



# Intelligente Lichtsteuerung

Anwendungsleitfaden für  
Lichtsteuerungslösungen mit DALI-2 und  
230 V-Meldern

**niko**



## Sinn für Tageslichtsteuerung

Energieoptimierung und intelligente Lichtsteuerung in modernen Gebäuden erfordern qualifizierte Mitarbeiter, die in allen Phasen des Projekts zusammenarbeiten. Wir bei Niko sind Spezialisten für intelligente Lichtsteuerung und haben jahrelange Erfahrung in der Entwicklung zukunftssicherer Lösungen für jede Art von Gebäude.

Diese Broschüre soll inspirieren und zeigen, wie man die richtigen Funktionen in ein Lichtsteuerungsprojekt einbaut... um es zukunftssicher zu machen, eine lange Lebensdauer zu unterstützen, geringe Wartungskosten zu erreichen und eine gute Gesamtwirtschaftlichkeit zu bieten.

# Inhalt

Energie sparen mit Tageslichtsteuerung .....	4
Intelligente Lichtsteuerung mit DALI-2-Meldern .....	6
Sinn für Leistung .....	7
Vorteilhafte Eigenschaften der DALI-2-Melder .....	8
Anwendungsbeispiele für Lichtsteuerungslösungen .....	11
• Klassenzimmer mit Tafelbeleuchtung .....	12
• Klassenzimmer mit Tafel- und Schreibtischbeleuchtung .....	14
• Klassenzimmer mit Tafelbeleuchtung (Multizone) .....	16
• Büro mit HLK-Steuerung .....	18
• Büro mit Tageslichtsteuerung .....	20
• Büro mit Standby-Minimierung .....	22
• Großraumbüro in 4 Bereichen .....	24
• Konferenzraum mit Stromabschaltung, Steckdose .....	26
• Konferenzraum mit Standby-Minimierung .....	28
• Konferenzraum mit Falttür .....	30
• Konferenzraum mit Raumstimmungen .....	32
• Flur mit Alarmfunktion .....	34
• Flur mit Nachtfunktion .....	36
• Flur mit angrenzendem Bereich .....	38
• Flurlicht mit 230 V Drucktasterbedienung .....	40
• Flurlicht mit drahtloser Kommunikation .....	42
• Toilette .....	44
• Flur/Treppenhaus .....	46
• Nebenraum .....	48
• Sporthalle .....	50
• Sporthalle mit Faltwand .....	52
• Parkhaus .....	54
Sinn für Vielseitigkeit .....	56
Sinn für Funktionalität .....	57
Niko-Melder der Serien P40 und M40 .....	58
Komponenten für Ihre Lösung .....	60
Intelligente Inbetriebnahme .....	62
Verwalten Sie Ihre Melder mit dem Niko Detector-Portal .....	64
Projektberatung und -begleitung in jeder Phase des Prozesses .....	66
Funktionen und Fachbegriffe .....	68
Richtige Positionierung von PIR-Meldern .....	69

# Energie sparen mit Tageslichtsteuerung

## Profitieren Sie von DALI-2 zertifizierten Meldern der M40 und P40 Serie

Die Verwendung von DALI-2-Master-Meldern ist eine einfache Möglichkeit für Installateure, eine energieeffiziente Lichtsteuerung zu realisieren. Dies kann mit einer tageslichtgesteuerten Beleuchtungsanlage geschehen, die keine komplexe Programmierung, BMS-Steuerungen usw. erfordert.

### Einfallendes Tageslicht verwenden

Bei der Inbetriebnahme Ihrer DALI-Installation legen Sie den gewünschten Lux-Wert im Raum fest. Der DALI-2-Master-Melder misst automatisch das von den Fenstern einfallende Tageslicht und berücksichtigt dieses, wenn der Melder die Leuchten einschaltet.

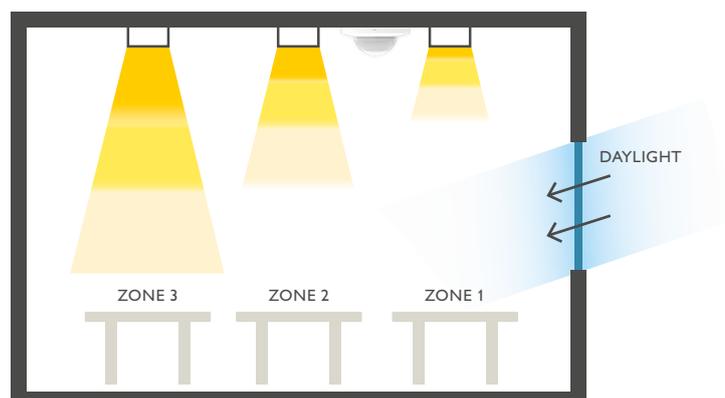
Früh am Morgen schalten die Leuchten automatisch auf volle Helligkeit, um die eingestellte Lux-Anforderung zu erfüllen. Im Laufe des Tages, wenn die Sonne aufgeht und durch die Fenster scheint, werden die Leuchten automatisch auf ein niedrigeres Lichtniveau gedimmt. Der Lux-Wert im Raum ist immer auf dem erforderlichen Niveau, aber Sie sparen Energie, indem Sie die Leuchten dimmen, während Sie das durch die Fenster einfallende Tageslicht nutzen. Abends, wenn die Sonne untergeht, leuchten die Leuchten automatisch wieder heller, um das geringere Tageslicht zu kompensieren.

### Mehr Tageslichtzonen schaffen

Es liegt auf der Hand, dass das einfallende Tageslicht hauptsächlich den Bereich in der Nähe der Fenster beleuchtet. Daher können Sie mit der M40 und P40 Melderserie bis zu 4 Tageslichtzonen einrichten. Der Dali-2-Master-Melder berechnet kontinuierlich den entsprechenden Lichtwert in jeder Zone, um sicherzustellen, dass der erforderliche Lux-Wert im gesamten Raum aufrechterhalten wird.

### Funktioniert „out-of-the-box“

Wenn der DALI-2-Master-Melder installiert ist, funktioniert die Tageslichtsteuerung sofort und ohne weitere Konfiguration. Der DALI-2-Melder ist für den „Broadcast-Modus“ voreingestellt, d.h. für eine einfache tageslichtabhängige Beleuchtung auf der Grundlage von Werkseinstellungen, die zu einem späteren Zeitpunkt in der Niko Detector Tool-App leicht geändert werden können.





### Einfach aufzurüsten, um alle Vorteile des DALI-Protokolls zu nutzen

Es ist einfach, den grundlegenden „Broadcast-Modus“ in einen „adressierbaren Modus“ zu ändern, um die Möglichkeiten des DALI-2-Protokolls voll auszuschöpfen.

Im „adressierbaren Modus“ haben Sie volle Kontrolle über jede Leuchte und jedes Vorschaltgerät am DALI-Bus. So können Sie mehr Tageslichtzonen und Multizonen schaffen, externe DALI-Relais verwenden, mehrere Vorschaltgeräte hinzufügen usw. Dadurch werden sowohl der Benutzerkomfort als auch die Energieeinsparungen weiter erhöht.

### Integriertes Human Centric Lighting und Tunable White in Niko DALI-2-Melder

In den DALI-2 P/M48-Meldern ist ein Tunable-White-Controller integriert, mit dem Sie die Lichttemperatur ohne zusätzliche Komponenten steuern können. Tunable White kann auf verschiedene Arten eingesetzt werden:

- Per Taster zum Abrufen eines Tunable-White-Presets
- Per Taster kühler oder wärmer dimmen
- Human Centric Lighting (max. 24 Presets pro Tag)

# Intelligente Lichtsteuerung mit DALI-2-Meldern

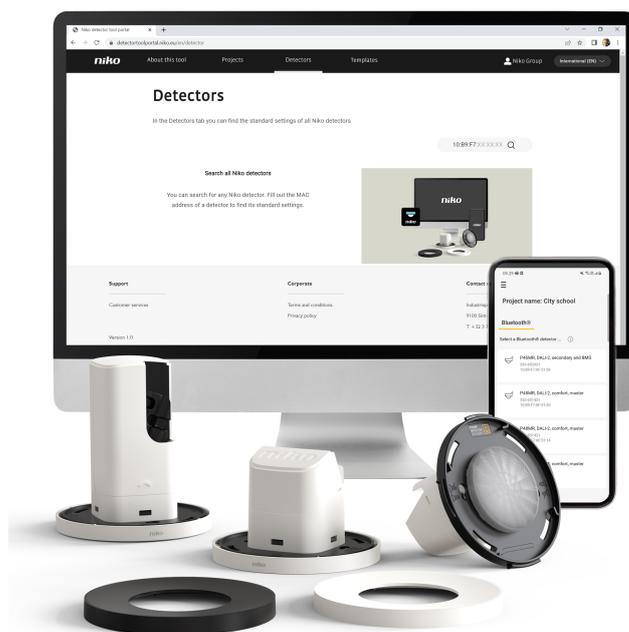
Beleuchtungssteuerung bedeutet mehr als nur das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung zur Energieeinsparung. Es geht auch darum, den Benutzerkomfort zu verbessern und gleichzeitig die Energieeffizienz zu optimieren, und die Verwendung des DALI-Protokolls ist ein einfacher Weg, dies zu erreichen.

Die DALI-2-zertifizierten Melder von Niko nutzen das DALI-Protokoll vollständig und erleichtern die Installation einer benutzerfreundlichen und energieeffizienten Lichtsteuerung. Dies ist eine gute Alternative zur Installation der Lichtsteuerung mit Hilfe von Gebäudemanagementsystemen, da der Installateur die Installation völlig unabhängig von externen Fachleuten, fortgeschrittener Programmierung, Steuerungen usw. vornehmen kann. Die Funktionalität ist in den DALI-Melder integriert und die Inbetriebnahme erfordert nur die Einrichtung der Melder mit der Niko Detector Tool-App über eine drahtlose Bluetooth®-Kommunikation.

## Eine Designlinie für Ihr gesamtes Projekt

Die DALI-2-Melder von Niko sind Teil der P40- und M40-Serie von Bewegungs- und Präsenzmeldern mit diskreter, zeitgemäßer Optik und einem preisgekrönten Design, das sich perfekt in jeden Deckentyp in jedem Gebäude einfügt. Das bedeutet, dass Sie jetzt dieselbe Designlinie für alle Melder in Ihrem Projekt verwenden können, einschließlich einer beliebigen Kombination von Meldern:

- 230 V-Melder
- DALI-2 Melder
- DALI-2-Sekundär-/BMS-Melder - zur Erweiterung des Erfassungsbereichs eines DALI-2-Master-Melders oder einer BMS-Integration



# Sinn für Leistung

## Erstklassige Erfassungsleistung mit zukunftsicheren Funktionen

Verleihen Sie Ihren Projekten einen echten Mehrwert und machen Sie Ihre Gebäude vielseitig und zukunftssicher. Die Niko-Melder der Serien P40 und M40 vereinen preisgekröntes Design mit unabhängig zertifizierter Funktionalität und Leistung. Für ein neues Maß an Komfort, Nutzen und Kontrolle.



### Leistung und intelligente Inbetriebnahme mit Niko Detector Tool

Endlich eine zukunftssichere Lösung, die die Lichtsteuerung modernen Standards anpasst. Von vollständiger Automatisierung bis hin zu intelligenter Flexibilität ist durch verschiedene erweiterte Funktionen alles möglich. Die Inbetriebnahme ist dank der Niko Detector Tool-App und dem cloudbasierten Niko Detector-Portal einfach. Denn bei der Lichtsteuerung geht es um Komfort, Kontrolle, Sicherheit und Energieeffizienz.



### DALI-2 zertifiziert für zukunftssichere Funktionalität

Die Melder sind DALI-2-zertifiziert, und da sie bisher die einzigen mit 6-GHz-Immunität sind, können Sie sich auf beste Leistung in einer zukunftssicheren Lösung verlassen. Durch die 6-GHz-Immunität werden Konflikte mit dem Hochgeschwindigkeits-WLAN in Gebäuden vermieden.



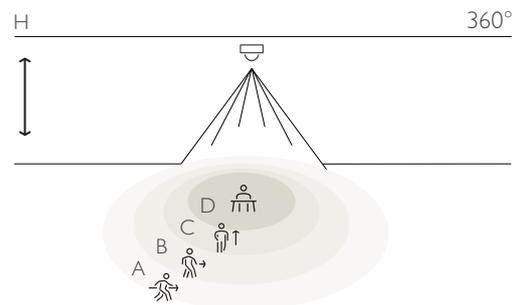
### Zuverlässiger PIR-Erfassungsbereich

Die Niko-Melderserien P40 und M40 sind nach der Norm IEC 63180 geprüft. Das ist Ihre Garantie für eine vertrauenswürdige Erfassungsleistung, die unabhängig in einer kontrollierten Umgebung durch automatische Wiederholungstests getestet wird. So können Sie Ihr Design und Ihre Installation in der Gewissheit anpassen, dass Sie sich auf die Dokumentation verlassen können.

### IEC-geprüfter Erfassungsbereich - Kurz beschrieben

H	A	B	C	D
	Walking 	Across 	Towards 	Presence 
2,50 m	Ø 32 m	Ø 28 m	Ø 10 m	Ø 8 m
3,00 m	Ø 37 m	Ø 30 m	Ø 8 m	Ø 4 m

Gemessen nach EN/IEC63180\*



Zone A: Idealsierte tangentielle Hauptbewegung an der Grenze, fortlaufende Hauptbewegung beim Gehen

Zone B: Idealsierter Bereich tangentielle Hauptbewegung von 1 m Gehen

Zone B: Idealsierter Bereich radiale Hauptbewegung von 1 m Gehen

Zone D: Idealsierter kleiner Bewegungsbereich, Bewegung eines Arms

\*Alle Tests werden automatisch mit einem Roboter in einer kontrollierten Umgebung durchgeführt.

# Vorteilhafte Eigenschaften der DALI-2-Melder

Lichtsteuerung bedeutet mehr als nur das Ein- und Ausschalten Ihrer Leuchten. Es geht dabei auch um die Steigerung des Komforts für die Nutzer und die Optimierung der Energieeffizienz.

Alle DALI-2-zertifizierten Melder von Niko verfügen über zahlreiche integrierte Funktionen. Daher lassen sie sich problemlos sogar an mehrere komplexe Beleuchtungsszenarien anpassen, wie z. B. Tageslichtsteuerung, Multizone für Smartboard-Beleuchtung, mehrere Beleuchtungsszenarien, Nachtmodus, Tunable-White-Voreinstellung und Dynamik, Human Centric Lighting und externe Auslösung.

Die Wahl des Melders hängt davon ab, welche Anwendung für den jeweiligen Raum benötigt wird. Für umfassende Flexibilität sind alle Funktionen in allen Varianten der DALI-2-Melder eingebaut. Dies macht sie zu einer kostengünstigen Alternative zu komplexeren BMS-Lösungen.

## DALI-2 (Digital Addressable Lighting Interface)



DALI-2-Melder kommunizieren mit DALI-Leuchten, was die optimale Nutzung des DALI-Standards darstellt. Bei einer DALI-2 Installation wird jedem einzelnen Gerät am DALI-Bus eine eindeutige Adresse zugewiesen. Leuchten, Melder usw. können somit an jeder beliebigen Stelle des DALI-Busses angeschlossen werden, die anschließende Konfiguration erfolgt unabhängig von Installation und Verkabelung.



App

## Inbetriebnahme über Niko Detector Tool-App

Niko P40- und M40-Melder haben eine integrierte 2-Wege-Bluetooth®-Kommunikation und können mit der Niko Detector Tool-App einfach und intuitiv konfiguriert werden. Sie können die Melder per Smartphone oder Tablett konfigurieren, ohne weitere Hilfsmittel wie Computer, Fernbedienungen oder spezielle Werkzeuge.



4 Zonen

## 4 Zonen

DALI-2-Melder können mit bis zu 4 Zonen konfiguriert werden. Dies können 2 Tageslichtzonen mit einem Lux-Wert und 2 Tageslichtzonen mit einem anderen Lux-Wert oder eine Multizone oder alle Zonen mit demselben Lux-Wert sein.



Multizone

## Multizone

Es ist möglich, eine Multizone zu schaffen, d. h. eine zusätzliche Zone mit Leuchten, die bereits Teil der Tageslichtzonen sind. Aus den Tageslichtzonen können Sie eine Reihe von Leuchten in eine Multizone integrieren, die z. B. als Tafelbeleuchtung fungieren oder ausgeschaltet werden können, wenn das Smartboard benutzt wird. Dies ist unabhängig von der Tageslichtsteuerung im Raum.



Raumstimmungen

## Lichtszenen

Es können bis zu 16 verschiedene Lichtszenen vordefiniert werden, sodass Sie die gewünschte Lichteinstellung mit einem einfachen Tastendruck aktivieren können. Die Konfiguration ist einfach und wird mit der Niko Detector Tool-App durchgeführt.



Automatische  
Konfiguration

#### **Automatische Konfiguration**

Die automatische Konfiguration ermöglicht einen schnellen und einfachen Austausch einer Leuchte, da der Melder automatisch registriert, wenn eine Leuchte gewechselt wird. Die neue Leuchte übernimmt automatisch die Adresse und die Einstellungen ihrer Vorgängerin. Eine zusätzliche Konfiguration ist daher nicht erforderlich.



