



Züblin

Engineered Illumination

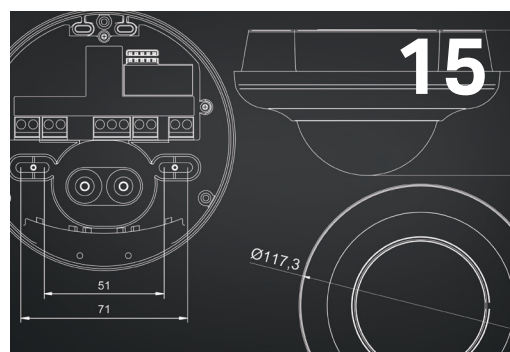
DALI Melder – Multitalent für smarte und effiziente Lichtsteuerung

Jeder Arbeitsplatz im richtigen Licht

Inhaltsverzeichnis

Natürliches Tageslicht ist die beste Quelle zur Beleuchtung eines Arbeitsplatzes. Nur reicht dies so gut wie nie aus und künstliches Licht muss dazu geschaltet werden. Entsprechend den bestehenden Lichtverhältnissen braucht es unterschiedliche Beleuchtungskonzepte. Wir stellen Ihnen hier die passenden Lösungen zu den unterschiedlichsten Lichtgegebenheiten vor.

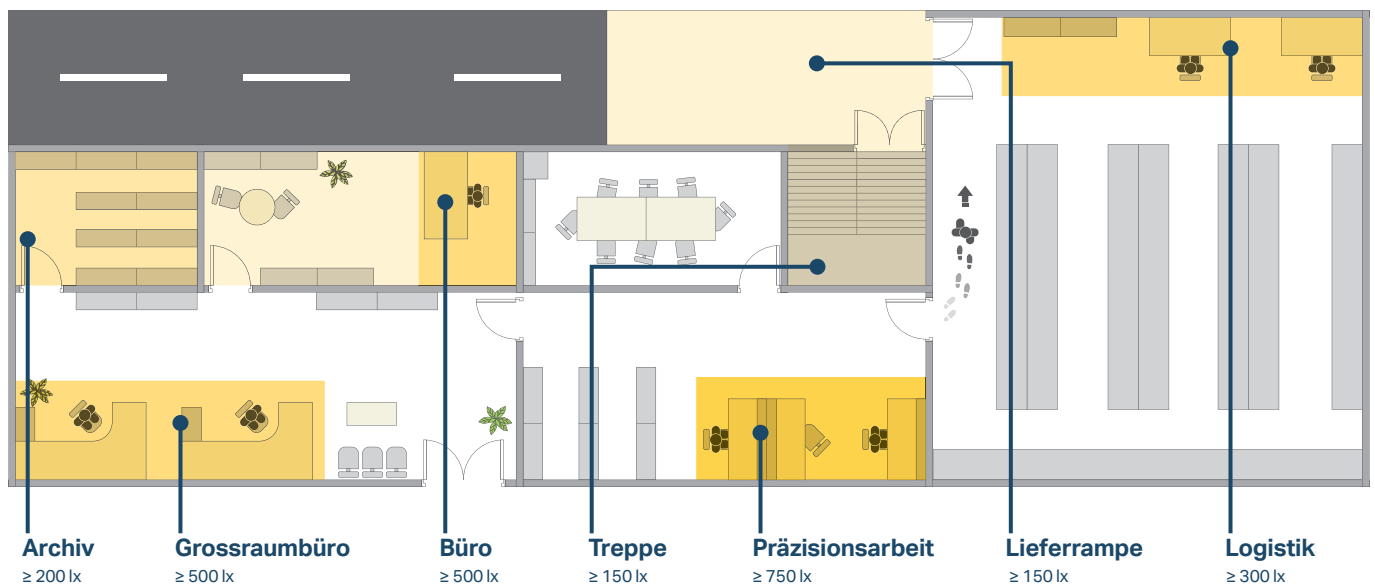
Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz	3
Zeichenerklärungen	3
Lösung: Einzelbüro Kleines Besprechungszimmer	4
Lösung: Grossraumbüro	6
Lösung: Klassenzimmer Grossraumbüro Mehrzweckhalle	8
Szenen konfigurieren	10
Multizone konfigurieren	11
Korridor	12
DALI BMS (Building Management System)	13
Züblin-APP	14
Technische Daten	15



