

## SL-PPREC03RAIL2

230V AC MONO HUTSCHIENE



### PRODUKTEIGENSCHAFTEN

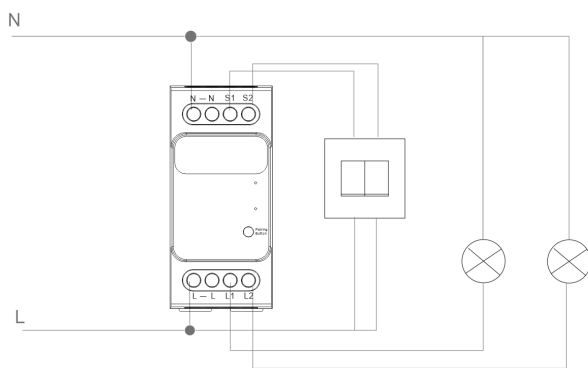
- ▶ 230V AC 2 Kanal MONO Hutschiene als Empfänger für Push Power Schalter
- ▶ Anschluss von 230V AC Produkte in der Hausinstallation
- ▶ Je Kanal können max. 16 A = 3680 Watt @ 220V AC genutzt werden.
- ▶ Es können bis zu 10 Schalttasten (2 oder 4-Wege-Schalter) bzw. Schalterkomponenten verbunden werden.
- ▶ Funkbasierte Reichweite bis zu 80 Meter.
- ▶ Funktionen: EIN - AUS
- ▶ Produkt besitzt eine Memory Funktion (letzte Einstellung)
- ▶ Repeater Mesh Funktion zum aktivieren & deaktivieren

### MONTAGE

- ▶ Montage in Schaltkästen der Hausinstallation
- ▶ Die Montage darf nur durch Elektriker Fachpersonal durchgeführt werden.



### ANSCHLUSSPLAN



- N Neutralleiter  
L Leiter  
S1, S2 Terminal für kabelgebundenen Kipp- oder Push Schalter  
L1, L2 Leiter für Stromkreise (max. 16A pro Stromkreis)

### ABMESSUNGEN

- ▶ Abmessungen Gehäuse (LxTxH): 36 x 77 x 67 mm

### TECHNISCHE MERKMALE

- ▶ Übertragungsprotokoll: RF 433 mhz
- ▶ Reichweite (ohne Mesh): 30 Meter (in Gebäuden)
- ▶ IP Rating: IP20
- ▶ Eingangsspannung: 110 - 240V AC 50/60Hz
- ▶ Ausgangsleistung: 2 Kanal / 16 A  
3680 Watt (- 220V AC pro Kanal)  
1500 Watt (- 220V AC pro Kanal LED)
- ▶ Standby Power: < 0.5 Watt
- ▶ Receiver Sensitiv: -110dBm
- ▶ Betriebstemperatur: 0°C bis +40°C
- ▶ Anschlussbüchse: 4 x 3 mm
- ▶ Kabelquerschnitt: 2.5 mm<sup>2</sup> starre Leitung / Massivleiter oder Litzenkabel

### SICHERHEITS- UND MONTAGEHINWEISE

- ▶ **Achtung, dieses Produkt wird mit 230V AC Spannung betrieben!**
- ▶ Die Montage darf nur durch Elektriker Fachpersonal durchgeführt werden.
- ▶ Dieses Produkt ist kein Spielzeug und ist nicht für Kinder geeignet!
- ▶ Das SIRO LED System ist ausschließlich für den Innenbereich geeignet.
- ▶ Der ungeschützte Einsatz im Aussenbereich ist nicht gestattet.
- ▶ Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist unbedingt zu vermeiden!

