

# theben

Effiziente Lichtintelligenz  
Raum- und Gebäudelösungen  
mit DALI-2 Stand-alone, BMS & KNX



Building Automation since 1921.



## Intelligente Lichtsteuerung Mit DALI-2 Technologien

DALI-2 Lösungen von Theben werden von anspruchsvollen Kunden aufgrund ihrer hervorragenden Erfassungsqualität, ausgereiften Funktionen und der besonders einfachen Inbetriebnahme und Programmierung geschätzt. In Kombination mit intelligentem Lichtmanagement über DALI-2 spielen sie ihre Vorteile noch beeindruckender aus. So realisieren sie effizientes, flexibles und zukunftsfähiges Lichtmanagement, das sich nahtlos in Systeme für die Gebäudeautomation integrieren lässt.

# Traum paar zur Lichtsteuerung Präsenzmelder und DALI-2

Theben bietet Ihnen ein breites Programm an DALI-2 Präsenzmeldern und Präsenzsensoren für nahezu jeden Bedarf. DALI-2 Broadcast-Präsenzmelder ermöglichen hochwertige Standardlösungen mit einfacher Inbetriebnahme, einer Lichtgruppe mit Konstantlichtregelung und Orientierungslicht. Zudem lässt sich ein externes DALI-2 Relais problemlos einbinden, etwa für HKL-Anwendungen.

Adressierbare DALI-2 Präsenzmelder erlauben die flexible Zuordnung von bis zu drei Lichtgruppen auf einer DALI-Leitung mit Konstantlichtregelung und Orientierungslicht. Die Geräte bieten eine 2- oder 3-Kanal-Mischlichtmessung. Zudem lassen sich die Taster komfortabel per Fernbedienung oder per Taster den einzelnen Lichtgruppen zuordnen.

Mit der DALI-2 Room Solution können Sie individuelle, DALI-2-basierte Beleuchtungssteuerungen mit HCL-Funktionalität, RGBW-Licht und zeitgesteuerten Funktionen realisieren. Und das so einfach wie mit Broadcast-Meldern. Alle DALI-2 Präsenzsensoren können auch in die DALI-2 Room Solution integriert werden.

Theben DALI-2 Präsenzsensoren lassen sich mit einem beliebigen Multimaster Application-Controller betreiben, der die IEC 62386 Teile 101 / 104 erfüllt. So können Sie Ihr DALI-2 Lichtmanagement auch mit der übergeordneten Steuerung eines Building Management Systems verbinden.

Eine große Auswahl von KNX- /DALI-Gateways erlaubt die Brücke in die KNX-Welt und damit weitere Funktionalität wie Beschattung und Klimasteuerung.

## Inhaltsverzeichnis

Lichtsteuerung mit DALI-2 .....	2
<b>DALI-2 Room Solution</b> .....	4
Die Vorteile .....	6
Human Centric Lighting .....	8
Room Solution Anwendungsfälle .....	10
DALI-2 Room Solution App .....	12
Präsenzsensoren .....	14
DALI und BMS .....	16
Farbsteuerung .....	18
DALI KNX-Gateways .....	20
Technische Daten .....	24



# Komplett. Offen. So einfach wie Broadcast DALI-2 Room Solution

Willkommen zur DALI-2 Room Solution von Theben. Diese Einzelraum-Komplettlösung umfasst alle notwendigen DALI-2 Kernkomponenten wie Präsenzmelder und -sensoren, Tasterschnittstellen und Aktoren.

Wie wäre es, wenn Sie individuelle, DALI-2-basierte Beleuchtungssteuerungen mit HCL-Funktionalität, RGBW-Licht und zeitgesteuerten Funktionen so einfach wie mit Broadcast-Melder realisieren könnten? Wenn auch DALI-2 Komponenten von Fremdherstellern problemlos einzubinden wären? Und wenn sich die Programmierung ganz bequem per App durchführen ließe?



# Room





Solution

# Die Vorteile der DALI-2 Room Solution im Überblick

## #01 Komplett

Ganzheitliche Lösung aus Präsenzmeldern, Präsenzsensoren, Taster-schnittstellen und Schaltaktoren.

## #02 Offen

Investitionssicherheit durch offenes DALI-2 System

## #03 Vielseitig

HCL-Funktionalität, RGBW-Licht und zeitgesteuerte Funktionen.

## #04 Komfortabel

Inbetriebnahme und Steuerung per DALI-2 RS Plug App. Verfügbar für iOS und Android oder Windows  
Download über  
[www.theben.de/dali2](http://www.theben.de/dali2)

## #05 Intuitiv

Einfache Inbetriebnahme – Einzel-adressierung so einfach wie Broad-cast.



Download  
iOS-Version



Download  
Android-Version



### theRonda P360 DALI-2 HCL UP WH

- Master DALI-2 Präsenzmelder (Application Controller, Single Master)
- IEC 62386: Teil 101 / 103 und unterstützt 208, 209, 218, 301 und 303
- Deckenmontage (UP) mit Zubehör (AP) und (DE)
- Runder Erfassungsbereich 360°, Ø 24 m, (452 m<sup>2</sup>) bei 3 m Montagehöhe. Montagehöhe bis 15 m möglich.
- Farbtemperaturregelung Human Centric Lighting (HCL)
- RGBW-Funktionalität für stimmungsvolle Anwendungen
- Integrierte DALI-2 Speisung für weitere DALI-2 Teilnehmer
- Integrierte Zeitschaltuhr für zeitgesteuerte Aktionen
- 3-fach Mischlichtmessung
- Schutzart IP 54
- Artikel-Nr.: 2080095