Lichtverhältnisse am Arbeitsplatz smart reguliert

Smartes Lichtmanagement nutzt das einfallende Tageslicht. Die künstliche Beleuchtung wird nur dann zugeschaltet, wenn das Tageslicht nicht ausreicht. Diese Aufgabe übernehmen DALI-Melder dank integriertem tageslicht- und präsenzabhängigem Beleuchtungsmanagement (Konstantlichtregelung).

Die smarten Melder von Züblin halten zunehmend Einzug in Bürogebäude, Schulen und Mehrzweckhallen. Sie passen sich den individuellen Bedürfnissen der Nutzer an, berücksichtigen genormte Helligkeitswerte (siehe Bild unten) und sparen dabei Strom.



Zeichenerklärungen



DALI Broadcast / Adressierbar

Kommunikationsprotokoll:

Broadcast = Befehl immer an alle Leuchten; Adressierbar = Befehl an einzelne, adressierte Leuchte.



Bereichserweiterung (Master / Slave)

Für die Überwachung von grossen Räumen werden Slave-Melder eingesetzt, die eine Präsenzdetection an den Master weiterleiten. Der Master steuert alle Leuchten synchron.



Cut-off

Netzfreeschaltung (Cut-off)

Das Produkt schaltet sich selbst oder die dimmbare Beleuchtung bei Abwesenheit vom Netz. Höchste Energieeffizienz bei minimalem Standby-Verbrauch.



HLK Ansteuerung

Das Produkt kann bei Anwesenheit unabhängig vom Umgebungslicht Heizungs-, Lüftungs- oder Klimageräte ansteuern.



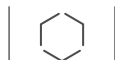
Zonen

Anzahl Zonen, welche durch den Melder individuell gesteuert werden. Eine Zone kann eine oder mehrere Leuchten enthalten.



Multizone

Extra Zone, welche Leuchten von verschiedenen Zonen manuell übersteuert.



Szenen

Durch Szenen können verschiedene Helligkeitslevel pro Zone schnell und einfach abgerufen werden.



Autokonfiguration

Der Melder adressiert und konfiguriert eine neue Leuchte automatisch mit den Werten der ausgewechselten Leuchte.



Montageart

AP: Aufputz, UP: Unterputz, EB: Einbau (mit Federklemme).

Einzelbüro | Kleines Besprechungszimmer

Lichtverhältnis: Gleichmässige Tageslichteinstrahlung



Anforderung

Der Raum soll ein konstantes Beleuchtungsniveau haben. Die Beleuchtung soll nur bei Anwesenheit und ungenügend Tageslicht eingeschaltet werden.

- Gleichmässige Tageslichteinstrahlung: Eine Beleuchtungszone reicht
- Konstantlichtregelung
- Kleinster Installationsaufwand
- Manuelle Übersteuerung möglich

