

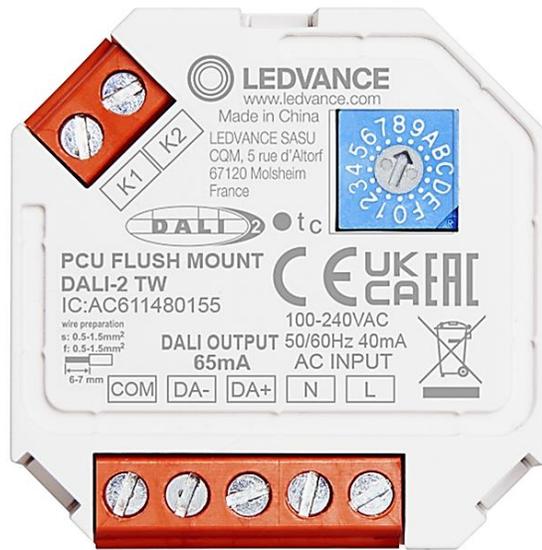
LICHTMANAGEMENT IST VIVARES



Anwendungsleitfaden

PCU FLUSH MOUNT DALI-2 TW Steuergerät

Anwendungsleitfaden PCU FM DALI-2 TW



PCU FLUSH MOUNT DALI-2 TW



Adapter für DIN-Schiene 35
In jeder Produktlieferung enthalten

EAN: 4058075837584

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW

Inhaltsverzeichnis

	<i>Thema</i>	<i>Seite</i>
1.	<u>Merkmale und Vorteile</u>	3
2.	<u>Montage</u> : Unterputzdose / Aufputzmontage	4
3.	<u>Konfiguration</u> : Verhalten nach Netzunterbrechung / RESET / Minimale Dimmstufe einstellen	6
4.	<u>Bedienung durch den Benutzer</u>	9
5.	<u>Anwendungsbeispiel 1a/b: Meetingraum</u>	11
6.	<u>Anwendungsbeispiel 2: Raum mit Bewegungsmeldern</u>	13
7.	<u>Anwendungsbeispiel 3: Raum mit Trennwänden</u>	15
8.	<u>Anwendungsbeispiel 4: Raum mit Trennwänden und Bewegungsmeldern</u>	17
9.	<u>Fragen und Antworten</u>	20
10.	<u>Fehlerbehebung</u>	22
11.	<u>Technische Daten</u>	23

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Merkmale und Vorteile

Produktmerkmale

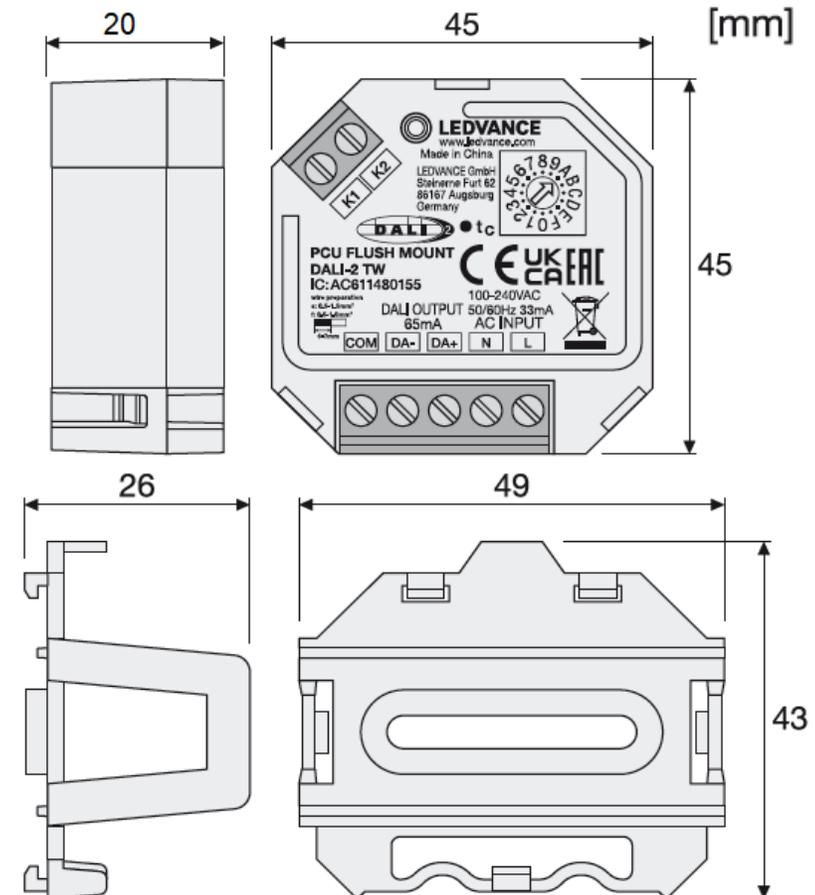
- Dimmen und Schalten von DALI-Leuchten über Standard-Drucktasten
- Änderung der Farbtemperatur in Kombination mit DALI DT8 Treibern
- Steuerung von bis zu 25 DALI-LED-Treibern pro aktivem Steuergerät*

Produktvorteile

- All-in-One-Lösung mit integrierter DALI-Stromversorgung
- Plug&Play anschlussfertig
- Verschaltung von bis zu 4 PCU's mit automatischer Synchronisation über DALI
- Geeignet für Räume mit Trennwänden
- Kombinationsmöglichkeit mit Standard-Bewegungsmeldern
- Passt in Standard Unterputzdosen mit einer Tiefe von > 50 mm
- 35 mm DIN-Schiene oder Aufputzmontage über den mitgelieferten Adapter möglich
- Arbeitet im aktiven* (= netzbetriebenen) oder passiven Modus (= ohne Netzstrom / gespeist über DALI)
- Automatische oder manuelle Speicherung der Einschaltlevels
- Individuelle Einstellung der niedrigsten Dimmstufe
- Konfiguration des Einschaltzustands nach Netzunterbrechung durch Drehschalter
- Kann als 65mA DALI-Netzteil verwendet werden**

Anwendungsbereiche

- Konferenz- und Tagungsräume
- Wohn- / Geschäfts- / Gastgewerbebereiche

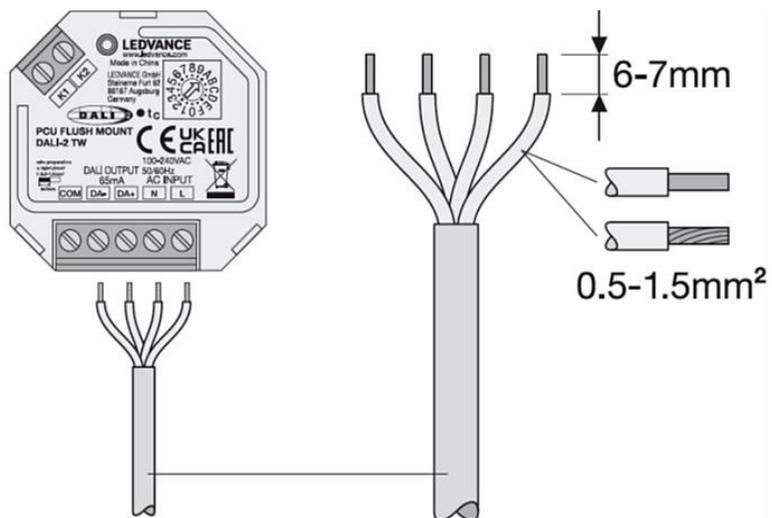


**indem Sie den Drehschalter auf Position 3 stellen.

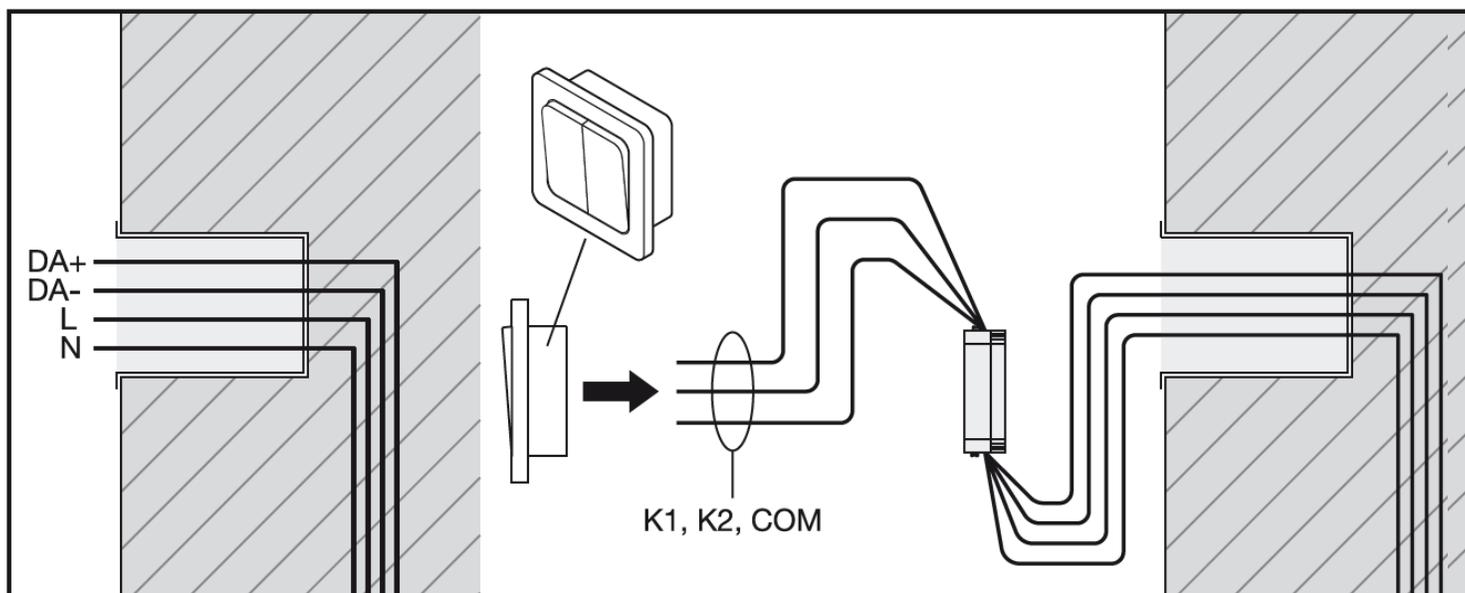
Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Unterputzdosenmontage