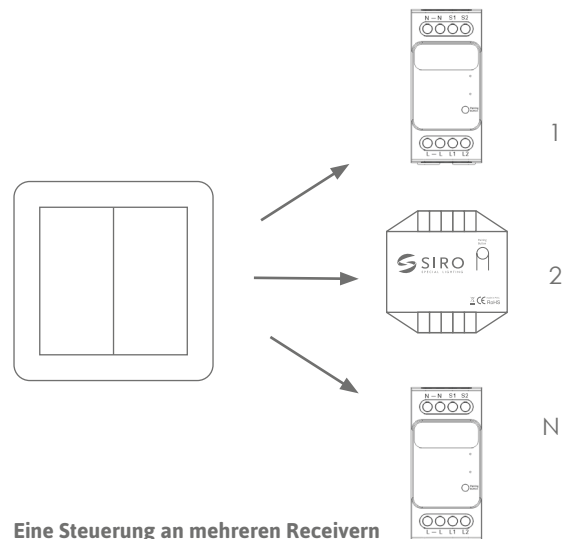
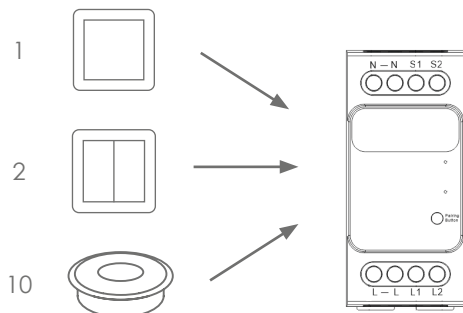
## SL-PPREC03RAIL2

230V AC MONO HUTSCHIENE

**Idealerweise kombinierbar mit folgenden SIRO PushPower Produkten:**

Schalter: SL-PP55W2K1, SL-PP55W2K60,  
SL-PP55W4K1, SL-PP55W4K60,  
SL-PP62K1, SL-PP40K1, SL-PP40K60

### KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN



#### Mehrere Steuerungen an einem Receiver

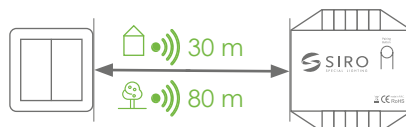
maximal 10 PushPower Steuerungen (Sensoren, Push Taster,...) können an einem Receiver verbunden werden. Dabei zählt jede Option.

#### Eine Steuerung an mehreren Receivern

1 PushPower Steuerungsgerät kann beliebig viele Receiver ansteuern.

#### Funkreichweite (abhängig von den örtlichen Gegebenheiten)

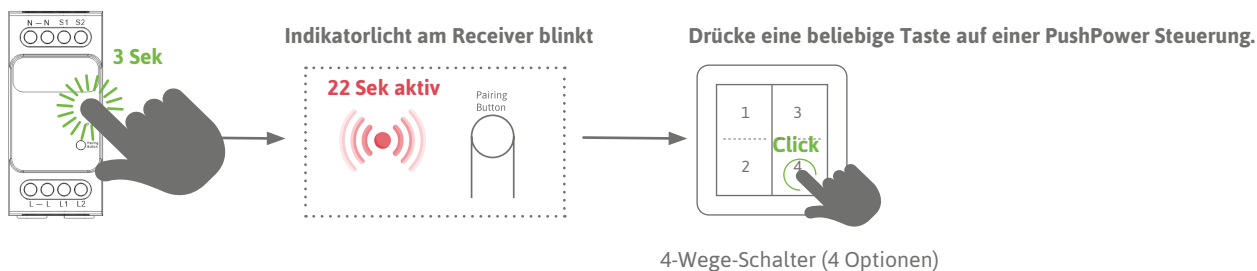
bis zu 30 m in Gebäuden und bis zu 80 m im Freigelände



## FUNKTIONEN IM DETAIL

### VERBINDEN (ANLERNEN) VON STEUERUNG (SCHALTER) & RECEIVER

So stellen Sie die Kommunikation zwischen dem Schalter und Ihrem Receiver her:

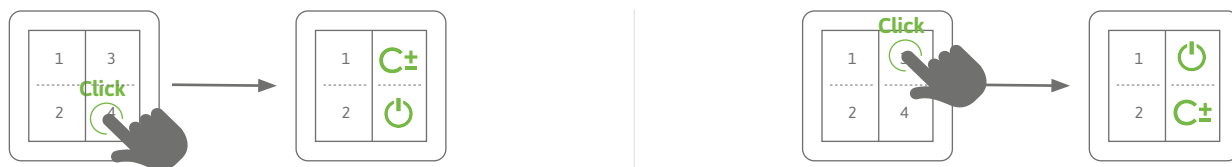


#### 3 Sekunden drücken und gedrückt halten

Der Aktivitätsmodus bleibt für 22 Sek aktiv danach wird der Anlernprozess abgebrochen und das Licht schaltet sich ab.

Der Anlernprozess kann durch Abnehmen vom Strom abgebrochen werden.

Jede Taste /Option (1&2) kann mit eigener Funktion/Option belegt werden. Wird sie nicht belegt, ist dies eine Leertaste.

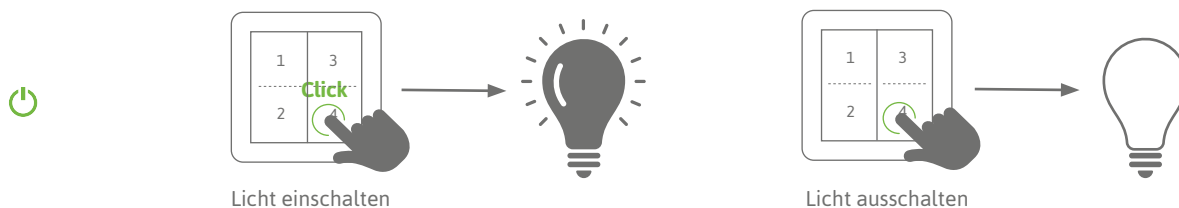


Beim DUO-System wird durch Aktivieren der ersten Taste (Option 1) diese zu ON/OFF und automatisch die andere Taste (Option2) zum Farbreger.

Beim Aktivieren von mehreren Schaltern agieren diese als Wechselschalter.

### EINZELKLICK - ON/OFF

Ein Einfachklick bezieht sich auf das einmalige, kurzzeitige Drücken des Lichtschalters.

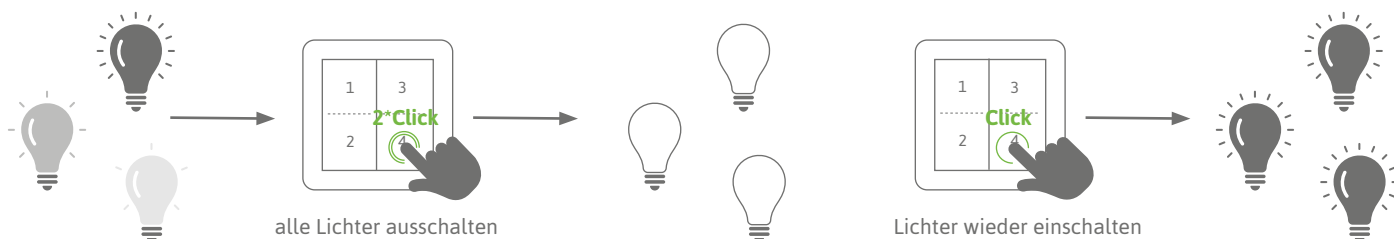


Bei SIRO Lichtschaltern wird ein Einfachklick dazu verwendet, die angeschlossene Lichtquelle ein- oder auszuschalten.

Dies entspricht der grundlegenden Funktion eines Schalters, bei dem mit einem einzigen Klick der Zustand der Beleuchtung geändert wird.