Standby-  
Minimierung

#### **Standby-Minimierung (Cut-off)**

Zur Standby-Minimierung können das interne Relais im Melder oder externe DALI-Relais verwendet werden. Wenn die Beleuchtung ausgeschaltet ist, wird die Stromzufuhr zu den Leuchten unterbrochen und die Leistungsaufnahme der Leuchten auf 0 Watt reduziert.



HLK

#### **HLK**

Zur Steuerung der HLK können das interne Relais im Melder oder externe DALI-Relais verwendet werden. Das HLK-System schaltet sich automatisch über eigene Zeitparameter ein und aus, je nachdem, ob sich jemand im Raum aufhält. Dies ermöglicht eine komfortablere Nutzung des Raumes, während der Energieverbrauch, z. B. für die Belüftung, minimiert wird.



übersteuern

#### **Übersteuerung mit einem verdrahteten Taster**

Es ist möglich, die Lichtsteuerung in der DALI-Installation mit einem bedienen oder zu steuern.



Drahtlose  
Bedienung

#### **Übersteuerung mit einem drahtlosen Taster**

Es ist möglich, die Lichtsteuerung in der DALI-Anlage mit draht- und batterielosen Bluetooth® Tastern zu bedienen. Ein drahtloser Taster lässt sich sehr einfach an eine Glas-, mobile Trennwand oder Einrichtung anbringen und auch wieder entfernen.



PERIODIC CHART OF THE ELEMENTS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

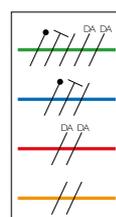
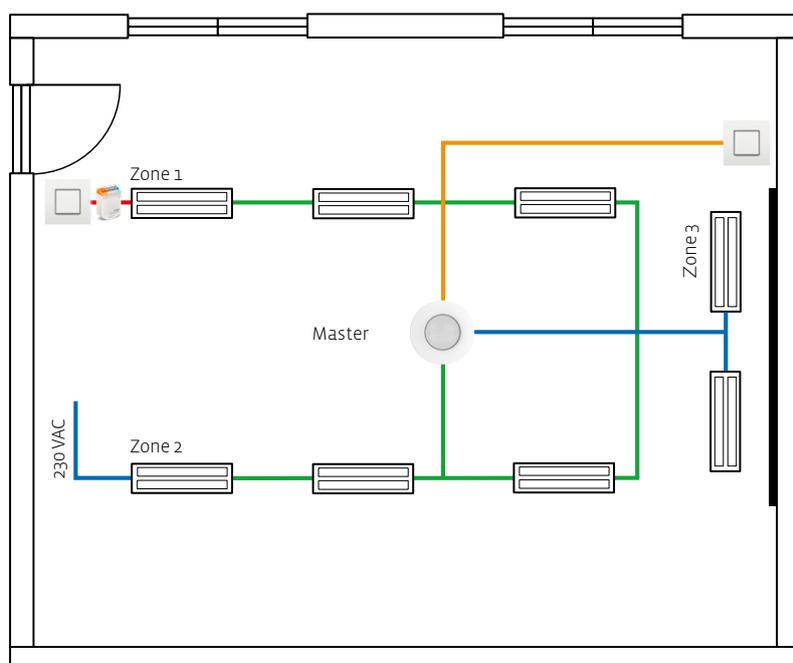
Handwritten notes on a whiteboard, including terms like "Electronegativity", "Atomic Substitution", and "Molecular Structure".



# Anwendungsbeispiele für Lichtsteuerungslösungen

# Klassenzimmer mit Tafelbeleuchtung

Dimmbare Tageslichtsteuerung in zwei Zonen, Tafelbeleuchtung in einer Ein-Aus-Zone.



Schematische Darstellung eines Klassenzimmers mit Tafelbeleuchtung. Dimmbare Hauptbeleuchtung in zwei Tageslichtzonen + ein-/ausschaltbare Tafelbeleuchtung. Haupt- und Tafelbeleuchtung können entweder über eine DALI-2-Tasterschnittstelle oder einen 230-V-Taster übersteuert werden.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus zwei Zonen für die Tageslichtsteuerung und einer Ein/Aus-Zone für die Tafelbeleuchtung. Die Leuchten in den Tageslichtzonen sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Die Leuchten für die Tafelbeleuchtung sind mit nicht dimmbaren Treibern ausgestattet und werden über das interne Relais des Melders gesteuert.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch bei Anwesenheit, manuell über den 230 V-Taster oder über die DALI-2-Tasterschnittstelle eingeschaltet werden. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit automatisch ausgeschaltet.

Die Tageslichtsteuerung kann über einen 230-V-Taster oder alternativ über eine DALI-2-Tasterschnittstelle gesteuert werden. Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Bedienung zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und mobile Wänden überflüssig ist.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



3 Zonen



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- oder fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

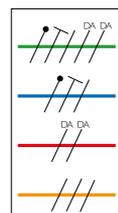
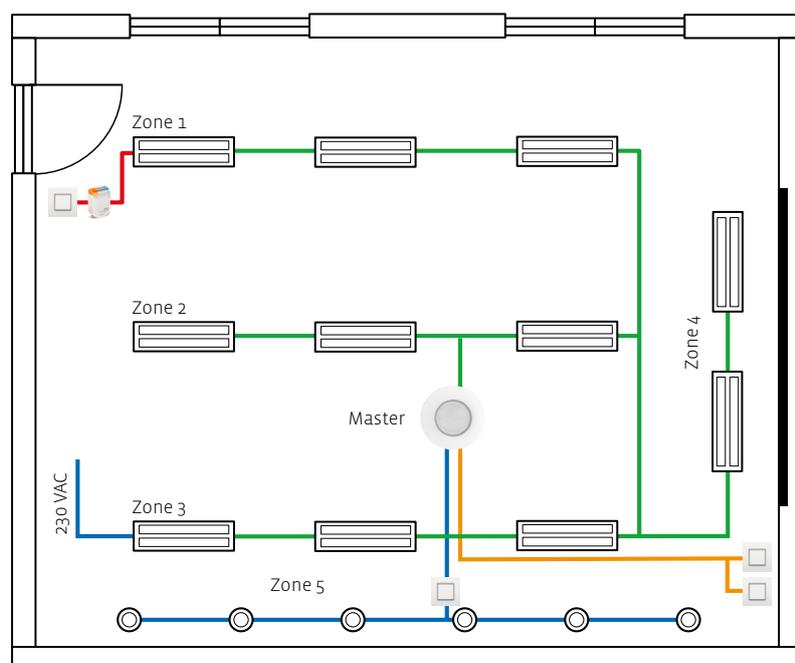
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Drahtlose Übersteuerungsoption: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Klassenzimmer mit Tafel- und Schreibtischbeleuchtung

Dimmbare Tageslichtsteuerung in drei Zonen; Tafelbeleuchtung und Schreibtischbeleuchtung



Schematische Darstellung eines Klassenzimmers mit Tafelbeleuchtung und Schreibtischbeleuchtung. Dimmbare Hauptbeleuchtung in drei Tageslichtzonen + dimmbare Tafelbeleuchtung + Möglichkeit der Steuerung der ein- und ausgeschalteten Schreibtischbeleuchtung. Haupt- und Tafelbeleuchtung können entweder über eine DALI-2-Tasterschnittstelle oder einen 230-V-Taster übersteuert werden.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus fünf Zonen mit der Option von zwei oder drei Zonen für die Tageslichtsteuerung und einer oder zwei Ein-/Ausschaltzonen für die Beleuchtung, z.B. Tafelbeleuchtung, Schreibtischbeleuchtung usw.

Alle Leuchten in den Tageslichtzonen und der Tafelbeleuchtung sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Leuchten für die Schreibtischbeleuchtung (Zone 5) sind mit nicht dimmbaren Standardtreibern ausgestattet.

Die Schreibtischbeleuchtung wird mit einem Schalter gesteuert. Wenn der Schalter eingeschaltet ist und jemand den Raum betritt, schaltet sich die Beleuchtung automatisch ein. Die Tageslichtsteuerung kann über einen 230-V-Taster oder alternativ über eine DALI-2-Tasterschnittstelle übersteuert werden.

Auch eine drahtlose Kommunikation zwischen Melder und Taster ist möglich.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



5 Zonen



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- oder fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

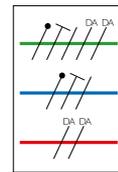
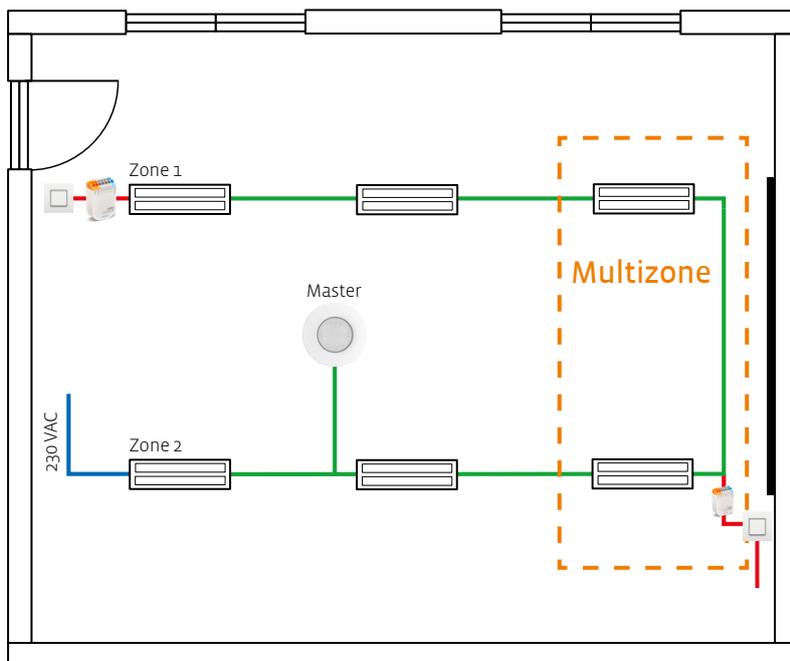
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Klassenzimmer mit Tafelbeleuchtung (Multizone)

Dimmbare Tageslichtsteuerung in zwei Zonen; eine Multizone für  
Smartboard-Beleuchtung



Schematische Darstellung eines  
Klassenzimmers mit dimmbarer  
Tageslichtsteuerung in zwei Zonen +  
Multizone für Smartboard. Manuelle  
Übersteuerung der Tageslichtsteuerung  
und Multizone mit DALI-2-  
Tasterschnittstelle.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus zwei Zonen für die Tageslichtsteuerung und einer Multizone für die Smartboard-Beleuchtung. Die Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Die Leuchten in der Multizone haben eine Doppelfunktion. Sie befinden sich in der Tageslichtsteuerung und können, wenn mehr oder weniger Licht auf der Tafel benötigt wird, unabhängig von den anderen Leuchten in den Tageslichtzonen manuell auf ein gewünschtes Niveau geregelt werden.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch bei Anwesenheit oder über die DALI-2-Tasterschnittstelle eingeschaltet werden. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit automatisch ausgeschaltet.

Die Multizonenbeleuchtung kann nur aktiv eingeschaltet werden.

Die Tageslichtsteuerung kann über eine DALI-2-Tasterschnittstelle übersteuert werden. Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



2 Zonen



Übersteuern

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

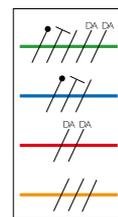
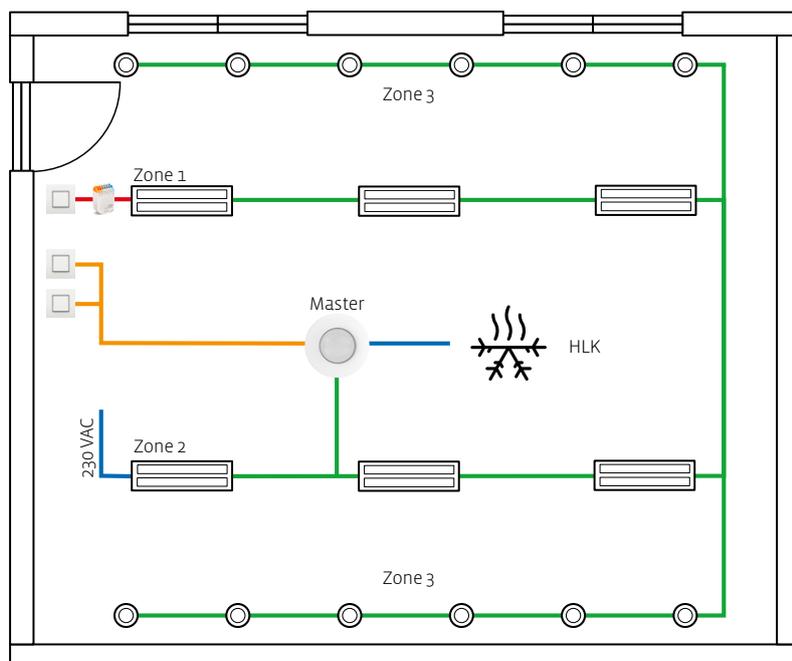
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Büro mit HLK-Steuerung

Dimmbare Tageslichtsteuerung in zwei Zonen; Randbeleuchtung in Zone 3



Schematische Darstellung eines Büros mit dimmbarem Tageslicht in zwei Zonen + dimmbare Randbeleuchtung in Zone 3 und HLK-Steuerung. Manuelle Übersteuerung der Lichtsteuerung mit DALI-2-Tasterschnittstelle oder 230-V-Taster.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus zwei Zonen für die Tageslichtsteuerung und einer Zone für die Randbeleuchtung (Effektbeleuchtung). Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet.

Das interne Relais des Melders wird zur Steuerung der HLK-Anlage verwendet, entweder als eigenständige Anlage im Raum oder über BMS-Systeme. Das HLK-System startet automatisch, wenn der Melder für die vordefinierte Zeit eine Aktivität festgestellt hat, und läuft für die angegebene Zeit weiter, nachdem die letzte Person den Raum verlassen hat.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch bei Anwesenheit oder manuell über einen 230 V-Taster oder über eine DALI-2-Tasterschnittstelle eingeschaltet werden. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet. Die Tageslichtsteuerung kann entweder über 230 V-Taster oder 24 V-Taster, die an die DALI-2-Tasterschnittstelle angeschlossen sind, übersteuert werden. Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



3 Zonen



HLK



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- oder fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

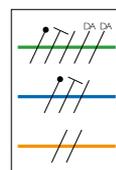
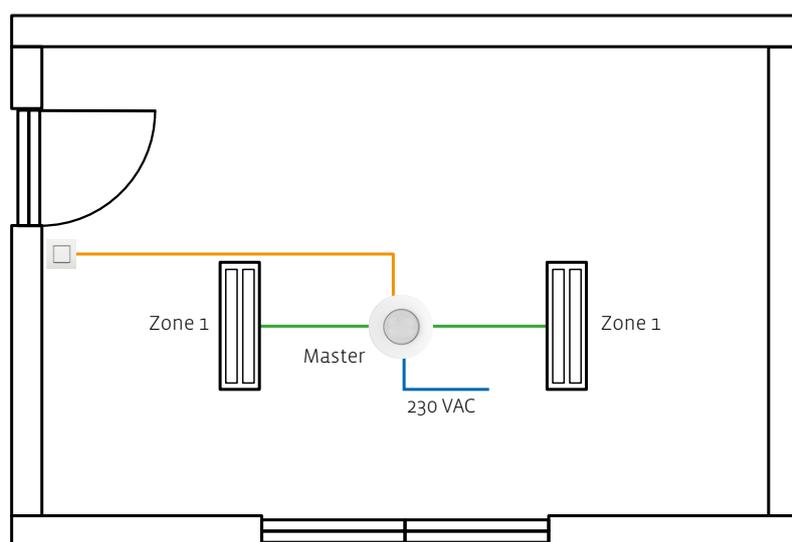
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Büro mit Tageslichtsteuerung

Dimmbare Tageslichtsteuerung in einer Zone (oder bis zu 3 Zonen)



Schematische Darstellung eines Büros mit dimmbarer Tageslichtsteuerung in einer Zone, Manuelle Übersteuerung über einen 230-V-Taster.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone für die Tageslichtsteuerung. Die Leuchten in der Tageslichtzone sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Die Lösung kann auf bis zu drei Tageslichtzonen erweitert werden.

Die Beleuchtung in der Tageslichtzone kann entweder automatisch eingeschaltet werden, wenn jemand anwesend ist, oder manuell über einen 230-V-Taster. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet. Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.