### theRonda P360 DALI-2 S UP WH

- DALI-2 Präsenzsensoren (Input Device)
- IEC 62386: Teil 103 und unterstützt 303 und 304
- Deckenmontage (UP) mit Zubehör (AP) und (DE)
- Runder Erfassungsbereich 360°, Ø 24 m, (452 m<sup>2</sup>) bei 3 m Montagehöhe
- Erweitern des Erfassungsbereichs mit DALI-2 Präsenzsensoren
- Schutzart IP 54
- Artikel-Nr.: 2080090



### TA 4 S DALI-2 Tasterschnittstelle

- 4-fach DALI-2 Tasterschnittstelle UP, IEC 62386 Teil 302
- 4 Eingänge zum Anschluss von potenzialfreien Tastern
- Taster der Kontaktart „Schließer“ oder „Öffner“ können verwendet werden, die Kontaktart ist einstellbar in der App „DALI-2 RS Plug“
- Artikel-Nr.: 4960094



### SU 1 DALI-2 Schaltaktor

- 1-fach DALI-2 Schaltaktor UP, IEC 62386 Teil 208
- Zur Ansteuerung von Verbrauchern mit 230 V AC Netzspannung wie Lampen, Ventilatoren, Pumpen, etc.
- Zusätzlich geeignet für Anwendungen mit Kleinspannung bzw. Ansteuerung einer übergeordneten Steuerung (HKL) etc.
- Artikel-Nr.: 4940091

# Licht in seiner natürlichsten Form Human Centric Lighting

Wie der Name schon sagt: Human Centric Lighting (HCL) rückt den Menschen und die natürliche, biodynamische Wirksamkeit von Licht auf den Menschen in den Mittelpunkt.

HCL-Beleuchtungskonzepte stellen dem Nutzer zu jeder Zeit ein biologisch wirksames Licht für die jeweilige Lebens- oder Arbeitssituation bereit.

Dabei werden die Gesundheit, das Wohlbefinden sowie die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit gezielt unterstützt.

Mit der DALI-2 Room Solution von Theben lassen sich anwendungsspezifische HCL-Konzepte effizient und flexibel realisieren. Individuell einstellbare Szenen können gezielt gewünschte Zustände wie Entspannung, Konzentration fördern und unterstützen. Insbesondere in Büros und Besprechungsräumen, Klassenzimmern und Hörsälen sowie Pflegeheimen und Krankenhäusern kommen die Vorteile von HCL-Konzepten besonders wirksam zum Tragen.

Wie beim natürlichen Verlauf des Tageslichts durch die Sonne ändert sich die Farbtemperatur über den Tag. Entsprechend dem Tagesrhythmus wirkt die Lichtfarbe morgens aktivierend und abends beruhigend. So wird auch der Schlaf-Wach-Rhythmus positiv beeinflusst.







5800 K

## Lichtkonzepte nach Maß Vielfältige Anwendungen Für jeden Bedarf

Die DALI-2 Room Solution spielt überall dort ihre Vorteile aus, wo es gilt, individuelle Lichtkonzepte nach Maß zu gestalten. Mit der integrierten Zeitschaltuhr kann äusserst flexibel auf jeden Anwendungsfall eingegangen und größere Energieeinsparung erzielt werden. Darüber hinaus lässt sich durch die optionale HCL-Funktion die Gesundheit, das Wohlbefinden sowie die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit der Menschen aufrechterhalten oder sogar verbessern. So gewinnen nicht nur Elektro-Planer und -Installateure ein Plus an Flexibilität, Offenheit und Komfort in der Lichtsteuerung. Auch die Nutzer selbst profitieren von maßgeschneidertem Wohlfühllicht.

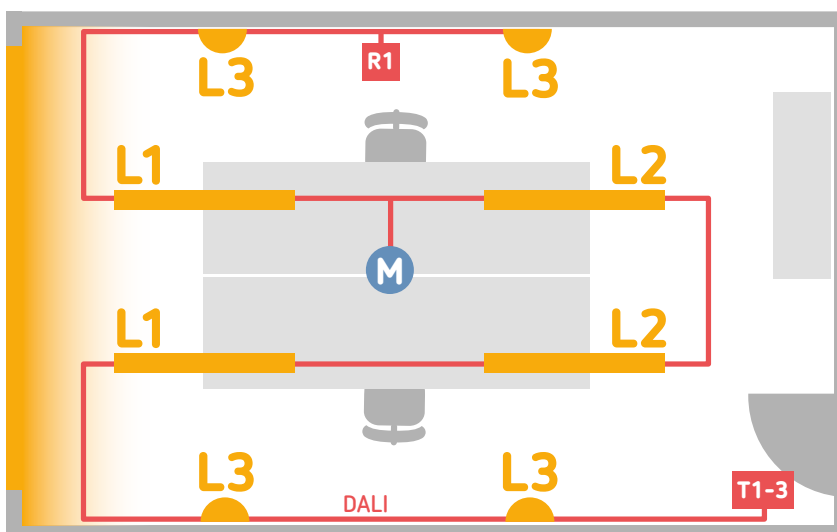


Mehr erfahren auf  
[www.youtube.de/thethebenag](http://www.youtube.de/thethebenag)