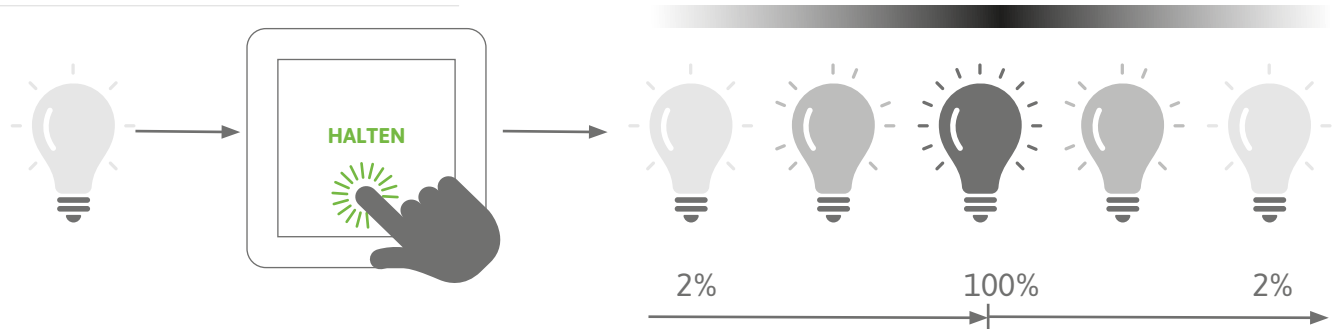
### DOPPELKLICK - SYNCHRONISIEREN

Ein Doppelklick bezeichnet das zweimalige, kurzzeitige Drücken des Lichtschalters in schneller Folge.



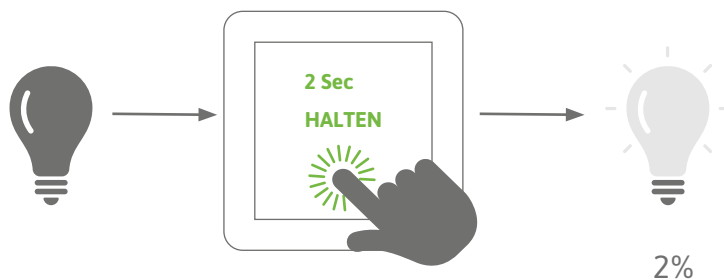
Alle Lichter werden ausgeschaltet. Diese Funktion wird zum Synchronisieren mehrerer Lichter verwendet wenn diese asynchron laufen.

### LANGSAMER KLICK / Halten - DIMMEN



Ein längerer Druck auf den Schalter kann dazu verwendet werden, die Helligkeit oder Farbtemperatur stufenlos zu erhöhen oder zu verringern. Dies ermöglicht eine präzise Einstellung der Beleuchtung nach individuellen Vorlieben. Standardmäßig startet das Licht bei 50 % Helligkeit bzw. 0% Kaltweiß und 100 % Warmweiß bei DUO Systemen. Durch das Betätigen der Dimmfunktion (anhaltendes Drücken) startet das Licht mit dem zyklischen Dimmen.

### LANGSAMER KLICK BEI AUSGESCHALTETEM LICHT / NACHTMODUS

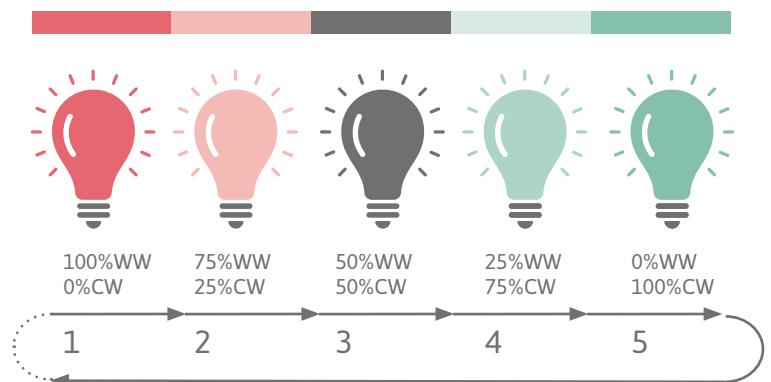


Ein längerer Druck (2 Sekunden) auf den Schalter bei ausgeschaltetem Zustand kann dazu verwendet werden, das Nachtlicht zu Aktivieren. Das Licht startet bei 2% Helligkeit.