Einfache Konfiguration mit der Züblin-APP
und der Universal RC mit Luxmeter



Swiss Garde 360 Präsenz DALI Master 16 m

DALI Broadcast Version mit integrierter DALI-Spannungsversorgung

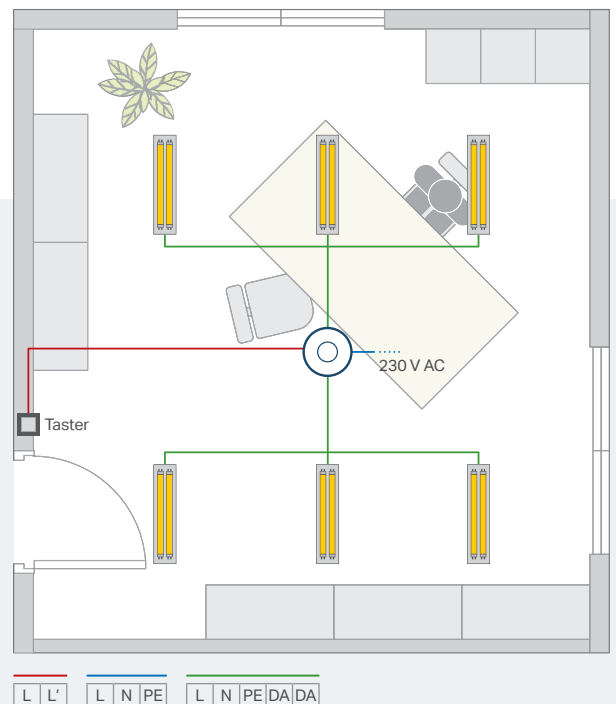
Lösung

Eine an die natürlichen Tageslichtverhältnisse angepasste dimmbare Beleuchtung ermöglicht optimale Lichtqualität und senkt die Energiekosten.



Merkmale

- Manuelle Übersteuerung durch Taster (ON/OFF/Dim)
- Alle Leuchten sind gleich geregelt
- Standby Beleuchtung möglich
- Bereichserweiterung mit Slave-Meldern
- Voll- und Halbausomatik Betrieb
- Konstantlichtregelung über 1 Zone



Melder



**Swiss Garde 360 Präsenz
DALI Master 30 m, eckig**
Art.-Nr. 26001



**Swiss Garde 360 Präsenz
DALI Master 30 m, rund**
Art.-Nr. 26002



**Swiss Garde 360 Präsenz
DALI Master 16 m, eckig**
Art.-Nr. 26003



**Swiss Garde 360 Präsenz
DALI Master 16 m, rund**
Art.-Nr. 26004

Grossraumbüro

Lichtverhältnis: Ungleichmässige Tageslichteinstrahlung



Anforderung

Grosse einseitige Fensterflächen erzeugen eine ungleiche Lichtverteilung im Raum. Dies gilt es zu optimieren.

- Konstantlichtregelung über mehrere Zonen
- Diskrete Installation, Melder soll bündig mit der Decke sein

Einfache Konfiguration mit der Züblin-APP
und der Universal RC mit Luxmeter



Swiss Garde 360 DALI Master A-Basic 12 m

Adressierbarer 3-Zonen DALI-Melder mit integrierter DALI-Spannungsversorgung

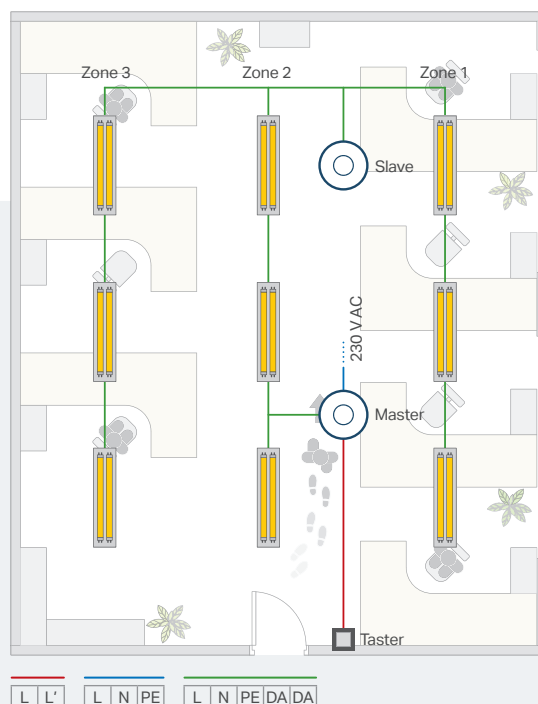
Lösung

Aufteilung der Beleuchtung in unterschiedliche Zonen. Die Zonen werden bei der Inbetriebnahme zugewiesen und sind unabhängig von der Verdrahtung konfigurierbar. Die ultraflache Linse ist dabei kaum sichtbar. Slave-Melder ermöglichen einen erweiterten Erfassungsbereich für grosse Räume.