### Produktiver und zufriedener arbeiten – in Büros und Besprechungsräumen

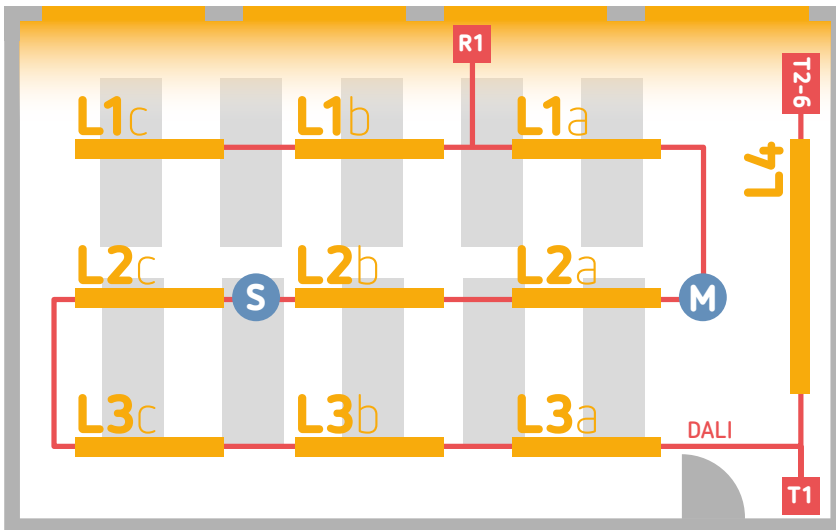
Nutzen Sie in Einzelbüros, Großraumbüros und Besprechungsräumen die HCL-Funktion der DALI-2 Room Solution zur Imitation des Tageslichtverlaufs und RGBW-Licht zur kreativen Farbgestaltung. Erstellen Sie individuelle Lichtszenen für mehr Konzentration oder Entspannung. Und programmieren Sie zeitgesteuerte Funktionen, um etwa durch Orientierungslicht und Sollwertabsenkung den Energieverbrauch zu senken. So gestalten Sie ein angenehmes Arbeitsumfeld und steigern die Produktivität und Zufriedenheit der Mitarbeiter:innen.



- **Lichtgruppe 1 und 2**  
mit HCL-Funktion „Tageslichtverlauf Büro“
- **Optional Lichtgruppe 3**  
Wandfluter mit HCL-Funktion „Tageslichtverlauf Büro“ oder dekorative RGBW-Beleuchtung
- **Taster für Lichtgruppe 1 und 2:**
  - Taster 1 ein/aus und dimmen
  - Taster 2 Szene „Konzentration“
  - Taster 3 Szene „Entspannt“
  - Taster 4 „Tageslichtautomatik“
  - Optional separater Taster für Lichtgruppe 3, Einstellung RGBW-Farbe
- **Präsenzgruppe 1**  
mit DALI-2 Relais (R1) für HCL-Steuerung

## Konzentrierter lehren und lernen – in Klassenzimmern und Hörsälen

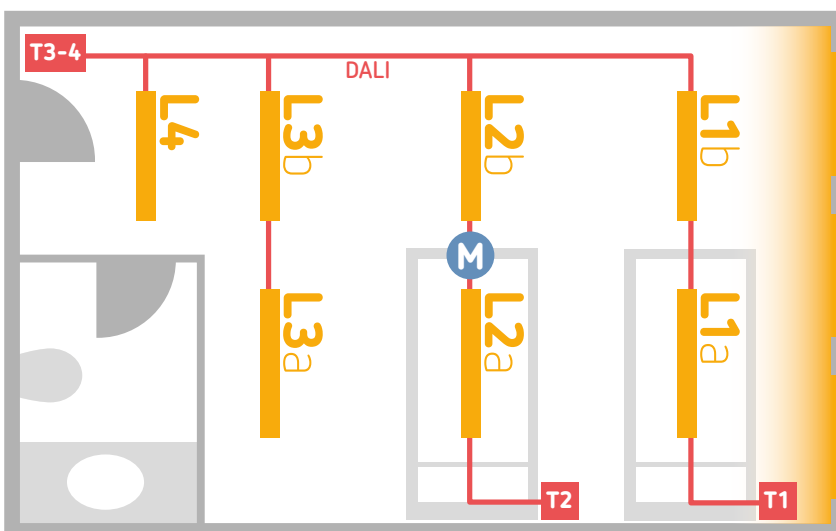
Passen Sie in Hörsälen, Klassenzimmern und Seminarräumen das Licht über die HCL-Funktion und mehrere Lichtgruppen verschiedenen Lernsituationen an. Gestalten Sie angepasste Lichtszenen etwa für Klassenarbeiten, Vorträge und Gruppenarbeiten. Und steuern Sie die Beleuchtung für die Tafel über Konstantlichtregelung oder Taster. So können sich Lehrer:innen und Schüler:innen optimal konzentrieren und in entspannter Atmosphäre lehren und lernen.



- **Lichtgruppe 1, 2 und 3**  
mit HCL-Funktion „Tageslichtverlauf Schule“
- **Taster für Lichtgruppe 1, 2 und 3**
  - Taster 1 ein/aus und dimmen
  - Taster 2 Szene «Konzentration»
  - Taster 3 Szene «Entspannt»
  - Taster 4 «Tageslichtautomatik»
  - Taster 5 freie Szene «Präsentation» (EVGs «a» 30 %, EVGs «b» 50 %, EVGs «c» 70 %)
- **Lichtgruppe 4**  
Wandtafelbeleuchtung mit Konstantlichtregelung oder Schaltbetrieb, dimmbar über Taster 6
- **Präsenzgruppe 1**  
mit DALI-2 Relais für HKL-Steuerung

## Regeneration fördern und Wohlbefinden steigern – in Pflegeheimen und Krankenhäusern

Biodynamisches Licht fördert nachweislich das Wohlbefinden der Menschen. Nutzen Sie in Pflegeheimen und Krankenhäusern die HCL-Funktion sowie individuelle Lichtszenen und RGBW-Farben, um die Aktivität und Entspannung der Patient:innen durch einen natürlichen Tageslichtverlauf anzuregen. Verringern Sie dadurch nächtliche Unruhezustände und sorgen Sie dafür, dass sich die innere Uhr nach einer Narkose schneller auf den üblichen Tagesablauf einpendelt.