### VERHALTEN DER FARBSTIMMUNG BEI DUO RECEIVER

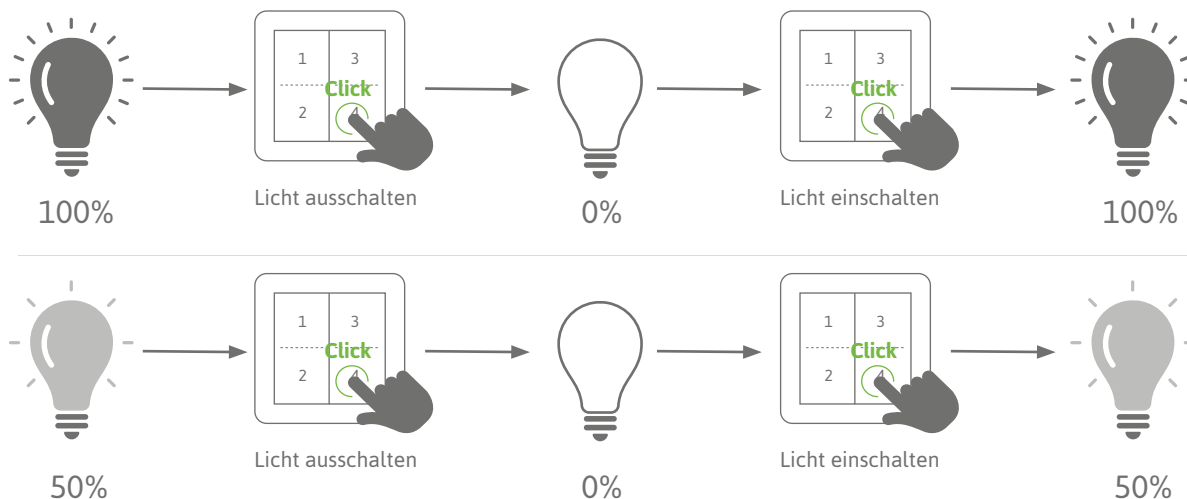
Es gibt 5 Einstellungen:

- 1 ▶ 50% Warmweiß (WW) / 50 % Kaltweiß (CW)
- 2 ▶ 75% Warmweiß (WW) / 25 % Kaltweiß (CW)
- 3 ▶ 50% Warmweiß (WW) / 50 % Kaltweiß (CW)
- 4 ▶ 25% Warmweiß (WW) / 75 % Kaltweiß (CW)
- 5 ▶ 0% Warmweiß (WW) / 100 % Kaltweiß (CW)

