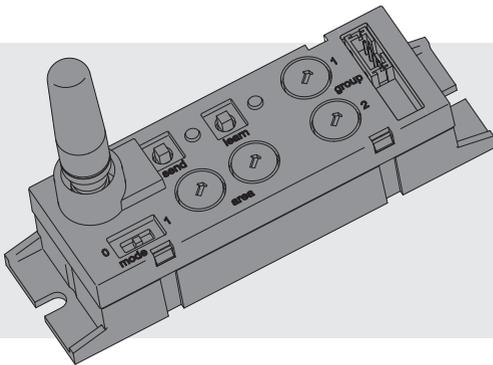


## Zusatzinformation **DEU**



# PULSE TALK

Spezifikation zur Kommunikation externer Komponenten



## **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

## Inhaltsverzeichnis

1.	Zu Ihrer Sicherheit.....	5
2.	Kommunikation externer Sender mit einer Leuchte .....	6
2.1	Bedienung einer Leuchte mit einem externen Sender.....	6
3.	Kommunikation einer Leuchte mit externen Empfängern.....	7
3.1	Funktionsbeschreibung .....	7
3.2	DIP-Schalterstellungen .....	7
4.	Eigene Notizen.....	10

## 1. Zu Ihrer Sicherheit

Diese Zusatzinformation spezifiziert die Kommunikation externer Komponenten mit dem Funkmodul PULSE TALK und ist für Personen bestimmt, die Erfahrung mit EnOcean-Funktechnik haben.

Die Zusatzinformation ersetzt nicht die Gebrauchsanweisung der Leuchte oder die Bedienungsanleitung des Funkmoduls.



- ▶ Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanweisung der Leuchte und die Bedienungsanleitung des Funkmoduls sowie die darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise.

## 2. Kommunikation externer Sender mit einer Leuchte

### 2.1 Bedienung einer Leuchte mit einem externen Sender

#### EnOcean-Profil F6-02-01

RORG	Data	Sender ID				Status
F6	DB_0	ID_3	ID_2	ID_1	ID_0	1Byte

Tab. 1: Profil F6-02-01, Quelle: EnOcean EEP2.1.

Die Leuchte kann über RPS-Telegramme mit dem Profil F6-02-01 geschaltet und gedimmt werden. Voraussetzung ist, dass der externe Sender vorher eingelernt wurde, siehe Kapitel „Funksender ein- und auslernen“ in der Bedienungsanleitung des Funkmoduls. Das verwendete Profil ist in den EnOcean Equipment Profiles (EEP) fest definiert und beinhaltet einen Wert, der eine Information enthält: Byte „Data“.

#### Aktionen der Leuchte bei ankommendem RPS-Telegrammen

Pro Aktion werden zwei Haupttelegramme versendet. Der DB\_0-Wert und der Zeitabstand in dem die Haupttelegramme versendet werden, dienen zur Interpretation der gewünschten Aktion. Beim 2. Haupttelegramm muss Bit 4 vom DB\_0-Byte logisch „Low“ sein. In der Regel ist der DB\_0-Wert Null.

1. Haupt-telegramm DB_0-Wert	Zeitabstand	2. Haupt-telegramm DB_0-Wert (typisch)	Aktion der Leuchte
0x70	≤ 2 Sekunden	0x00	Leuchte schaltet aus
0x50	≤ 2 Sekunden	0x00	Leuchte schaltet ein
0x70	≥ 2 Sekunden	0x00	Leuchte dimmt dunkler
0x50	≥ 2 Sekunden	0x00	Leuchte dimmt heller
0x30	Zeitabstand ohne Relevanz	0x00	Leuchte schaltet aus Leuchte reagiert sofort wieder auf Präsenz
0x10	Zeitabstand ohne Relevanz	0x00	Leuchte schaltet ein auf maximale Leuchtstärke Tageslicht- und Präsenzsensork wird deaktiviert Dauerbetrieb Leuchte schaltet automatisch aus nach 60 bis 75 Minuten

Tab. 2: Aktionen der Leuchte bei ankommenden RPS-Telegrammen.

### 3. Kommunikation einer Leuchte mit externen Empfängern

#### 3.1 Funktionsbeschreibung

##### EnOcean-Profil F6-03-01

RORG	Data	Sender ID				Status
F6	DB_0	ID_3	ID_2	ID_1	ID_0	1Byte

Tab. 3: Profil F6-03-01, Quelle: EnOcean EEP2.1.