- **Lichtgruppe 1, 2 und 3**  
mit HCL-Funktion „Natürlicher Tageslichtverlauf“
- **Lichtgruppe 4**  
TW-Beleuchtung Eingang
- **Taster für Lichtgruppe 1, 2, 3 und 4**
  - Taster 1 ein/aus und dimmen Lichtgruppe 1
  - Taster 2 ein/aus und dimmen Lichtgruppe 2
  - Taster 3 ein/aus und dimmen Lichtgruppe 1, 2, 3 und 4
  - Taster 4 ein/aus und dimmen Lichtgruppe 4
- **Zeitschaltfunktion**  
Zwischen 22:00 und 7:00 Uhr sind L1a & L2a aus, die übrigen Leuchten auf Orientierungslicht 10 %

## Appolut komfortabel Inbetriebnahme und Steuerung per DALI-2 RS Plug App

Die DALI-2 Room Solution lässt sich ganz einfach und intuitiv über die DALI-2 RS Plug App für iOS-, Android- und Windows-Tablets parametrieren und in Betrieb nehmen.

Das Tablet und die Präsenzmelder kommunizieren bidirektional über Bluetooth. Somit lassen sich auch sämtliche Parameter einfach und schnell auslesen. Zudem können Sie Firmware- und Funktions-Updates der Melder in kürzester Zeit aufspielen und halten damit alle Geräte auf dem neuesten Stand. Gegenüber anderen Systemen lässt sich die Lösung einfach und schnell in Betrieb nehmen.

### Die wichtigsten Funktionen:

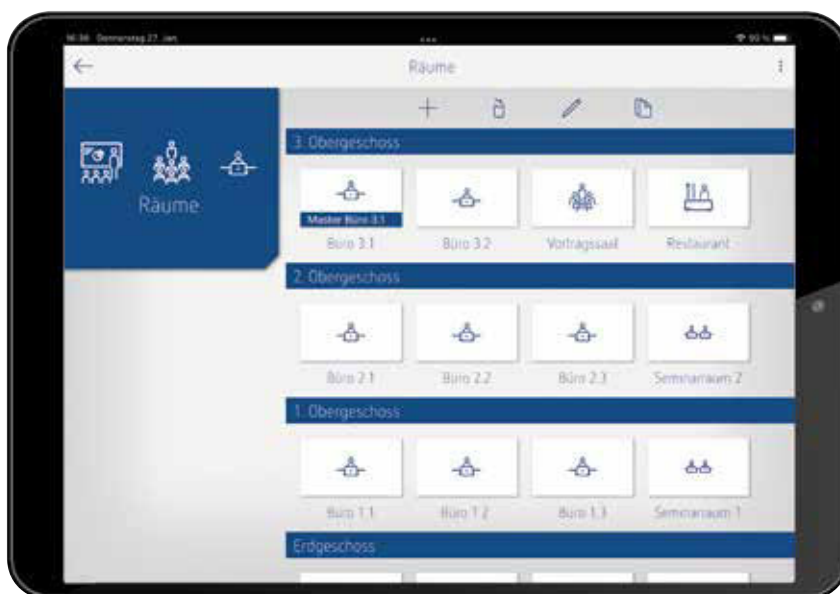
- **Intuitive Bedienoberfläche** mit Drag & Drop-Funktionalität
- **Schnelle Programmierung** dank kopierbarer Einstellungen
- **Effiziente Kopierfunktion** für das schnelle Übernehmen eines Projektes oder eines einzelnen Raums
- **Einfache Parametereinstellung** für Basic-User und Expert-User
- **Komfortable Einstellung** und Auswahl von HCL-Verläufen, Szenen und Zeitschaltuhrfunktionen
- **Bessere Unterstützung** bei der Inbetriebnahme dank Diagnosedaten
- **Sicheres Backup**: Das Projekt kann für Dokumentationszwecke gespeichert und später wieder hochgeladen werden.



