

LIGHT MANAGEMENT IS VIVARES



Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM /
MCU SELECT DIM EXC

Phasenabschnitts-Dimmer

Status: Juni 2026 | LEDVANCE
Subject to change without and notes. Errors and omission excepted.

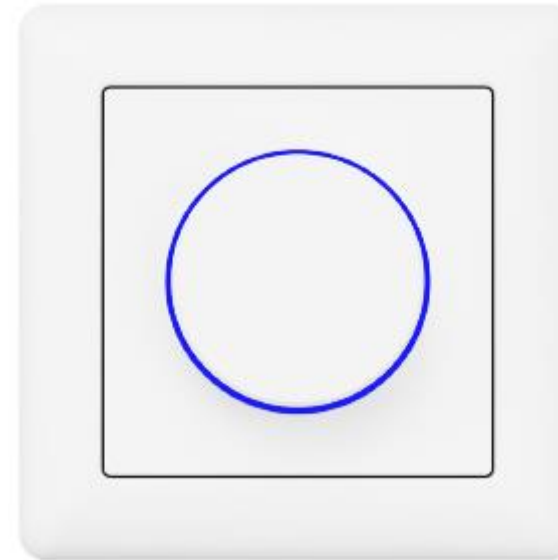
Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC



MCU SELECT DIM

EAN: 4099854846724



MCU SELECT DIM EXC

EAN: 4099854846823

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC

Inhaltsverzeichnis

	Thema	Seite
0.	<u>Allgemein</u>	3
1.	<u>Funktionen & Vorteile</u>	4
2.	Montage: <u>Doseneinbau</u> / <u>Oberflächenmontage</u> / <u>Kompatible Designabdeckungen</u>	5
3.	Konfiguration: <u>Verhalten nach Netzunterbrechung einstellen</u> / <u>RESET</u> / <u>Orientierungsbeleuchtung einstellen</u> / <u>Betriebsbeleuchtung einstellen</u> <u>Minimalwert einstellen</u> / <u>Maximalwert einstellen</u> / <u>Dimmkurve auswählen</u>	8
4.	Bedienung: <u>Benutzerbedienung</u>	15
5.	Verdrahtungsbeispiel 1: <u>Standard Anwendung</u>	17
6.	Verdrahtungsbeispiel 2: <u>Anwendung mit Bewegungsmeldern</u>	18
7.	<u>Fragen und Antworten</u>	19
8.	<u>Fehlerbehebung</u>	20
9.	<u>Technische Daten</u>	21

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Allgemein

Produktbeschreibung

Der MCU SELECT DIM (EXC) ist ein hochwertiger Phasenabschnittsdimmer für LED-Lampen und elektronische Transformatoren für einen Lastbereich von 3–200 VA. Er ist außerdem für Glühlampen bis 400 W geeignet.

Er passt in Standard-Unterputzdosen und ist mit Designabdeckungen verschiedener führender aus Schalter-Hersteller kompatibel.

Mindest- und Maximal-Helligkeit bzw. / Phasenabschnittswinkelbereich lassen sich für eine optimale Anpassung an die jeweilige Lampe einfach einstellen.

Die automatische Neuskalierung und Optimierung der Dimmkurve entsprechend den gewählten Min.- / Max.-Werten ermöglichen eine präzise und komfortable Helligkeitseinstellung.

Ein wählbares lineares oder logarithmisches Dimmverhalten ermöglicht eine weitere Anpassung.

Der beleuchtete zentrale Drehknopf mit wählbaren Farben für Ein- und Aus-Zustand ermöglicht Dimmen und Schalten sowie das Speichern eines Memory-Werts.

Das Verhalten nach einer Netzunterbrechung ist voreinstellbar und ermöglicht eine einfache Lichtautomatisierung mit Standard-Bewegungsmeldern.

Eine integrierter reversibler elektronischer Überlast-, Übertemperatur- und Kurzschlussschutz bietet maximale Sicherheit im Betrieb.

Application guide

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Allgemein

Produkteigenschaften

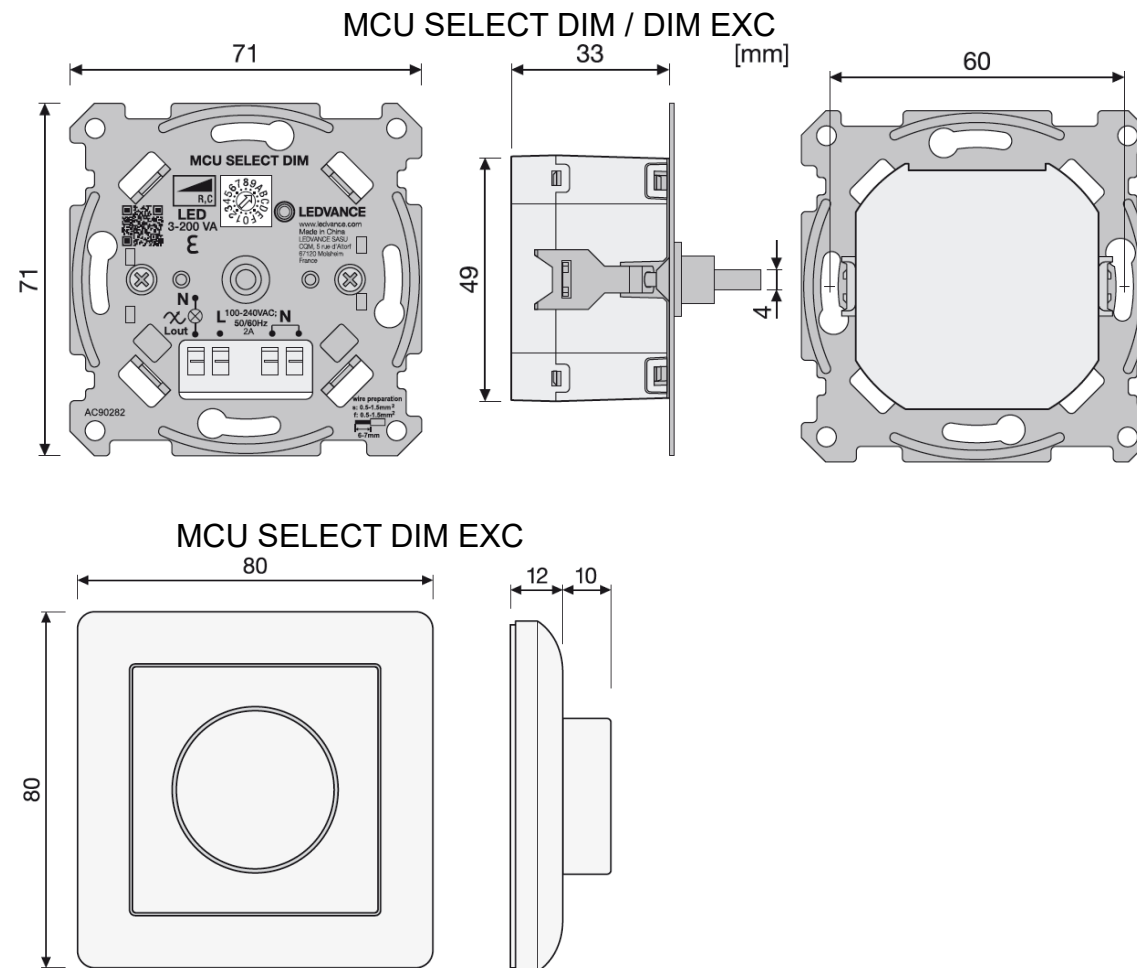
- Dimmen und Schalten von Retrofit LED-Lampen, elektronischen Transformatoren und klassischen Lampen
- Automatische und feste **Memory-Funktion** für den Einschaltwert
- **Einstellbare Drehknopfbeleuchtung**
- Verhalten nach Netzunterbrechung einstellbar

