

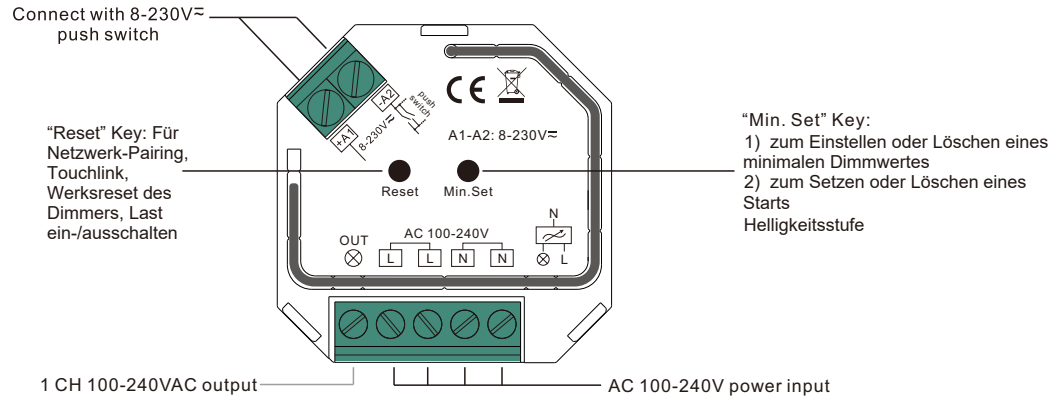
# AC Phase Cut ZigBee Dimmer

70110004-A



**Wichtig:** Vor der Installation alle Anweisungen lesen

## Funktionseinführung



## Produktdaten

Input Voltage	Output Voltage	Output Current	Size(LxWxH)
100-240VAC	100-240VAC	1.8A max	45.5x45x20.3mm

Kompatible Lasttypen			
Last-Symbol	Lasttyp	Maximale Last	Bemerkungen
	Dimmbare LED-Lampen	200W @ 230V 100W @ 120V	Aufgrund der Vielfalt der LED-Lampenkonstruktionen, ist die maximale Anzahl der LED-Lampen auch vom Leistungsfaktor abhängig, wenn sie an den Dimmer angeschlossen sind.
	Dimmbare LED-Treiber	200W @ 230V 100W @ 120V	Die maximal zulässige Anzahl von Treibern beträgt 200 W geteilt durch die Nennleistung des Treibers auf dem Typenschild.
	Glühlampen, HV-Halogenlampen	400W @ 230V 200W @ 120V	
	Niederspannungs-Halogenbeleuchtung mit elektronischen Transformatoren	200W @ 220V 100W @ 110V	

- ZigBee AC Phasenabschnittsdimmer basierend auf dem neuesten ZigBee 3.0 Protokoll
- 100-240VAC Breite Eingangs- und Ausgangsspannung
- Unterstützt ohmsche Lasten und kapazitive Lasten
- 1 Kanal Ausgang, bis zu 400W
- Eingang und Ausgang mit Schraubklemmen, sicher und zuverlässig
- Es stehen sowohl die Version mit vorderer Kante als auch die Version mit hinterer Kante zur Auswahl, werkseitig ist die Version mit hinterer Kante eingestellt.
- Ermöglicht die Steuerung von ON/OFF und Lichtintensität einer angeschlossenen dimmbaren Triac-LED-Leuchte, oder eines LED-Treibers.
- ZigBee-Endgerät, das die Touchlink-Inbetriebnahme unterstützt
- Kann direkt mit einer kompatiblen ZigBee-Fernbedienung über Touchlink ohne Koordinator gekoppelt werden
- Unterstützt sich selbst bildende Zigbee-Netzwerke ohne Koordinator und fügen andere Geräte in das Netzwerk hinzu
- Unterstützt den Find- und Bindemodus zum Binden einer ZigBee-Fernbedienung
- Unterstützt Zigbee Green Power und kann max. 20 zigbee green power Fernbedienungen verbunden werden
- Kompatibel mit universellen ZigBee-Gateway-Produkten
- Kann über einen universellen 8-230V-Eingang mit Ein-Draht-Druckschalter gesteuert werden
- Mini-Größe, einfach zu installieren in einem Standard 86\*86mm Wandkasten
- Funkfrequenz : 2.4GHz
- Schutzart: IP20

## Sicherheit & Warnhinweise

- Installieren Sie das Gerät NICHT, wenn es unter Spannung steht.
- Setzen Sie das Gerät NICHT der Feuchtigkeit aus.