Download  
iOS-Version

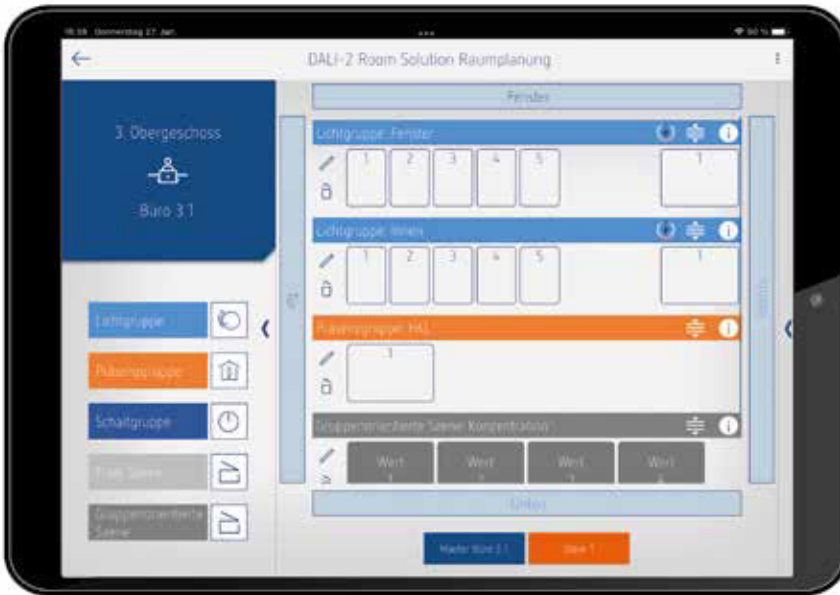


Download  
Android-Version



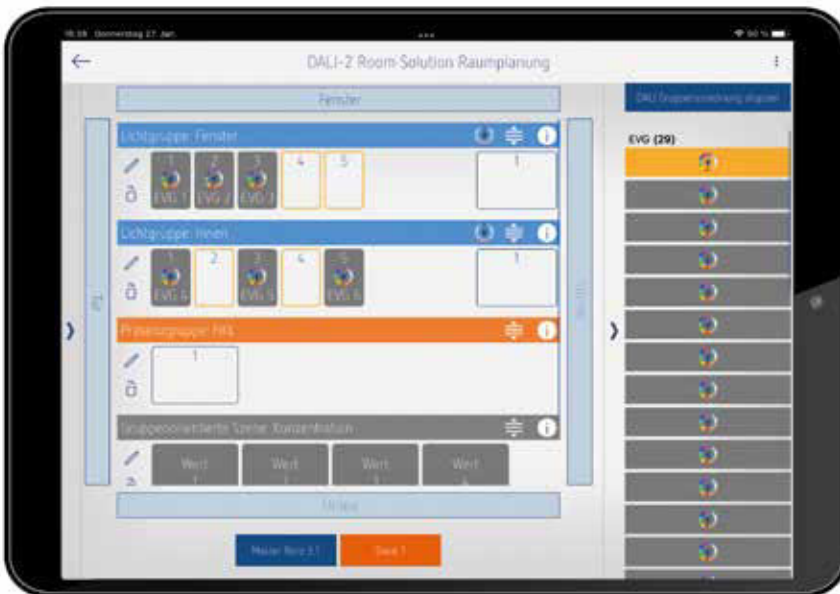
### Gebäude definieren

Legen Sie Ihr Gebäude an, die verschiedenen Stockwerke und Raumtypen und vergeben Sie eindeutige Namen.



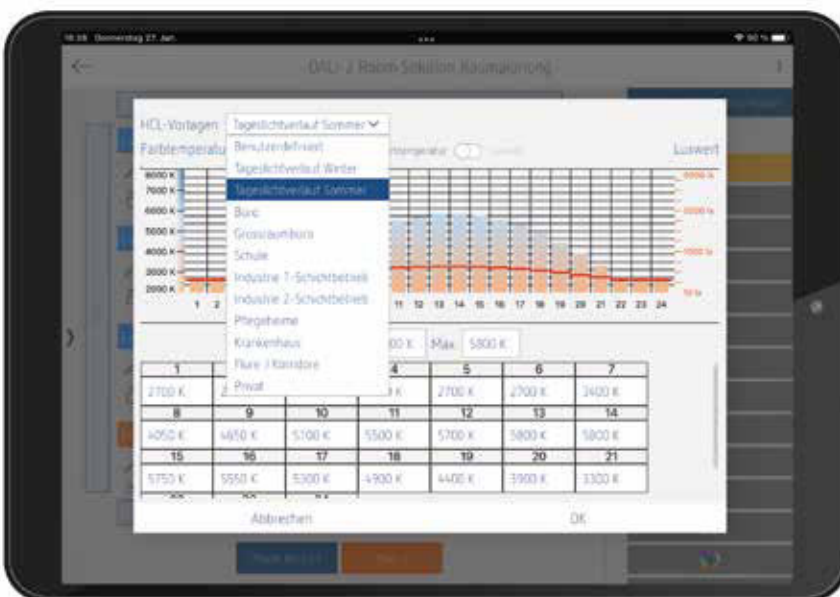
## Raum definieren

Die Struktur des Raumes mit Licht-, Präsenz- und Schaltgruppen sowie den Szenen können bereits vor der Inbetriebnahme definiert und parametrisiert werden.



## Inbetriebnahme

Sobald das Tablet mit dem Melder über Bluetooth verbunden ist, wird das gesamte Programm inklusive aller Parameter an den Melder übermittelt. Bei der Inbetriebnahme werden automatisch alle DALI-Teilnehmer eingelesen und per „Drag & Drop“ den Licht-, Präsenz- oder Schaltgruppen zugewiesen.



## HCL-Funktionen

Für die HCL-Beleuchtungskonzepte stehen diverse HCL-Verläufe zur Verfügung, die auch kundenspezifisch angepasst werden können.



# DALI-2 Präsenzsensoren

## Mehr Flexibilität, höhere Sicherheit

### Maximale Investitionssicherheit

#### #01 Höhere Flexibilität

weil die DALI-2-Komponenten jederzeit durch neue Zuweisung ohne Umverdrahtung oder Programmierung geändert werden können.

#### #02 Mehr Sicherheit

durch Interoperabilität aller DALI-2-Komponenten und verpflichtende Zertifizierung.