Unterputz



2 - 3,4 m



12 - 13 m



1 Zone



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

Typ-Nr.	Beschreibung
353-651321	Präsenzmelder P47MR, DALI2, Master, 12 - 13 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau

## Alternativlösungen

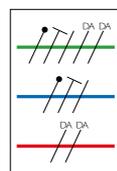
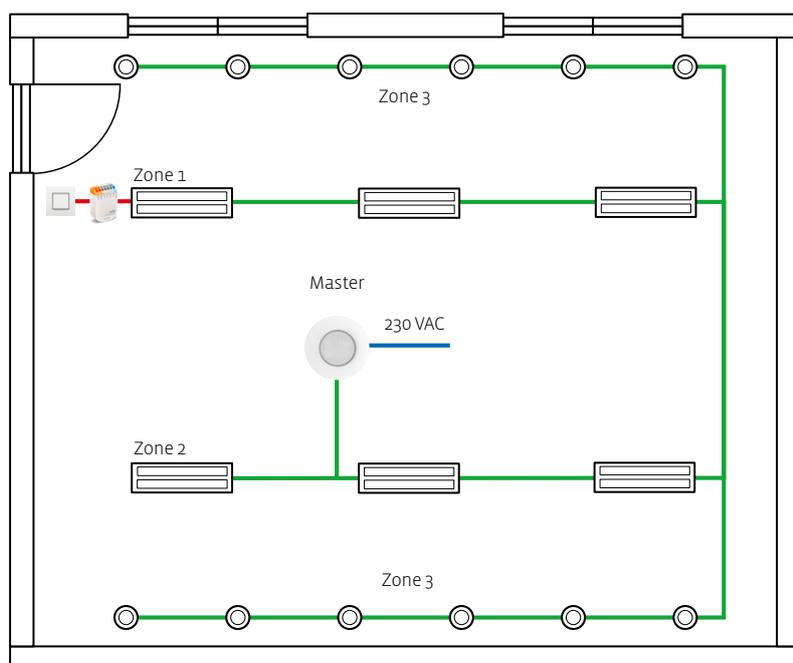
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 12-13 m: Sekundär 353-651021
- Größerer Erfassungsbereich, 32 - 37 m: Master 353-751321, Sekundär 353-751021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-652321, sekundär 353-652021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

## Alternativlösungen mit DALI Broadcast

- 26004 Swiss Garde 360 Präsenz DALI-Master, 16 m, für Unterputzmontage
- 26002 Swiss Garde 360 presence DALI-Master, 30 m, für Unterputzmontage
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 16 m, 25459 Swiss Garde 360 Präsenz Sekundär
- Erweiterung des Erfassungsbereiches, 30 m, 25469 Swiss Garde 360 Präsenz Sekundär 25469

# Büro mit Standby-Minimierung

Dimmbare Tageslichtsteuerung in zwei Zonen, Randbeleuchtung in Zone 3, Standby-Minimierung



Schematische Darstellung eines Büros mit dimmbarem Tageslicht in zwei Zonen + dimmbare Randbeleuchtung in einer Zone (Zone 3). Standby-Minimierung und manuelle Übersteuerung mit DALI-2-Tasterschnittstelle.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus zwei Zonen für die Tageslichtsteuerung und einer Zone für die Randbeleuchtung (Effektbeleuchtung). Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet.

Das interne Relais des Melders schaltet die Stromversorgung der Leuchten ab und eliminiert den Standby-Verbrauch aller Leuchten, nachdem die letzte Person den Raum verlassen hat und die Leuchten ausgeschaltet sind. Die Lösung ermöglicht Energieeinsparungen durch den Wegfall des Standby-Verbrauchs.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch bei Anwesenheit oder manuell über einen 230 V-Taster oder über eine DALI-2-Tasterschnittstelle eingeschaltet werden. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



3 Zonen



Standby-Minimierung



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

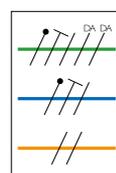
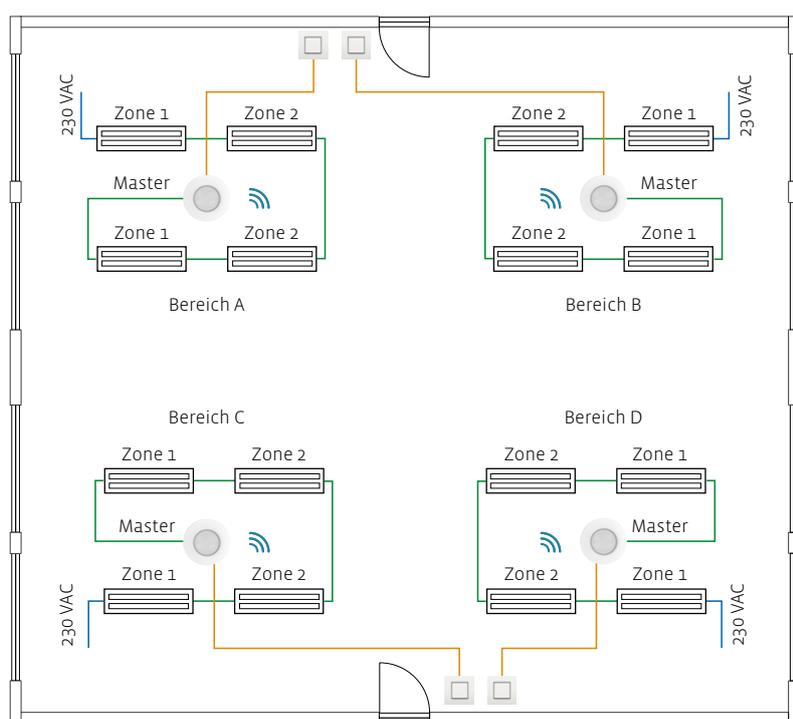
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Großraumbüro in 4 Bereichen

Vier Bereiche mit Tageslichtsteuerung in zwei Zonen.



Schematische Darstellung der Lichtsteuerung in vier Bereichen eines Großraumbüros. Wenn jemand anwesend ist, sorgt die Tageslichtsteuerung normalerweise für ein Beleuchtungsniveau von 50 % in den angrenzenden Bereichen, wenn niemand anwesend ist. Manuelle Übersteuerung mit 230-V-Taster.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation umreißt ein Großraumbüro mit vier Bereichen, die jeweils über zwei Zonen zur Tageslichtsteuerung verfügen. Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Beleuchtungssteuerung in allen Bereichen und durch drahtlose 2-Wege-Bluetooth®-Kommunikation verbunden. Wenn jemand anwesend ist, sorgt die Tageslichtsteuerung normalerweise für ein Beleuchtungsniveau von 50 % im angrenzenden Bereich, wenn niemand anwesend ist.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch eingeschaltet werden, wenn jemand anwesend ist, oder manuell über einen 230-V-Taster. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

Die Lichtsteuerung kann mit einem 230-V-Taster übersteuert werden.

Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2,5 - 3 m



32 - 37 m



2 Zonen



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- oder fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

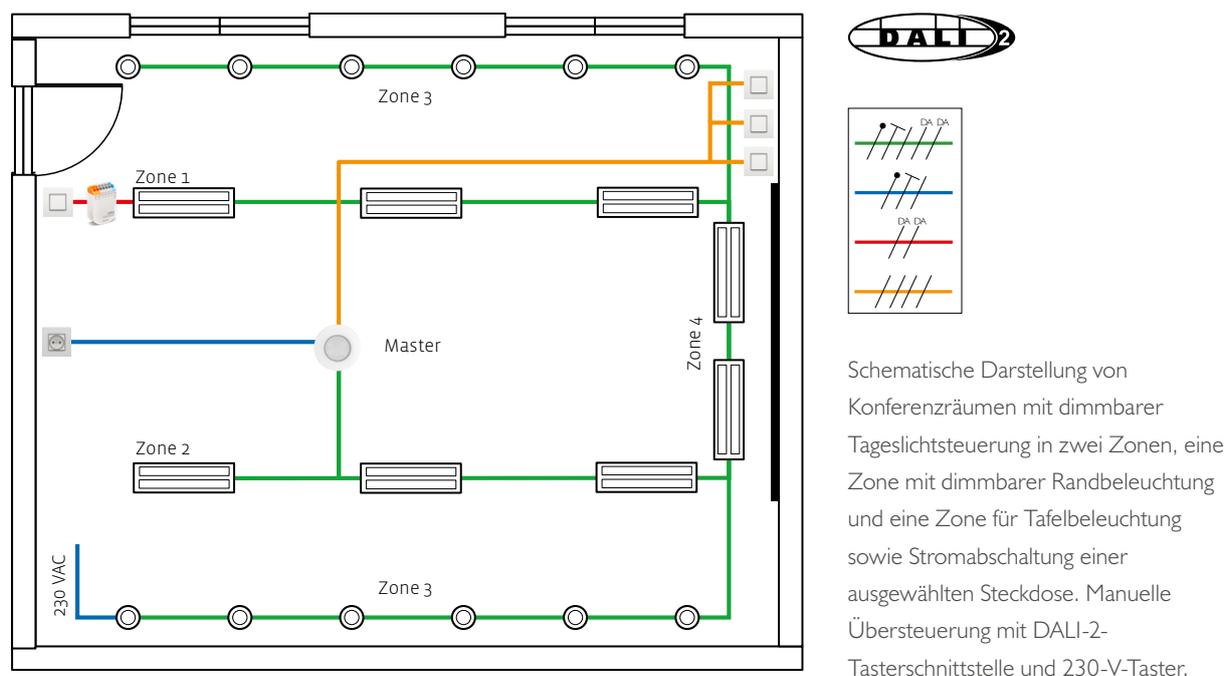
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P47MR, DALI2, Master, 12 - 13 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 12-13 m: Sekundär 353-651021
- Erfassungsbereich, 12-13 m: Master 353-651321, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752321, sekundär 353-752021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-652321, sekundär 353-652021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Konferenzraum mit Stromabschaltung, Steckdose

Dimmbare Tageslichtsteuerung in zwei Zonen, zwei Zonen mit Rand- und Tafelbeleuchtung, Abschaltung der Steckdose



## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus zwei Zonen für die Tageslichtsteuerung, einer Zone für die Randbeleuchtung und einer Zone für die Tafelbeleuchtung. Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch bei Anwesenheit oder manuell über einen 230 V-Taster oder über eine DALI-2-Tasterschnittstelle eingeschaltet werden. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

Die Tageslichtsteuerung kann über einen 230-V-Taster oder alternativ über eine DALI-2-Tasterschnittstelle übersteuert werden.

Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



4 Zonen



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

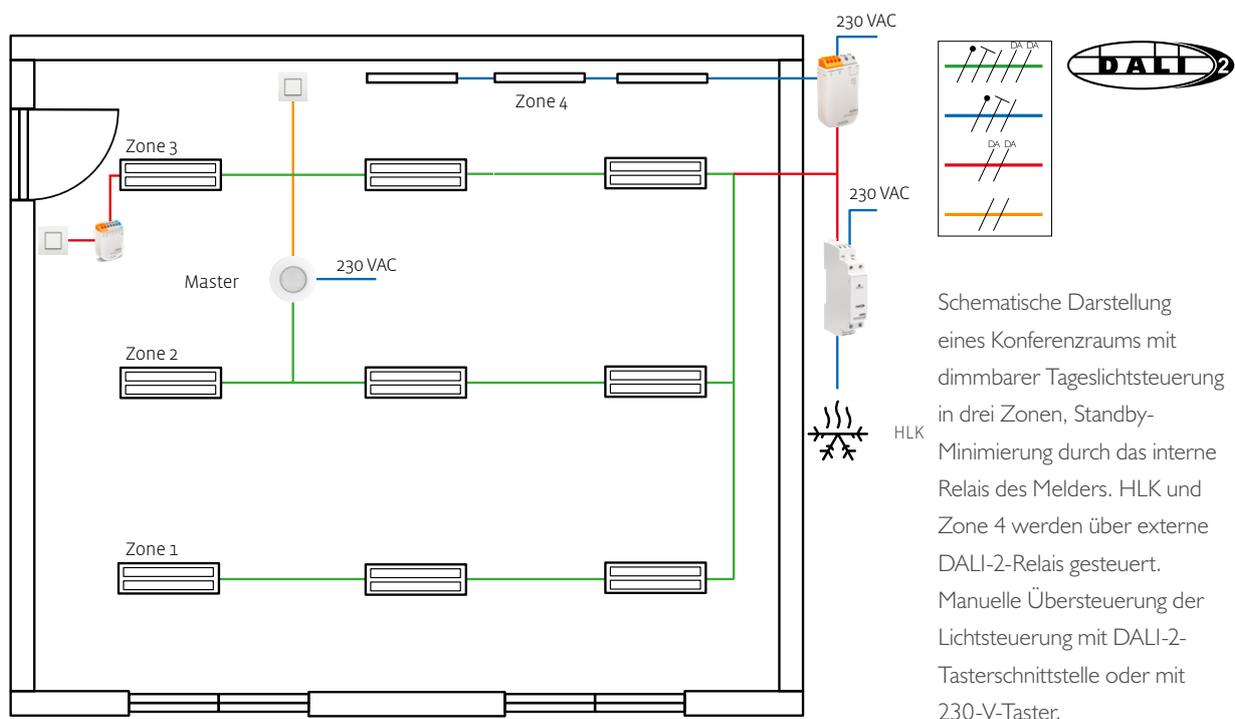
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Konferenzraum mit Standby-Minimierung

## Dimmbare Tageslichtsteuerung in drei Zonen, Standby-Minimierung und HLK-Steuerung



### Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus drei Zonen für die Tageslichtsteuerung und einer Ein-/Aus-Zone (Zone 4) über ein externes DALI-2-Relais. Alle Leuchten in den Tageslichtzonen sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Alle Leuchten in Zone 4 sind mit nicht dimmbaren Standardtreibern ausgestattet.

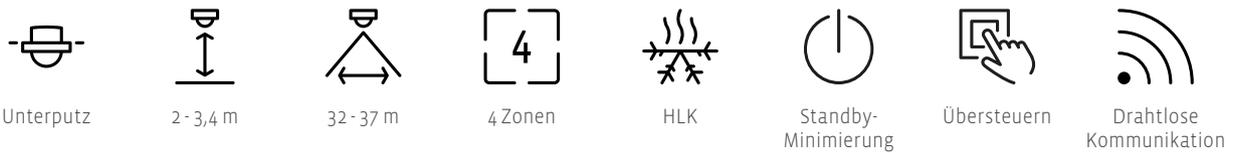
Das interne Relais des Melders schaltet die Stromversorgung der Leuchten ab und eliminiert den Standby-Verbrauch aller Leuchten, nachdem die letzte Person den Raum verlassen hat und die Leuchten ausgeschaltet sind.

Ein externes DALI-2-Relais wird zur Steuerung der Lüftungsanlage (HLK) verwendet, entweder als Standalone im Raum oder über BMS-Systeme. Das HLK-System startet automatisch, wenn der Melder für die vordefinierte Zeit eine Aktivität festgestellt hat, und läuft für die angegebene Zeit weiter, nachdem die letzte Person den Raum verlassen hat.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch bei Anwesenheit oder manuell über einen 230 V-Taster oder über eine DALI-2-Tasterschnittstelle eingeschaltet werden. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.

Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.



### Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

### Produkte

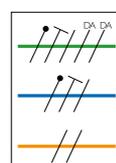
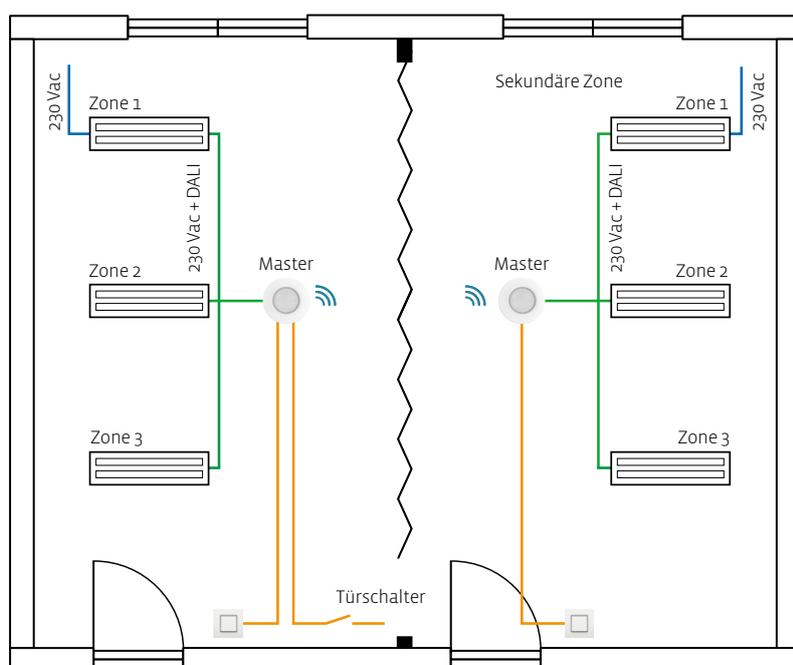
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen
310-02310	DALI-2-Relaismodul für Einbaumontage
310-23320	Modulares DALI-2-Relaismodul

### Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Konferenzraum mit Falttür

Tageslichtsteuerung in drei Zonen, Lichtsteuerung in Konferenzraum mit einer Falttür



Schematische Darstellung der Lichtsteuerung in einem Konferenzraum mit einer Falttür.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation in beiden Räumen besteht aus drei Zonen für die Tageslichtsteuerung. Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. In dem geteilten Raum sind die Master-Melder verbunden und steuern die Beleuchtung über drahtlose Bluetooth®-Kommunikation. Bei geöffneter Falttür wird die Beleuchtung im gemeinsamen Raum einheitlich übersteuert. Bei geschlossener Falttür funktioniert die Tageslichtsteuerung in den beiden Räumen unabhängig voneinander. Ein Türschalter, der mit einem der Master-Melder verbunden ist, registriert, ob die Falttür offen oder geschlossen ist.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch eingeschaltet werden, wenn jemand anwesend ist, oder manuell über einen 230-V-Taster. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet. Die Lichtsteuerung kann mit dem 230-V-Taster übersteuert werden. Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.