## Das Gerät unterstützt die folgenden ZigBee-Cluster:

### Eingabe-Cluster

- 0x0000: Basic
- 0x0003: Identify
- 0x0004: Groups
- 0x0005: Scenes
- 0x0006: On/off
- 0x0008: Level Control
- 0x0b05: Diagnostics

### Output Clusters

- 0x0019: OTA

## Betrieb

1. Führen Sie die Verdrahtung gemäß dem Anschlussplan korrekt aus.

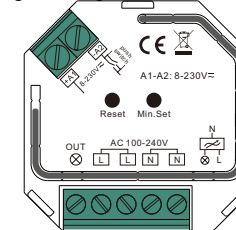
2. Dieses ZigBee-Gerät ist ein drahtloser Empfänger, der mit einer Vielzahl von ZigBee-kompatiblen Systemen kommuniziert. Dieser Empfänger empfängt und wird durch drahtlose Funksignale vom kompatiblen ZigBee-System gesteuert.

## 3. ZigBee Netzwerk Kopplung über Koordinator oder Hub (Hinzufügen zu einem ZigBee-Netzwerk)

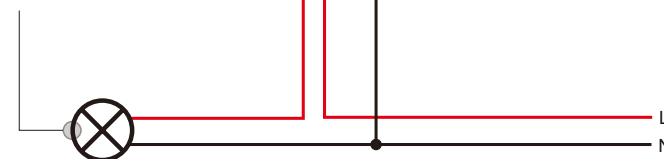
**Schritt 1:** Entfernen Sie das Gerät aus dem vorherigen ZigBee-Netzwerk, wenn es bereits hinzugefügt wurde, sonst schlägt die Kopplung fehl. Bitte beachten Sie den Teil "Factory Reset Manually".

**Schritt 2:** Wählen Sie auf der Schnittstelle Ihres ZigBee-Controllers oder -Hubs die Option zum Hinzufügen eines Beleuchtungsgeräts und rufen Sie den Kopplungsmodus gemäß den Anweisungen des Controllers auf.

**Schritt 4:** Das "Connected"-Licht blinkt 5 Mal und leuchtet dann dauerhaft, dann erscheint das Gerät im Menü Ihres Controllers und kann über den Controller oder die Hub-Schnittstelle gesteuert werden.



**Schritt 3:** Schalten Sie das Gerät ein, wird es in den Netzwerk-Pairing-Modus versetzt. (Der Netzwerk-Pairing-Modus dauert so lange, bis das Gerät zu einem Zigbee-Netzwerk hinzugefügt wird.)

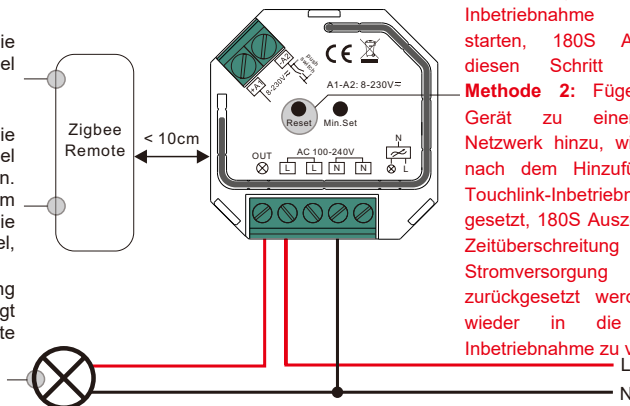


#### 4. TouchLink mit einer ZigBee-Fernbedienung

**Schritt 2:** Bringen Sie die Fernbedienung oder das Touchpanel in einen Abstand von 10 cm zum Gerät.

**Schritt 3:** Stellen Sie die Fernbedienung oder das Touchpanel auf Touchlink-Inbetriebnahme ein. Entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Handbuch für die Fernbedienung oder das Touchpanel, wie das geht.