Produktvorteile

- **Großer Lastbereich:**
3–200 VA für LED-Lampen / elektronische Transformatoren
3–400 W für klassische Glühlampen
- **Einfache Einstellung von minimalem und maximalem Phasenabschnittswinkel / Dimmniveau**
- **Automatische Optimierung** der Dimmkennlinie **für präzises und komfortables Dimmen**
- Integrierter **Überlast-, Übertemperatur- und Kurzschlusschutz**
- **Kombinierbar mit Standard-Bewegungsmeldern**
- **Passend für Standard-Unterputzdosen** mit > 40 mm Tiefe
- **Kompatibel mit Designabdeckungen führender Schalterhersteller**
- **Lineare und logarithmische Dimmkennlinie** auswählbar

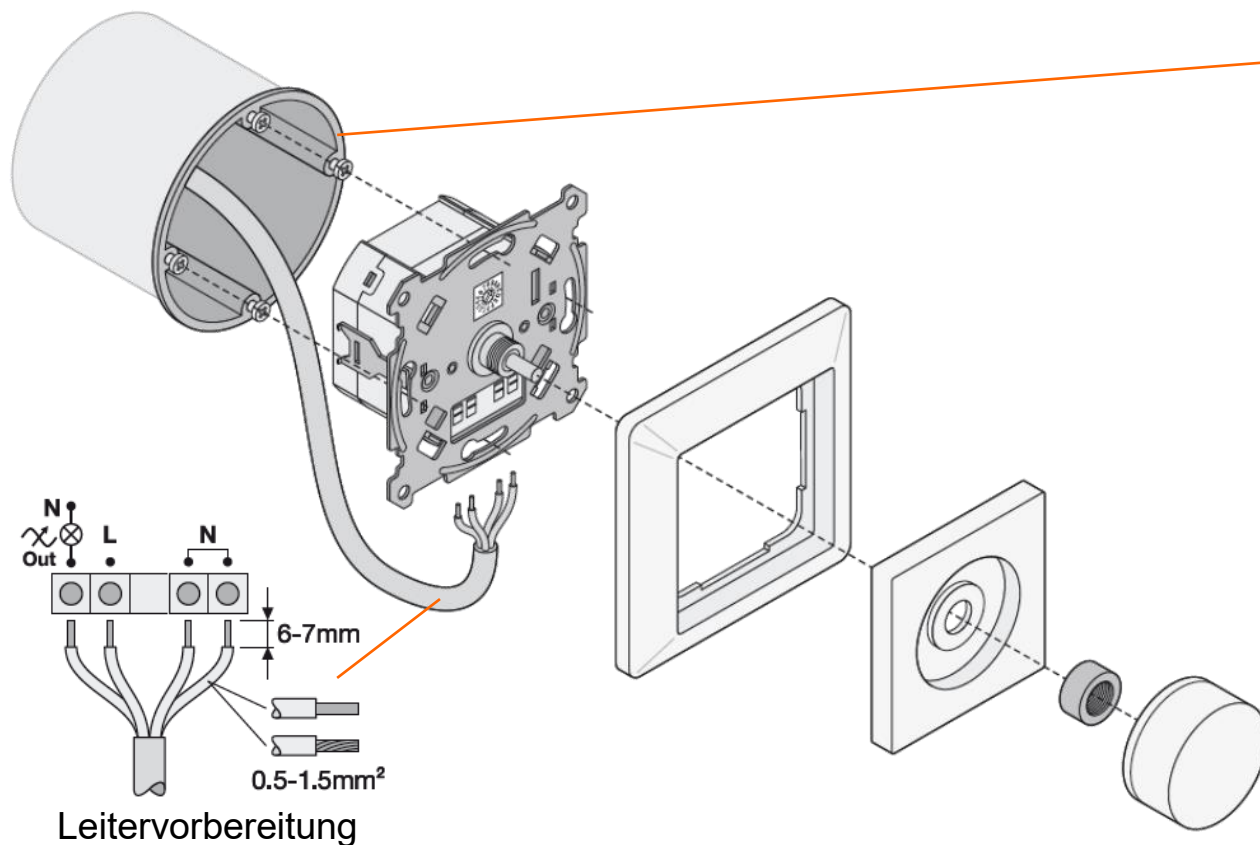
Einsatzbereiche

- **Wohnbereiche / Einzelhandel / Hospitality-Bereiche / Hotelzimmer**

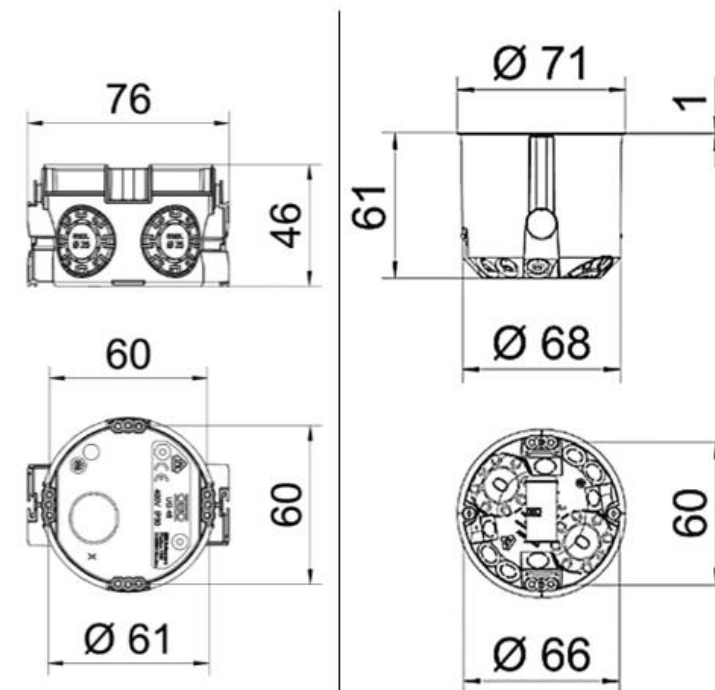


Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Unterputzmontage



Geeignete Unterputzdosen
Für Betonwände / für Hohlwände

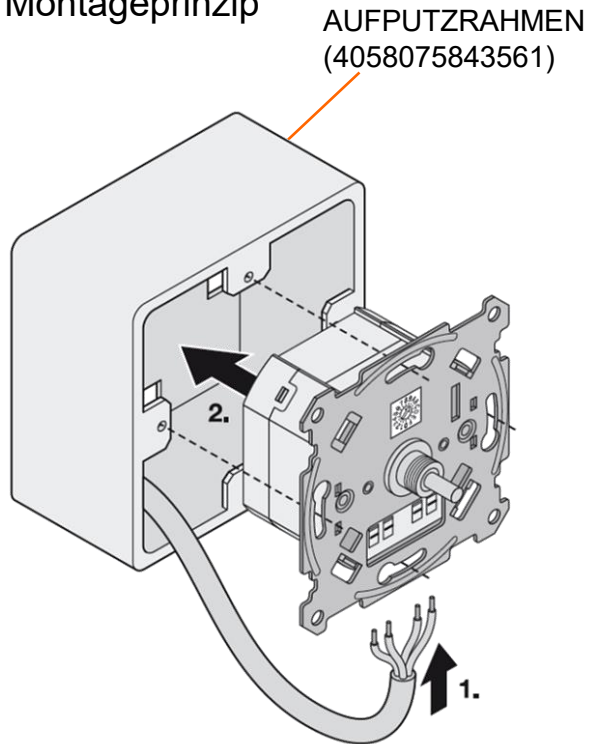


Vor bzw. während der Installation Netzspannung abschalten!