Unterputz



2,5 - 3 m



32 - 37 m



3 Zonen



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

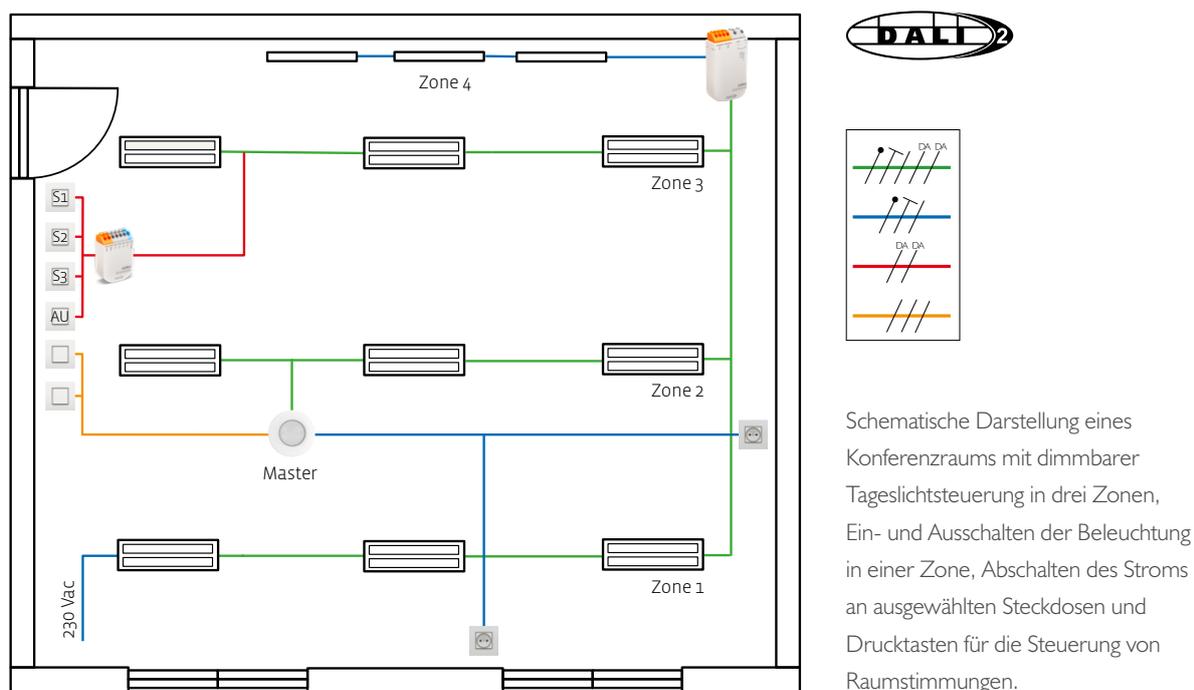
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Konferenzraum mit Raumstimmungen

Tageslichtsteuerung in drei Zonen, Ein-/Aus-Beleuchtungssteuerung in einer Zone, Raumstimmungen, Abschaltung ausgewählter Steckdosen.



## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus drei Zonen für die Tageslichtsteuerung und einer Ein-/Aus-Zone, die von einem externen DALI-2-Relais gesteuert wird.

Die Leuchten in den Tageslichtzonen sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Die Leuchten in Zone 4 sind mit nicht dimmbaren Standardtreibern ausgestattet.

Das interne Relais des Melders wird verwendet, um den Strom zu ausgewählten Steckdosen abzuschalten und den Standby-Verbrauch der angeschlossenen Geräte zu eliminieren, nachdem die letzte Person den Raum verlassen hat. Ein externes DALI-2-Relais wird zur Steuerung der Ein-/Aus-Zone 4 verwendet.

Die Beleuchtung kann entweder automatisch eingeschaltet werden, wenn jemand anwesend ist, oder manuell über einen 230-V-Taster. Wenn alle Personen den Raum verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet. Die Tageslichtsteuerung kann mit einem Taster übersteuert werden. Es können bis zu 16 verschiedene Lichtraumstimmungen programmiert und durch Betätigung eines Tasters aktiviert werden. Die Tageslichtsteuerung kann durch Betätigung eines Tasters wieder aufgenommen werden.

Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



### Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

### Produkte

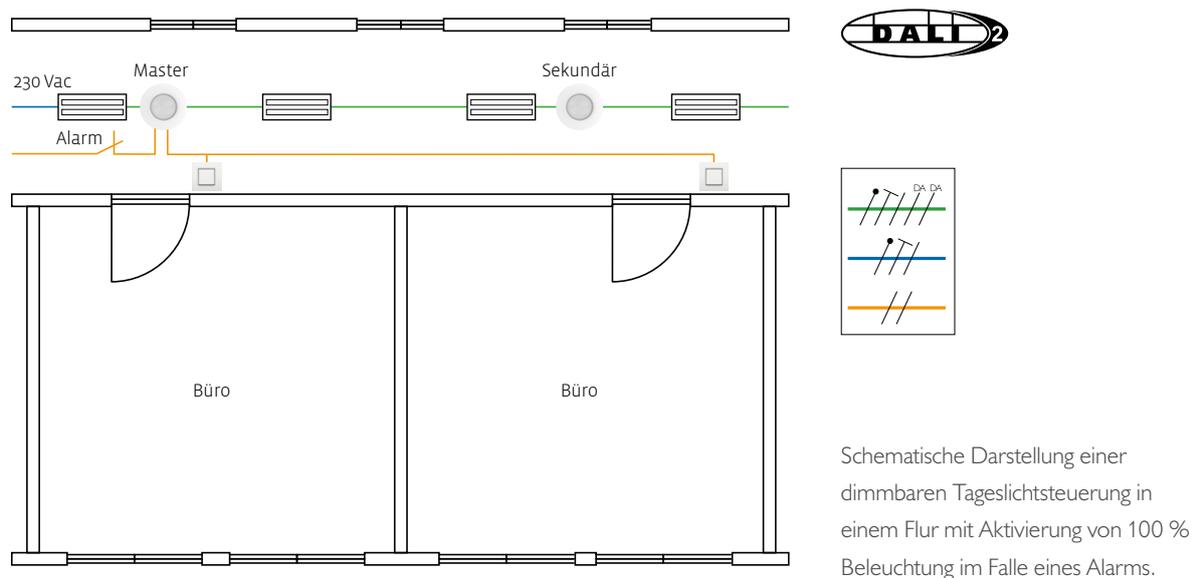
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen
310-02310	DALI-2-Relaismodul für Einbaumontage

### Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-652421, sekundär 353-652021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Flure oder Foyers mit Alarmfunktion

Tageslichtsteuerung in einer Zone im Flur mit Alarmfunktion.



## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone für die Tageslichtsteuerung. Bei einem Feueralarm leuchten beispielsweise alle Leuchten mit 100 % Beleuchtungsstärke.

Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet.

Die Beleuchtung schaltet sich bei Anwesenheit im Erfassungsbereich automatisch ein. Die Beleuchtung wird entsprechend dem einfallenden Tageslicht gesteuert. Über einen 230-V-Taster kann die Tageslichtsteuerung manuell übersteuert werden (Dimmen oder Ausschalten).

Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



1 Zone



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation.

Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

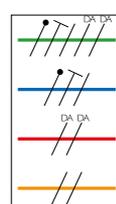
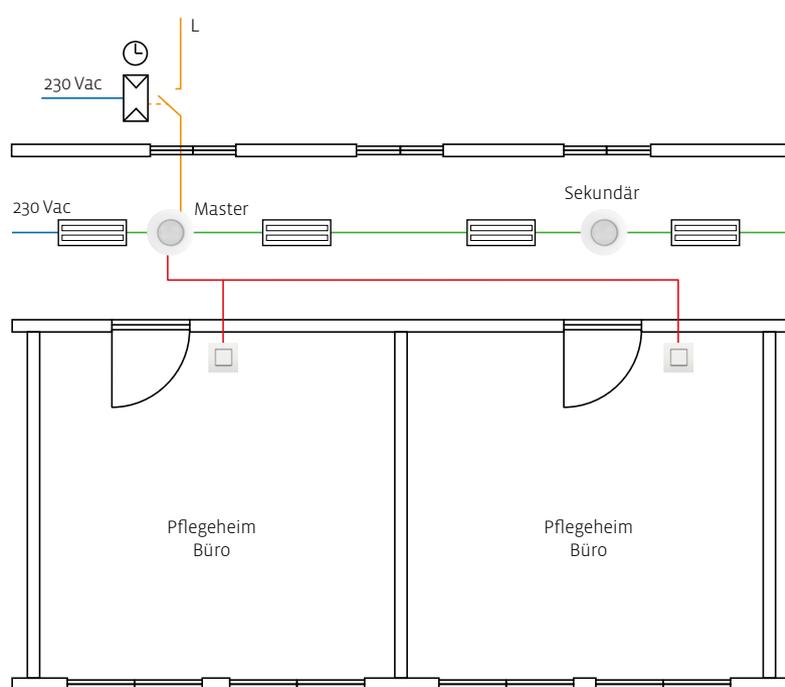
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-652421, sekundär 353-652021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Flure oder Sozialräume mit Nachtfunktion

Tageslichtsteuerung in einer Zone im Flur mit Orientierungslicht.



Schematische Darstellung von dimmbarem Tageslicht in einem Flur mit Nachtfunktion.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone für die Tageslichtsteuerung. Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. In jedem Raum ist es möglich, das Licht nur einzuschalten.

Die Lösung wechselt zwischen Tag- und Nachtmodus. Ein Dämmerungsschalter, eine Zeitschaltuhr oder ein 1-poliger Schalter können Veränderungen bewirken.

Tagmodus: Die Beleuchtung schaltet sich bei Anwesenheit automatisch ein. Die Beleuchtung wird von der Tageslichtsteuerung geregelt.

Nachtmodus: Die Tageslichtsteuerung ist abgeschaltet. Die Leuchten haben ein Beleuchtungsniveau bei Anwesenheit von z. B. 70 % und ein anderes bei Nichtanwesenheit von z. B. 10 % oder das Licht kann ausgeschaltet werden, wenn niemand anwesend ist. Einsätze des Wachschutzes, des Reinigungspersonals oder Mitarbeiter in Sozialeinrichtungen erfordern in der Regel ein niedriges Lichtniveau

Beide Stufen können zwischen 1 und 100 % Beleuchtung geregelt werden.

Die Lösung ermöglicht eine drahtlose Kommunikation zwischen dem Melder und den kabel- und batterielosen Drucktastern, sodass eine Verdrahtung z. B. an Glas und abnehmbaren Wänden überflüssig ist.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



1 Zone



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation. Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

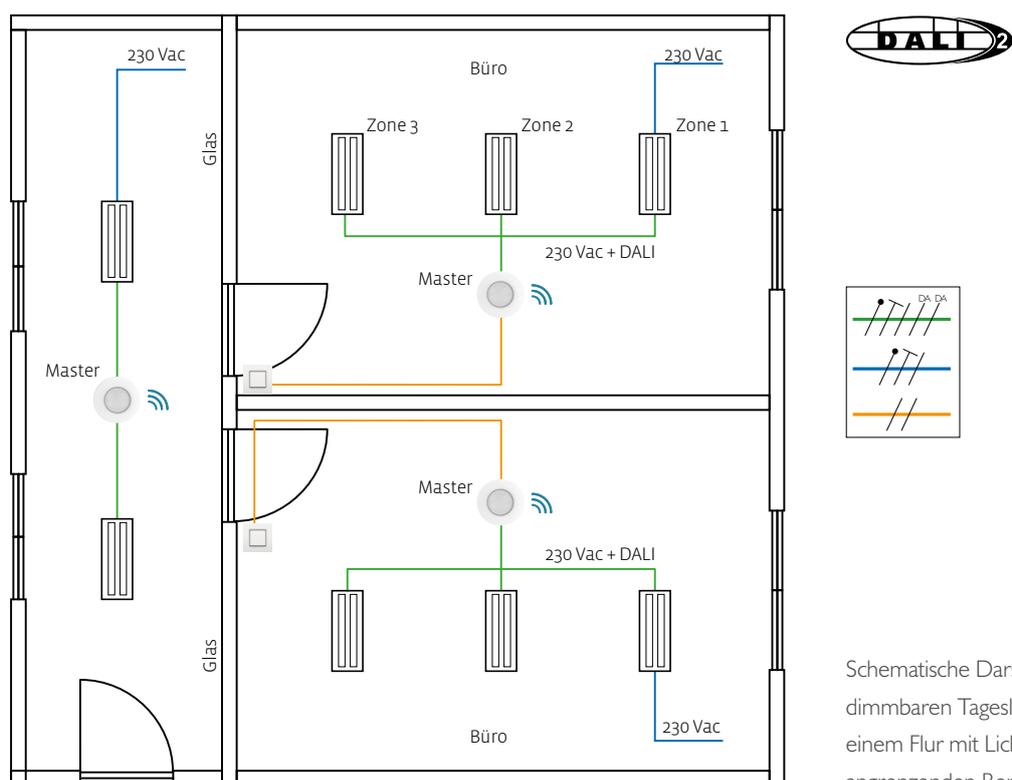
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-652421, sekundär 353-652021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Flur mit angrenzendem Bereich

Dimmbare Tageslichtsteuerung, Lichtsteuerung im angrenzenden Bereich.



Schematische Darstellung einer dimmbaren Tageslichtsteuerung in einem Flur mit Lichtsteuerungen in angrenzenden Bereichen.

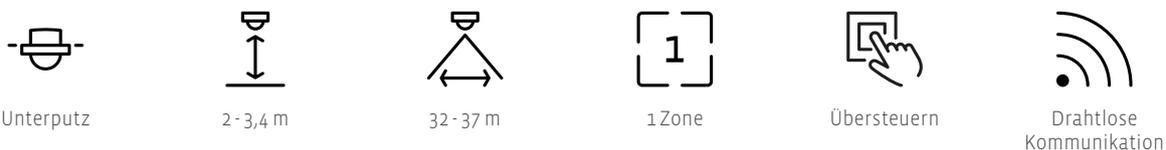
## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einem Flur mit einer Zone für die Tageslichtsteuerung. Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet.

Bei Anwesenheit in einem oder mehreren Büros wird die Beleuchtung im Flur auf dem eingestellten Niveau gehalten. Ist in keinem der Büros jemand anwesend, wird die Beleuchtung nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet. Die Kommunikation zwischen den Master-Meldern erfolgt drahtlos per Bluetooth®.

Die Beleuchtung in den Büros kann entweder automatisch eingeschaltet werden, wenn jemand anwesend ist, oder manuell über einen 230-V-Taster. Wenn sich niemand im Raum befindet, wird die gesamte Beleuchtung nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet. Über einen 230-V-Taster kann das Licht manuell gedimmt oder ausgeschaltet werden. Die Beleuchtung im Flur wird automatisch ein- und ausgeschaltet.

Die Änderung der Farbtemperatur kann zu den dimmbaren Zonen hinzugefügt werden, manuelle Änderung, Voreinstellungen oder automatisch (HCL), DALI-2 DT8-Leuchten sind erforderlich.



## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation. Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

## Produkte

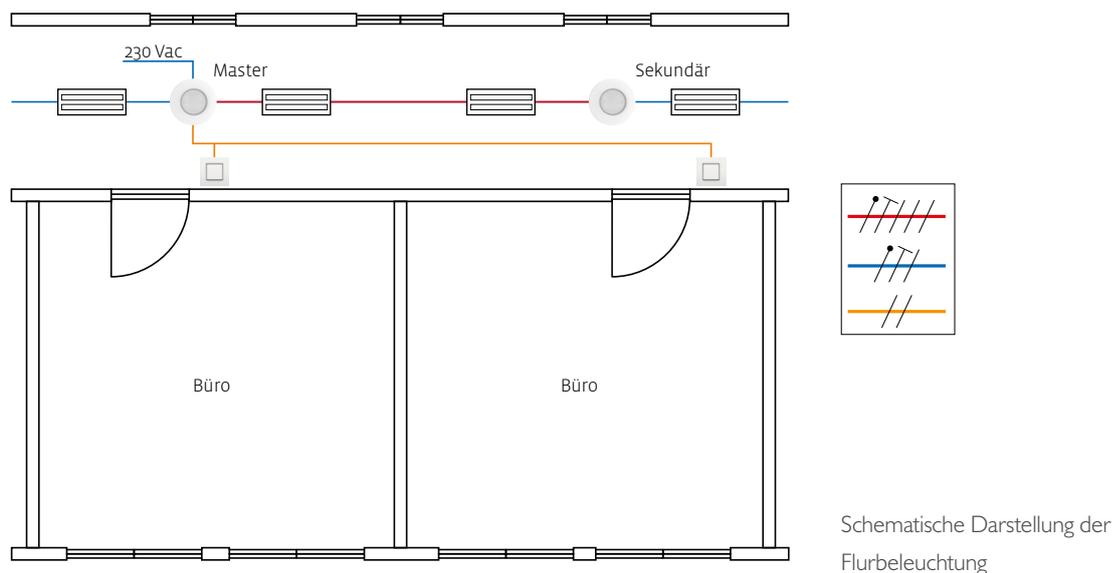
Typ-Nr.	Beschreibung
353-751421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Deckeneinbau

## Alternativlösungen

- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 32 - 37 m: sekundär 353-751021
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12 - 13 m: Master 353-651421, sekundär 353-651021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752421, sekundär 353-752021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-652421, sekundär 353-652021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Flurlicht mit 230 V Drucktasterbedienung

Steuerung der Beleuchtung ein/aus



## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone zum Ein-/Ausschalten der Tageslichtsteuerung. Die Leuchten sind mit nicht dimmbaren Standardtreibern ausgestattet. Für die Registrierung der Aktivität über die gesamte Länge des Flurs wurde dem Master-Melder ein Sekundär-Melder hinzugefügt.