Die Kommunikation nach außen erfolgt über RPS-Telegramme mit dem Profil F6-03-01. Das verwendete Profil ist in den EnOcean Equipment Profiles (EEP) fest definiert und beinhaltet einen Wert, der eine Information enthält: Byte „Data“.

##### Aktionen der Leuchte bei ausgehenden RPS-Telegrammen

Über die Emulierung eines Schaltertelegramms, das wiederum aus zwei Haupttelegrammen besteht, wird die Information „Ein“ oder die Information „Aus“ nach außen gegeben. Generell wird für die Information „Ein“ im 1. Haupttelegramm die Information 0x90 und für die Information „Aus“ die Information 0xB0 übertragen.

Ausgehende Information	1. Haupttelegramm DB_0-Wert	Zeitabstand	2. Haupttelegramm DB_0-Wert
Information „Ein“	0x90	< 2 Sekunden	0x00
Information „Aus“	0xB0	< 2 Sekunden	0x00

Tab. 4: Aktionen der Leuchte bei ausgehenden RPS-Telegrammen.

#### 3.2 DIP-Schalterstellungen

Im Auslieferungszustand des Funkmoduls ist der DIP-Schalter auf die externe Funktion „Simple Single Control“ eingestellt, siehe Kapitel „Externe Empfänger anbinden“ in der Bedienungsanleitung des Funkmoduls. Die externe Funktion kann durch ein längeres Drücken der Taste „send“ aktiviert oder deaktiviert werden. Ein kurzes Drücken sendet ein RPS-Telegramm mit der Information „Aus“. Der aktuelle Zustand wird über die grüne LED beim Drücken des Tasters angezeigt. Wenn die LED leuchtet, ist die Funktion aktiviert. Wenn die LED nicht leuchtet, ist die Funktion deaktiviert. Im Auslieferungszustand ist die externe Funktion deaktiviert.

Je nach Einstellung der ersten drei Schalter des DIP-Schalters unterscheidet sich die Funktion.

**HINWEIS:** Systembedingt sind Toleranzen im angegebenen Timing möglich!

### DIP-Schalterstellung Simple Single Control (OFF, OFF, OFF)

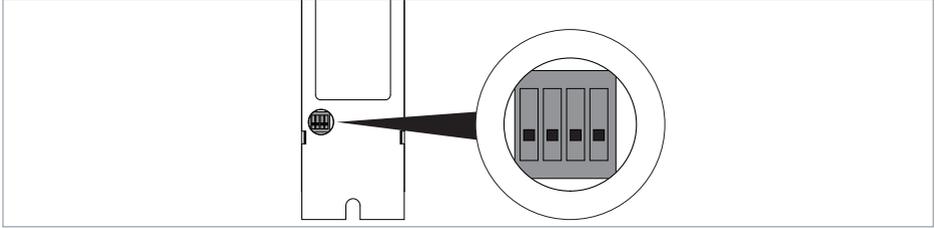


Fig. 1: DIP-Schalterstellung für Funktion Simple Single Control.

- RPS-Telegramm mit der Information „Ein“ wird zum ersten Mal bei folgender Bedingung gesendet: Zustandswechsel in das Beleuchtungsniveau Arbeitsbeleuchtung oder Servicebeleuchtung und die Leuchte muss leuchten. Zyklisch wird dieses Telegramm alle 150 Sekunden wiederholt, solange die Leuchte leuchtet.
- RPS-Telegramm mit der Information „Aus“ wird zweimal beim Verlassen des Zustands Arbeitsbeleuchtung und Leuchte leuchtet oder Servicebeleuchtung im zeitlichen Abstand von 2 Sekunden gesendet.

### DIP-Schalterstellung Advanced Single Control (ON, OFF, OFF)

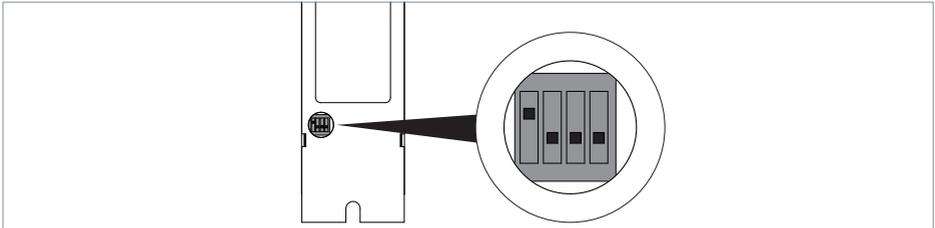


Fig. 2: DIP-Schalterstellung für Funktion Advanced Single Control.