**Schritt 4:** Die erfolgreiche Verbindung muss auf der Fernbedienung angezeigt werden, und die Verbindungsleuchte blinkt zweimal.



**Schritt 1: Methode 1:** Drücken Sie die "Reset" Taste 4 mal kurz (oder das Gerät 4 mal ausschalten), um die Touchlink-Inbetriebnahme sofort zu starten, 180S Auszeit, um diesen Schritt wiederholen. **Methode 2:** Fügen Sie das Gerät zu einem Zigbee-Netzwerk hinzu, wird es sofort nach dem Hinzufügen in die Touchlink-Inbetriebnahme gesetzt, 180S Auszeit. Nach der Zeitüberschreitung muss die Stromversorgung des Geräts zurückgesetzt werden, um es wieder in die Touchlink-Inbetriebnahme zu versetzen.

#### 7. Setzen Sie die minimale Helligkeit zurück:

Stellen Sie die Helligkeit über die ZigBee-Hub- oder Controller-Schnittstelle oder eine Fernbedienung auf 100 % ein, und halten Sie dann die Taste "Min. Set", am Dimmer, bis das angeschlossene Licht blinkt, was bedeutet, dass die Mindesthelligkeit erfolgreich rückgängig gemacht wurde.

#### 8. Helligkeit beim Start einstellen

Schritt 1: Die Helligkeit der angeschlossenen Last auf einen gewünschten Wert zwischen 1%-50% einstellen.  
Schritt 2: Doppelklick auf die "Min. set" Taste, um die in Schritt 1 eingestellte Helligkeit als Starthelligkeit einzustellen, dann wird die Last beim Einschalten jedes Mal zuerst auf die Starthelligkeit gehen, und dann auf die Helligkeit vor dem letzten Ausschalten zurückfallen.  
Note: Die Funktion zur Einstellung der Starthelligkeit soll das Phänomen vermeiden, dass sich einige dimmbare LED-Treiber nach dem Ausschalten bei einer sehr geringen Helligkeit nicht mehr einschalten lassen. Wenn die Starthelligkeit höher ist als die Helligkeit vor dem Ausschalten, geht der Treiber zuerst auf die Starthelligkeit nach dem Einschalten und fällt dann auf die Helligkeit vor dem Ausschalten. Wenn die Starthelligkeit niedriger ist als die Helligkeit vor dem Ausschalten, geht der Treiber direkt auf die Helligkeit vor dem Ausschalten.

#### 9. Startup-Helligkeit entfernen

Schritt 1: Stellen Sie die Helligkeit der angeschlossenen Last auf 0% ein.  
Schritt 2: Doppelklick auf die "Min. set" Taste, um die zuvor eingestellte Starthelligkeit zu löschen.

#### 10. Gesteuert durch einen Druckschalter:

Nach dem Anschluss an einen Druckschalter klicken Sie auf den Druckschalter, um ihn ein- und auszuschalten, halten Sie ihn gedrückt, um die Lichtintensität zu erhöhen/verringern.

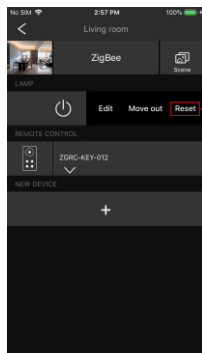
Hinweis: 1) Direkt TouchLink (beide nicht zu einem ZigBee-Netzwerk hinzugefügt), jedes Gerät kann sich mit 1 Fernbedienung verbinden.

2) Wird TouchLink zu einem ZigBee-Netzwerk hinzugefügt, kann sich jedes Gerät mit max. 30 Fernbedienungen verbinden.

3) Um sowohl das Gateway als auch die Fernbedienung zu steuern, fügen Sie zuerst die Fernbedienung und das Gerät zum Netzwerk hinzu und dann TouchLink.

4) Nach TouchLink kann das Gerät über die verknüpften Fernbedienungen gesteuert werden.