Die Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, wenn eine Person den Flur betritt und der Lux-Wert unter dem eingestellten Maß liegt. Sie schaltet sich nach einer festgelegten Zeit automatisch aus.

Über einen 230-V-Taster kann das Licht eingeschaltet werden. Der Master-Melder schaltet die Beleuchtung nach einer vordefinierten Zeitspanne automatisch aus.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



1 Zone



Übersteuern



Drahtlose  
Kommunikation

## Installation

Die Kommunikation zwischen Master und Sekundär erfolgt über ein drei- und fünfadriges Kabel.

Der Sekundär-Melder erfasst nur Bewegungen.

Um den Erfassungsbereich zu vergrößern, kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden, jedoch max. 10 Stück.

Der Taster zum manuellen Einschalten ist mit dem Master-Melder verbunden.

## Produkte

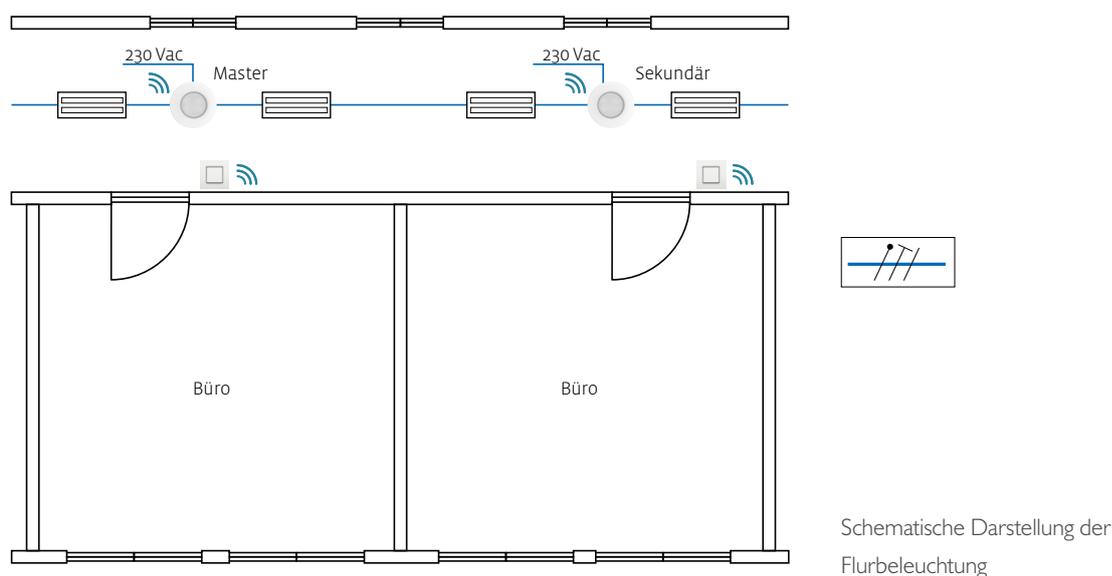
Typ-Nr.	Beschreibung
353-701121	Präsenzmelder P42LR, 230 V, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Einbau
353-701021	Präsenzmelder P41LR, 230 V, Sekundär, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Einbau

## Alternativlösungen

- Kleinerer Erfassungsbereich, 12-13 m: Master 353-601121, sekundär 353-601021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-702121, sekundär 353-702021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-602121, sekundär 353-602021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001
- 25457 Swiss Garde 360 Präsenzmelder, 16 m, für Unterputzmontage
- 25467 Swiss Garde 360 presence master, 30 m, für Unterputzmontage
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 16 m, 25459 Swiss Garde 360 Präsenz Sekundär
- Erweiterung des Erfassungsbereiches, 30 m, 25469 Swiss Garde 360 Präsenz Sekundär
- 25420 Aufputzmontage, Rahmen
- 25421 Aufputzmontage, Rahmen IP44
- 25411 Unterputzdose mit Federadapter

# Flurlicht mit drahtloser Kommunikation

Ein/Ausschalten der Beleuchtung drahtlos gesteuert.



## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone zum Ein-/Ausschalten der Tageslichtsteuerung. Die Leuchten sind mit nicht dimmbaren Standardtreibern ausgestattet. Für die Registrierung der Aktivität über die gesamte Länge des Flurs wurde dem Master-Melder ein Sekundär-Melder hinzugefügt. Die Kommunikation zwischen Master und Sekundär erfolgt drahtlos über Bluetooth®. Die Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, wenn eine Person den Flur betritt und der Lux-Wert unter dem eingestellten Maß liegt. Sie schaltet sich nach einer festgelegten Zeit, oder wenn sich niemand im Flur aufhält, automatisch aus.

Die Lösung verfügt über einen draht- und batterielosen Bluetooth®-Taster zum manuellen Einschalten des Lichts. Der Master-Melder schaltet die Beleuchtung nach einer vordefinierten Zeitspanne automatisch aus.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



1 Zone



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Kommunikation zwischen dem Sekundär- und dem Master-Melder erfolgt drahtlos über Bluetooth®.

Der Sekundär-Melder erfasst nur Bewegungen.

Um den Erfassungsbereich zu vergrößern, kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern in einem Repeater-Netzwerk installiert werden, jedoch max. 10 Stück.

## Produkte

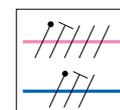
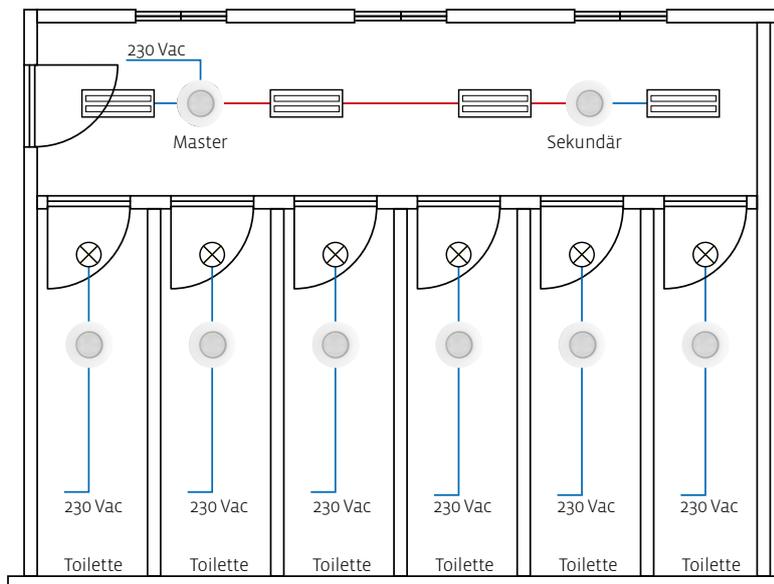
Typ-Nr.	Beschreibung
353-701121	Präsenzmelder P42LR, 230 V, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Einbau
353-701021	Präsenzmelder P41LR, 230 V, Sekundär, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Einbau
360-21001	Niko Funk-Dimmerschalter, Bluetooth®

## Alternativlösungen

- Kleinerer Erfassungsbereich, 12-13 m: Master 353-601121, sekundär 353-601021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-702121, sekundär 353-702021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-602121, sekundär 353-602021

# Toilette

## Steuerung der Beleuchtung ein/aus



Schematische Darstellung der Lichtsteuerung in einer Toilette

### Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone zum Ein-/Ausschalten der Tageslichtsteuerung. Die Leuchten sind mit nicht dimmbaren Standardtreibern ausgestattet. Für die Registrierung der Aktivität über die gesamte Länge der Toilette wurde dem Master-Melder ein Sekundär-Melder hinzugefügt.

Die Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, wenn eine Person die Toilette betritt, und schaltet sich nach einer bestimmten Zeit automatisch aus, wenn niemand mehr anwesend ist. In den Kabinen ist ein Mini-PIR-Melder installiert, und das Licht in den Kabinen schaltet sich automatisch ein, wenn jemand eintritt. Das Licht schaltet sich automatisch nach einer vordefinierten Zeit aus, wenn die Person die Kabine verlassen hat.

Ein draht- und batterieloser Bluetooth®-Taster kann zum aktiven Einschalten des Lichts und zum automatischen Ausschalten verwendet werden.



Unterputz



2 - 3,4 m



32 - 37 m



1 Zone



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Kommunikation zwischen Master- und Sekundär-Melder erfolgt über ein drei- und fünfadriges Kabel.

Der Sekundär-Melder erfasst nur Bewegungen.

Um den Erfassungsbereich zu vergrößern, kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden, jedoch max. 10 Stück.

## Produkte

Typ-Nr.	Beschreibung
353-701121	Präsenzmelder P42LR, 230 V, Master, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Einbau
353-701021	Präsenzmelder P41LR, 230 V, Sekundär, 32 - 37 m, 360°, SnapFit, für Einbau
350-20085	Präsenzmelder, 230 V, 9,5 m, Mini

## Alternativlösungen

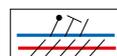
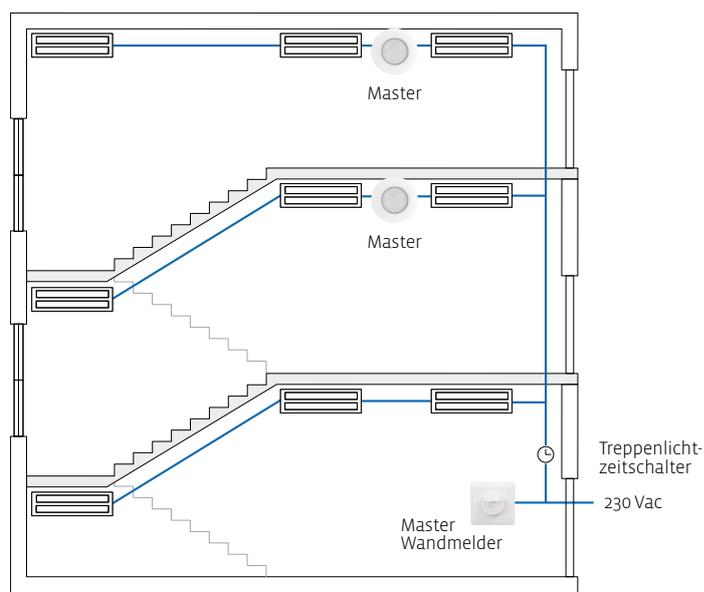
- Kleinerer Erfassungsbereich, 12-13 m: Master 353-601121, sekundär 353-601021
- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-702121, sekundär 353-702021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-602121, sekundär 353-602021
- Dual-Tech-Melder für Aufputzmontage, 230 V: Master 351-25475 sekundär 351-25459, 351-25469
- 25457 Swiss Garde 360 Präsenzmelder, 16 m, für Unterputzmontage
- 25467 Swiss Garde 360 Präsenz Master, 30 m, für Unterputzmontage
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 16 m, 25459 Swiss Garde 360 Präsenz Sekundär
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 30 m, 25469 Swiss Garde 360 Präsenz Sekundär
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 25382CH Swiss Garde 180 Präsenz Sekundär Unterputzmontage (nur für die Schweiz)
- 25420 Aufputzmontage, Rahmen
- 25421 Aufputzmontage, Rahmen IP44
- 25411 Unterputzdose mit Federadapter

## Swiss Garde Alternativlösung Dual Tech Sensoren

- 25474 Swiss Garde 360 Präsenz Master dual tec (HF und PIR), IP54, für Unterputzmontage
- 25475 Swiss Garde 360 Präsenz Master dual tec (HF und PIR), IP54
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 16 m, 25459 Swiss Garde 360 Präsenz Sekundär
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 30 m, 25469 Swiss Garde 360 Präsenz Sekundär

# Flur/Treppenhaus

Eine Applikation mit Wandmältern



Schematische Darstellung eines Flurs oder Treppenhauses mit tageslichtgesteuertem Ein/Ausschalten der Beleuchtung

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einem mehrstöckigen Treppenaus, in dem jeweils ein Master-Standalone Bewegungsmelder sowie Deckenleuchten verbaut sind. Die Lichtsteuerung erfolgt über eine Aktivität im Erfassungsbereich eines beliebigen Melders, die über einen Kurz-Impuls einen Treppenlichtzeitschalter ansteuern. Sobald Bewegung in einem der Stockwerke erkannt wird, wird das Licht auf allen Ebenen eingeschaltet. Erst nach Ablauf der Nachlaufzeit des Treppenlichtzeitschalters und keiner erneuten Bewegungserkennung erlischt das Licht wieder.

In dieser Anwendung sind in den Stockwerken eins und zwei Deckenmelder verbaut, die eine 360° Erfassung von Tür-Eingangsbereichen und Treppenwegen erlaubt. Im Erdgeschoss wird ein Wandmelder verwendet, der einen Wandtaster ersetzt und somit insbesondere den Tür-Eingangsbereich abdeckt.

Die Melder geben bei einer Bewegungserkennung kurze Impulse ab. Treppenlichtschalter aber auch andere Geräte wie Signalgeber und Gongs benötigen keine lange Stromzufuhr, sondern werden durch kurze Impulse der Melder aktiviert.



wandmontiert



2 - 3,4 m



max. 15 m



Übersteuern

## Installation

Aufgrund der Betondecken kommen 360° Aufputz-Deckenmelder sowie ein Wandmelder für eine Einlassdose zum Einsatz. Die Installation erfolgt mit einem einzigen dreifadrigen Kabel für die gesamte stockwerkübergreifende Beleuchtungszone. Alle Bewegungsmelder sind über die Impuls-Funktion an den Treppenlichtzeitschalter angebunden und können diesen bei Bewegung ansteuern, um das Licht einzuschalten oder eingeschaltet zu lassen. Wenn alle Personen das gesamte Treppenhaus verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

Die Konfiguration der P42 Melder erfolgt über die Niko Detector Tool-App

## Alternative Installation

Alternativ kann das Treppenhaus auch auf allen Ebenen mit Master- und Sekundär- Deckenmeldern ausgestattet werden. Die Installation erfolgt mit einem fünfadrigem Kabel. Neben dem kabelgebundenen Anschluss ist zudem auch eine Anbindung über Bluetooth möglich, insofern sich der Sekundärmelder in Reichweite befindet. Die Sekundärmelder sind in den oberen Stockwerken installiert und leiten die Bewegungsdetektionen zum Master auf Erdgeschossebene weiter, der dann die Treppenlichtzeitschalter ansteuert und die Beleuchtung einschaltet.

Der Erfassungsbereich kann über die kabellose Anbindung von weiteren Sekundärmeldern zusätzlich noch in Fluren oder angrenzende Räume erweitert werden.