Vorbereitung Mantelleitung



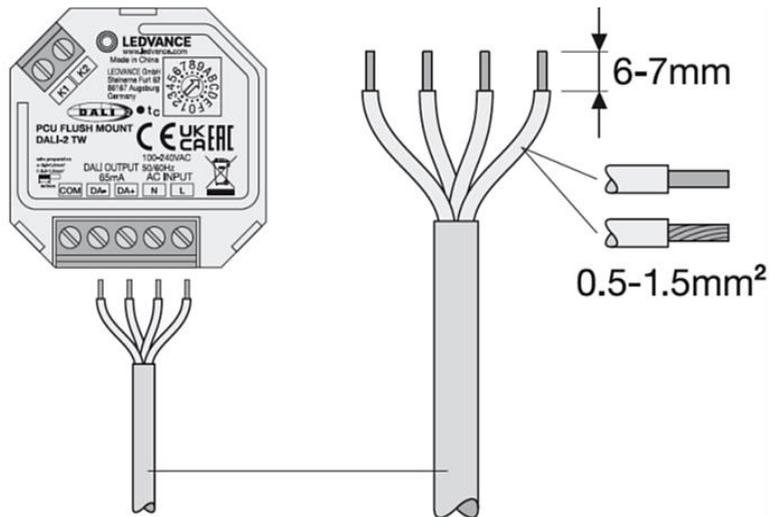
Einbau in eine Unterputzdose



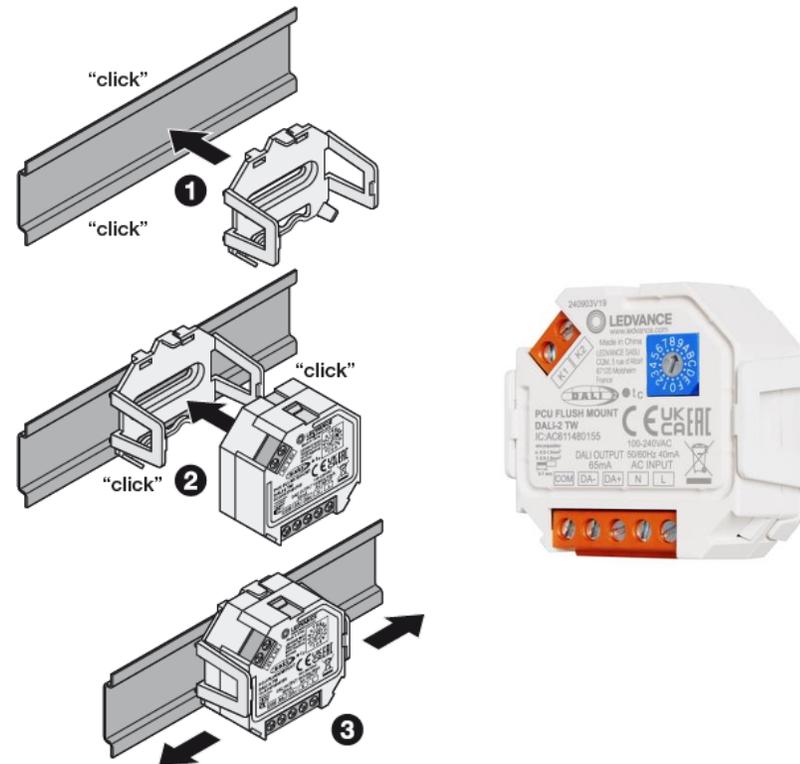
Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung während der Installation aus!

Anwendungsleitfaden PCU FM DALI-2 TW – 35mm Schienenmontage / Aufputzmontage

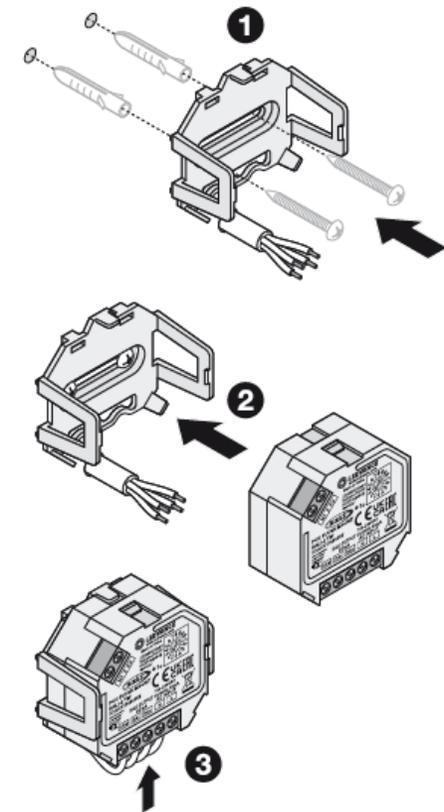
Vorbereitung Mantelleitung



Montage auf 35 mm DIN-Schiene



Aufputz-Montage

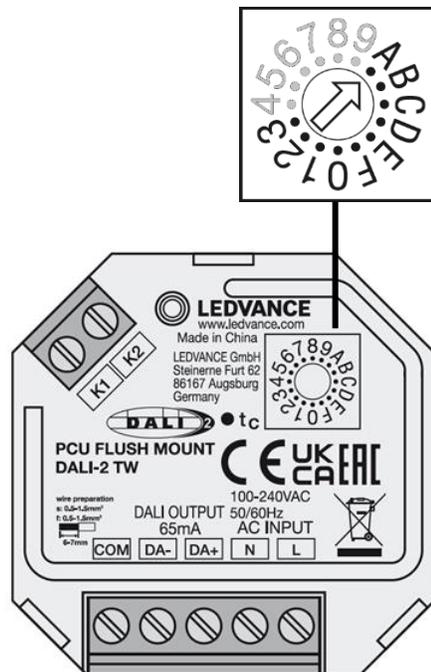


Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung während der Installation aus!

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Konfiguration: Verhalten nach Netzunterbrechung

Der Zustand der Beleuchtung nach Netzunterbrechung kann über den Drehschalter an der Vorderseite der PCU eingestellt werden



Einstellung	Bedeutung
Ein	Letzte Dimmstufe / letzter CCT und Schaltzustand vor der Netzunterbrechung werden wiederhergestellt
B*	Speicherung von Dimmstufe und CCT per Doppelklick in Drehschalter-Einstellung A
C	10% Helligkeit, CCT = 4000K
D	20% Helligkeit, CCT = 4000K
E	30% Helligkeit, CCT = 4000K
F	50% Helligkeit, CCT = 4000K
0	80% Helligkeit, CCT = 4000K
1	100% Helligkeit, CCT = 4000K
2	AUS (Lichtstärke 0%)
3	Keine Befehlssendung nach dem Einschalten ← <i>In dieser Einstellung arbeitet die DALI PCU als reine DALI Stromversorgung</i>
4-9	Reserviert (nicht verwenden)

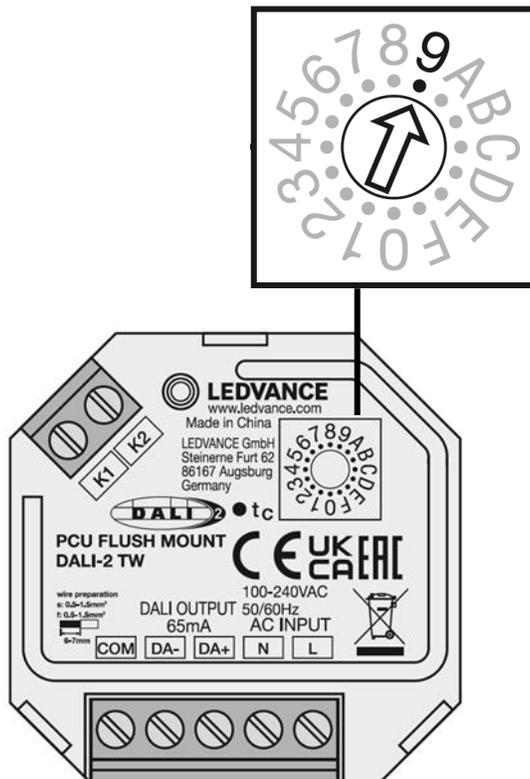


Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung aus, bevor Sie auf den Drehschalter zugreifen!

* In Einstellung B ist der Doppelklick deaktiviert. Bitte speichern Sie den Wert, der nach einer Netzunterbrechung verwendet werden soll, indem Sie den Drehschalter vorübergehend auf Position A stellen.