Merkmale

- Konstantlichtregelung über 3 Zonen
- Manuelle Übersteuerung durch Taster (ON/OFF/Dim)
- Standby-Beleuchtung möglich
- Einfache Installation mit Federklemmen
- Bereichserweiterung mit Slave-Meldern
- Voll- und Halbauswahl Betrieb



Melder



Swiss Garde 360 DALI Präsenz
Master A-Basic 12 m
Art.-Nr. 41657



Swiss Garde 360 DALI Präsenz
Slave A-Basic 12 m
Art.-Nr. 41659

Klassenzimmer | Grossraumbüro | Mehrzweckhalle

Lichtverhältnis: Unterschiedliche Tageslichteinstrahlung



Anforderung

Grosse einseitige Fensterflächen schaffen eine ungleiche Lichtverteilung im Raum. Durch die vielseitige Nutzung des Raumes sollen individuelle Lichtverhältnisse schnell und einfach abgerufen werden. Tiefe Unterhalts- und Wartungskosten sind gefordert.

- Manuelle Übersteuerung
- Lichtszenen abrufbar (Seite 10)
- Multizone (Seite 11)
- Korridor Funktion (Seite 12)
- Schnelle und einfache Wartung
- Auch geeignet für grosse Höhen (Mehrzweckhalle)

Einfache Konfiguration mit der Züblin-APP
und der Universal RC mit Luxmeter

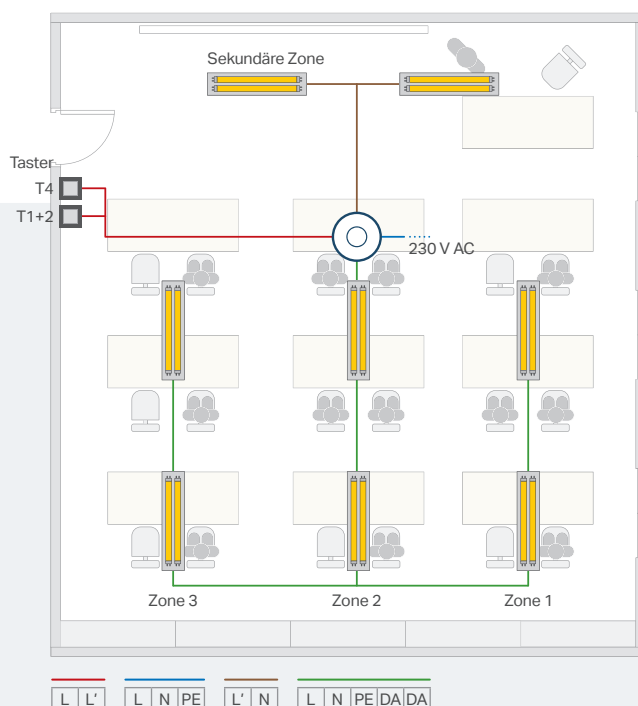


Swiss Garde 360 DALI Master A-Comfort 24 m

Adressierbarer 4-Zonen DALI-Melder mit integrierter DALI-Spannungsversorgung

Lösung

Aufteilung der Beleuchtung in unterschiedliche Zonen. Durch das adressierfähige DALI-Protokoll ist die Aufteilung unabhängig von der Verdrahtung. Das integrierte Hochleistungsrelais trennt die Vorschaltgeräte bei Abwesenheit vom Netz, was den Standby-Verbrauch minimiert (Cut-off Funktion). Eine ausgewechselte Leuchte übernimmt automatisch die Adresse und Einstellung von der ersetzten Leuchte.