#### #03 Einfachere Installation

aller DALI-2-Komponenten (EVGs, Sensoren, Taster) auf einer Leitung reduziert Zeit und Materialaufwand

#### #04 Vielfältige Einbaumöglichkeiten

in Form von Deckenein- und -aufbau oder Unterputz.

#### #05 Hohe Investitionssicherheit

Die Standardisierung gewährleistet eine herstellerübergreifende Kompatibilität. Somit können DALI-2 Sensoren einfacher integriert werden. Die DALI-2 Norm steht für hohe Kompatibilität und Sicherheit.

Originalgröße – Nur 3mm hoch!  
PlanoSpot 360 DALI-2 S DE BK, (49m<sup>2</sup>, □ 7 m x 7 m)



Integriertes  
Luxmeter!



### Optimale Lösung aus einer Hand

In Räumen, wo eine Fernbedienung zum Dimmen oder Schalten der Leuchtmittel, Steuerung der Jalousien oder für weitere Funktionen benötigt wird, bieten die DALI-2 Präsenzsensoren eine einfache und zuverlässige Lösung.

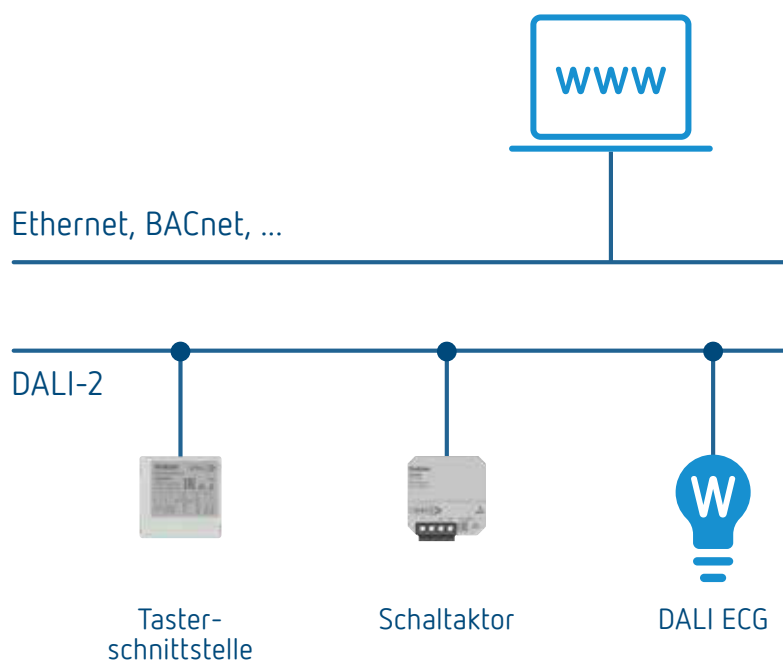
Dank des integrierten Luxmeters in der Fernbedienung theSenda B (9070985) wird der Helligkeitswert am gewünschten Messort direkt zum DALI-2 Präsenzsensoren gesendet. Damit ist die Helligkeitsmessung fast automatisch abgeglichen. Einfacher und komfortabler geht's nicht.

# DALI-2 Präsenzsensoren, Tasterschnittstellen und Aktoren für den Betrieb mit BMS

Perfektes Lichtmanagement lässt sich auch mit einer übergeordneten Steuerung eines Building Management Systems und Präsenzsensoren erreichen. Der DALI-2 Standard gewährleistet hier die herstellerübergreifende Kompatibilität. Somit können die Theben DALI-2 Präsenzsensoren mit einem beliebigen Multimaster-Application-Controller betrieben werden, der die IEC 62386 Teile 101/104 erfüllt.

Der Präsenzsensor als Input Device liefert Informationen bezüglich Präsenzerkennung und Lichtmessungen gemäß IEC 62386 Teil 303 bzw. Teil 304 über den DALI-Bus. Die übergeordnete Steuerung übernimmt die volle Funktionalität wie Schalten, Konstantlichtregelung, Voll- / Halbautomat, manuelle Übersteuerung, Szenen etc.