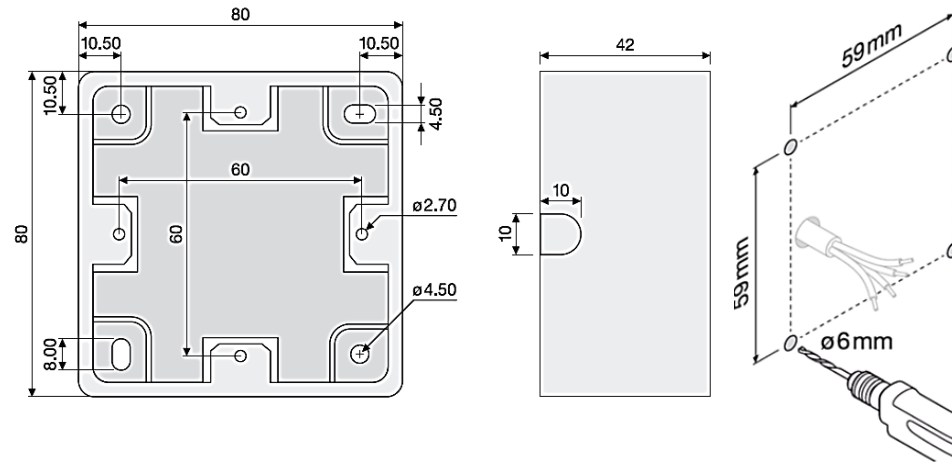
Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Aufputzmontage

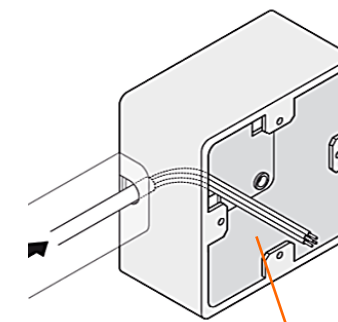
Montageprinzip



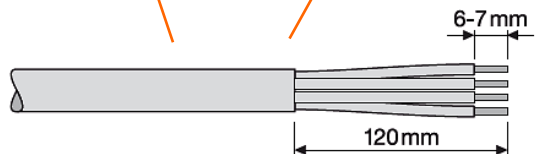
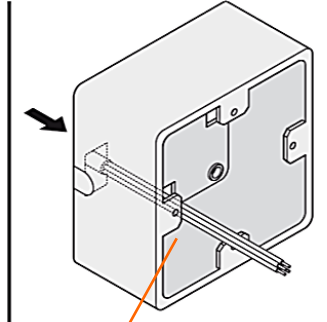
Abmessungen und Bohrbild für die Befestigung



Seitliche Kabeinführung



Rückseitige Kabeinführung



Kabel-/Drahtvorbereitung

Hinweis:

Befestigungskralen entfernen, wenn ein Aufputzrahmen verwendet wird



Netzversorgung vor bzw. während der Installation abschalten!

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Kompatible Designabdeckungen

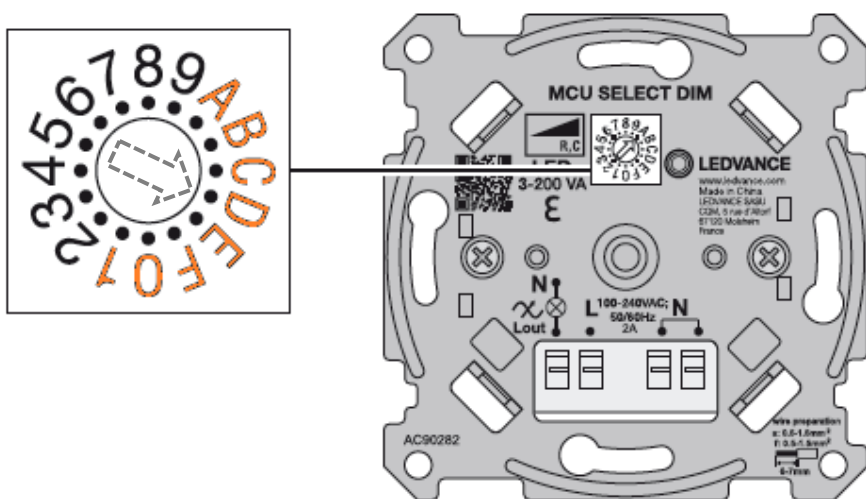
Hersteller	Design Linie
Busch-Jaeger (apply enclosed axle adapter)	Reflex SI, Reflex SI Linear, Reflex SI / SI Linear, Busch-Duro 2000® SI, Busch-Duro 2000® SI Linear
SIEMENS	Delta i-system, Delta vita, Delta profil, Delta Stil
SCHNEIDER	Exxact Design, Exxact Primo, Exxact Basis, Exxact Fest
BERKER	Q1, Arsys
GIRA	S Farbe, System55
JUNG	LS Plus, LS Design, Ein Plus, Ein 500, AS500

(Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten)

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC– Konfiguration: Verhalten nach Netzausfall

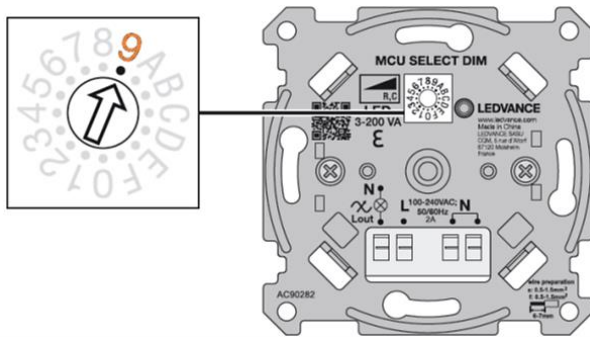
Der Zustand der Beleuchtung nach einer Netzunterbrechung kann über den Drehschalter des MCU eingestellt werden



Einstellung	Bedeutung
A	Letztes Dimmniveau und letzter Schaltzustand vor Netzausfall werden wiederhergestellt
B	Memory-Wert
C	10 % Helligkeit
D	20 % Helligkeit
E	30 % Helligkeit
F	50 % Helligkeit
0	80 % Helligkeit
1	100 % Helligkeit
2	AUS (Lichtniveau 0 %)
3-9	Reserviert (nicht verwenden)

Application guide

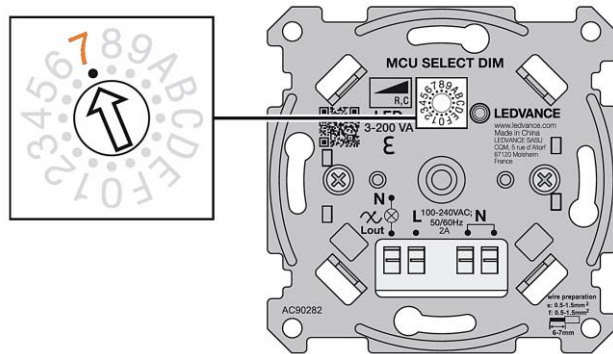
MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Konfiguration: **RESET**



RESET		Hinweis
Schritt 1:	Drehknopf und Rahmen entfernen, aktuelle Stellung des Drehreglers beachten und den Drehregler anschließend auf Position 9 stellen.	Ursprüngliche Position des Drehschalters notieren
Schritt 2:	Rahmen und Drehknopf wieder montieren.	
Schritt 3:	Den MCU-Drehknopf für >5 s drücken, bis die Beleuchtung blinkt.	Nach dem RESET werden Minimal-/Maximalwert und Hintergrundbeleuchtung auf die Werkseinstellung zurückgesetzt. Die Dimmkennlinie wird auf linear gesetzt.
Schritt 4:	Drehknopf und Abdeckung entfernen, den Drehschalter wieder auf die ursprüngliche Stellung zurückstellen.	
Schritt 5:	Rahmen und Drehknopf wieder montieren.	

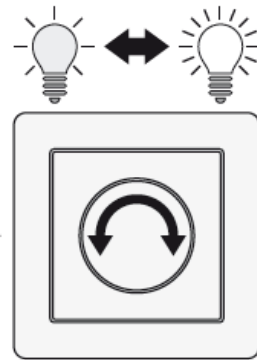
Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Konfiguration: Minimalhelligkeit einstellen



Schritt 1:

1. Drehknopf und Rahmen entfernen
2. Aktuelle Position des Drehschalters notieren
3. Drehschalter auf Position 7 setzen

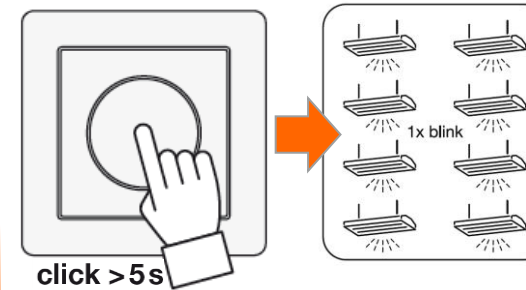


Schritt 2:

1. Rahmen und Drehknopf wieder montieren
2. Leuchten auf die gewünschte Minimalhelligkeit dimmen

Hinweis:

Bei Verwendung von LED-Lampen
Einstellung so wählen, dass bei
Minimalhelligkeit ein zuverlässiges
Einschalten möglich ist.



Schritt 3:

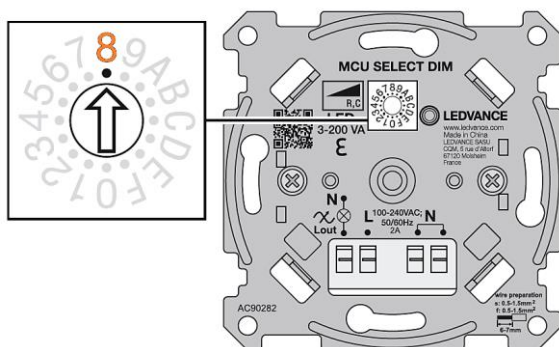
1. Niveau als neue Minimalhelligkeit speichern, indem der Drehknopf >5s gedrückt wird
2. Leuchten blinken zur Bestätigung des Speichervorgangs

Schritt 4:

1. Drehknopf und Rahmen entfernen
2. Drehschalter wieder auf die ursprüngliche Position setzen
3. Rahmen und Drehknopf wieder montieren

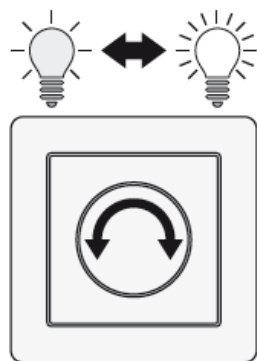
Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Konfiguration: Maximalhelligkeit einstellen



Schritt 1:

1. Drehknopf und Rahmen entfernen
2. Aktuelle Stellung des Drehschalters notieren
3. Drehschalter auf Stellung 8 stellen

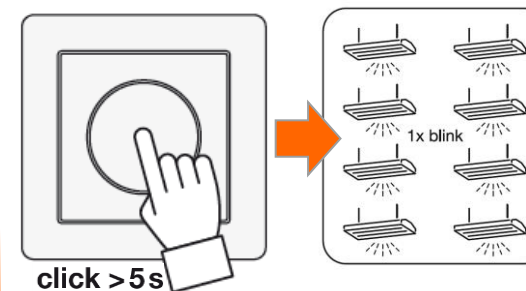


Schritt 2:

1. Rahmen und Drehknopf montieren
2. Leuchten auf das gewünschte Maximalhelligkeit dimmen

Tipp:

Helligkeit durch Drehen im Uhrzeigersinn langsam erhöhen, bis sich die Helligkeit der Leuchte nicht weiter ändert; anschließend eine Rastung gegen den Uhrzeigersinn zurückdrehen



Schritt 3:

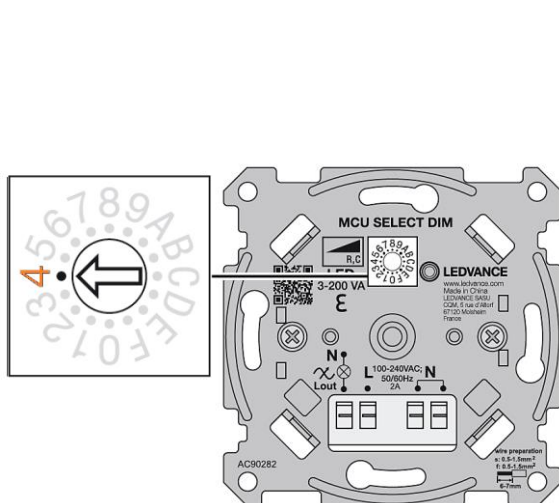
1. Niveau durch Drücken des Drehknopfs >5s als neues Maximum speichern
2. Leuchten blinken zur Bestätigung der Speicherung

Schritt 4:

1. Drehknopf und Rahmen entfernen
2. Drehschalter in die ursprüngliche Stellung zurücksetzen
3. Rahmen und Drehknopf montieren

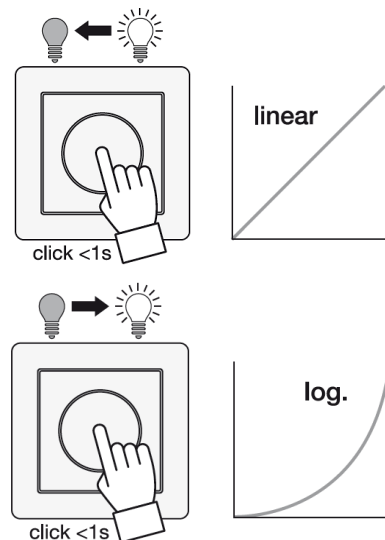
Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Konfiguration: Dimmkennlinie auswählen



Schritt 1:

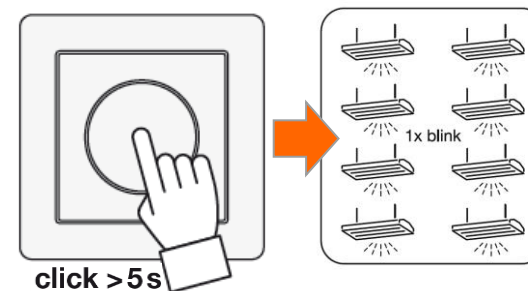
1. Drehknopf und Kunststoffrahmen abnehmen
2. Aktuelle Position des Drehschalters notieren
3. Drehschalter auf Position **4** einstellen



Schritt 2:

1. Rahmen und Drehknopf wieder montieren
2. Zur Auswahl der linearen Kennlinie (Werkseinstellung) das Licht durch kurzes Drücken des Knopfes ausschalten. Zur Auswahl der logarithmischen Kennlinie das Licht durch kurzes Drücken des Knopfes einschalten

Tipp: Die Auswahl bzw. Änderung der Dimmkennlinie beeinflusst die eingestellten Min.- oder Max.-Werte nicht und kann jederzeit durchgeführt bzw. rückgängig gemacht werden



Schritt 3:

1. Ausgewählte Dimmkennlinie durch Drücken des Knopfes >5 s speichern
2. Zur Bestätigung der Speicherung blinken die Leuchten

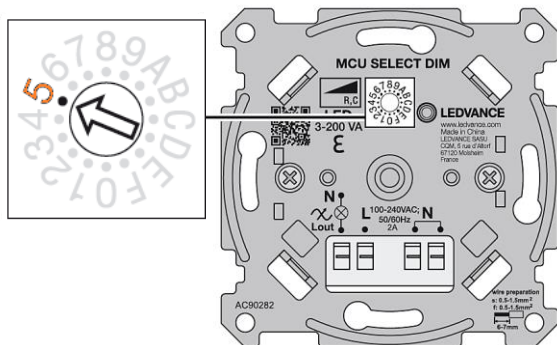
Schritt 4:

1. Drehknopf und Rahmen abnehmen
2. Drehschalter zurück in die ursprüngliche Position stellen
3. Rahmen und Drehknopf wieder montieren

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Konfiguration: Einstellung der Orientierungsbeleuchtung

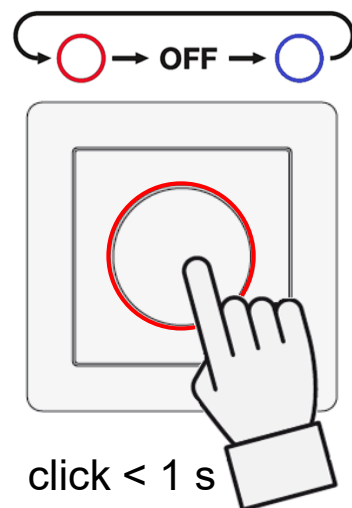
Die Orientierungsbeleuchtung wird eingeschaltet, Solange das Licht ausgeschaltet ist, dadurch bleibt der MCU-Knopf im Dunkeln sichtbar



Schritt 1:

1. Knopf und Rahmen entfernen
2. Aktuelle Position des Drehschalters notieren
3. Drehschalter auf Position **5**

→ die aktuelle Einstellung der Orientierungsbeleuchtung wird angezeigt



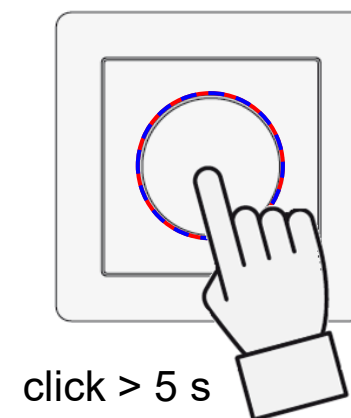
Schritt 2:

1. Rahmen und Knopf wieder montieren
2. Farbe der Orientierungsbeleuchtung durch kurzes drücken des Knopfes auswählen:
Rot / Blau oder Aus



Schritt 3:

1. Wenn Rot oder Blau ausgewählt ist, Helligkeit durch Drehen des Knopfs einstellen
2. Wenn „Aus“ ausgewählt ist, mit Schritt 4 fortfahren



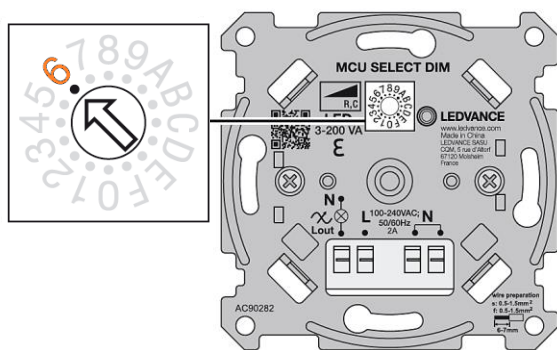
Schritt 4:

1. Aktuelle Einstellung durch Drücken des Knopfs > 5 s speichern
→ LED-Hinterleuchtung blinkt
2. Knopf und Rahmen entfernen
3. Hinteren Drehschalter wieder in die ursprüngliche Position bringen
4. Rahmen und Knopf wieder montieren

Anwendungsleitfaden

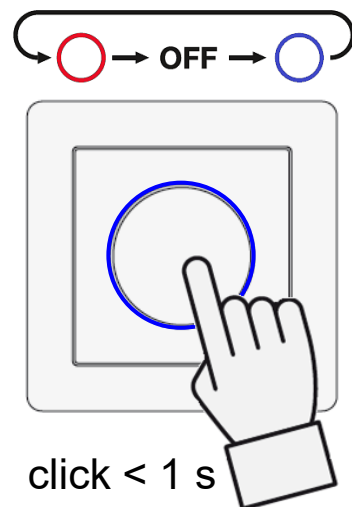
MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Konfiguration: Einstellung der Betriebsbeleuchtung

Die Betriebsbeleuchtung des Drehknopfs wird eingeschaltet, sobald die Beleuchtung bzw. der Ausgang eingeschaltet ist



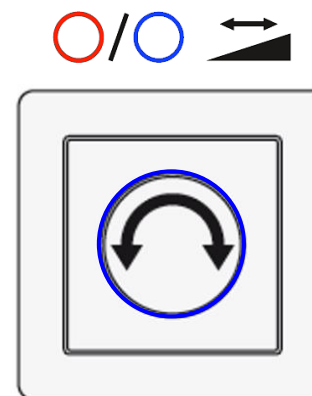
Schritt 1:

1. Drehknopf und Rahmen entfernen
2. Aktuelle Position des Drehschalters notieren
3. Drehschalter auf Position **6**
→ *aktuelle Einstellung der Betriebsbeleuchtung wird angezeigt*



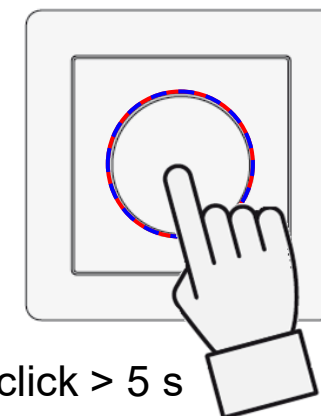
Schritt 2:

1. Rahmen und Drehknopf wieder montieren
2. Farbe der Orientierungsbeleuchtung durch kurzes Drücken des Drehknopfes auswählen:
Rot / Blau oder Aus



Schritt 3:

1. Wenn Rot oder Blau ausgewählt ist, Helligkeit durch Drehen des Knopfes einstellen
2. Wenn „Aus“ ausgewählt ist, mit Schritt 4 fortfahren



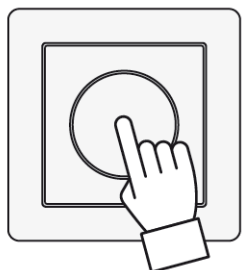
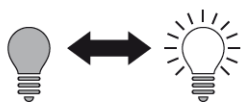
Schritt 4:

1. Aktuelle Einstellung durch Drücken des Knopfes > 5 s speichern
→ LED-Hinterleuchtung blinkt
2. Drehknopf und Rahmen entfernen
3. Hinteren Drehschalter zurück auf die ursprüngliche Position stellen
4. Rahmen und Drehknopf wieder montieren

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Benutzerbedienung

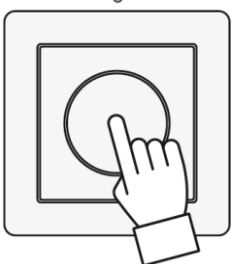
Ein / Aus schalten



klicken < 1 s

- Zum Ein- bzw. Ausschalten den Drehknopf des MCU kurz drücken.
- Die Schaltrichtung wechselt bei jedem Tastendruck.
(Hinweis: Wenn das Licht eingeschaltet ist, wird die Hintergrundbeleuchtung entsprechend der Lichteinstellung „Betrieb“ aktiviert; im ausgeschalteten Zustand wird die Beleuchtung auf „Orientierungslicht“ gesetzt, wie im Kapitel „Konfiguration“ dieses Leitfadens beschrieben.)

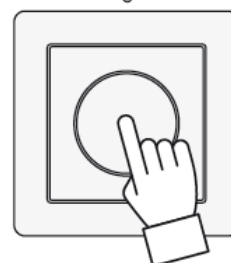
Manuelles Einschaltverhalten definieren



2x klicken < 1 s

Memorywert speichern

- Zum Speichern einer spezifischen Helligkeit für Switch ON stellen Sie die gewünschte Helligkeit ein und speichern Sie diese anschließend durch Doppelklick auf den Drehknopf.
- Die Speicherbestätigung erfolgt durch zweimaliges Blinken der Leuchten.



2x klicken < 1 s

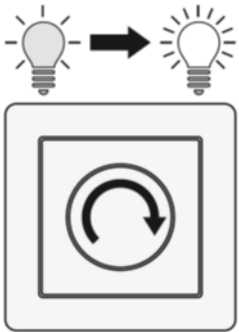
Memorywert löschen

- Zum Löschen einer festen Einschalthelligkeit schalten Sie das Licht aus und doppelklicken Sie auf den Knopf. Das erfolgreiche Löschen wird durch das Einschalten der Beleuchtung mit 100 % Helligkeit bestätigt. Nach dem Löschen des Memorywertes wird beim Einschalten die vor dem manuellen Ausschalten eingestellte Helligkeit verwendet.