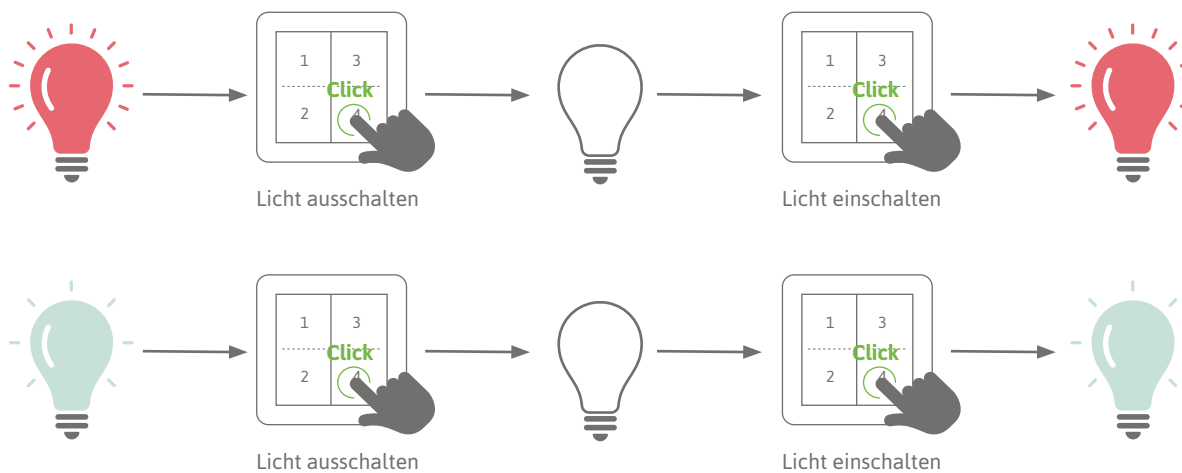


## MEMORY FUNKTION

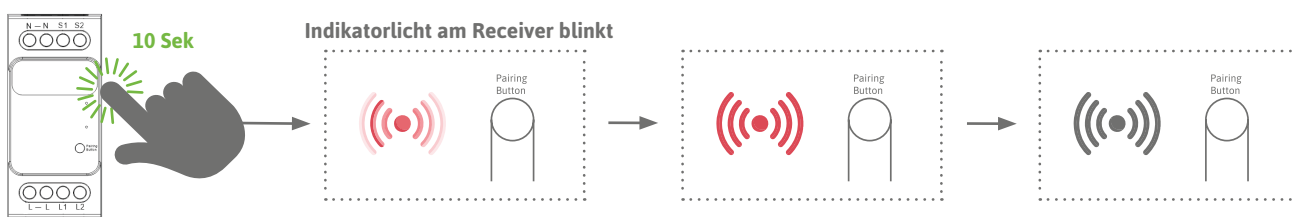
Das System merkt sich immer die letzte Einstellung der Lichtsituation vor dem Ausschalten. (Stromausfall)



Verhalten der Farbstimmung bei DUO Receiver: Hier merkt sich das System zusätzlich zur Helligkeit die eingestellte Farbtemperatur.



## ZURÜCKSETZEN DES RECEIVERS / WERKSZUSTAND



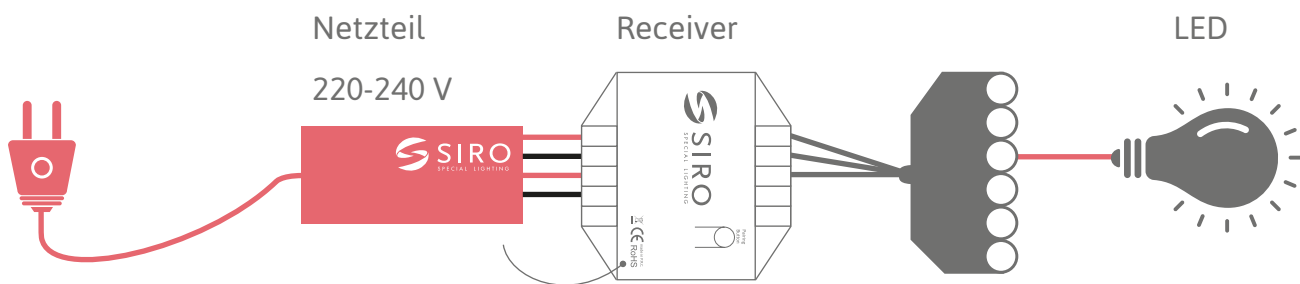
10 Sekunden drücken und gedrückt halten. Nun sind alle Verbindungen gelöscht und der Receiver ist bereit für eine neue Verknüpfung.

## AUFBAU EINER KORREKTEN SIGNALKETTE

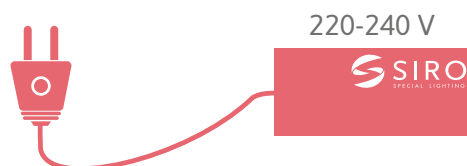
### NETZTEIL (TRAFO) - RECEIVER (EMPFÄNGER) - LICHTQUELLE (LED-Bänder)

Die korrekte Installation der Signalkette gewährleistet eine zuverlässige Funktion Ihres SIRO Lichtschalters.