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Konfiguration: Reset



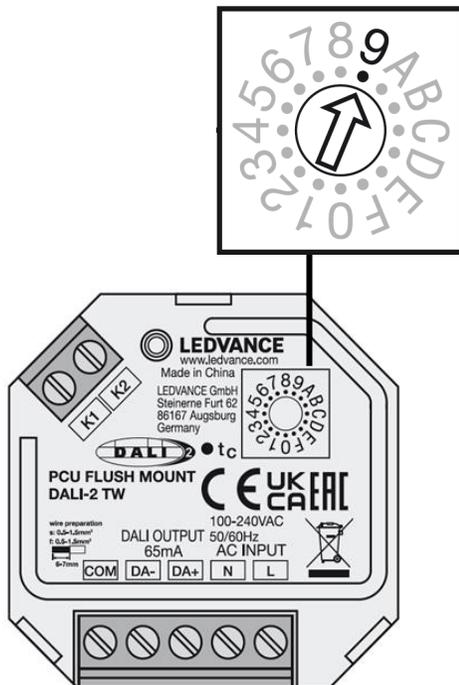
RESET PCU und die angeschlossenen DALI-Treiber		Bemerkung
Schritt 1:	Schalten Sie PCU und alle angeschlossenen Geräte spannungsfrei und stellen Sie dann den Drehschalter auf der Rückseite der PCU auf Position 9	Notieren Sie sich die vorherige Position des Schalters
Schritt 2:	Schalten Sie die Spannung am PCU und aller angeschlossenen Geräte wieder ein	
Schritt 3:	Drücken Sie die, an K1 angeschlossene Taste >10s , bis das Licht auf 50% leuchtet	Ein DALI-RESET-Befehl wird an alle angeschlossenen Treiber gesendet, und die minimale Dimmstufe wird auf 1 % zurückgesetzt. Wenn mehrere PCU miteinander verbunden und eingeschaltet sind, wird der RESET von allen PCUs durchgeführt.
Schritt 4:	Schalten Sie PCU und alle angeschlossenen Geräte spannungsfrei und stellen Sie den Drehschalter wieder in die ursprüngliche Position	
Schritt 5:	Schalten Sie die Spannung am PCU und aller angeschlossenen Geräte wieder ein	



Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung aus, bevor Sie auf den Drehschalter an der Vorderseite zugreifen!

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Konfiguration: Minimale Dimmstufe



Einstellen der minimalen Dimmstufe		Bemerkung
Schritt 1:	Schalten Sie PCU und alle angeschlossenen Geräte spannungsfrei und stellen Sie dann den Drehschalter auf der Rückseite der PCU auf Position 9	Notieren Sie sich die vorherige Position des Schalters
Schritt 2:	Schalten Sie die Spannung am PCU und aller angeschlossenen Geräte wieder ein	
Schritt 3:	Passen Sie die Helligkeit an, indem Sie lange auf die an K1 angeschlossene Taste drücken	Wenn 1 % oder niedrige Dimmstufen nicht erreicht werden können, setzen Sie bitte die PCU und die Treiber zurück.
Schritt 4:	Doppelklick auf die Taste, die an K1 angeschlossen ist	Die aktuelle Helligkeitsstufe wird als neue minimale Dimmstufe gespeichert. Wenn mehrere PCU miteinander verbunden und eingeschaltet sind, gilt die neue Mindeststufe für alle PCUs.
Schritt 5:	Schalten Sie PCU und alle angeschlossenen Geräte spannungsfrei und stellen Sie den Drehschalter wieder in die ursprüngliche Position	
Schritt 6:	Schalten Sie die Spannung am PCU und aller angeschlossenen Geräte wieder ein	

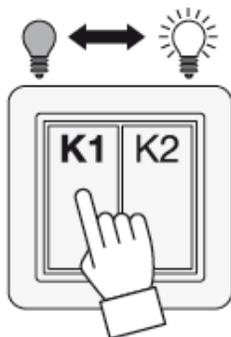


Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung aus, bevor Sie auf den Drehschalter an der Vorderseite zugreifen!

Anwendungsleitfaden

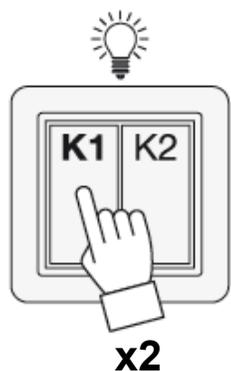
PCU FM DALI-2 TW – Bedienung durch den Benutzer

Ein- / Ausschalten

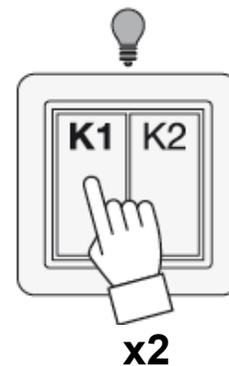


- Zum kurzzeitigen Ein- und Ausschalten drücken Sie die an K1 angeschlossene Taste
- Richtungswechsel mit jedem kurzen Druck

Manuelles Einschaltverhalten festlegen



- Um eine feste Helligkeit und Lichtfarbe für das Einschalten zu speichern, stellen Sie Helligkeit und Lichtfarbe nach Belieben ein und speichern Sie diese durch einen Doppelklick auf die an K1 angeschlossene Taste
(Hinweis: Doppelklick ist in Drehschalter Position B deaktiviert)
- Die Speicherung wird durch zweimaliges Blinken der Lichter angezeigt

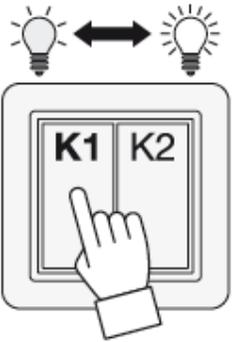


- Um eine feste Helligkeit und Lichtfarbe für das Einschalten zu löschen, schalten Sie das Licht aus und machen Sie dann einen Doppelklick auf die an K1 angeschlossene Taste
(Hinweis: Doppelklick ist in Drehschalter Position B deaktiviert)
- Der Löschvorgang wird durch das Einschalten der Leuchten auf 100%@4000K angezeigt. Nach dem Löschen von festen Pegeln werden die letzten Werte vor dem manuellen Ausschalten für das Einschalten verwendet.

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Bedienung durch den Benutzer

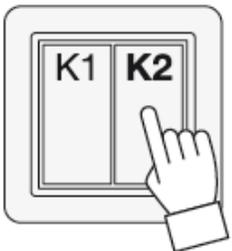
Dimmen der Lichtstärke



- Um die aktuelle Lichtstärke zu dimmen, drücken Sie **lange** auf die an K1 angeschlossene Taste
- Die Dimmrichtung schaltet sich mit jedem Langdruck um

Ändern der Farbtemperatur / Lichtfarbe (CCT)

2700K ↔ 6500K



- Um die Farbtemperatur/Lichtfarbe zu ändern, drücken Sie lange auf die an K2 angeschlossene Taste
- Die CCT-Richtungsänderung schaltet sich bei jedem Langdruck um
(Hinweis: Das Licht muss eingeschaltet sein, bevor die Lichtfarbe geändert wird)

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 1a: Besprechungsraum ≤ 25 Leuchten

Beschreibung

FUNKTIONALITÄT

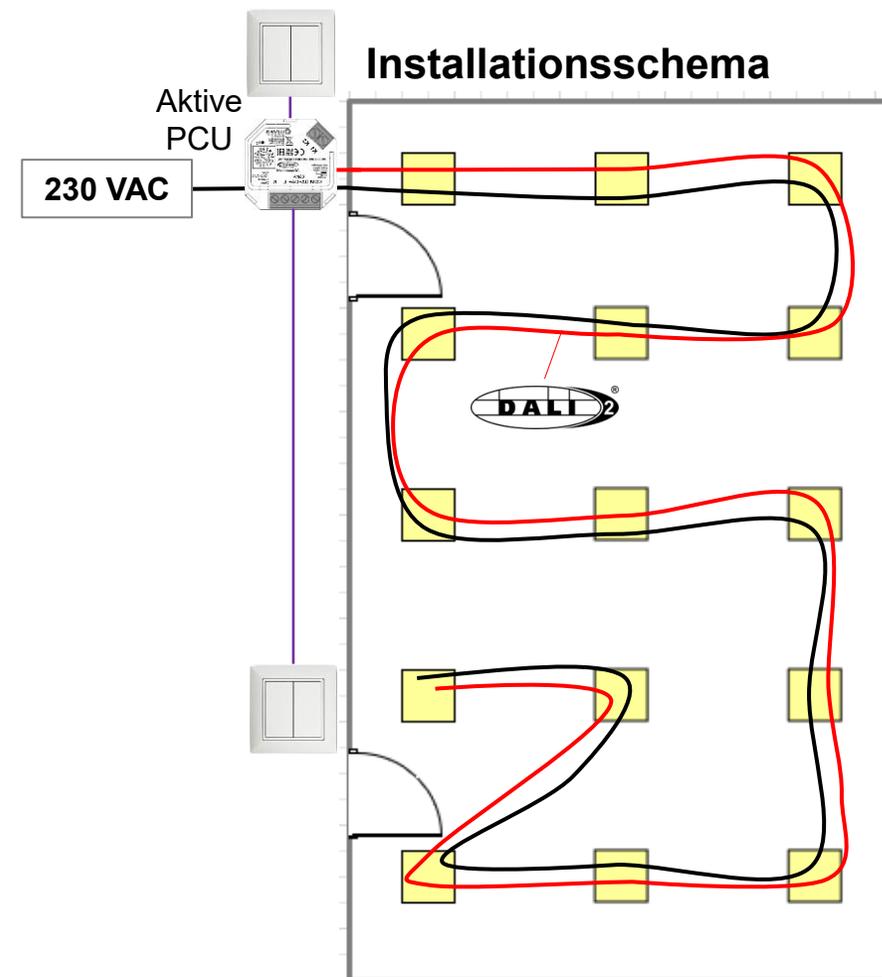
- Bis zu 25 Leuchten können über ein DALI-Broadcast-Signal gesteuert werden
- Das Dimmen und Schalten sowie das Einstellen der Farbtemperatur aller Leuchten ist an beiden Eingangstüren des Raumes möglich

PRINZIP-AUFBAU

- An einer Eingangstür wird ein PCU TW installiert und ein 2-fach Taster daran angeschlossen
- Die PCU wird an das Stromnetz angeschlossen und fungiert als zentrale DALI-Bus-Stromversorgung (= aktive PCU)
- Der 2-fach Taster an der zweiten Tür ist ebenfalls mit der PCU verkabelt
- Alle Leuchten werden an das Stromnetz und den DALI-Bus angeschlossen

OPTIONEN

- Wenn die Anzahl der Leuchten > 25 beträgt, verwenden Sie bitte eine zweite PCU als zusätzliche DALI-Stromversorgung



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 1a: Besprechungsraum \leq 25 Leuchten

Installation

Sicherheit

- Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung während der Installation aus!
- DALI muss wie Netzspannung behandelt werden