- RPS-Telegramm mit der Information „Ein“ wird gesendet, sobald die Leuchte Präsenz erkennt. Zyklisch wird dieses Telegramm alle 150 Sekunden wiederholt, solange eine Nachlaufzeit in der Leuchte vorhanden ist oder in den letzten 150 Sekunden eine Präsenz erkannt wurde.
- RPS-Telegramm mit der Information „Aus“ wird zweimal bei Ablauf der Nachlaufzeit + (0 bis 150 Sekunden) und 150 Sekunden keine Präsenz im zeitlichen Abstand von 2 Sekunden gesendet. **HINWEIS:** Wenn die Leuchte Präsenz erkennt, aber aufgrund der Lichtregelung nicht leuchtet, gibt es keine Nachlaufzeit.

### DIP-Schalterstellung Single Groupe Control (OFF, ON, OFF)

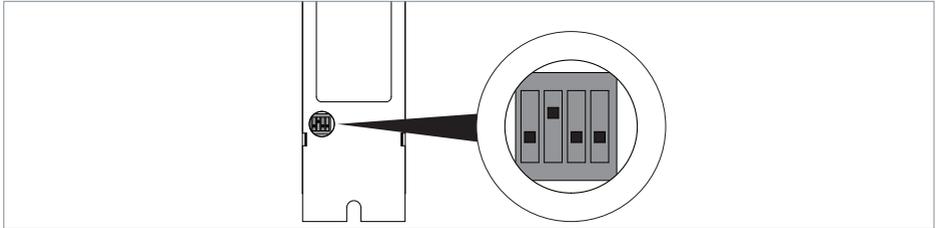


Fig. 3: DIP-Schalterstellung für Funktion Simple Group Control.

- RPS-Telegramm mit der Information „Ein“ wird einmal beim einschalten gesendet, sobald die Leuchte leuchtet. Dabei ist es unerheblich, ob sich die Leuchte in der Arbeitsbeleuchtung, Grundbeleuchtung oder in der Servicebeleuchtung befindet. Zudem wird das Telegramm zyklisch alle 150 Sekunden gesendet.
- RPS-Telegramm mit der Information „Aus“ wird zweimal im zeitlichen Abstand von 2 Sekunden gesendet, wenn die Leuchte nicht mehr leuchtet.

### DIP-Schalterstellung Advanced Groupe Control (ON, ON, OFF)

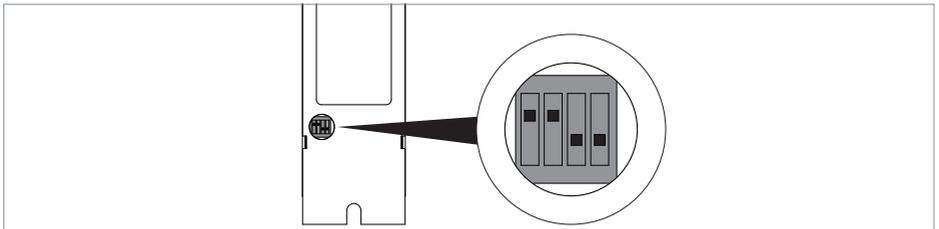


Fig. 4: DIP-Schalterstellung für Funktion Advanced Group Control.

- Externe Funkschalttempfänger werden eingeschaltet, sobald eine der Leuchten, die mit dieser Leuchte verknüpft ist, Präsenz erkannt hat oder sie selber Präsenz aufweist. Zyklisch wird dieses Telegramm alle 150 Sekunden wiederholt, solange noch eine Nachlaufzeit in einer Leuchte vorhanden ist oder in den letzten 150 Sekunden eine Präsenz von einer Leuchte erkannt wurde.
- RPS-Telegramm mit der Information „ Aus“ wird zweimal bei Ablauf der letzten Nachlaufzeit + (0 bis 150 Sekunden) und 150 Sekunden keine Präsenz im zeitlichen Abstand von 2 Sekunden gesendet. **HINWEIS:** Wenn die Leuchte Präsenz erkennt, aber aufgrund der Lichtregelung nicht leuchtet, gibt es keine Nachlaufzeit.

### Übrige DIP-Schalterstellungen

Ohne Funktion





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](http://www.waldmann.com)  
[info@waldmann.com](mailto:info@waldmann.com)