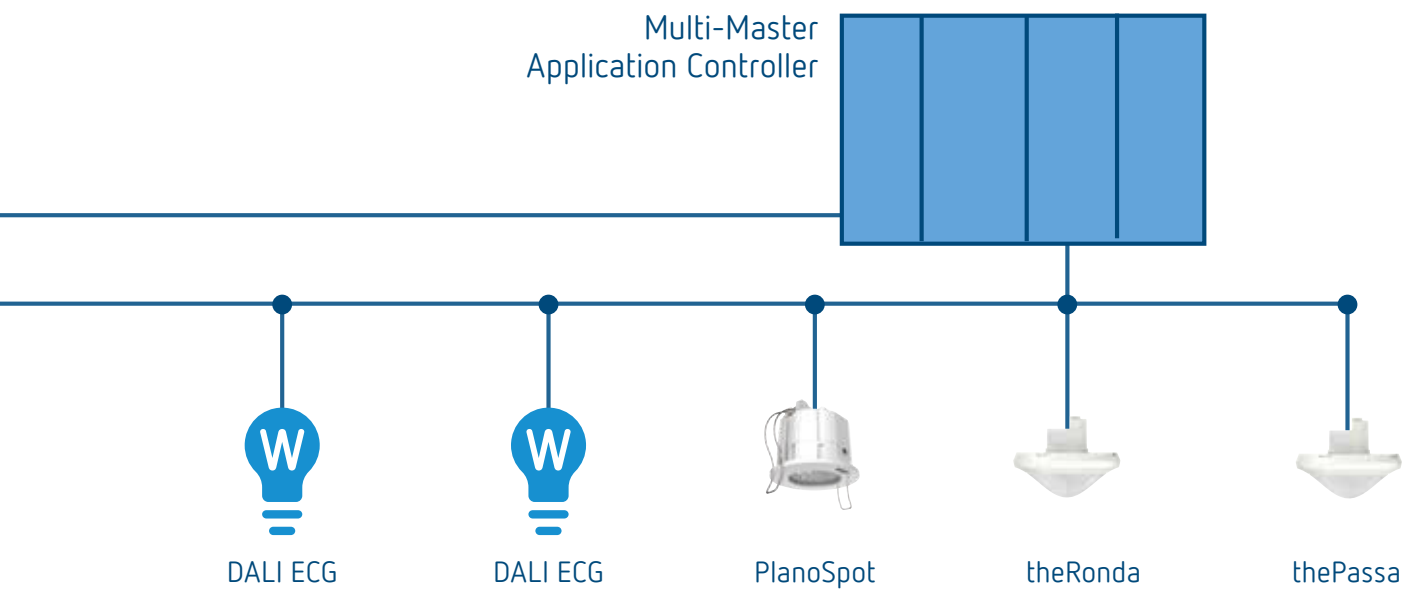
Zudem unterstützen die Präsenzsensoren Fernbedienungsbefehle zum Dimmen oder Schalten der Leuchtmittel, zur Steuerung der Jalousien oder weitere Funktionen. Der Präsenzsensor sendet diese Information über den DALI-2 Bus an die übergeordnete Steuerung gemäß IEC 62386 Teil 301. Diese kann auf dieser Basis gewünschte Aktionen auslösen. Zusätzlich lassen sich eine kompakte DALI-2 Tasterschnittstelle und ein leistungsfähiger DALI-2 Schaltaktor in das Building Management System einbinden.





### Originalgröße

theRonda S360 DALI-2 S UP WH (50 m<sup>2</sup>, rund Ø 8 m)  
theRonda P360 DALI-2 S UP WH (452 m<sup>2</sup>, rund Ø 24 m)  
thePassa P360 DALI-2 S UP WH (135 m<sup>2</sup>, □ 30 x 4,5 m)





## Flexible Farbsteuerung in der KNX-Gebäudeautomation mit KNX und DALI-2 Device Type 8

Mit dem DALI-2 zertifizierten Aktor DM 4 DALI KNX lassen sich bis zu 30 DALI-Betriebsgeräte pro Kanal einfach über Broadcast-Befehle ansteuern. Die Broadcast-Kommunikation erfordert keine DALI-Adressierung oder Gruppierung und vereinfacht Inbetriebnahme und Wartung erheblich.

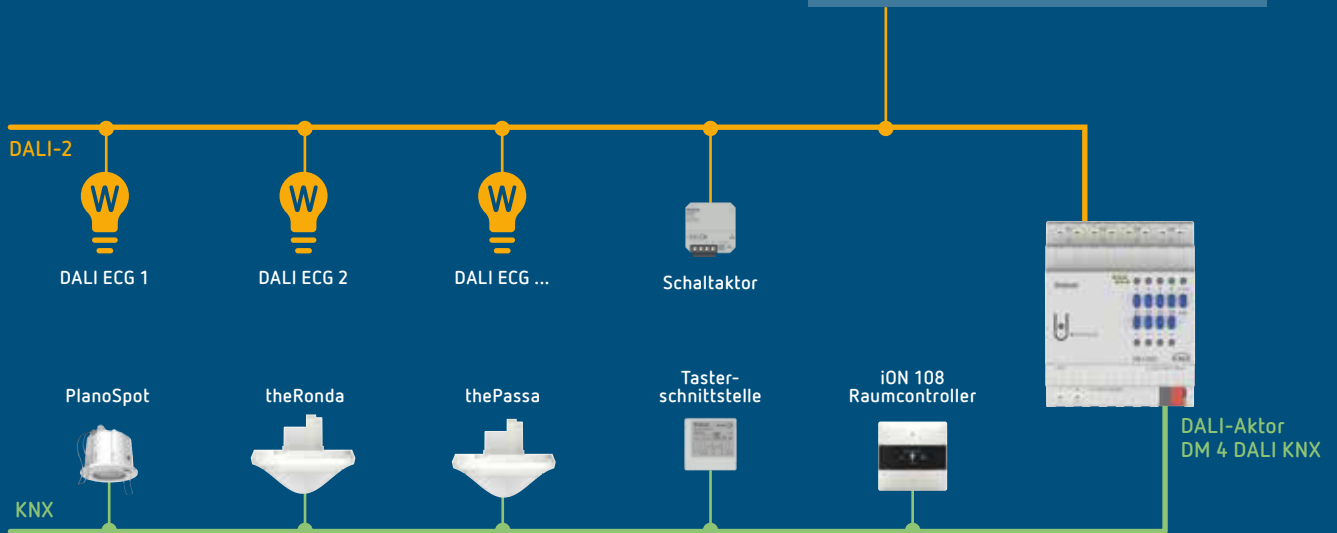
Der Clou: Der 4-Kanal Aktor unterstützt auch die Steuerung der Farbe und Farbtemperatur von Geräten nach DALI Device Type 8 (DT8) in einer KNX-Gebäudeautomation. Natürlich optimal geschützt durch KNX Data Secure.