Achten Sie darauf, dass Ihre verwendeten Lichtquellen zum verwendeten Netzteil passen. Testen Sie die Funktionsweise unbedingt vor dem Einbauen.



### NETZTEIL (Stromquelle):



Ein Netzteil ist ein Gerät, das elektrische Energie aus einer Steckdose in eine Form umwandelt, die von elektronischen Geräten genutzt werden kann.

#### 1) Stromversorgung anschließen:

- ▶ Verbinden Sie das Netzteil mit einer geeigneten Stromquelle (Steckdose).
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Steckdose und das Kabel des Netzteils den technischen Anforderungen entsprechen.

#### 2) Spannungsanpassung:

- ▶ Dimensionieren Sie das Netzteil passend zu den verwendeten Lichtquellen
- ▶ Wir empfehlen, das Netzteil bis zu 20% größer zu dimensionieren als die errechnete Systemleistung.
- ▶ Es ist wichtig, dass die Summe der angeschlossenen Geräte 20% unter der Maximalbelastung des Netzteil/ Receivers liegt.

#### 2) Sicherheitsmaßnahmen:

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Netzteil vor Feuchtigkeit geschützt ist und sich in einem gut belüfteten Bereich befindet.

### RECHENBEISPIEL 1:

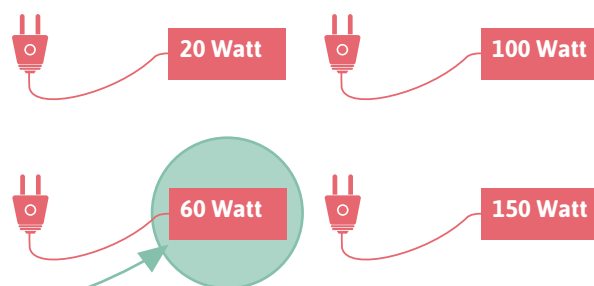
Wir verwenden für ein Projekt drei LED Bänder SL-2M8C11W27-5MA mit 11Watt/m. 1 x 220 cm sowie 2 x 90cm

$$1 \times 220 \text{ cm} \rightarrow 2,2 \times 11 = 24,2 \text{ Watt}$$

$$2 \times 90 \text{ cm} \rightarrow (0,9+0,9) \times 11 = 19,8 \text{ Watt}$$

$$\text{errechnete Systemleistung} = 44,0 \text{ Watt}$$

$$+20\% \text{ Systempuffer} = 52,8 \text{ Watt}$$



Wir empfehlen somit ein Netzteil mit 60 Watt.

zB.: SL-NT24CV60W-DB1

**RECHENBEISPIEL 2:**

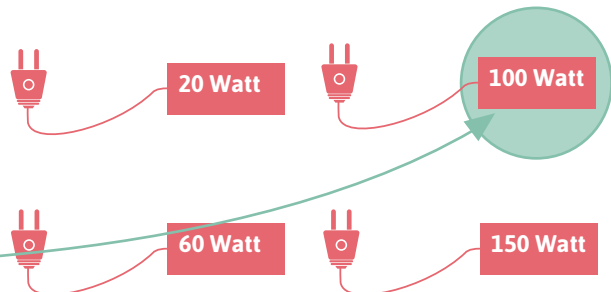
Wir verwenden für ein Projekt drei Einbauspots SL-SPOT06-DUO3W mit 2,5 Watt und ein 4m LED Band SL-2M8C11W27-5MA mit 11Watt/m

$$3 \times 2,5 \text{ Watt} = 7,5 \text{ Watt}$$

$$1 \times 400 \text{ cm} \rightarrow 4 \times 11 = 44,0 \text{ Watt}$$

$$\text{errechnete Systemleistung} = 51,5 \text{ Watt}$$

$$+20\% \text{ Systempuffer} = 61,8 \text{ Watt}$$



Wir empfehlen somit ein Netzteil mit 100 Watt.

zB.: SL-NT24CV100W-DB1

**RECEIVER / EMPFÄNGER:**

Der SIRO PUSHPOWER Receiver ist ein Gerät, das die Signale vom Lichtschalter drahtlos empfängt und in Steuerbefehle für die angeschlossene Lichtquelle umwandelt.