## Produkte

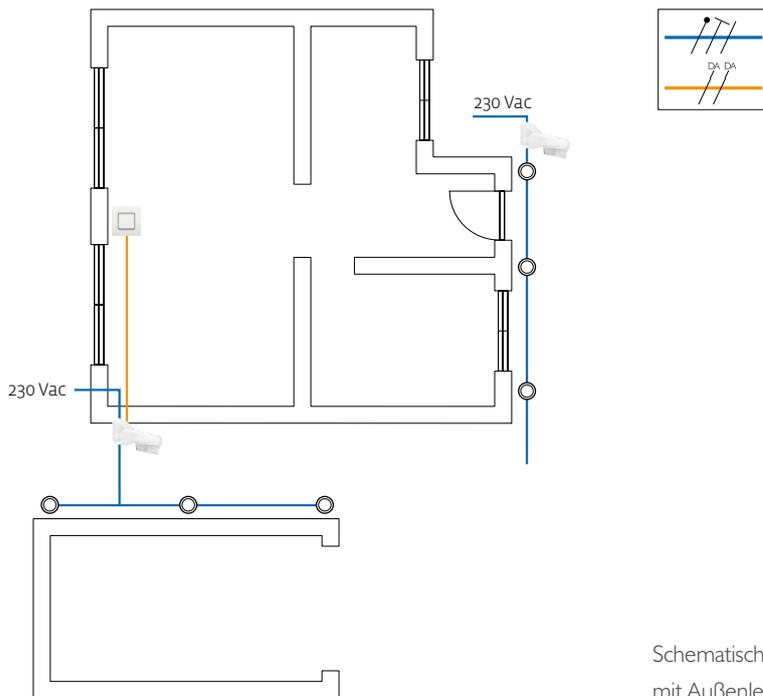
Typ-Nr.	Beschreibung
353-702111	Bewegungsmelder M42LR, 230 V, 1 Kanal, 32-37 m, 360°, für Aufputz, weiß
25290D	Wand-Bewegungsmelder Swiss Garde 300 Unterputzmontage (UP), weiß (25290CH für die Schweiz)

## Alternativlösungen

- Kleinerer Erfassungsbereich, Bewegungsmelder M42MR, 230 V, 1 Kanal, 12-13 m, 360°, für Aufputz, weiß, 353-602111
- Erweiterung des Erfassungsbereiches, Präsenzmelder P41LR, 230 V, Sekundär, 32-37 m, 360°, für Aufputz, weiß, 353-702021
- Kleinerer Erfassungsbereich, Präsenzmelder P41MR, 230 V, Sekundär, 12-13 m, 360°, für Aufputz, weiß, 353-602021
- Wand-Bewegungsmelder Swiss Garde 300 Aufputzmontage (AP), IP55, weiß, 25235AP

# Außenbereich

## Ein/Ausschalten der Beleuchtung



Schematische Darstellung eines Grundstückumrisses mit Außenleuchten und 230V Bewegungsmelder

### Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone für den Außen-Hauseingangsbereich und einer Zone für die Auffahrt mit Gehweg. Alle Leuchten sind wetterfeste 230V Außenleuchten, die bei Dunkelheit und einer Aktivität im Erfassungsbereich über den jeweiligen Außen-Bewegungsmelder ein- und ausgeschaltet werden. Zudem kann die Beleuchtung über einen Taster eingeschaltet werden. Die Leuchten werden nach 5 Minuten automatisch ausgeschaltet.

Über den integrierten Kriechschutz können auch Bewegungen direkt unter dem Melder erfasst werden. Zusammen mit der intelligenten Kleintiertoleranz und einer Reichweite bis zu 16m Radius sorgt der Melder für eine zuverlässige Erfassung bei Nacht und bei Dämmerung. Optional mit 300°, 240° oder 120° eignet sich die Außenmelder für eine flächendeckende Erfassung in Eingangsbereichen und Garagenflächen aber auch für schmalere Gänge und Wege.

Der Melder kann dank des dreh- und neigbaren Haltearms an Hauswänden oder an Dachunterständen befestigt werden.



Aufputzmontiert



2 - 5 m



max. 16 m



1 Zone



Übersteuern



IP54



16 m bei einer Höhe von 3 m

## Installation

Die Installation erfolgt mit einem einzigen dreiadrigen Kabel pro Beleuchtungszone.

Schließen Sie einen Taster für manuelles Ein- oder Ausschalten an den Bewegungsmelder an.

Die Konfiguration erfolgt mittels Regler am Melder oder über die inkludierte Fernbedienung.

Die Reichweite kann über die Empfindlichkeitseinstellungen optimiert werden. Zudem kann die Linse mit mitgelieferten Blenden abgedeckt werden, um den Erfassungsbereich zu verkleinern oder Bereiche auszugrenzen.

## Produkte

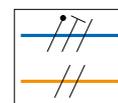
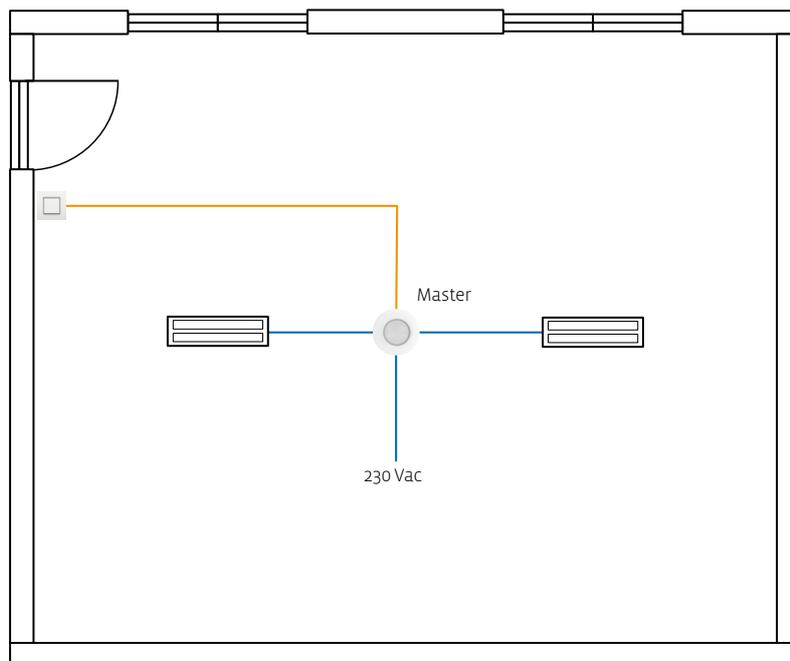
Typ-Nr.	Beschreibung
26550	Swiss Garde 4000-120, weiß, 120° AP-Außen Bewegungsmelder für Decken- und Wandmontage
26570	Swiss Garde 4000-300, weiß, 300° AP-Außen Bewegungsmelder für Decken- und Wandmontage

## Alternativlösungen

- 240° AP-Außen Bewegungsmelder für Decken- und Wandmontage, 26560
- Swiss Garde 4000-120, schwarz, 120° AP-Außen Bewegungsmelder für Decken- und Wandmontage, 26572
- Swiss Garde 4000-240, schwarz, 120° AP-Außen Bewegungsmelder für Decken- und Wandmontage, 26562
- Infra Garde 200 Max, 11 m, weiß, 200° AP-Außen Bewegungsmelder für Wandmontage, 3160; schwarze Ausführung, 3165
- Swiss Garde 3100 IR, 14 m, weiß, 200° AP-Außen Bewegungsmelder für Decken- und Wandmontage, 26450; schwarze Ausführung, 26470; Alu Ausführung, 26480
- Swiss Garde 2100 IR, 12 m, 200° AP-Außen Bewegungsmelder für Wandmontage, 3160; schwarze Ausführung, 26260; Alu Ausführung, 26270

# Raum mit Glastüren

Ein/Ausschalten der Beleuchtung, tageslichtgesteuert.



Schematische Darstellung eines Nebenraums mit Tageslichtsteuerung (ein/aus). Manuelle Übersteuerung der Lichtsteuerung mit oder mit 230-V-Taster.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone zum Ein-/Ausschalten der Tageslichtsteuerung. Die Leuchten sind mit nicht dimmbaren Standardtreibern ausgestattet.

Verschiedene Optionen:

- Automatisches Ein- und Ausschalten über den Melder oder manuelles Ein- und Ausschalten über einen 230-V-Taster mit automatischer Ausschaltfunktion über den Melder.
- Automatisch ein/aus: Die Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, wenn jemand den Raum betritt und der Lux-Wert unter dem eingestellten Maß liegt, und sie schaltet sich nach einer vordefinierten Zeit automatisch aus.

Ein draht- und batterieloser Bluetooth®-Taster kann zum aktiven Einschalten des Lichts und zum automatischen Ausschalten verwendet werden.



Unterputz



2,5 - 3 m



12 - 13 m



1 Zone



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation erfolgt mit einem einzigen dreiadrigen Kabel.

Schließen Sie einen Taster für manuelles Ein- und Ausschalten an den Master-Melder an.

Konfiguration über die Niko Detector Tool-App

## Produkte

Typ-Nr.	Beschreibung
353-601121	Präsenzmelder P42MR, 230 V, Master, 12-13 m, 360°, SnapFit, für Einbau

## Alternativlösungen

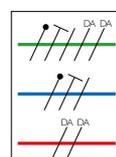
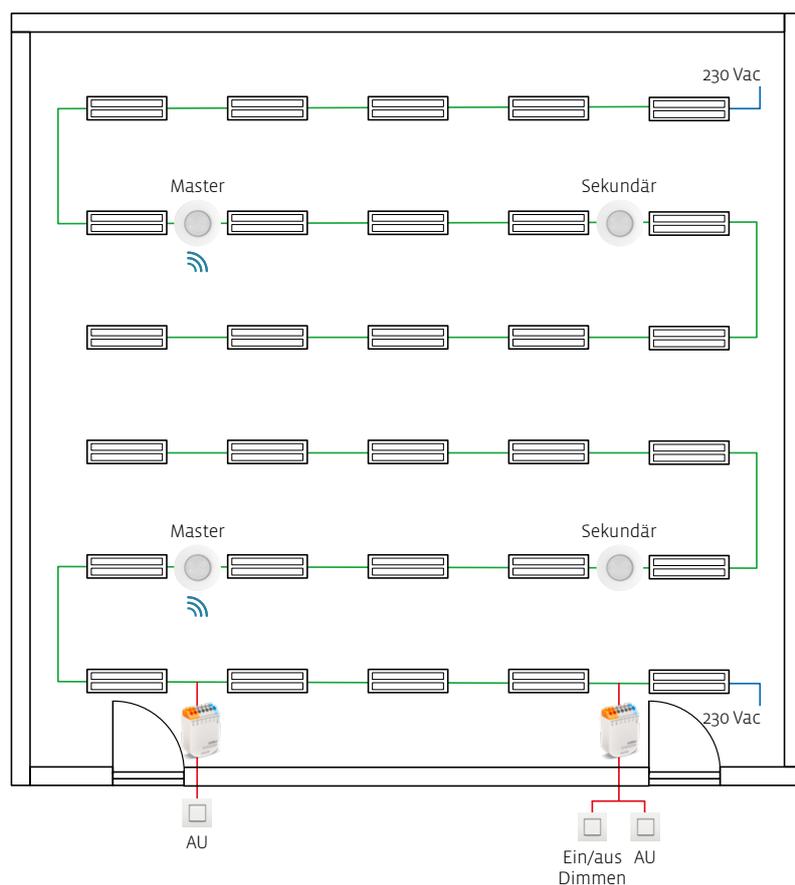
- Größerer Erfassungsbereich, 32 - 37 m: Master 353-701121, sekundär 353-701021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-602121, sekundär 353-602021
- Einbaumelder, 12-13 m: Master 353-600121, sekundär 353-600021
- Einbaumelder, 32 - 37 m: Master 353-700121, sekundär 353-700021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

## Swiss Garde Alternativlösung

- 25457 Swiss Garde 360 Präsenzmelder, 16 m, für Unterputzmontage
- 25467 Swiss Garde 360 presence master, 30 m, für Unterputzmontage
- Erweiterung des Erfassungsbereichs, 16 m, Swiss Garde 360 Präsenzmelder 25459
- Erweiterung des Erfassungsbereiches, 30 m, Swiss Garde 360 Präsenzmelder 25469
- Sureface Montagerahmen 25420
- Sureface Einbaurahmen, IP44, 25421
- Unterputzdose mit Federadapter, 25411

# Sporthalle

Beleuchtungssteuerung in einer Zone, dimmbare Übersteuerung



Schematische Darstellung der Beleuchtungssteuerung in einer Zone, sowie Erweiterung des DALI-Segments mit > 64 DALI-Geräten.

## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone mit manuellem Dimmen. Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet.

Die Beleuchtung schaltet sich automatisch ein, wenn einer der Melder eine Aktivität im Erfassungsbereich registriert, oder manuell über den Taster. Wenn alle Personen die Sporthalle verlassen haben, werden alle Lichter nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

Ein draht- und batterieloser Bluetooth®-Taster kann zum aktiven Einschalten des Lichts und zum automatischen Ausschalten verwendet werden.



Aufputzmontiert



4 - 12 m



max. 53 m



1 Zone



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation. Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Der Sekundär-Melder erfasst nur Bewegungen.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden.

24 V-Taster zur Bedienung der Beleuchtung werden an der DALI-2-Tasterschnittstelle an den DALI-Bus angeschlossen.

## Produkte

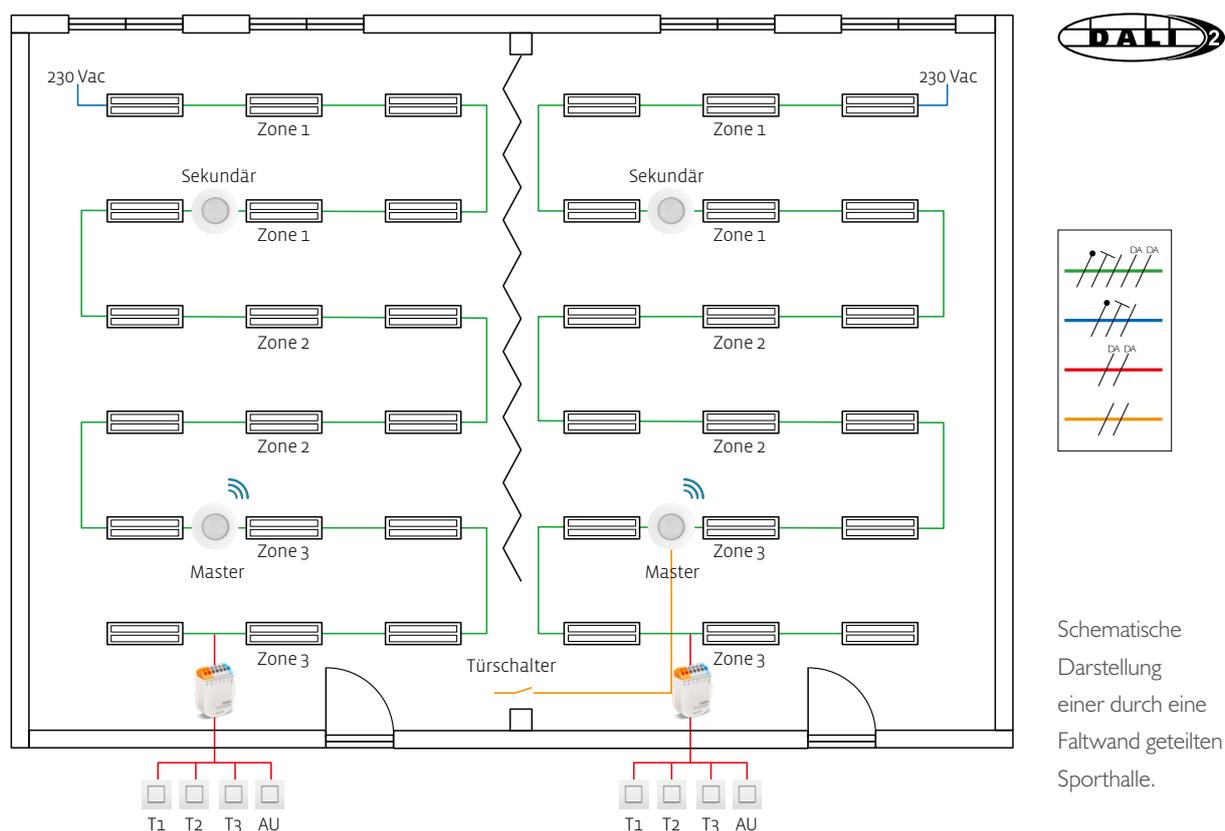
Typ-Nr.	Beschreibung
353-852411	Bewegungsmelder M48HC, DALI2, Master, für hohe Decken, 18 - 53 m, 360°, für Aufputzmontage
353-852011	Bewegungsmelder M46HC, DALI-2, Sekundär und BMS, für hohe Decken, 18-53 m, 360°, für Aufputzmontage
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen

## Alternativlösungen

- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752121, sekundär 353-752021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Sporthalle mit faltwand

Dimmbare Tageslichtsteuerung in drei Zonen, dimmbare Übersteuerung und faltwand.



## Funktionsbeschreibung

Die Beleuchtungssteuerung in einer Mehrzweck-Sporthalle, die durch eine faltwand unterteilt ist, ist über Bluetooth<sup>®</sup>-Kommunikation zwischen den beiden Master-Meldern vernetzt. Wenn die faltwand geöffnet ist, werden die Tageslichtzonen in beiden Räumen synchron manuell übersteuert. Wenn die faltwand geschlossen ist, werden die Tageslichtzonen unabhängig voneinander manuell übersteuert. Ein 230-V-Tüschalter oder ein 1-poliger Standardschalter teilt einem der DALI-2-Master-Melder mit, ob die faltwand offen oder geschlossen ist. Die Tageslichtsteuerung funktioniert für jeden Raum separat, unabhängig davon, ob die faltwand geöffnet oder geschlossen ist. Das Ein- und Ausschalten oder Dimmen ist für beide Teile der Sporthalle aktiv.

Die Installation in beiden Teilen der Sporthalle besteht aus drei Zonen für die Tageslichtsteuerung. Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Die Beleuchtung kann entweder automatisch eingeschaltet werden, wenn jemand anwesend ist, oder manuell über die DALI-2-Tasterschnittstelle, die direkt an den DALI-Bus angeschlossen ist. Wenn alle Personen die Sporthalle verlassen haben, wird die gesamte Beleuchtung nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet. Bei Bedarf kann die Tageslichtsteuerung mit einem Taster übersteuert werden.