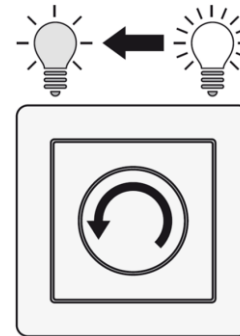
Application guide

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Bedienung

Dimmen



- Wenn Licht ausgeschaltet ist, durch kurzes Drücken des Drehknopfs einschalten
- Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen, um die Helligkeit zu erhöhen

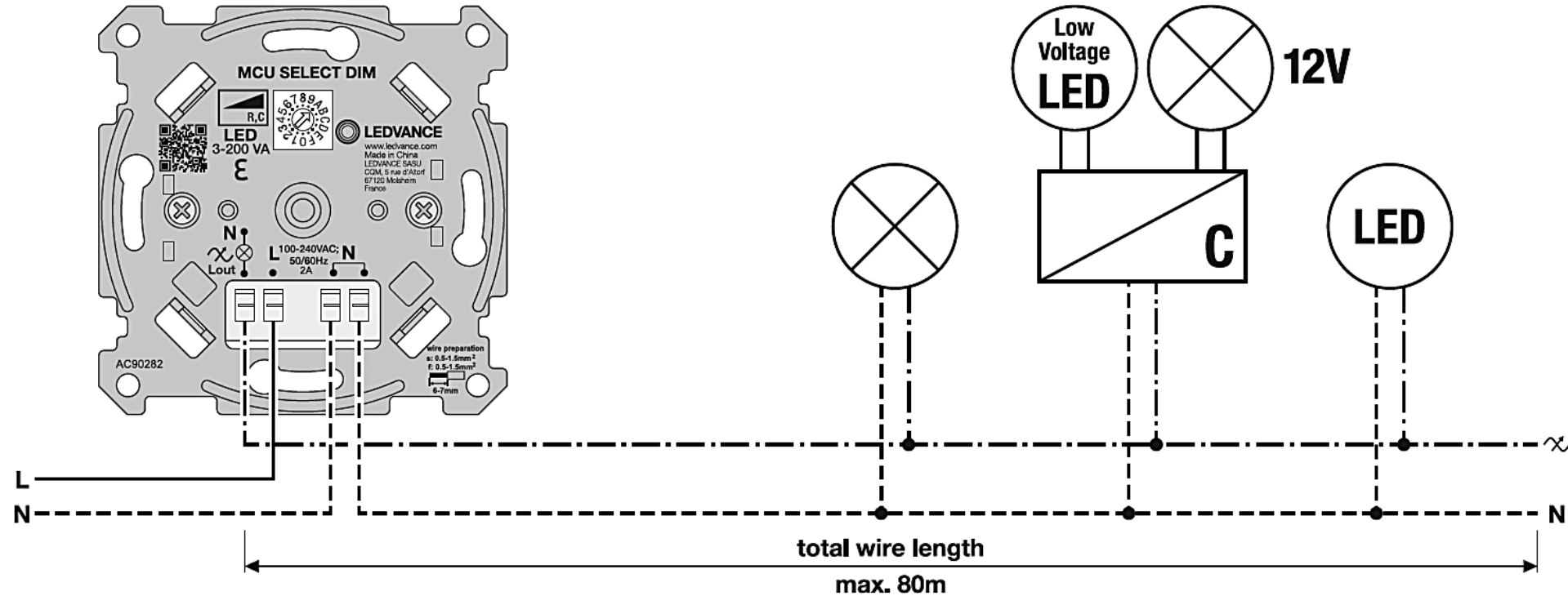


- Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Helligkeit zu verringern

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Verdrahtungsbeispiel 1

Standardanwendung

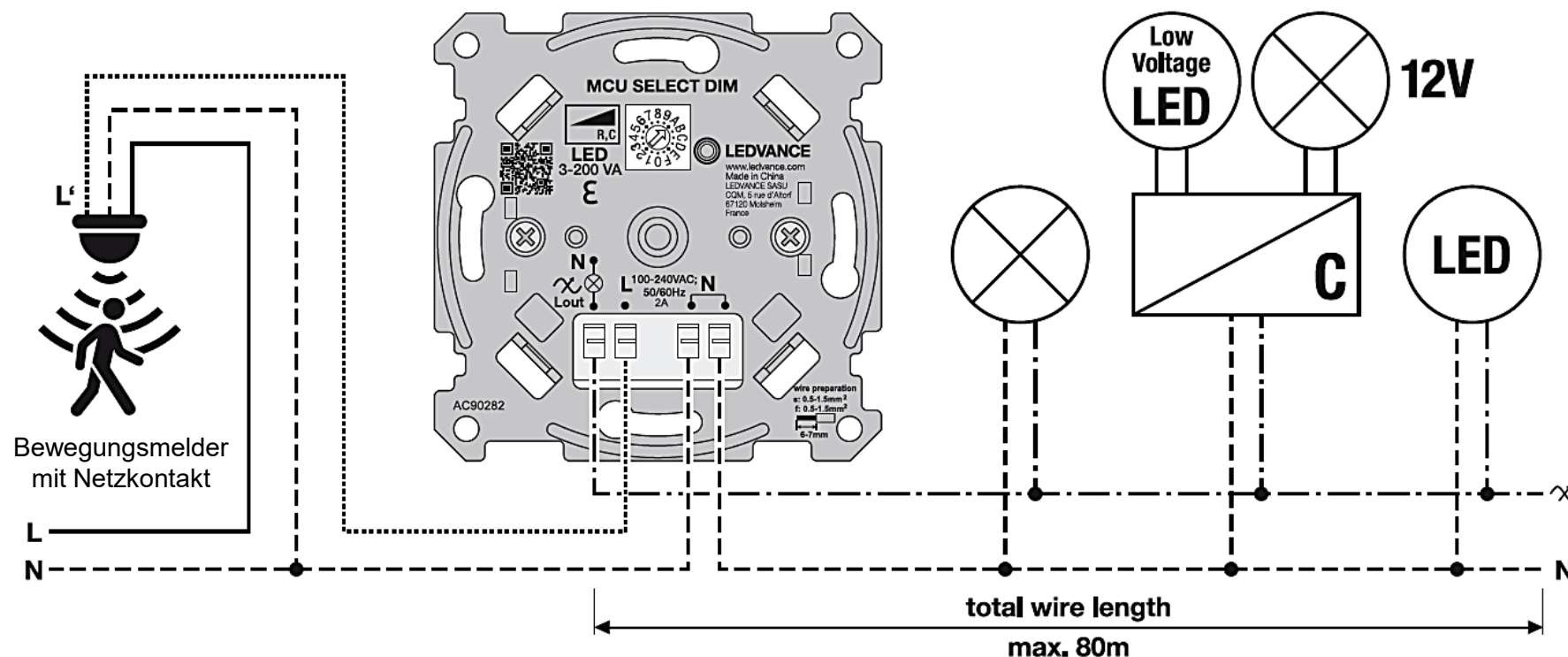


Hinweis: Verhalten nach Netzwiederkehr über den Drehschalter einstellen, wie auf Seite 7 beschrieben