Er ermöglicht somit die drahtlose Steuerung der Beleuchtung und ist das „Gehirn“.

**1) Verbindung herstellen:**

- ▶ Schließen Sie den SIRO PUSHPOWER Receiver an das Netzteil an.
- ▶ Zur optimalen Spannungsverteilung werden beide Verbindungen angesteckt.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass die Verbindung sicher und fest ist.

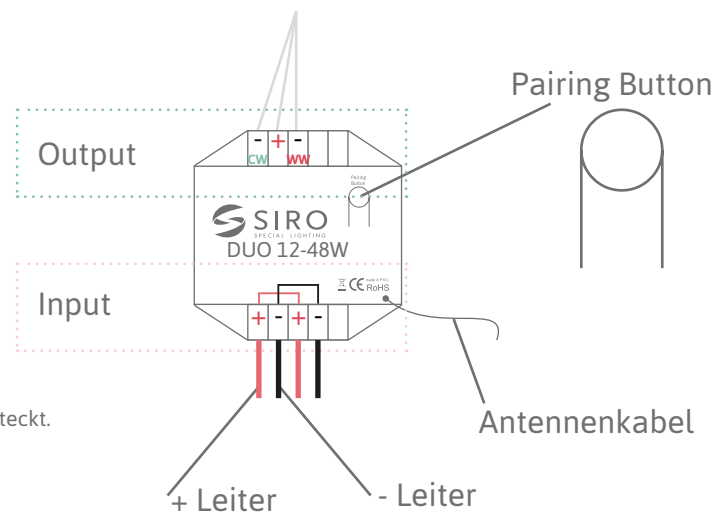
**2) LED-Anzeige überprüfen:**

- ▶ Nach dem Anschließen des Receivers überprüfen Sie die LED-Anzeige auf dem Receiver.
- ▶ Die leuchtende LED zeigt an, dass die Stromversorgung korrekt ist.

**2) Weitere Verbindungen:**

- ▶ Falls mehrere Receiver verwendet werden, verbinden Sie diese entsprechend.

Stellen Sie sicher, dass das Netzteil vor Feuchtigkeit geschützt ist und sich in einem gut belüfteten Bereich befindet.

**LICHTQUELLE:**

Die Lichtquelle bezieht sich auf die Lampe oder das Leuchtmittel, das Sie mit dem SIRO Lichtschalter steuern möchten. Dies kann beispielsweise eine SIRO LED-Stripe, ein SIRO Spot oder eine andere Lampe sein.

**1) Anschluss der Lichtquelle:**

- ▶ Schließen Sie Ihre Lichtquelle (z.B. LED-Lampe) am Ausgang des SIRO PUSHPOWER Receivers an.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Verbindungen sicher und korrekt sitzen.

**2) Festigkeit der Verbindungen überprüfen:**

- ▶ Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel fest eingesteckt sind, um eine stabile Verbindung sicherzustellen.
- ▶ Ziehen Sie gegebenenfalls leicht an den Kabeln, um die Festigkeit der Verbindungen zu testen.

**2) Funktionsprüfung:**

- ▶ Betätigen Sie den SIRO Lichtschalter, um sicherzustellen, dass die Lichtquelle reagiert und ordnungsgemäß funktioniert.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Netzteil vor Feuchtigkeit geschützt ist und sich in einem gut belüfteten Bereich befindet.
- ▶ Beachten Sie die Möglichkeit der Wechselschalterfunktion bei Einsatz mehrerer Schalter.