Verdrahtung

- Max. Gesamtlänge des DALI-Kabels: 300 m
- Max. Drahtlänge für Drucktastenanschlüsse: 50m
- Empfohlener DALI-Drahtdurchmesser 1,5mm²
- DALI und Netzspannung können im selben Kabel geführt werden (z.B. NYM 5x1,5mm²)

Hinweise:

- Achten Sie beim Anschluss der zweiten PCU auf die richtige Polarität DA+/DA-
- Beachten Sie die max. Anzahl der Leuchten pro Leistungsschalter, da sonst hohe Einschaltströme beim Einschalten der LED-Treiber die Sicherung auslösen können

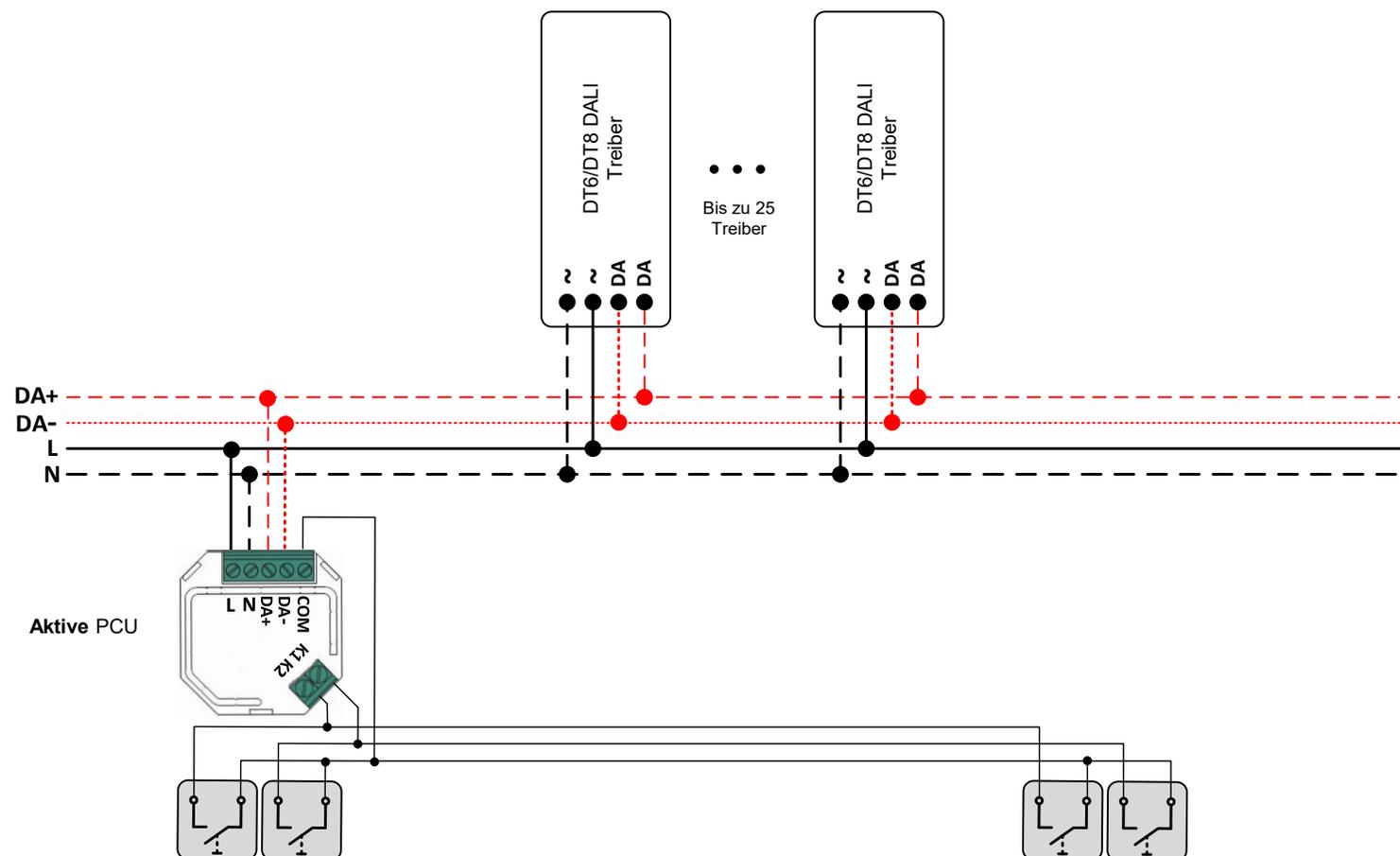
Inbetriebnahme

- Um zu vermeiden, dass nach einer vorübergehenden Netzunterbrechung die Beleuchtung eingeschaltet wird, stellen Sie die PCU bitte auf Drehschalter Position A (=letzter Zustand) oder Position 2 (=OFF)

Mögliche Systemgröße

- Max. 25 DALI-Treiber pro aktiver DALI-PCU
- Max. 4 DALI PCU pro System
- Jede aktive PCU kann 1 passive PCU über den DALI-Bus mit Strom versorgen

Schaltplan 1a:



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 1b: Besprechungsraum >25 Leuchten

Beschreibung

FUNKTIONALITÄT

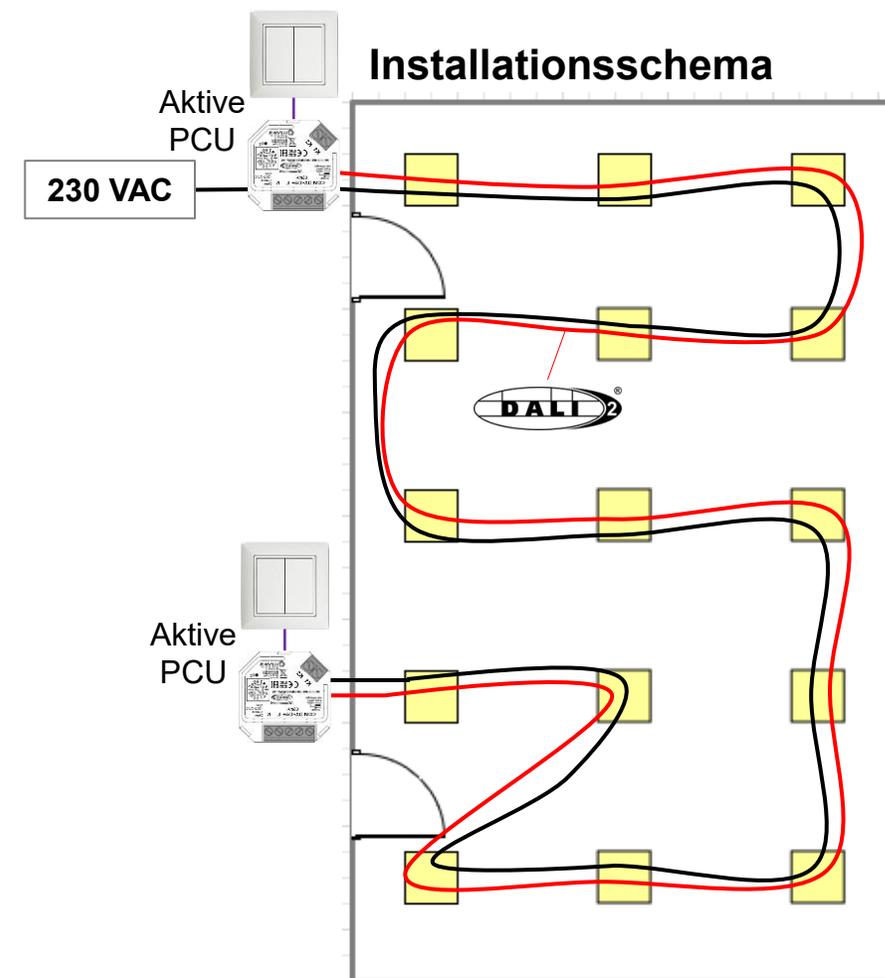
- Bis zu 50 Leuchten sollen über ein Broadcast-DALI-Signal gesteuert werden
- Das Dimmen und Schalten sowie das Einstellen der Farbtemperatur aller Leuchten ist an beiden Eingangstüren des Raumes möglich

PRINZIP-AUFBAU

- An beiden Eingangstüren ist eine PCU TW installiert
- Beide PCU sind an das Stromnetz angeschlossen und fungieren als DALI-Bus-Stromversorgung (= aktive PCU)
- Alle Leuchten werden an das Stromnetz und den DALI-Bus angeschlossen

OPTIONEN

- Beträgt die Anzahl der Leuchten < 25, benötigt die zweite PCU keinen Netzanschluss (=passive PCU)



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 1b: Besprechungsraum >25 Leuchten

Installation

Sicherheit

- Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung während der Installation aus!
- DALI muss wie Netzspannung behandelt werden

Verdrahtung

- Max. Gesamtlänge des DALI-Kabels: 300 m
- Empfohlener DALI-Drahtdurchmesser 1,5mm²
- DALI und Netzspannung können im selben Kabel geführt werden (z.B. NYM 5x1,5mm²)

Hinweise:

- Achten Sie beim Anschluss der zweiten PCU auf die richtige Polarität DA+/DA-
- Beachten Sie die max. Anzahl der Leuchten pro Leistungsschalter, da sonst hohe Einschaltströme beim Einschalten der LED-Treiber die Sicherung auslösen können