Ein draht- und batterieloser Bluetooth<sup>®</sup>-Taster kann zum manuellen Einschalten des Lichts und zum automatischen Ausschalten verwendet werden.



Aufputzmontiert



4 - 12 m



max. 53 m



3 Zonen



Übersteuern



Drahtlose  
Kommunikation

### Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation. Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

### Produkte

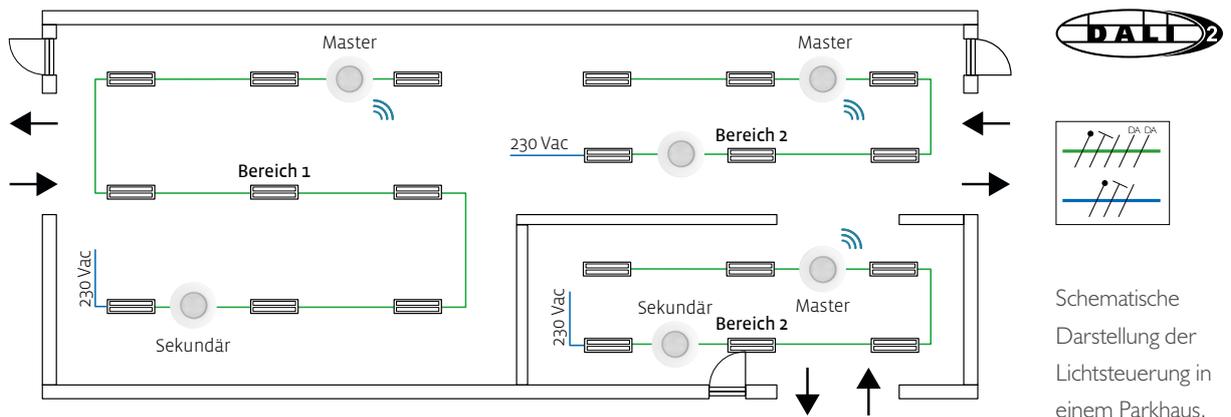
Typ-Nr.	Beschreibung
353-852411	Bewegungsmelder M48HC, DALI2, Master, für hohe Decken, 18 - 53 m, 360°, für Aufputzmontage
353-852011	Bewegungsmelder M46HC, DALI-2, Sekundär und BMS, für hohe Decken, 18-53 m, 360°, für Aufputzmontage
310-02200	DALI-2-Tasterschnittstelle mit vier potentialfreien Eingängen

### Alternativlösungen

- Melder für Aufputzmontage, 32 - 37 m: Master 353-752121, sekundär 353-752021
- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-652421, sekundär 353-652021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Parkhaus

Schaltet die Beleuchtung im angrenzenden Bereich im Voraus ein



## Funktionsbeschreibung

Die Installation besteht aus einer Zone für den Parkbereich. Alle Leuchten sind mit DALI-2-Treibern zum Dimmen ausgestattet. Die Steuerung in allen Parkbereichen ist mit Bluetooth®-Kommunikation vernetzt.

Wenn in einem Bereich Anwesenheit herrscht, beträgt die Beleuchtung in den angrenzenden Bereichen ohne Anwesenheit z. B. 50 % des angrenzenden Bereichs. In der Niko Detector Tool-App ist es möglich, den gewünschten Lichtwert in den angrenzenden Bereichen ohne Aktivität zwischen 1 % und 100 % Licht einzustellen.

Die Beleuchtung schaltet sich bei Anwesenheit im Erfassungsbereich automatisch ein.



Aufputzmontage



4 - 12 m



32 - 37 m



1 Zone



Übersteuern



Drahtlose Kommunikation

## Installation

Die Installation kann mit einem einzigen drei- und fünfadrigen Kabel erfolgen.

Einfache Verkabelung ohne Festlegung von Beleuchtungszonen und Konfiguration bei der Installation. Alle DALI-Geräte können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Zur zusätzlichen Erfassung kann die erforderliche Anzahl von Sekundär-Meldern installiert werden. Sekundär-Melder kommunizieren mit dem Master-Melder über den DALI-Bus. Sie können an jeden beliebigen Punkt des DALI-Busses angeschlossen werden, unabhängig von Beleuchtungszonen und Konfiguration.

Der Sekundär-Melder erfasst nur Bewegungen.

Konfiguration über die Niko Detector Tool-App

## Produkte

Typ-Nr.	Beschreibung
353-752421	Präsenzmelder P48LR, DALI-2, Master, 32 - 37 m, 360°, für Aufputzmontage
353-752021	Präsenzmelder P46LR, DALI-2, Sekundär und BMS, 32 - 37 m, 360°, für Aufputzmontage

## Alternativlösungen

- Melder für Aufputzmontage, 12-13 m: Master 353-652421, sekundär 353-652021
- Drahtlose manuelle Übersteuerung: Niko Dimmschalter, Bluetooth®: 360-21001

# Serie M40 / P40 - Sinn für Vielseitigkeit

Eine leistungsstarke Produktreihe, die die Anforderungen Ihres gesamten Projekts erfüllt

Die Niko P40- und M40-Melderserien sind für jede Situation geeignet. Das heißt, für jeden Deckentyp, in jedem Gebäude, mit einer Auswahl an Erfassungsbereichen für alle möglichen Kombinationen von 230 V oder DALI-2-zertifizierten Meldern. Und das alles in einem preisgekrönten, modernen Design.

**13 m Erfassungsbereich\***

**37 m Erfassungsbereich\***

**53 m Erfassungsbereich\*\***

Eine einzigartige flache Linse, die sich nahtlos in die Decke einfügt

Eine effektive gewölbte Linse mit großem Erfassungsbereich

Für hohe Decken. Eine effektive gewölbte Linse mit großem Erfassungsbereich

## Zwischendecken-Montage mit SnapFit

230 V – 1 Kanal (P42)  
DALI-2 (P47)  
DALI-2 Sekundär/BMS (P46)  
Sekundär (230 V P41, DALI-2 P46)



230 V – 2 Kanäle (P42)  
DALI-2 (P48)



## Unterputzdose

230 V – 1 Kanal (P42)  
DALI-2 (P47)  
Sekundär (230 V P41, DALI-2 P46)



## Aufputzmontage

230 V – 1- und 2-Kanal (P42)  
DALI-2 (P47)  
DALI-2 (P48)  
Sekundär (230 V P41, DALI-2 P46, DALI-2 M48)  
Für hohe Decken (Erfassungsbereich Ø18-53 m)



\* Bei einer Montagehöhe von 3 m

\*\* Bei einer Montagehöhe von 12 m

# Sinn für Funktionalität

Entdecken Sie unendliche Möglichkeiten mit einer einfachen Lösung

TYP	MELDER						
	1 Kanal M42 230 V Bewegungsmelder	1 Kanal P42 230 V Präsenzmelder	2 Kanäle P42 230 V Präsenzmelder	DALI-2 P47 Präsenzmelder	DALI-2 P48 Präsenzmelder / M48HC Bewegungsmelder	DALI-2 P46 Sekundär- / P49 MBS-Präsenzmelder	
EINGANG	Eingänge oder Taster	1	1	2	1	4	
	Freie Belegung der Taster			•		•	
	Drahtloser Taster zur manuelle Übersteuerung der Lichtsteuerung		•	•	•	•	
	Externer Auslöser (Aktivierung über externe Systeme)					•	
	Verdrahteter Sekundärmelder		•	•	•	•	
	Drahtloser Sekundär-Melder		•	•			
	Externe Eingabegeräte über DALI-Bus					•	
	Automatisches Ein-/Ausschalten	•	•	•	•	•	
	Halbautomatisches Ein-/Ausschalten (manuelles Ein-/Ausschalten + automatisches Ausschalten)	•	•	•	•	•	
	Tageslichtsteuerung (Dimmen - tageslichtabhängig)				3 Zonen	4 Zonen	
FUNKTIONEN	DALI Broadcast + DALI Addressable			•	•		
	Drahtlose Master-zu-Master-Verbindung per Bluetooth®				•		
	Drahtlose Sekundär-zu-Master-Verbindung per Bluetooth®		•	•			
	Multi-Zone - Smartboard-Beleuchtung					•	
	Nachtmodus - ideal für Flure					•	
	Einschalt-Helligkeitswert					•	
	Orientierungslicht				•	•	
	Lichtszenen - Szenen definieren und steuern					•	
	Falлтürfunktion - Drahtlose Synchronisation der Lichtsteuerung					•	
	Licht in angrenzenden Bereichen/ Fluren steuern					•	
	Tunable White - Dynamik und Voreinstellungen					•	
	Human Centric Lighting (HCL)					•	
	Ausgangsrelais - HLK-Steuerung/ Standby-Minimierung/Licht (ein/aus)					•	
	Externes DALI-Relais für HLK / Cut-off					•	
	Ereignisprotokoll	•	•	•	•	•	•
	Portallösung für Dokumentation, Backup und Verteilung von Konfigurationsdateien	•	•	•	•	•	•
	Einstellungen und Konfigurationen können mit einem PIN-Code gesperrt werden	•	•	•	•	•	•
	APP	Software-Update des Melders über App	•	•	•	•	•
2-Wege-Kommunikation über Bluetooth®		•	•	•	•	•	

# M40 und P40 Melderserien

## 230 V-Melder

Typ	Montagehöhe	Ausgang	Eingang für 230-V-Taster	Sekundärer Melder max.	Bluetooth <sup>®</sup> Sekundär-Master-Verbindung	Bluetooth <sup>®</sup> Tastschalter		
							 Unterputzdose	
M42MR / M42LR	Bewegungsmelder, Master 1 Kanal	2 - 3,5 m	$\mu$ 10 A, NO (potentialfreies Relais)	1 Eingang			353-600111 M42MR	
P42MR / P42LR	Präsenzmelder, Master 1 Kanal	2 - 3,5 m	$\mu$ 10 A, NO, (potentialfreies Relais)	1 Eingang	10 Sekundär-Melder	Ja	Ja	353-600121 P42MR
P42MR / P42LR	Präsenzmelder, Master 2 Kanäle	2 - 3,5 m	2 x $\mu$ 10 A, NO, (potentialfreies Relais)	2 Eingänge	10 Sekundär-Melder	Ja	Ja	-
M42HC	Bewegungsmelder, Master Hohe Decken	4 - 12 m	$\mu$ 10 A, NO, (potentialfreies Relais)	1 Eingang	10 Sekundär-Melder	Ja	Ja	-
P41MR / P41LR	Präsenzmelder, Sekundär	2 - 3,5 m	-	-	-	Ja		353-600021 P41MR
M41HC	Bewegungsmelder, Sekundär Hohe Decken	4 - 12 m	-	-	-	Ja		-

## DALI-2 Melder

Typ	Montagehöhe	Ausgang	Anzahl Zonen	Sekundäre Melder max.	Bluetooth <sup>®</sup> Tastschalter		
						 Unterputzdose	
P47MR / P47LR	Präsenzmelder, Master	2 - 3,5 m		bis zu 3	2 Sekundär-Melder*	Ja	353-650321 P47MR
P48MR / P48LR	Präsenzmelder, Master	2 - 3,5 m	 $\mu$ 10 A, NO, (potentialfreies Relais)	bis zu 4	5 Sekundär-Melder*	Ja	-
M48HC	Bewegungsmelder, Master Hohe Decken	4 - 12 m	 $\mu$ 10 A, NO, (potentialfreies Relais)	bis zu 4	5 Sekundär-Melder*	Ja	-
P46MR / P46LR	Präsenzmelder, sekundär und BMS	2 - 3,5 m		-	-	-	353-650021 P46MR
M46HC	Bewegungsmelder, sekundär und BMS Hohe Decken	4 - 12 m		-	-	-	-

\*Beachten Sie die Anzahl der Komponenten und die maximal garantierte Leistung auf dem DALI-Bus

## Orientieren Sie sich schnell und problemlos in unserer neuen Produktreihe

Unsere Melder erhielten die Bezeichnungen:

### Meldertyp

P oder M  
P = Präsenzmelder  
M = Bewegungsmelder

### Melderfamilie

P4 oder M4  
4 = Bluetooth®  
Meldergeneration

### Funktion

P46 oder M41  
1 = 230 V Sekundär  
2 = 230 V Master 1-Kanal und 2-Kanal  
6 = DALI-2 sekundär  
7 = DALI-2 Master Standard  
8 = DALI-2 Master erweitert  
9 = DALI-2 BMS Melder

### Erfassungsbereich

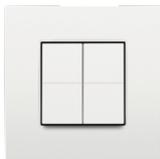
P46MR oder M41LR  
MR = Medium Range (mittlerer Erfassungsbereich)  
LR = Long Range (großer Erfassungsbereich)  
HC = High Ceiling (hohe Decke)

Mittlerer Erfassungsbereich Ø 12-13 m (MR)			Großer Erfassungsbereich Ø 32-37 m (LR)				Erfassungsbereich für hohe Decken Ø 18-53 m (HC)
							
Zwischendecken-Montage mit SnapFit	Zwischendecken-Montage mit SnapFit	Aufputzmontage	Montage in der Unterputzdose	Zwischendecken-Montage mit SnapFit	Zwischendecken-Montage mit SnapFit	Aufputzmontage	Aufputzmontage
353-601111 M42MR	-	353-602111 M42MR	353-700111 M42LR	353-701111 M42LR	-	353-702111 M42LR	-
353-601121 P42MR	-	353-602121 P42MR	353-700121 P42LR	353-701121 P42LR	-	353-702121 P42LR	-
-	353-601221 P42MR	353-602221 P42MR	-	-	353-701221 P42LR	353-702221 P42LR	-
-	-	-	-	-	-	-	353-802111 M42HC
353-601021 P41MR	-	353-602021 P41MR	353-700021 P41LR	353-701021 P41LR	-	353-702021 P41LR	-
-	-	-	-	-	-	-	353-802011 M41HC

Mittlerer Erfassungsbereich Ø 12-13 m (MR)			Großer Erfassungsbereich Ø 32-37 m (LR)				Erfassungsbereich für hohe Decken Ø 18-53 m (HC)
							
Zwischendecke-Montage mit SnapFit	Zwischendecke-Montage mit SnapFit	Aufputzmontage	Montage in der Unterputzdose	Zwischendecke-Montage mit SnapFit	Zwischendecke-Montage mit SnapFit	Aufputzmontage	Aufputzmontage
353-651321 P47MR	-	353-652321 P47MR	353-750321 P47LR	353-751321 P47LR	-	353-752321 P47LR	-
-	353-651421 P48MR	353-652421 P48MR	-	-	353-751421 P48LR	353-752421 P48LR	-
-	-	-	-	-	-	-	353-852411 M48HC
353-651021 P46MR	-	353-652021 P46MR	353-750021 P46LR	353-751021 P46LR	-	353-752021 P46LR	-
353-651521 P49MR	-	353-652521 P49MR	353-750521 P49LR	353-751521 P49LR	-	353-752521 P49LR	353-852511 M49HC

# Komponenten für Ihre Lösung

## Taster - manuelle Übersteuerung von Meldern



Niko Original weiß  
4-fach BLE  
Dimmtaster  
Typ Nr. 101-36121\*



Niko Intense Anthazit  
4-fach BLE  
Dimmtaster  
Typ Nr. 122-36121\*

## DALI-2-Komponenten



DALI-2-Tasterschnittstelle mit  
vier potentialfreien Eingängen  
Typ Nr. 310-02200



DALI-2-Leitungsnetzteil  
Typ Nr. 310-02400

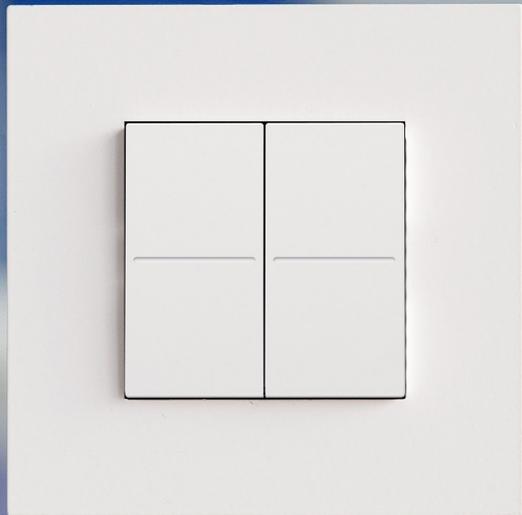


DALI-2-Relaismodul  
für Einbaumontage  
Typ Nr. 310-02310



Modulares DALI-2-Relaismodul  
Typ Nr. 310-02320

\* Verfügbar auch in anderen Design- und Farbkombinationen XXX-76X00



# Serie M40 / P40 - Intelligente Inbetriebnahme

## Verbindung über Bluetooth® mit der benutzerfreundlichen Niko Detector Tool-App

Auch die Inbetriebnahme Ihrer Melder ist so konzipiert, dass sie mühelos und so automatisch wie möglich erfolgt. Und das alles geschieht kabellos mit Hilfe der kostenlosen Niko Detector Tool-App. Wenn Sie die App öffnen, erkennt sie sofort alle installierten Melder und zeigt eine vollständige Liste der in der Nähe installierten Melder an, beginnend mit dem nächstgelegenen Melder. Wählen Sie den Melder aus, den Sie konfigurieren möchten, die App führt Sie durch die Inbetriebnahme. Sie können entweder eine der Vorlagen, die zuletzt verwendete Konfiguration oder eine neue benutzerdefinierte Konfiguration auswählen. Und die App funktioniert auch ohne Internetverbindung; Ihre Einstellungen werden automatisch in das Niko Detector Tool-Portal hochgeladen, sobald Sie wieder Zugang zum Internet haben.