Merkmale

- Konstantlichtregelung bis zu 3 Zonen, 2 sekundäre Zonen (ON/OFF/Dim)
- Manuelle Übersteuerung durch Taster (ON/OFF/Dim)
- Standby-Beleuchtung
- Bereichserweiterung mit Slave-Meldern
- Voll- und Halbautomatik Betrieb

Melder



Swiss Garde 360 DALI Präsenz
Master A-Comfort 24 m
Art.-Nr. 41750






Swiss Garde 360 DALI Präsenz
Master A-Comfort AP 24 m
Art.-Nr. 41751



Swiss Garde 360 DALI Master
A-Comfort high ceiling AP 24 m
Art.-Nr. 41761

Peripherie

Beschreibung	Art.-Nr.
 DALI Input Modul (Anwendung Seite 10)	70020
 DALI Relais Modul (Anwendung Seite 10)	70980
 Dämmerungsschalter PC 24 (Anwendung Seite 12)	7520

Szenen

Möglich bei DALI Comfort Melder

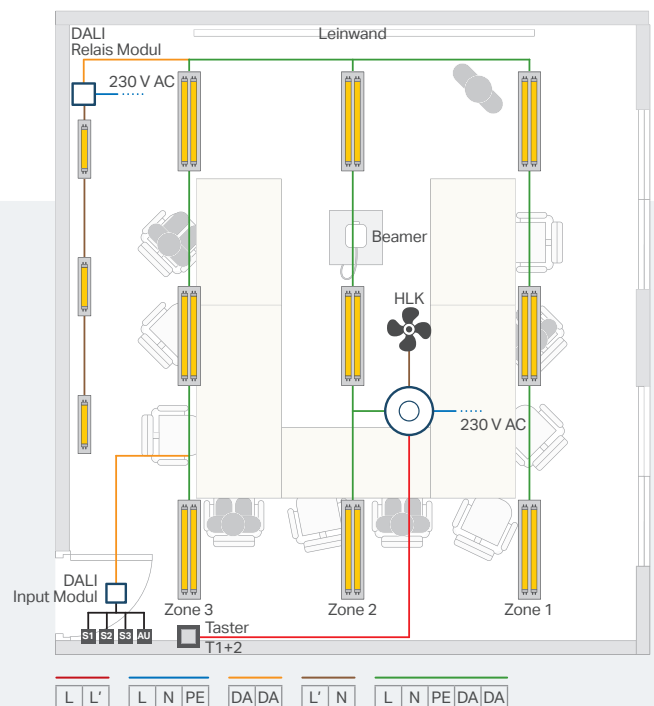
Anforderung

In einem multifunktionalen Raum sollen die Benutzer die Beleuchtung anwendungsorientiert anpassen können.

- Benutzerfreundliche Lösung um die Beleuchtung schnell anzupassen
- Beleuchtungsszenen können geändert werden
- Keine Programmierung über PC-Software notwendig

Merkmale

- Individuelle Beleuchtung für 4 Zonen
- Szenen über DALI Input Modul (Art.-Nr. 70020)
- Konventionelle Leuchten über DALI Relais Modul (Art.-Nr. 70980) in Szene integrieren
- Bis zu vier Lichtszenen können unabhängig von Installation und Verdrahtung programmiert werden
- Konfiguration über Züblin-APP



Lösung

Die Regelung der Beleuchtung wird in unterschiedliche Zonen aufgeteilt. Für wiederholende Beleuchtungsanforderungen werden Szenen eingesetzt. Bis zu 4 Licht-Szenen können unabhängig von der Verdrahtung programmiert werden. Dies erfolgt schnell und intuitiv über die Züblin-APP.