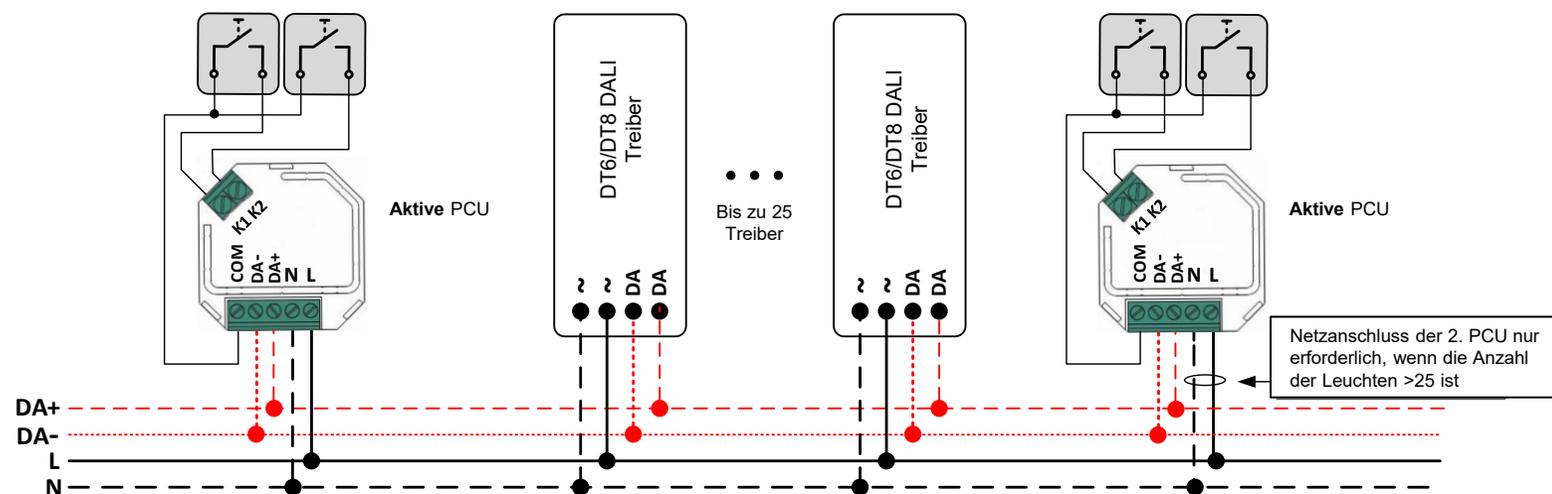
Inbetriebnahme

- Um zu vermeiden, dass nach einer vorübergehenden Netzunterbrechung die Lichter eingeschaltet werden, stellen Sie bitte die Drehschalter aller PCU auf identische Position A (=letzter Zustand) oder Position 2 (=OFF)

Mögliche Systemgröße

- Max. 25 DALI-Treiber pro aktiver DALI-PCU
- Max. 4 DALI PCU pro System
- Jede aktive PCU kann 1 passive PCU über den DALI-Bus mit Strom versorgen

Schaltplan 1b:



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 2: Raum mit Bewegungsmeldern

Beschreibung

FUNKTIONALITÄT

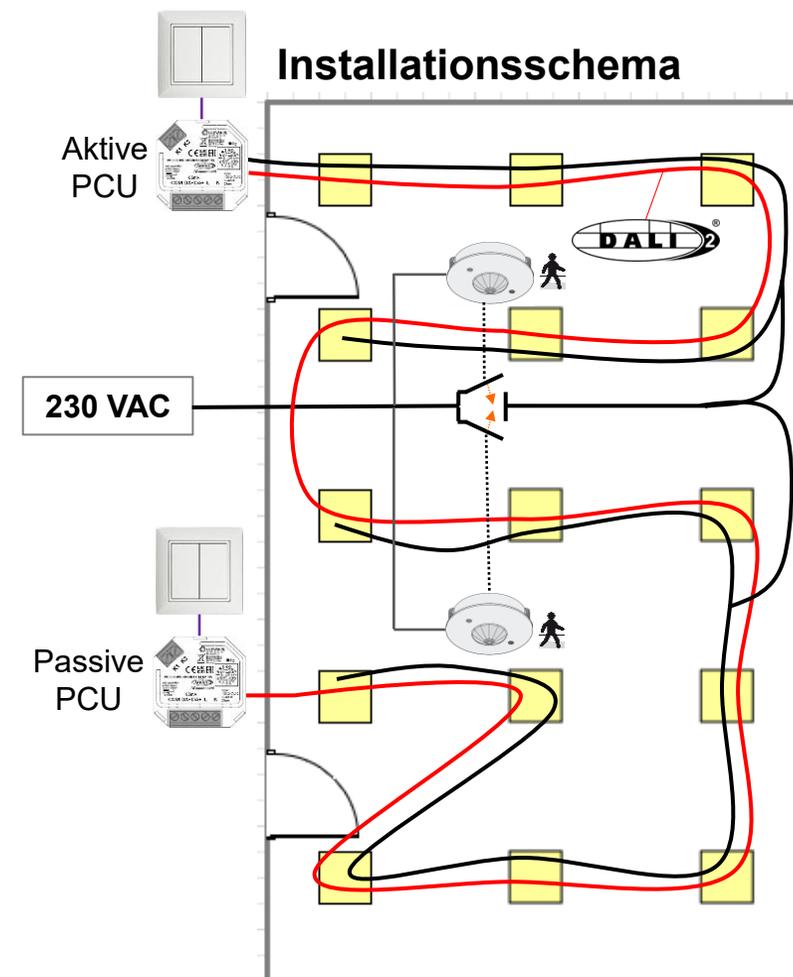
- Bis zu 50 Leuchten können durch Standard-Bewegungsmelder eingeschaltet werden
- Das Dimmen und Schalten aller Leuchten ist an beiden Eingangstüren des Raumes möglich, wenn Personen anwesend sind

PRINZIP-AUFBAU

- An beiden Eingangstüren ist eine PCU TOUCH installiert
- Die PCU an einer Tür wird an das Stromnetz angeschlossen und fungiert als zentrale DALI-Bus-Stromversorgung (= aktive PCU)
- Die zweite PCU wird nur an DALI angeschlossen und über den DALI-Bus versorgt (= passive PCU)
Alle Leuchten werden an den DALI-Bus angeschlossen
- Die Netzschaltung aller Leuchten und der aktiven PCU erfolgt über die Lastkontakte der Melder

OPTIONEN

- Bei einer Anzahl von ≤ 25 wird nur eine PCU benötigt und die Taster an der zweiten Tür können direkt an die aktive PCU angeschlossen werden
- Beträgt die Anzahl der Leuchten > 25 , muss auch die zweite PCU an das Stromnetz angeschlossen werden



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 2: Raum mit Bewegungsmeldern

Installation

Sicherheit

- Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung während der Installation aus!
- DALI muss wie Netzspannung behandelt werden

Verdrahtung

- Max. Gesamtlänge des DALI-Kabels: 300 m
- Empfohlener DALI-Drahtdurchmesser 1,5mm²
- DALI und Netzspannung können im selben Kabel geführt werden (z.B. NYM 5x1,5mm²)

Hinweise:

- Achten Sie auf die richtige Polarität DA+/DA- beim Anschluss der zweiten PCU
- Beachten Sie die max. Anzahl der Leuchten pro Leistungsschalter und die max. Last am geschalteten Sensorausgang

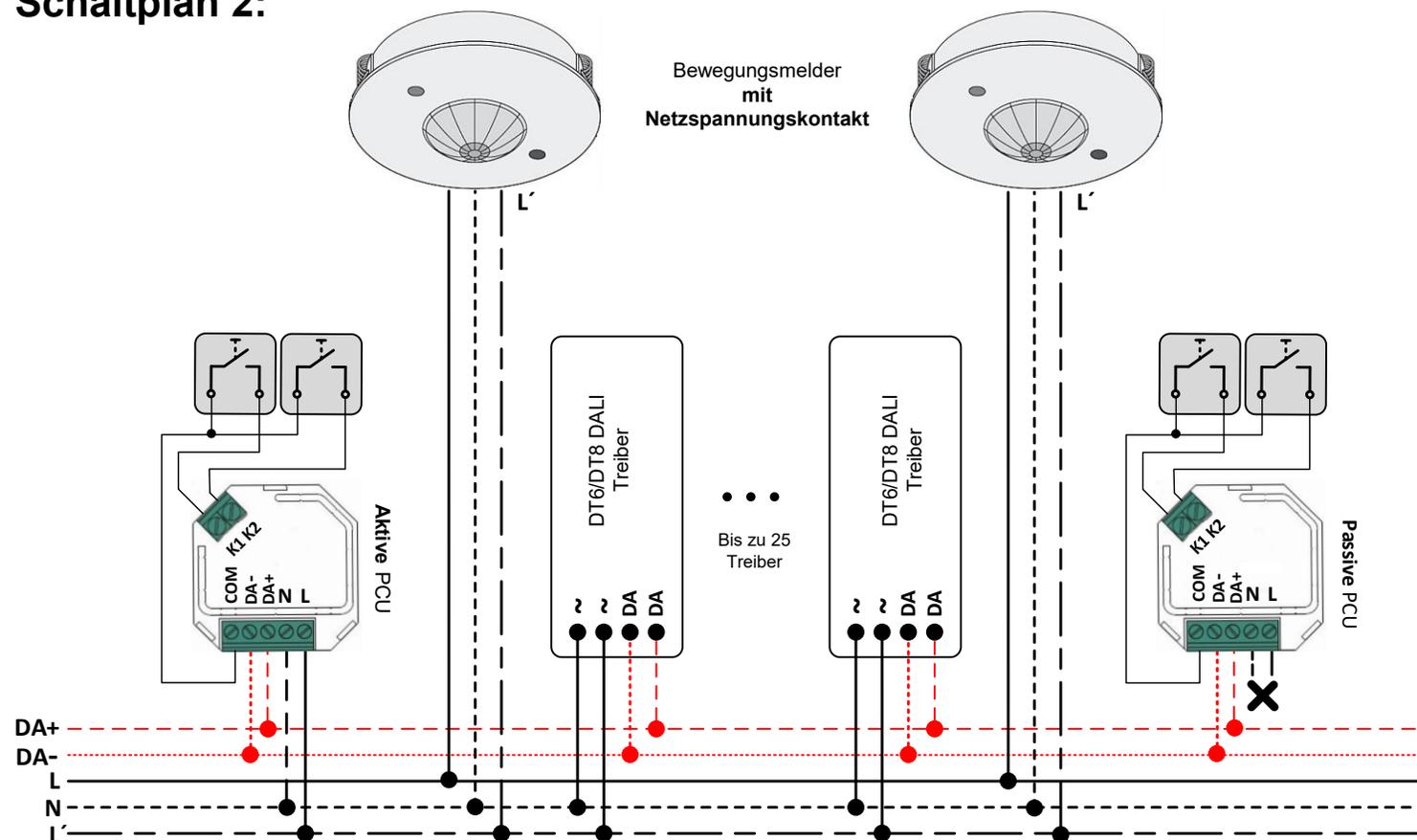
Inbetriebnahme

- Vollautomatisches EIN/AUSSCHALTEN durch Bewegungserkennung: Drehen aller PCU auf identische Position B*–F oder 0,1 stellen
- Halbautomatisch (= Manuelles EINSCHALTEN über PCU und automatisches AUSSCHALTEN über Bewegungsmelder): Drehschalter aller PCU auf Pos. 2 setzen