Niko Detector Tool-App

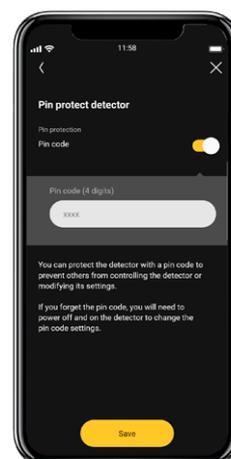


Die Niko Detector Tool-App ist kostenlos im App Store (iOS) oder bei Google Play (Android) erhältlich.

## Bidirektionale Bluetooth®-Kommunikation gewährleistet schnellere Konfiguration

App und Melder kommunizieren drahtlos mittels bidirektionaler Bluetooth®-Kommunikation miteinander. Das bedeutet, dass Sie für die Konfiguration keine weiteren Tools oder Adapter benötigen.

Die bidirektionale Bluetooth®-Kommunikation liefert immer sofort detaillierte Informationen über die aktuellen Meldereinstellungen und gibt so einen Gesamtüberblick in der App. So sparen Sie später auch Zeit bei Service und Wartung der Installation.



### Nutzen Sie das Niko Detector Tool-Portal

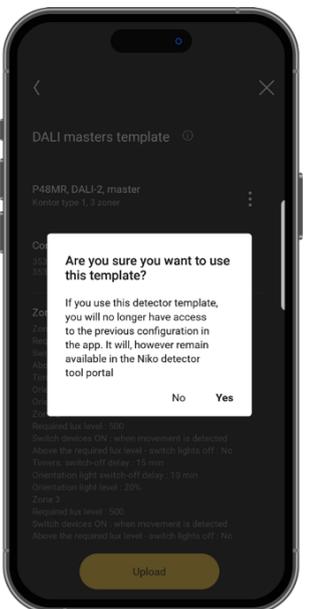
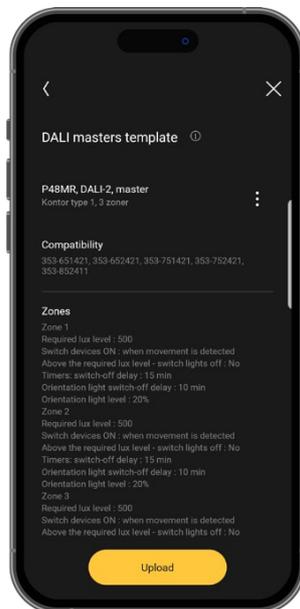
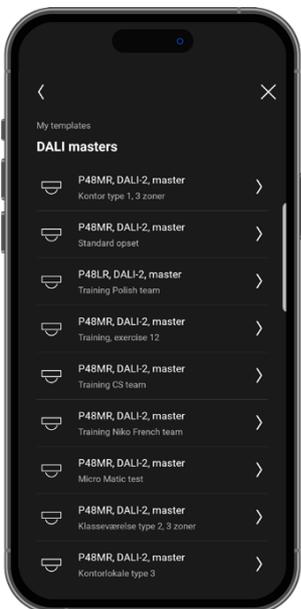
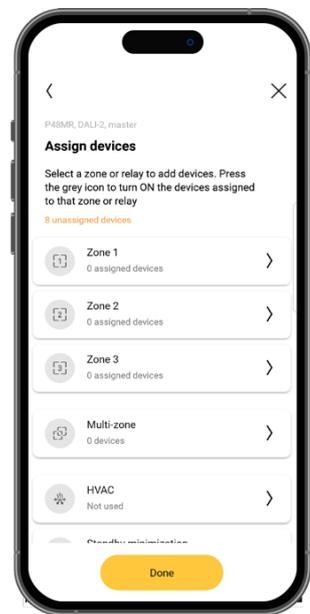
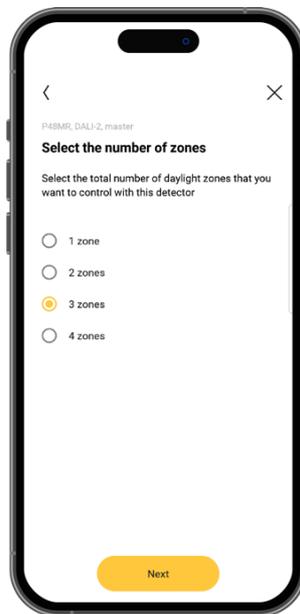
Alle Daten werden in der Cloud gespeichert, die Sie für die Dokumentation, Sicherung und Verteilung von Konfigurationsdateien verwenden können.

### Melder sperren

Aus Sicherheitsgründen ist es möglich, den Melder mit einem PIN-Code zu sperren.



## Verwaltung und Konfiguration mit der Niko Detector Tool-App



# Verwalten Sie Ihre Melder mit dem Niko Detector-Portal

Das Niko Detector-Portal ist ein Online-Tool, das die Verwaltung von Projekten mit den P40- und M40-Meldern vereinfacht und effizienter macht. Im Portal können Sie Melder und Inbetriebnahmeinformationen in Projektordnern organisieren, um sie einfach wiederzuverwenden, mit Kollegen zu teilen oder um für Ihre Kunden zu dokumentieren. Sie müssen sich nicht registrieren, um die Niko Detector Tool-App zu nutzen. Die Registrierung im Portal und die Anmeldung in der App bieten Ihnen jedoch diverse Vorteile.



## Eine vollständige Übersicht Ihrer Meldereinstellungen

Das Portal ermöglicht Ihnen die effiziente Suche über die in einem Projekt verwendeten Melderkonfigurationen. Vorbereitung der Melderkonfiguration, welche sich später bei der Inbetriebnahme auch von Kollegen auf die Melder laden lässt.



## Mit Vorlagen Zeit sparen

Sie können die Konfiguration eines Melders als Vorlage markieren, sodass Sie diese leicht wiederfinden können. Diese Melderkonfiguration, die Sie oder Ihre Kollegen erstellt haben, kann auch für die Inbetriebnahme vergleichbarer installierter Melder wiederverwendet werden.



## Mehrere Projekte dokumentieren und organisieren

Sie können eine oder mehrere Melderkonfigurationen in einem Projekt dokumentieren und organisieren, sodass Sie diese einfach wiederverwenden oder weitergeben können.



## Mit Ihrem Team teilen

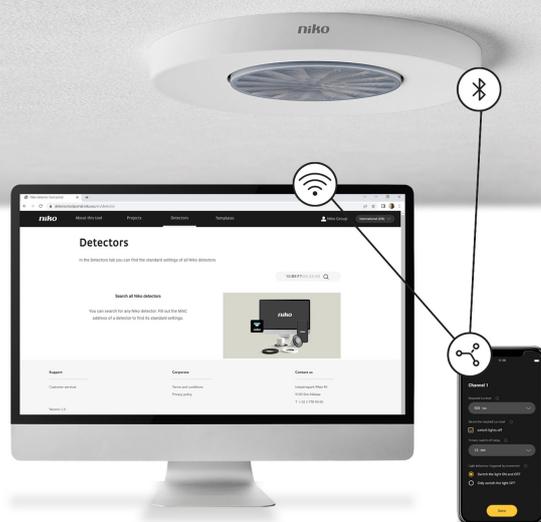
Melderkonfigurationen können mit Ihren Kollegen geteilt werden, sodass Sie bei der Inbetriebnahme großer Installationen oder mit der Bauherrschaft zwecks Qualitätssicherung zusammenarbeiten können.



## Daten in der Cloud speichern

Die Informationen über die Konfiguration der einzelnen Melder und relevante Informationen über Ihr Installationsprojekt werden automatisch zwischen App und Portal ausgetauscht. Das bedeutet, dass die Konfigurationen auch dann zugänglich sind, wenn ein anderes Smartphone verwendet wird oder wenn der Zugriff auf die Konfigurationen im Portal erforderlich ist.

# Nutzen Sie die Vorteile der Niko Detector Tool-App und des Portals



Funktionen in Niko Detector Tool	Ohne Account	Mit Account
Inbetriebnahme von Meldern	•	•
Projektübersicht in der Niko Detector Tool-App	•	•
Sperren/Freigeben von Meldern mit einem PIN-Code - Schützen der Konfigurationen mit einem 4-stelligen Code		•
Speichern von Konfigurationen im Niko Detector Tool-Portal - Sicherung von Konfigurationen		•
Übersicht aller Projekte/Konfigurationen im Niko Detector Tool-Portal		•
Automatisches Speichern von Konfigurationen im Niko Detector Tool-Portal - Sicherung der Daten		•
Teilen von Konfigurationsvorlagen mit anderen Benutzern des Niko Detector Tool-Portals		•
Automatische Erstellung einer Dokumentation der Einstellungen im Niko Detector Tool-Portal - PDF- oder Excel		•
Suche nach den Einstellungen eines Melders anhand der MAC-Adresse		•



Sie registrieren sich im Niko Detector Tool-Portal über den Link in der Niko Detector Tool-App - oder über die Website: [detectortoolportal.niko.eu](https://detectortoolportal.niko.eu)

# Funktionen und Fachbegriffe

## Manuell ein/aus – Automatisch aus

Das Licht wird immer über einen Taster ein- und ausgeschaltet. Wenn das Licht beim Verlassen des Raumes nicht ausgeschaltet wird, schaltet es sich nach einer vordefinierten Zeit automatisch aus.

## Auto ein/aus

Das Licht wird vom Melder automatisch ein- und ausgeschaltet. Die dimmbare Beleuchtung wird entsprechend dem einfallenden Tageslicht gesteuert. Bei der Ein/Aus-Steuerung wird das Licht blockiert, wenn genügend Tageslicht vorhanden ist.

## Konstant ein

Das Licht kann eingeschaltet werden und bleibt 2 Stunden lang eingeschaltet, zuzüglich der Ausschaltverzögerungszeit. Nach Ablauf der Zeit kehrt die Leuchte automatisch in den Automatikbetrieb zurück.

## Konstant aus

Das Licht kann ausgeschaltet werden und bleibt 2 Stunden lang ausgeschaltet, zuzüglich der Verzögerungszeit. Nach Ablauf der Zeit kehrt die Leuchte automatisch in den Automatikbetrieb zurück.

## Standby-Minimierung (Cut-off)

Eliminiert den Standby-Verbrauch durch Unterbrechung der Stromzufuhr zu den Leuchten.

## Tunable White

Die Lichtfarbe kann über einen 230-V-Taster oder über einen 24-V-Niedervolt-Taster, der über das DALI-2-Eingangsmodule, Typ Nr. 310-02200, an den DALI-Bus angeschlossen ist, gewechselt werden. Erfordert DALI-2 DT8 Leuchten oder Beleuchtungskörper.

## Human Centric Lighting (HCL)

Kann verwendet werden, wenn die Lichtfarbe automatisch während des Tages oder der Nacht wechseln muss. Erfordert DALI-2 DT8 Leuchten oder Beleuchtungskörper.

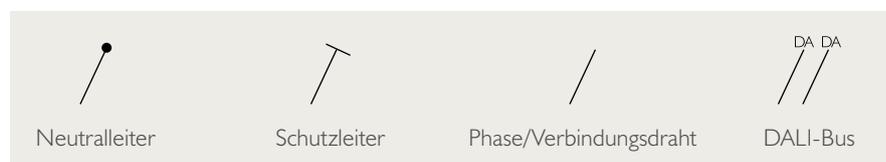
## Manuelles Dimmen

Dimmbare Leuchten können auf ein gewünschtes Niveau gedimmt werden – per Taster.

## Lichtszenen

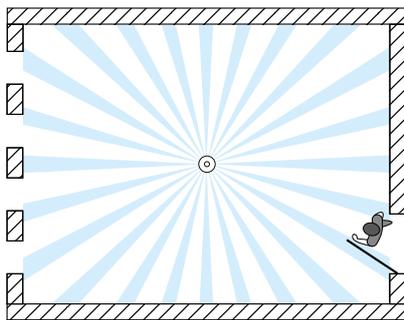
Bis zu 16 Lichtszenen können in den DALI-2-Meldern programmiert werden. Sie können entweder über einen 230-V-Taster oder über einen 24-V-Niedervolt-Taster, der über das DALI-2-Eingangsmodule, Typ Nr. 310-02200, an den DALI-Bus angeschlossen ist, aktiviert werden.

## Verkabelung

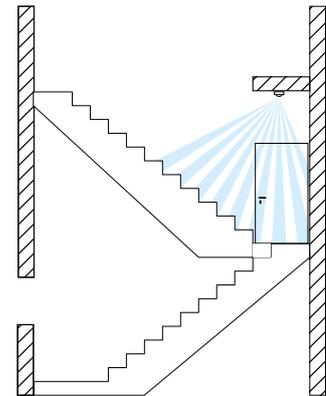


# Richtige Positionierung von PIR-Meldern

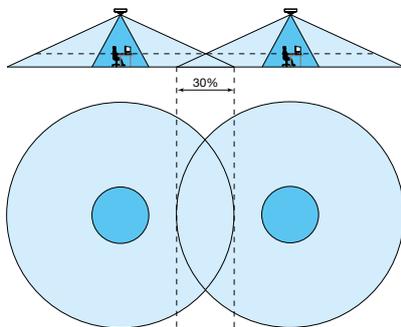
Es ist wichtig, den richtigen Platz für die Montage des Melders zu finden. Selbst der beste PIR-Melder kann nicht zuverlässig arbeiten, wenn er nicht richtig im Raum positioniert ist. Hier finden Sie Empfehlungen zur optimalen Platzierung der verschiedenen Typen von Decken- und Wandmeldern.



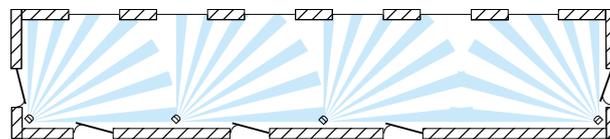
360°-Erfassung - deckenmontierter Melder



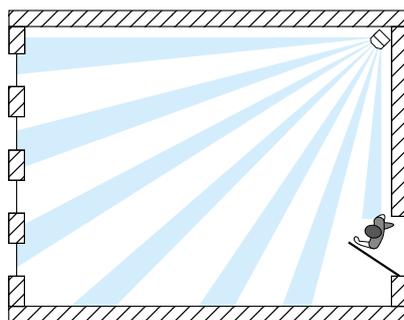
360°-Erfassung in Treppenhaus - deckenmontierter Melder



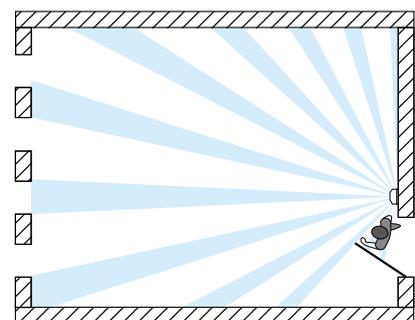
Bewegungs- und Präsenzmelder sollten mit überlappender Erfassung von mindestens 30 % montiert werden



360°-Erfassung deckenmontierter Melder Flur



90°-Erfassung - Wandmelder in der Ecke oder in Fluren



180°-Erfassung - Wandmelder an der Tür





Niko entwirft elektr(on)ische Lösungen, die dafür sorgen, dass Gebäude all den darin lebenden und arbeitenden Menschen bessere Dienste leisten: Indem weniger Energie verbraucht, der Lichtkomfort und die Sicherheit erhöht werden und alle Anwendungen nahtlos zusammenarbeiten. Mit Niko sind Gebäude effizienter, lassen sich aus der Ferne kontrollieren und interagieren innerhalb eines größeren Ökosystems. Niko ist ein belgisches Familienunternehmen aus Sint-Niklaas mit 700 Arbeitnehmern und 10 europäischen Niederlassungen.

Bei Niko stellen wir uns täglich die Frage: „Was können wir bei Gebäuden verbessern, um Ihre Bedürfnisse noch besser zu erfüllen?“

**Wygwam Deutschland GmbH**

Speicherstraße 59  
60327 Frankfurt am Main  
Deutschland  
verkauf-de@niko.eu  
Tel. +49 7623 96697-0  
Fax +49 7623 96697-7  
[www.wygwam.com](http://www.wygwam.com)

**Wygwam Schweiz AG**

Hagenholzstrasse 83B  
CH-8050 Zürich  
Schweiz  
verkauf-ch@niko.eu  
Tel. +41 44 878 22 22  
Fax +41 44 878 22 33  
[www.wygwam.com](http://www.wygwam.com)

**Wygwam Österreich GmbH**

Am Belvedere 4  
1100 Wien  
Österreich  
verkauf-at@niko.eu  
Tel. +43 1 7965514  
Fax +43 1 7965520  
[www.wygwam.com](http://www.wygwam.com)