Einfache Konfiguration mit der Züblin-APP
und der Universal RC mit Luxmeter



Multizone

Möglich bei DALI Comfort Melder

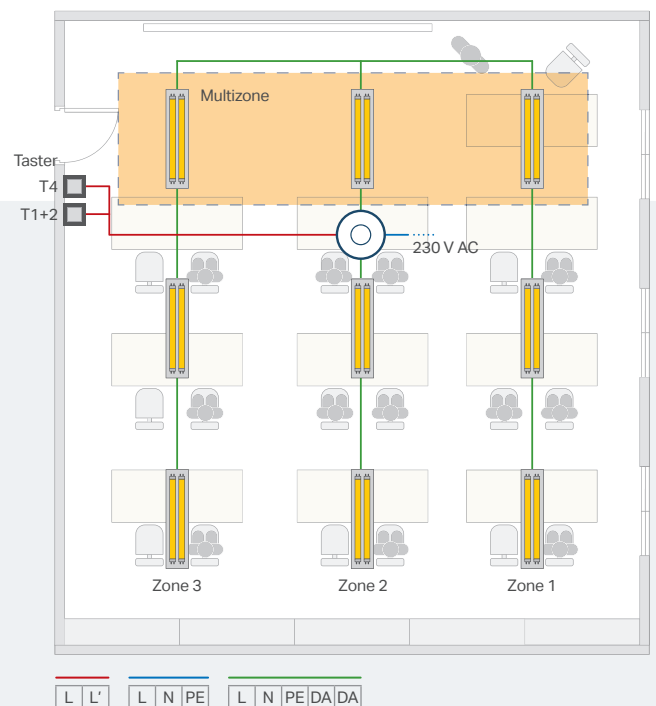
Anforderung

Wandtafel, Whiteboard oder Leinwand sollen manuell erhellt oder verdunkelt werden können.

- Geringere Anzahl Leuchten
- Weniger Verdrahtung
- Schnellere Installation
- Tageslichtregelung für alle Leuchten

Merkmale

- Extra Zone für die manuelle Übersteuerung von Leuchten in der Tageslichtgruppe
- Schnelle benutzerfreundliche Anpassung der Beleuchtung z. B. für Projektor/Wandtafel
- Konfiguration über Züblin-APP



Lösung

Die Leuchtengruppe, welche nahe bei der Wandtafel etc. ist, wird als Multizone definiert. Die Multizone kann bei Bedarf über Taster T4 unabhängig von der Konstantlichtregelung manuell übersteuert werden (ON/OFF/Dim).

Über Taster T1 wird die Multizone deaktiviert und die Leuchten werden wieder in die Konstantlichtregelung einbezogen.

Einfache Konfiguration mit der Züblin-APP
und der Universal RC mit Luxmeter



Korridor

Möglich bei DALI Comfort Melder

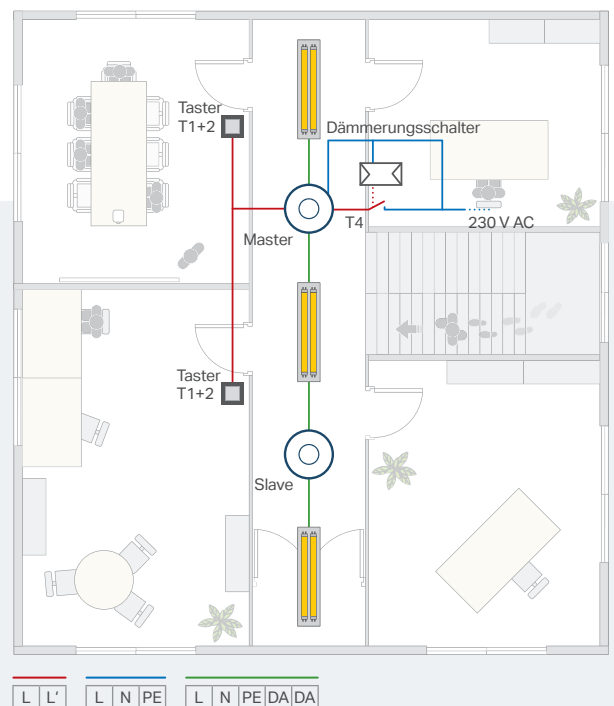
Anforderung

Zwei verschiedene Helligkeitslevel, welche abhängig von Tag/Nacht-Situation automatisch eingestellt werden.
Sturzprävention im Treppenhaus durch Standby-Beleuchtung und Begrenzung der Taster-Funktionalität auf Licht Ein.