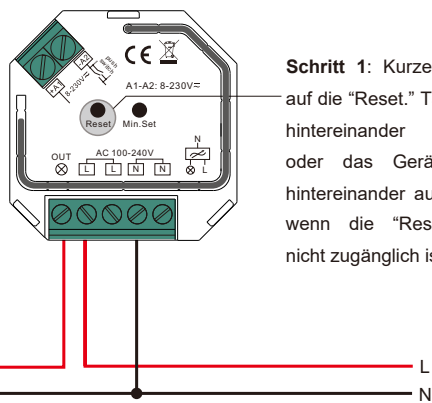
#### 5. Entfernt aus einem ZigBee-Netzwerk durch Koordinator- oder Hub-Schnittstelle



Wählen Sie auf der Schnittstelle Ihres ZigBee-Controllers oder -Hubs das Löschen oder Zurücksetzen des Beleuchtungsgeräts gemäß den Anweisungen. Die angeschlossene Leuchte blinkt 3 Mal, um das erfolgreiche Zurücksetzen anzuzeigen.

#### 6. Manuelles Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Hinweis: Alle Konfigurationsparameter werden zurückgesetzt, wenn das Gerät zurückgesetzt oder aus dem Netz entfernt wird.



**Schritt 1:** Kurzes drücken auf die "Reset." Taste 5 mal hintereinander drücken oder das Gerät 5 mal hintereinander ausschalten, wenn die "Reset" Taste nicht zugänglich ist.

**Schritt 2:** Die angeschlossene Leuchte blinkt 3 Mal, um das erfolgreiche Zurücksetzen anzuzeigen.

#### Verdrahtungsplan

Anmerkungen zu den Diagrammen:

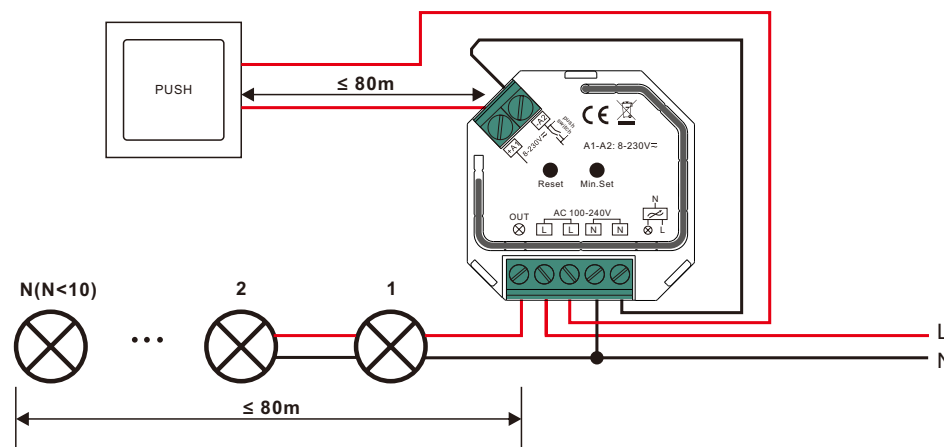
L - Klemme für stromführende Leitung

N - Klemme für Nulleiter

Out - Ausgangsklemme des Dimmers (Steuerung der angeschlossenen Lichtquelle) +A1 - Klemme für Druckschalter