Mögliche Systemgröße

- Max. 25 DALI-Treiber pro aktiver DALI-PCU
- Max. 4 DALI PCU pro System
- Jede aktive PCU kann 1 passive PCU über den DALI-Bus mit Strom versorgen

Schaltplan 2:



* Wenn die Drehschalter Position B verwendet wird, setzen Sie den Drehschalter einer PCU vorübergehend auf Position A, um das Einschalten der Ebene / das CCT Einschalten durch Doppelklick zu speichern

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 3: Raum mit Trennwänden

Beschreibung

FUNKTIONALITÄT

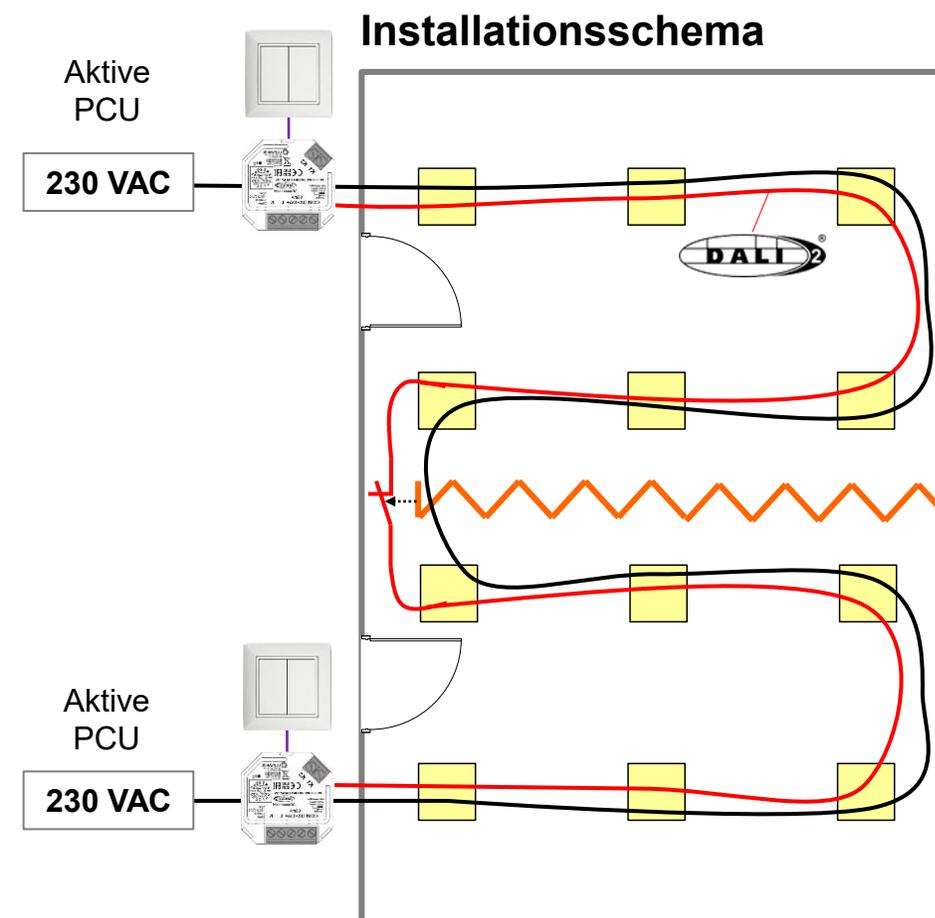
- Zentrales Dimmen und Schalten aller Leuchten ist bei geöffneter Trennwand an beiden Eingangstüren des Raumes möglich
- Die unabhängige Steuerung jedes Teilraumes ist möglich, sobald der Raum durch das Schließen der Wand in zwei getrennte Räume geteilt wird

PRINZIP-AUFBAU

- An beiden Eingangstüren ist eine PCU installiert
- Beide PCU an sind an das Stromnetz angeschlossen und fungieren als DALI-Bus-Stromversorgung (= aktive PCUs)
- Während bei geöffneter Wand die DALI-Drähte beider Teilräume miteinander verbunden sind, wird die DALI-Verbindung zwischen beiden Teilen bei geschlossener Wand an einem Pol unterbrochen
- Alle Leuchten werden an das Stromnetz und den DALI-Bus der DALI PCU des entsprechenden Teilraumes angeschlossen.

OPTIONEN

- Um mehr als 25 Leuchten in jedem Raum zu steuern, schließen Sie in jedem Raumteil eine zusätzliche aktive PCU an, die auf Drehschalter Position 3 gestellt ist und als reine DALI-Stromversorgung fungiert.



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 3: Raum mit Trennwänden

Hinweise zur Installation

Sicherheit

- Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung während der Installation aus!
- DALI muss wie Netzspannung behandelt werden

Verdrahtung

- Max. Gesamtlänge des DALI-Kabels: 300 m
- Empfohlener DALI-Drahtdurchmesser 1,5mm²
- DALI und Netzspannung können im selben Kabel verlegt werden (z.B. NYM 5x1,5mm²)

Hinweise:

- Achten Sie auf die richtige Polarität DA+/DA- beim Verbinden der PCU
- Beachten Sie die max. Anzahl der Leuchten pro Leistungsschalter

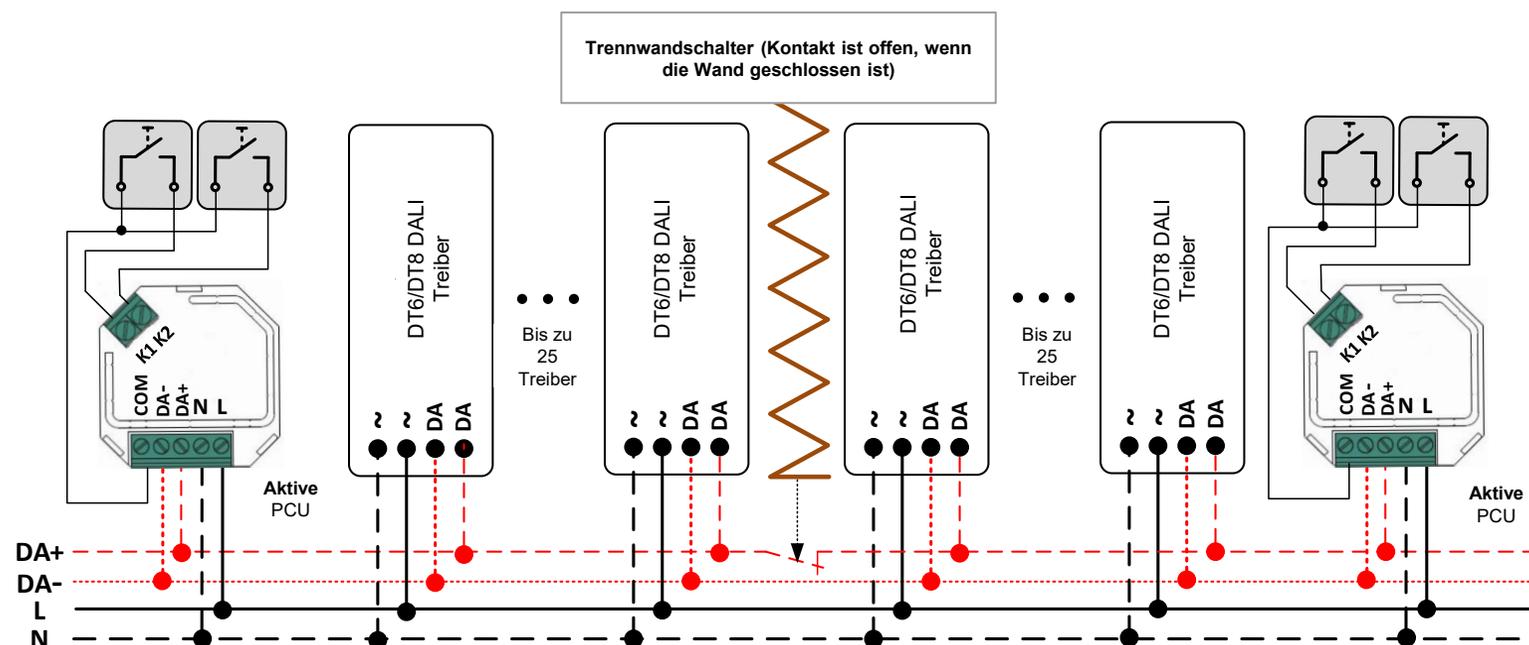
Inbetriebnahme

- Um zu vermeiden, dass nach einer vorübergehenden Netzunterbrechung die Lichter eingeschaltet werden, stellen Sie die unteren Schalter aller PCU auf die identische Position A (=letzter Zustand) oder Position 2 (=OFF)

Mögliche Systemgröße

- Max. 25 DALI-Treiber pro aktiver DALI-PCU
- Max. 4 DALI PCU pro System
- Jede aktive PCU kann 1 passive PCU über den DALI-Bus mit Strom versorgen

Schaltplan 3:



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 4: Raum mit Trennwänden und Bewegungsmeldern

Beschreibung

FUNKTIONALITÄT

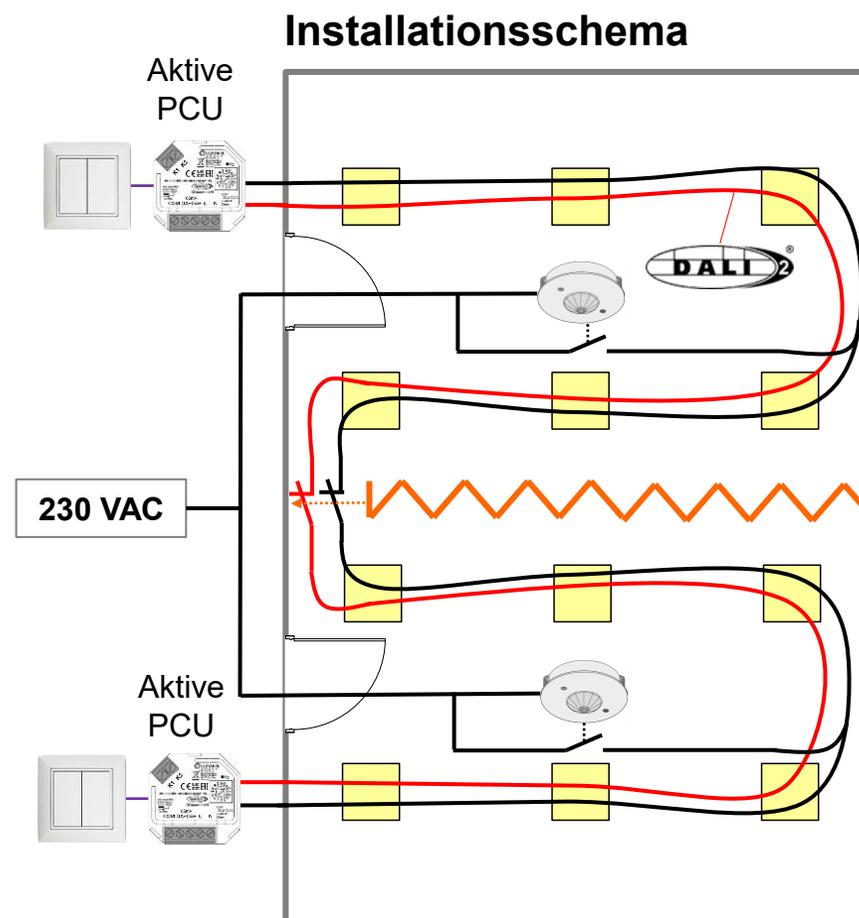
- Ist die Trennwand geschlossen, wird bei Bewegungserkennung in jedem Raumteil einzeln Licht eingeschaltet und kann dann über die PCU dieses Raumteils gedimmt und geschaltet werden.
- Ist die Trennwand geöffnet, wird das Licht zentral für den ganzen Raum eingeschaltet, wenn eine Bewegung von einem der Sensoren erfasst wird. Ist der Raum belegt und die Wand geöffnet, ist eine zentrale manuelle Steuerung aller Leuchten über beide PCU möglich.

PRINZIP-AUFBAU

- An beiden Eingangstüren ist eine PCU installiert
- Alle PCUs sind an das Stromnetz angeschlossen (= aktive PCUs)
Leuchten eines Raumteils werden an den DALI-Bus der PCU in diesem Raumteil angeschlossen
- Die Netzversorgung der Leuchten und der PCU in einem Teilraum wird über den Bewegungsmelder in diesem Teil geschaltet
- Beim Öffnen der Trennwand wird der DALI-Bus der Teilräume miteinander verbunden
- Beim Öffnen der Trennwand werden die Netzausgänge der Bewegungsmelder miteinander verschaltet

OPTIONEN

- Um mehr als 25 Leuchten in jedem Raum zu steuern, schließen Sie in jedem Raumteil eine zusätzliche aktive PCU an, die auf Drehschalter Position 3 gestellt ist und als reine DALI-Stromversorgung fungiert.



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW – Anwendungsbeispiel 4: Raum mit Trennwänden und Bewegungsmeldern

Hinweise zur Installation

Sicherheit

- Schalten Sie Netz- und DALI-Versorgung während der Installation aus!
- DALI muss wie Netzspannung behandelt werden

Verdrahtung

- Max. DALI-Kabellänge (gesamt für alle Raumteile): 300m
- Empfohlener DALI-Drahtdurchmesser 1,5mm²
- DALI und Netzspannung können im selben Kabel geführt werden (z.B. NYM 5x1,5mm²)

Hinweise:

- Achten Sie auf die richtige Polarität DA+/DA- beim Verbinden der PCU
- Beachten Sie die max. Anzahl der Leuchten pro Leistungsschalter und max. Last am geschalteten Sensorausgang

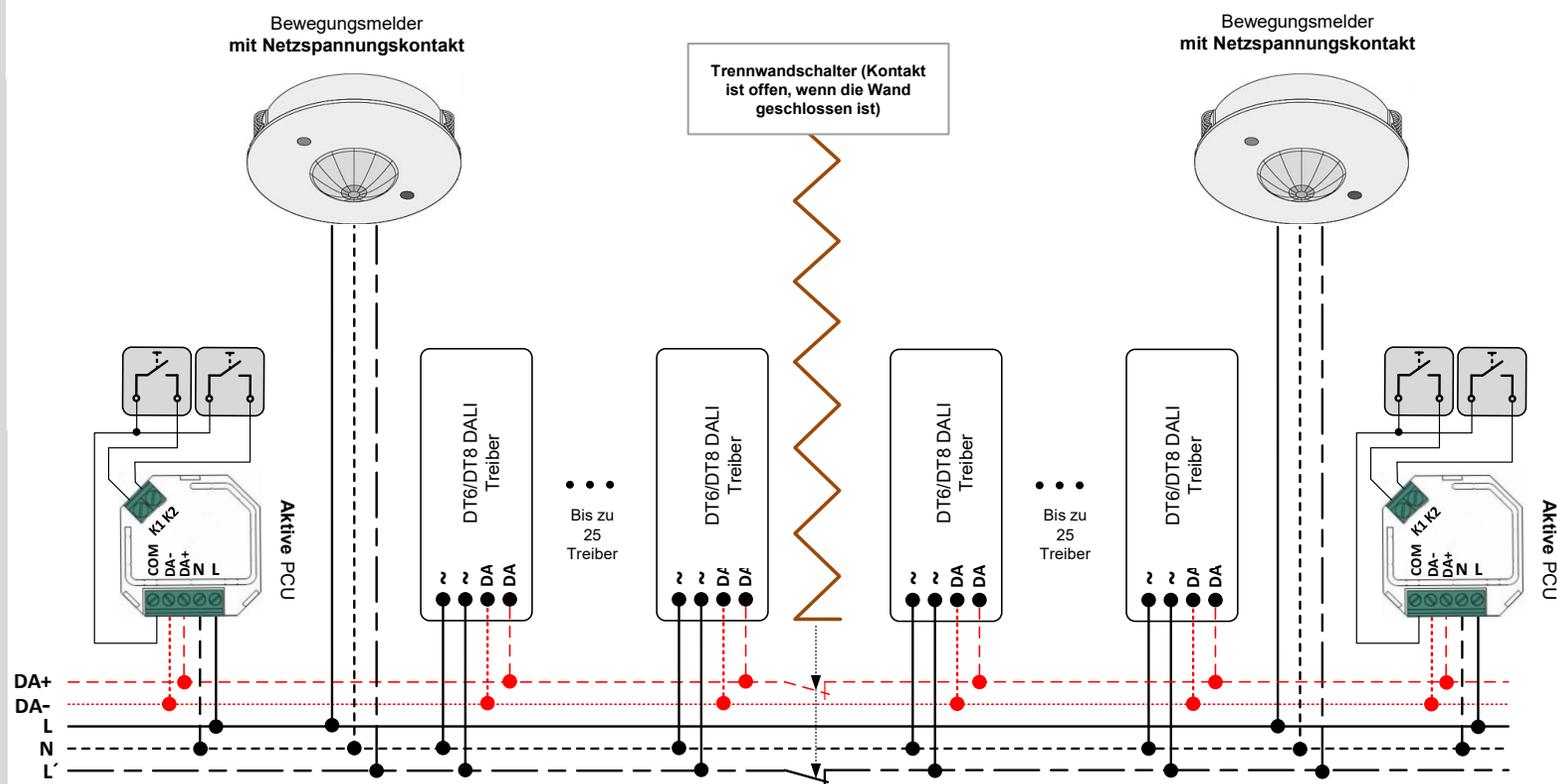
Inbetriebnahme

- Vollautomatisches EIN/AUSSCHALTEN durch Bewegungserkennung: Setzen Sie die Drehschalter aller PCU auf die identische Position B-F oder 0,1
- Halbautomatisch (= Manuelles EINSCHALTEN über PCU und automatisches AUSSCHALTEN über Bewegungsmelder): Drehschalter aller PCU auf Position 2 setzen

Mögliche Systemgröße

- Max. 25 DALI-Treiber pro Raumteil
- Max. 4 Raumteile mit je einer aktiven DALI-PCU