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC – Verdrahtungsbeispiel 2

Anwendung mit Bewegungsmeldern



Vollautomatik

Dimmniveau für Einschalten durch Bewegung über Drehschalter auswählen	
B	Memory value / Memory-Wert
C	10%
D	20%
E	30%
F	50%
0	80%
1	100%

Halbautomatik

(= Manuell EIN / automatisch AUS)

„OFF“ für Einschalten durch Bewegung über Drehschalter auswählen	
2	OFF

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC

Fragen und Antworten

F1: Wenn ich den DIM MCU in Kombination mit Bewegungsmeldern verwende, wie viele Melder sind zulässig?

A1: Die Anzahl der Bewegungsmelder ist unbegrenzt; der L'-Ausgang aller Melder muss miteinander verbunden werden.

F2: Kann ich auch eine tageslichtabhängige Steuerung verwenden?

A2: Wenn die ausgewählten Bewegungsmelder einen integrierten Lichtsensor haben, kann direkt an den Sensoren ein Helligkeitsschwellwert eingestellt werden. Dadurch wird ein unnötiges Einschalten vermieden, wenn ausreichend Tageslicht vorhanden ist. Eine tageslichtabhängige Regelung ist nicht möglich.

F3: Kann ich DALI-Sensoren anstelle der Standard-Bewegungsmelder verwenden?

A3: Nein, der MCU unterstützt keine Geräte wie DALI-Sensoren oder DALI-Tasterkoppler.

F4: Kann ich einen Lichtschalter zwischen dem Dimmer und den angeschlossenen Leuchten verwenden?

A4: Ein Schalter auf der Sekundärseite des Dimmers ist nicht zulässig, da er den Kurzschlussschutz auslösen kann. Bitte verwenden Sie stattdessen einen Schalter auf der Primärseite und stellen Sie den Drehschalter des Dimmers auf eine geeignete Position ein, siehe Tabelle „Vollautomatikbetrieb“ auf Seite 17.

F5: Ich habe einen Raum mit mehreren Eingangstüren; kann ich DIM MCU parallel anschließen, um mehrere Bedienpunkte aufzubauen?

A5: Nein, ein Parallelanschluss von DIM MCU ist nicht zulässig und beschädigt die Geräte. Verwenden Sie anstelle mehrerer MCU normale Lichtschalter an jeder Eingangstür und einen DIM MCU an einem zentralen Punkt zur Steuerung der Helligkeit. Stellen Sie den Drehschalter des MCU auf eine geeignete Position ein, siehe Tabelle „Vollautomatikbetrieb“ auf Seite 17.

F6: Ich benötige die Knopf- Hinterleuchtung nicht; kann ich sie vollständig ausschalten?

A6: Ja, sowohl die Orientierungs- als auch die Betriebsbeleuchtung kann, wie auf den Seiten 12/13 beschrieben, ausgeschaltet werden.

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC

Fehlersuche

F1: Die angeschlossenen Leuchten schalten sich beim Herunterdimmen aus und schalten im niedrigen Dimmzustand nicht wieder ein. Was ist die Ursache?

A1: LED-Leuchtmittel benötigen zum Einschalten mehr Leistung als klassische Lampen. Bitte erhöhen Sie den Minimalwert wie auf Seite 9 beschrieben.

F2: Wenn ich von Maximum herunterdimme und den Drehknopf anfangs betätige, passiert zunächst nichts?

A2: Im Unterschied zu klassischen Lampen benötigen LED-Leuchtmittel nicht die vollständige Sinuswelle, um die volle Helligkeit zu erreichen. Bitte reduzieren Sie den maximalen (Phasenabschnitts-)Pegel wie auf Seite 10 beschrieben.

F3: Leuchten lassen sich EIN/AUS schalten, sind jedoch nicht dimmbar und bleiben beim Einschalten auf einem festen Niveau. Was ist die mögliche Ursache?

A3: Die Min-/Max-Einstellungen passen möglicherweise nicht zum angeschlossenen Leuchtmittel. Bitte setzen Sie den Dimmer wie auf Seite 8 beschrieben zurück und testen Sie erneut.

F4: Einige Leuchten haben eine andere Helligkeit als die übrigen, obwohl sie an denselben DIM MCU angeschlossen sind?

A4: Bei LED-Leuchtmitteln kann dies leicht auftreten wenn angeschlossene Leuchtmittel zu unterschiedlichen Typen/Marken oder verschiedenen Generationen gehören. Bitte stellen Sie sicher, dass die angeschlossenen Leuchtmittel hinsichtlich Marke, Generation und Typ identisch sind.

F5: Der DIM MCU reagiert nicht und die Hintergrundbeleuchtung blinkt rot?

A5: Eine rot blinkende Hintergrundbeleuchtung weist auf Überlast und/oder Übertemperatur hin.

Bitte reduzieren Sie die Last und warten Sie bei möglicher Übertemperatur > 15 min. Versuchen Sie es anschließend erneut und führen Sie bei Bedarf einen Netzspannungs-Reset durch.

Anwendungsleitfaden

MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC

Technische Daten

	MCU SELECT DIM / MCU SELECT DIM EXC
Eingangsspannungsbereich (AC)	100-240V (50/60Hz)
Lastbereich (Ohmsch/ kapazitiv)	3 - 400W / 3 - 200VA
Zulässiger Aderdurchmesser	0,5-1,5mm ²
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20
Umgebungstemperaturbereich	-25...+50°C
Luftfeuchtigkeitsbereich	10-95%
Max. Gesamtleitungslänge am Ausgang	80m
Dimmbereich* (Glühlampe / LED*)	0,1-100% / 1-100%
Abmessungen (L x B x H)	71x71x53mm / 80x80x55mm
Nettogewicht	85g / 124g
Lebensdauer	> 50.000h

*typisch (Beleuchtungs- / Lampen abhängig)

VIELEN DANK