- Benutzerkomfort in Kombination mit Energieeinsparung
- Eingang für Tag/Nacht-Umschaltung
- Keine Programmierung über PC-Software notwendig

Merkmale

- Einfache Verdrahtung
- Beleuchtung mit Tag/Nacht-Helligkeitslevel
- Manuelles Einschalten
- Standby-Beleuchtung



Lösung

DALI-Komfortbeleuchtung mit Konstantlichtregelung im Tag-Betrieb und festem Helligkeitslevel im Nacht-Betrieb.
Standby-Funktion und manuelle Einschaltung ermöglichen jederzeit eine bedarfsgerechte und sichere Beleuchtung bei niedrigem Stromverbrauch.

Einfache Konfiguration mit der Züblin-APP
und der Universal RC mit Luxmeter



DALI BMS

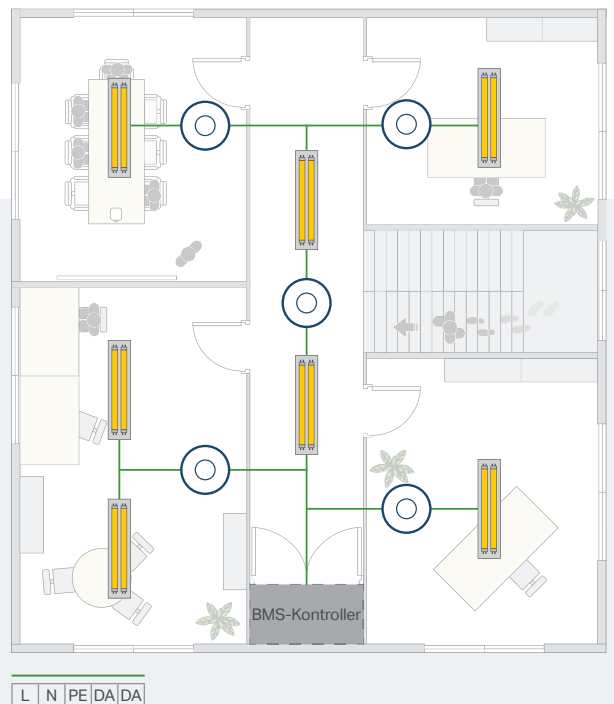
Building Management System

Der Status von Leuchten und Meldern wird an ein Building Management System (BMS) weitergeleitet. Von dort aus erfolgt die Lichtsteuerung zentral für ein komplettes Gebäude. Die Melder aus der DALI-Familie leisten dabei erstklassige Erfassungsqualität. Denn nur so können intelligent vernetzte Beleuchtungen anwenderspezifisch gesteuert und energieeffizient geregelt werden.



Merkmale

- Einfache Verdrahtung. Der Bewegungsmelder wird in die gleiche Verdrahtung wie die Leuchten integriert
- Integrierter Lichtsensor
- Hohe Erfassungsqualität für sichere Präsenzdetection



Melder



Swiss Garde 360
DALI BMS 24 m
Art.-Nr. 41740



Swiss Garde 360
DALI BMS AP 24 m
Art.-Nr. 41741

Die neue Züblin-APP

für schnelle intuitive Konfiguration



So geht's

Alles was Sie brauchen ist die Züblin-APP auf Ihrem Smartphone oder Tablet zu installieren. Danach lassen sich die Melder ganz einfach über die APP konfigurieren. Während der Konfiguration können Sie die Programmierung jederzeit den spezifischen Anforderungen anpassen. Die Konfigurationen lassen sich laden, speichern und per E-Mail versenden.