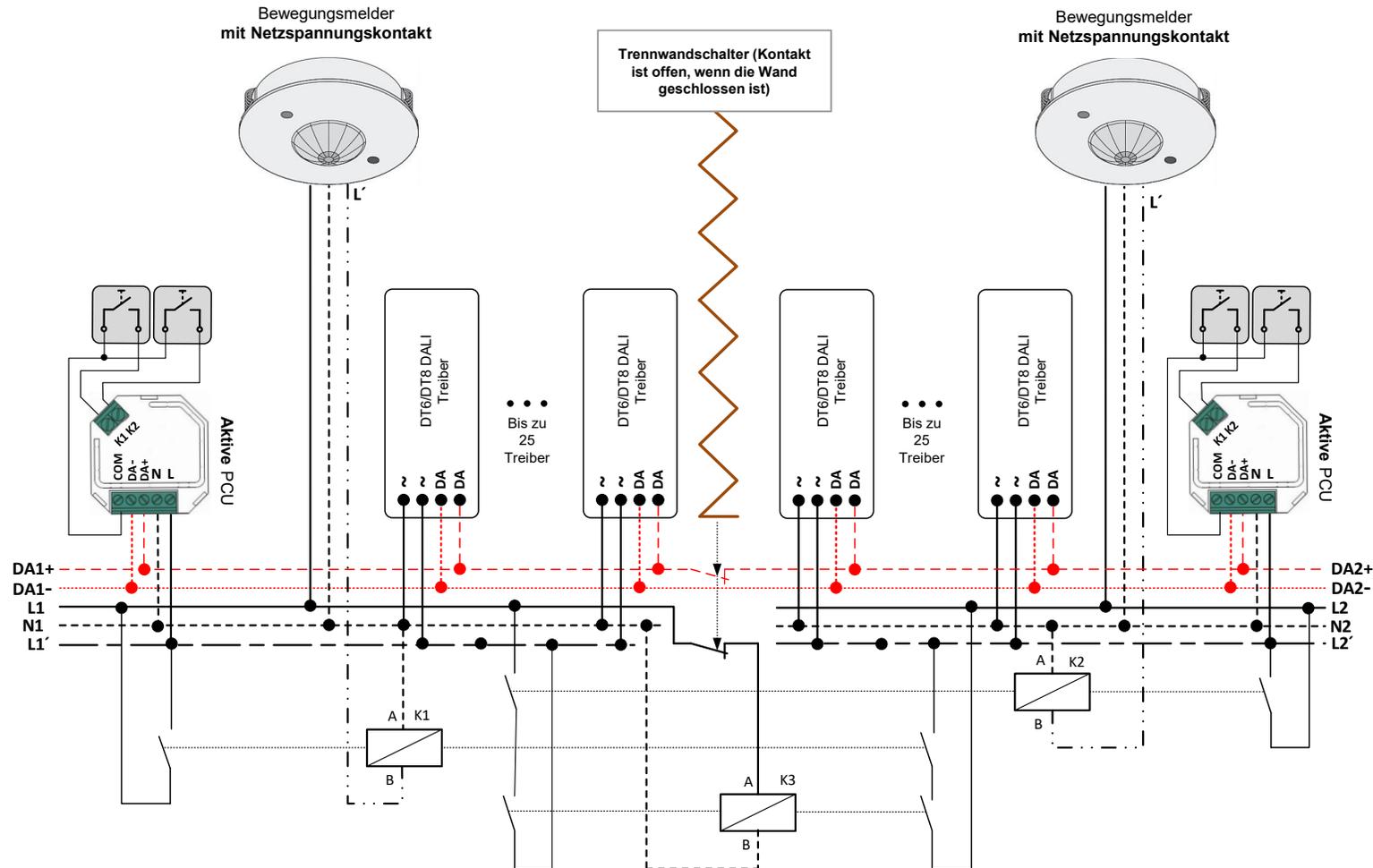
Schaltplan 4a :



Anwendungsleitfaden

PCU TW – Anwendungsbeispiel 4: Raum mit Bewegungsmeldern, getrennte Netzstromkreise

Schaltplan 4b: teilbarer Raum mit Bewegungsmeldern, getrennte Netzstromkreise für die Teilräume



Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW

Fragen und Antworten

F1: Wie kann ich einen individuellen Pegel / eine individuelle Farbtemperatur (CCT) für das automatische Einschalten einstellen, wenn eine Bewegung erkannt wird?

A1: Stellen Sie den Drehschalter aller PCU vorübergehend auf Position A, stellen Sie sicher, dass die Trennwand geöffnet ist und die PCU über DALI miteinander verbunden und eingeschaltet sind. Sie stellen die Helligkeit und die CCT auf die gewünschten Stufen ein und speichern diese Stufe individuell per Berührung >5s auf S1 Element aller einzelnen PCUs. Setzen Sie abschließend den Drehschalter aller PCU auf Position B

F2: Da die Raumteile größer sind und nicht durch den Erfassungsbereich eines einzelnen Bewegungsmelders abgedeckt werden können, wie kann ich die Anzahl der Melder erhöhen?

A2: Wenn Sie mehrere Melder in einem Teilraum benötigen, verbinden Sie einfach die Ausgänge mit der geschalteten Phase (L') der Melder

F3: Was ist, wenn die hohe Anzahl an Treibern pro Teilraum die Belastbarkeit des Schaltkontakts des Bewegungsmelders übersteigt?

A3: Sollte die max. Kapazität des Melders nicht ausreichen, verwenden Sie bitte einen Stromleiter / Leistungsrelais zwischen Leuchten und Lastkontakt des Bewegungsmelders

F4: Was ist, wenn die Raumteile an unterschiedliche Phasen / Leistungsschalter angeschlossen sind und daher nicht durch den Schaltkontakt der Stellwand miteinander verbunden werden dürfen?

A4: In diesem Fall benötigen Sie zusätzliche Stromleiter, siehe entsprechenden Schaltplan

F5: Kann ich auch eine tageslichtabhängige Steuerung verwenden?

A5: Wenn die ausgewählten Bewegungsmelder über einen integrierten Lichtsensor verfügen, ist es möglich, direkt an den Sensoren eine Helligkeitsschwelle einzustellen. So wird ein unnötiges Einschalten vermieden, wenn ausreichend Tageslicht zur Verfügung steht. Ein geschlossener Kreislauf / Tageslichterntesteuerung ist nicht möglich

F6: Kann ich DALI-Sensoren anstelle der Standard-Bewegungsmelder verwenden?

A6: Nein, die PCU unterstützt keine anderen DALI-Steuergeräte wie z.B. DALI-Sensoren oder DALI-Tasterkoppler.

F7: Kann ich eine PCU an ein anderes DALI-Steuerungssystem oder eine BMS-Lösung anschließen?

A7: Nein, die PCU ist eine eigenständige Steuerungslösung

F8: Ist es möglich, mehr als 25 Treiber mit einer einzigen PCU zu steuern?

A9: Ja. Wenn Sie mehr Leuchten steuern müssen, verwenden Sie bitte eine zusätzliche aktive PCU mit Drehschalter auf Position 3. Betrachten Sie 2 mA als DALI-Stromverbrauch für jeden Treiber. Stellen Sie sicher, dass der Gesamtstrom aller PCU 250 mA nicht mehr als 10 % überschreitet.

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW

Fragen und Antworten

F10: Kann ich die PCU TW mit MCU SELECT TW und MCU TOUCH TW in derselben Installation mischen/verbinden?

A10: Prinzipiell ist das möglich, aber da es einige Einschränkungen bezüglich der Synchronisations-MCU und PCU geben kann, wird diese Kombination offiziell nicht empfohlen

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW

Fehlerbehebung

F11: Was kann ich tun, wenn einige Leuchten ein anderes Dimmverhalten haben als die anderen?

A11: Wahrscheinlich sind nicht alle DALI-Treiber ab Werk eingestellt. Bitte führen Sie einen RESET durch, wie zu Beginn dieser Anwendungsanleitung beschrieben.

F12: Ich habe zwei PCU installiert, warum verhalten sich die Leuchten unterschiedlich, je nachdem, welche PCU ich verwende?

A12: Die PCU sollte identische Drehschalter-Einstellungen haben. Um eine vollständige Synchronisierung zu gewährleisten, muss die PCU miteinander verbunden und mit Strom versorgt werden, wenn Konfigurationseinstellungen wie das Speichern einer Einschaltpegels oder einer Mindestpegels vorgenommen werden.

F13: Die PCU funktioniert nicht und die Lichter bleiben immer auf 100%, was ist die mögliche Ursache?

A13: Höchstwahrscheinlich fehlt die Spannung des DALI-Busses, und die Leuchten befinden sich auf der Stufe Systemausfall. Bitte überprüfen Sie die DALI-Spannung mit einem Multimeter (typischerweise: ~16V DC).

Mögliche Ursache: Die PCU hat keine Netzversorgung oder die DA+/DA-Adern von Interconnected sind an einer PCU verwechselt oder die Anzahl der Treiber / passiven PCU ist zu hoch

Q14: Die Lichtstärke liegt vorübergehend unter der konfigurierten minimalen Dimmstufe?

A14: Höchstwahrscheinlich ist der über den Drehschalter an der PCU eingestellte Einschaltpegel niedriger als der manuell konfigurierte minimale Dimmpegel. Um Inkonsistenzen zu vermeiden, wählen Sie bitte eine höhere Einschaltstufe / einen geeigneten Einschaltzustand, indem Sie eine andere Dreheinstellung wählen.

Anwendungsleitfaden

PCU FM DALI-2 TW

Technische Daten

	PCU TW
Eingangsspannungsbereich (AC)	100-240V (50/60Hz)
Leistungsaufnahme	0,7-2,5 W
Zulässiger Drahtdurchmesser (L,N, DA+, DA-)	0,5-1,5 mm ²
Schutzart	II
Art des Schutzes	Schutzart IP 20
Bereich der Umgebungstemperatur	-20...+50°C
Bereich der Luftfeuchtigkeit	10-95%
Max. Gesamtlänge der DALI-Leitung	100m@0,5 mm ² / 200m@1,0 mm ² / 300m@1,5 mm ²
Max. Kabellänge zu Drucktasten	ca. 50 m
Max. DALI-Ausgangsstrom*	65 mA
DALI-Eingangsstrom**	10mA
Dimmbereich	1-100%
CCT-Einstellbereich	2700-6500K
Abmessungen (L x B x H)	45x45x20mm
Nettogewicht	44g
Lebensdauer	50.000 Std.

*Netzversorgte PCU (=aktive PCU) / **DALI-versorgte PCU (= passive PCU)



VIELEN DANK