-A2 - Klemme für die Erdung des an den Dimmer angeschlossenen Schalters

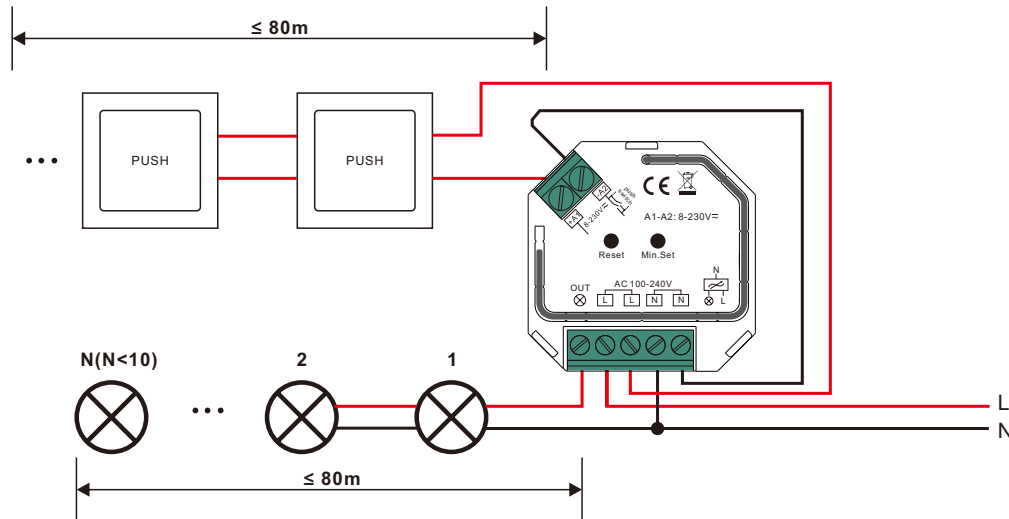
#### 1) Mit einfachem Druckschalter



#### Hinweis:

- 1) Die maximal zulässige Anzahl parallel geschalteter Treiber oder Leuchten muss unter 10 liegen, da sonst der Dimmer durch den hohen Einschaltstrom beim Einschalten beschädigt werden kann.
- 2) Die maximal zulässige Kabellänge vom Dimmer zu den angeschlossenen Treibern oder Leuchten darf nicht länger als 80 Meter sein.
- 3) Die maximal zulässige Kabellänge von den Druckschaltern zum Dimmer darf nicht länger als 80 Meter sein.

#### 2) Mit mehreren Druckschaltern für mehrere Kontrollpunkte

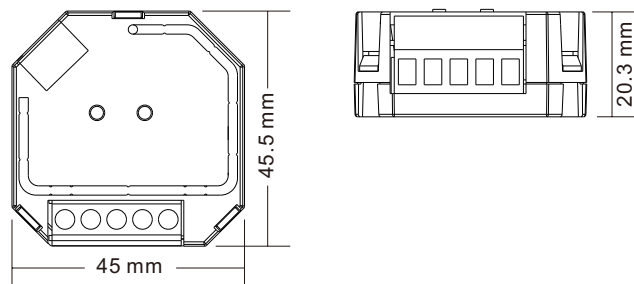


#### Hinweis:

- 1) Die maximal zulässige Anzahl von parallel geschalteten Treibern oder Leuchten muss unter 10 liegen, da sonst der Dimmer durch den hohen Einschaltstrom beim Einschalten beschädigt werden kann.
- 2) Die maximal zulässige Kabellänge vom Dimmer zu den angeschlossenen Treibern oder Leuchten darf nicht länger als 80 Meter sein.
- 3) Die maximal zulässige Kabellänge von den Druckschaltern zum Dimmer darf nicht länger als 80 Meter sein.

Dieser Phasendimmer ermöglicht Dimmen an der vorderen Kante (Vorwärtsphasensteuerung) oder an der hinteren Kante (Rückwärtsphasensteuerung). Es stehen zwei Versionen zur Auswahl, die Standardeinstellung ab Werk ist die hintere Kante, die Version an der vorderen Kante ist auf Anfrage erhältlich. Bitte vergewissern Sie sich, dass die angeschlossenen Verbraucher die von Ihnen gewählte Steuerungsart unterstützen. Bitte lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung der Last oder fragen Sie den Lieferanten der Last.

#### Produktabmessungen



#### 12. OTA

Das Gerät unterstützt Firmware-Updates über OTA und bezieht neue Firmware automatisch alle 10 Minuten vom ZigBee-Controller oder Hub.

#### 13. Einstellung der Mindesthelligkeit:

Stellen Sie die Helligkeit über die Zigbee-Hub- oder Controller-Schnittstelle oder eine Fernbedienung auf den gewünschten Wert ein, und halten Sie dann die Taste "Min. Set" gedrückt, bis die angeschlossene Leuchte blinkt. "Set" drücken und gedrückt halten, bis das angeschlossene Licht blinkt, die minimale Dimmstufe ist erfolgreich eingestellt, dann kann die angeschlossene Last nur zwischen dieser minimalen Helligkeit und 100% Helligkeit gedimmt werden. Der Dimmbereich dieses Dimmers ist 1%-100%, aber einige Lasttypen können flackern, wenn sie auf 1% gedimmt werden, daher sollte die Mindesthelligkeit höher als 1% eingestellt werden, um Flackern während des Dimmvorgangs zu vermeiden.