Fig. 33: Tasto "learn".

- Premere il tasto "learn" e tenerlo premuto per almeno 15 secondi, finché i LED "learn" e "send" non sono accesi in modo permanente, vedi Fig. 33.

14. Cosa fare se...

Problema	Possibili cause	Risoluzione
I LED "learn" e "send" lampeggiano.	È stato raggiunto il numero massimo di apparecchi salvati.	► Disattivare l'autoapprendimento degli apparecchi salvati ed effettuarlo per l'apparecchio desiderato, vedi capitolo 10.1 «Attivazione e disattivazione della funzione di autoapprendimento dei trasmettitori radio», pagina 104.
I LED "learn" e "send" si illuminano in modo permanente.	Il software non funziona correttamente.	► Scollegare il modulo per alcuni secondi dall'alimentazione elettrica.
Il modulo non reagisce alle immissioni.	Il software non funziona correttamente.	► Scollegare il modulo per alcuni secondi dall'alimentazione elettrica.
Comunicazione errata del modulo per un periodo di tempo prolungato.	Il software non funziona correttamente.	► Eseguire un reset, vedi capitolo 13 «Esecuzione del reset», pagina 111.
Con il collegamento del modulo all'apparecchio d'illuminazione le preimpostazioni non vengono automaticamente trasferite dal modulo all'apparecchio d'illuminazione.	Il modulo è già stato collegato a un altro apparecchio d'illuminazione e la trasmissione delle preimpostazioni ha già avuto luogo durante il primo collegamento.	► Eseguire un reset, vedi capitolo 13 «Esecuzione del reset», pagina 111.
Dopo aver premuto il tasto sul trasmettitore radio, l'apparecchio d'illuminazione reagisce diversamente da come ci si aspettava.	In caso di trasmettitori radio a 2 canali: la copertura del trasmettitore radio è montata al contrario.	► Ruotare la copertura del trasmettitore radio di 180°.
L'apparecchio d'illuminazione viene collegato con un altro gruppo o un'altra area rispetto a quanto impostato sul modulo.	L'apparecchio d'illuminazione è ancora nella memoria dei "vecchi" gruppi o dell'area "vecchia".	► Attendere circa un'ora finché la memoria non ha "dimenticato" l'apparecchio d'illuminazione.
L'illuminazione di fondo dell'apparecchio è troppo elevata.	Il valore di dimmerazione dell'illuminazione di fondo è stato impostato su un livello troppo alto.	► Impostare nuovamente l'illuminazione di fondo desiderata quando il livello di luminosità nell'ambiente è il più basso possibile, vedi capitolo 9 «Impostazione dell'illuminazione di fondo», pagina 103.

Problema	Possibili cause	Risoluzione
Il cavo di allacciamento è danneggiato.	Effetto meccanico sul cavo di allacciamento.	► Interrompere immediatamente l'alimentazione elettrica del cavo di collegamento danneggiato e sostituire il cavo. I cavi corrispondenti sono esclusivamente reperibili presso il costruttore.

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. 3: Cosa fare se...

15. Smaltimento



Il prodotto è soggetta alla direttiva europea RAEE.

- Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici, ma conferirlo ai punti di smaltimento autorizzati.

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

16. Dati tecnici

NOTA: valgono le informazioni riportate sulla targhetta del modulo, che si trova sul lato inferiore del modulo stesso.

16.1 Compatibilità

Il modulo è compatibile con tutti gli apparecchi d'illuminazione Waldmann dotati dei sistemi di controllo delle versioni firmware seguenti:

Dimmerabile

- Versione VFP 4.4 D (e superiore)

Sensore PIR

- Versione VFS 4.3 E (e superiore)
- Versione VFS 4.4 F (e superiore)

Sensore HFMD

- Versione VFP 4.5 H (e superiore)
- Versione VFP 4.9 A (e superiore)

16.2 Temperature consentite

Denominazione	Valore
Temperatura ambiente durante il funzionamento	0°C...55°C
Temperatura di stoccaggio	-25°C...75°C

Tab. 4: Temperature consentite.

16.3 Valori elettrici

Denominazione	Valore
Intervallo di tensione iniziale	5-6 V DC
Potenza assorbita	250 mW (max. 280 mW)
Alimentazione di tensione	Tramite sistema di controllo dell'apparecchio d'illuminazione

Tab. 5: Requisiti di sistema.

16.4 Dati radio

Denominazione	Valore
Tecnologia radio	Comunicazione radio bidirezionale EnOcean
Ricetrasmittitore radio	868,3 MHz per l'utilizzo nei paesi UE, in Svizzera, nella Repubblica cinese e nel Sultanato dell'Oman.
	902,875 MHz per l'utilizzo negli USA
Portata	30 m all'interno di edifici

Tab. 6: Specifica radio.



16.5 Classificazione

Denominazione	Valore
Classe di protezione	III
Grado di protezione	IP 20
Modo operativo	Funzionamento continuo

Tab. 7: Classificazione.

16.6 Simboli

Simbolo	Denominazione
	Classe di protezione III Funzionamento con bassissima tensione di sicurezza (SELV)
	Marchatura di conformità CE con numero identificativo dell'organo incaricato della valutazione
	Etichetta FCC

Simbolo	Denominazione
	Tecnologia radio EnOcean
	Smaltimento secondo la direttiva europea RAEE

Tab. 8: Simboli.

16.7 Conformità e certificazioni

Conformità CE

I moduli TALK con marcatura di conformità CE sono approvati per i paesi dell'Unione Europea e la Svizzera.

Modello: PULSE TALK

Numero di registrazione del certificato:

E817003-CC

Frequenza: 868,3 MHz

Conformità CMIIT

I moduli TALK con sigla CMIIT sono approvati per la Repubblica cinese.

Modello: PULSE TALK

ID CMIIT: 2013DJ9250

Frequenza: 868,3 MHz

Certificazione OMAN-TRA

I moduli TALK con sigla OMAN-TRA sono certificati per il Sultanato dell'Oman.

Modello: PULSE TALK

Sigla OMAN-TRA: TRA/TA-R/2553/15

Frequenza: 868,3 MHz

Conformità FCC

I moduli TALK con ID FCC sono approvati per gli USA.

Modello: PULSE TALK

ID FCC: 2AARBI

Frequenza: 902,875 MHz

Il presente dispositivo è conforme alla sezione 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il presente dispositivo non può produrre interferenze dannose; (2) il presente dispositivo

deve essere in grado di accettare eventuali interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

NOTA: qualsiasi cambiamento o modifica apportato al dispositivo, che non sia stato espressamente approvato da Waldmann, può annullare la validità dell'omologazione FCC all'utilizzo dello stesso.

17. Propri appunti

Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
Peter-Henlein-Straße 5
D-78056 Villingen-Schwenningen
Telefon +49 (0) 77 20 / 601 - 0
Telefax +49 (0) 77 20 / 601 - 290
www.waldmann.com
info@waldmann.com