TIPP: Ob einzelne Räume oder ganze Gebäude – Durch die vielen Konfigurationsmöglichkeiten über die Züblin-APP gelingen Planung, Installation und Instandhaltung einfach, effizient und kostensparend.

Inklusive Lichtmessung über integriertes Luxmeter



Universal RC mit Luxmeter

Art.-Nr. 25323



Einfachste Konfiguration mit der Züblin-APP

Mindestanforderung: Smartphone mit Bluetooth v4.0
iOS ab 8.1 und Android ab 4.4



Technische Daten



DALI-Melder	Broadcast	A-Basic	A-Comfort	High Ceiling
Montage	AP / UP / EB	EB	AP / EB	AP
DALI-Kommunikation	DALI Broadcast	DALI Addressierbar	DALI Addressierbar	DALI Addressierbar
Erfassungsbereich	360°	360°	360°	360°
Reichweite	Ø 12 bis 16 m	Ø 8 bis 12 m	Ø 16 bis 24 m	Ø 16 bis 32 m
Montagehöhe	2 bis 6 m	2 bis 3,5 m	2 bis 3,5 m	4 bis 8 m
Tageslichtzonen	1 Zone	3 Zonen	2 oder 3 Zonen *)	2 oder 3 Zonen *)
Sekundäre Zonen	Nein	Nein	1 oder 2 Zonen *)	1 oder 2 Zonen *)
Multizone	Nein	Nein	Ja	Ja
Lichtszenen	Nein	Nein	4	4
Anzahl Slaves	Max. 10	Max. 10	Max. 10	Max. 10
Slave Anschluss	Über Kabel	Über DALI Bus	Über DALI Bus	Über DALI Bus
Anzahl DALI-Geräte	–	Max. 64 **)	Max. 64 **)	Max. 64 **)
DALI-Netzteil	100 mA	250 mA	200 mA	200 mA
Leistungsaufnahme	0,4 W	0,2 W	0,45 W	0,45 W
Temperaturbereich	0 bis 45 °C	-5 bis 50 °C	-5 bis 50 °C	-5 bis 50 °C
Schutzklasse	IP20	IP20	IP54	IP54

Konfiguration

Fernbedienbar	Ja / APP	Ja / APP	Ja / APP	Ja / APP
Auto Konfiguration bei Leuchtenwechsel	Nein	Nein	Ja	Ja
Dämmerungsregler	5 bis 2000 lx	100 bis 1000 lx	100 bis 2000 lx	100 bis 2000 lx
Zeitregler	10 s bis 20 min	5 min bis ∞	5 min bis ∞	5 min bis ∞
Burn-in	Nein	100 Stunden	100 Stunden	100 Stunden

Manuelle Übersteuerung

Taster 230 V	1	1	3	3
Taster Niederspannung (DALI Input Modul, 70020)	Nein	Nein	Optional	Optional

Zusätzliche Funktionen

Relais Ausgang (HLK, Cut-off, Licht)	Nein	Nein	1	1
Kompatibel mit DALI Relais Modul (70980)	Nein	Nein	Ja	Ja
Orientierungslicht	Ja	Ja	Ja	Ja
Korridormodus	Nein	Nein	Ja	Ja

Montageart

Master AP	26004 mit 25421	–	41751	41761
Master UP	26004	–	–	–
Master EB	26004 mit 25411	41657	41750	–
Slave AP	25459 mit 25421	–	41753	41763
Slave UP	25459	–	–	–
Slave EB	25459 mit 25411	41659	41752	–

*) Anzahl Zonen total: Tageslichtzonen + Sekundärenzonen = 4 Zonen

**) Die maximale Anzahl DALI-Komponenten kann abhängig vom Stromverbrauch geringer sein.

Züblin Service



05577-894 51

beratung@zublin.at