So lässt sich etwa die Arbeitsatmosphäre in Büros und Meetingräumen durch kälteres oder wärmeres Licht angenehmer gestalten. Zudem werden kreative Akzentbeleuchtungen z.B. in Hotels, Lounges, Ausstellungsräumen oder Außenbereichen möglich. Und durch den Einsatz von LED-Streifen gewinnen Sie maximale Flexibilität bei der Farb- und Farbtemperaturgestaltung individueller Lichtkonzepte.

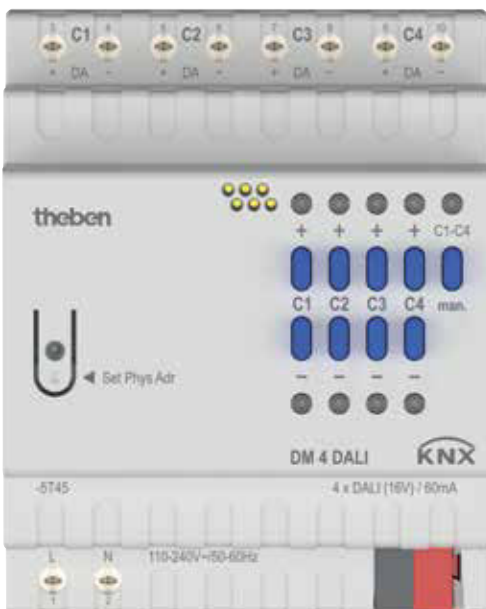


## IEC 62386

Teil 201 (DT0) Leuchtstofflampen  
Teil 204 (DT3) Entladungslampen  
Teil 205 (DT4) Glüh- und Halogenlampen  
Teil 206 (DT5) 1-10V DC Steuergeräte  
Teil 207 (DT6) LED Module  
Teil 208 (DT7) Schaltrelais  
Teil 209 (DT8) Farbsteuerung



Systemschaubild: Broadcast-Steuerung



## Einfach bunt: DALI-Broadcast-Aktor

Der DALI-Aktor DM 4 DALI KNX dient zur Steuerung von elektronischen Vorschaltgeräten mit DALI-Schnittstelle über den KNX-Installationsbus.

- Broadcast-Aktor
- 4 unabhängige Kanäle
- 30 DALI-EVGs pro Kanal
- Einfache Inbetriebnahme und Wartung dank Broadcast-Kommunikation
- Unterstützung von Farbe- und Farbtemperatursteuerung (Device Type 8)
- Entspricht dem DALI-2 Standard und bietet maximale Betriebssicherheit und Kompatibilität
- Einfache Inbetriebnahme und Programmierung in der ETS, ohne Zusatz-Tools oder ETS-App
- Sichere Kommunikation durch KNX Data Secure

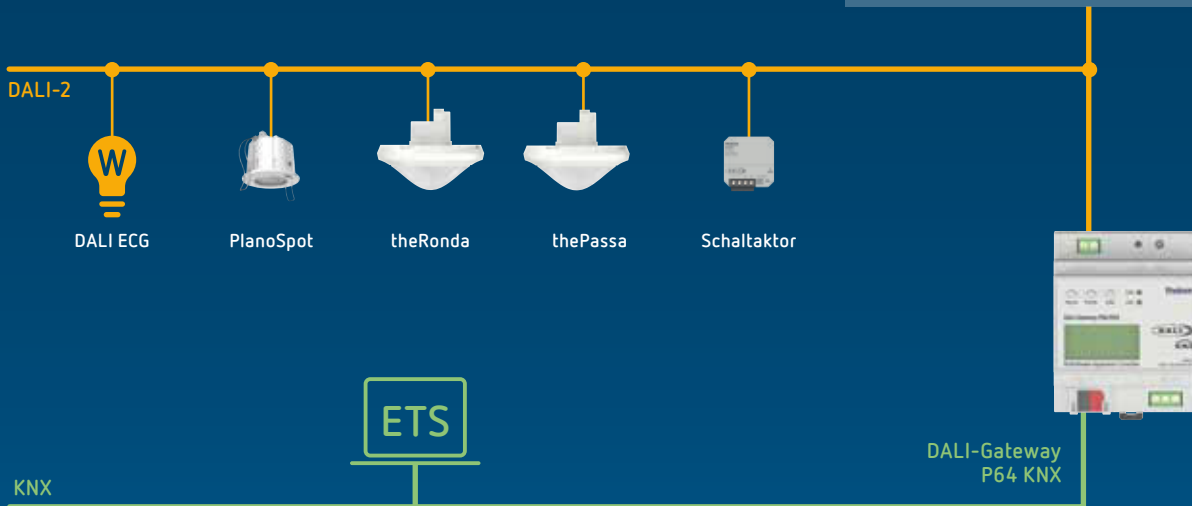
Der Aktor ist auch für das Smart Home-System LUXORliving als LUXORliving D4 DALI erhältlich.



# Machen automatisch mehr aus Licht DALI-Gateways

## IEC 62386

Teil 201 (DT0) Leuchtstofflampen  
 Teil 202 (DT1) Notleuchten mit Einzelbatterie  
 Teil 204 (DT3) Entladungslampen  
 Teil 205 (DT4) Glüh- und Halogenlampen  
 Teil 206 (DT5) 1-10V DC Steuergeräte  
 Teil 207 (DT6) LED Module  
 Teil 208 (DT7) Schaltrelais  
 Teil 209 (DT8) Farbsteuerung  
 Teil 303 Bewegungsmelder  
 Teil 304 Helligkeitssensoren



Systemschaubild: Multi Master Application Controller



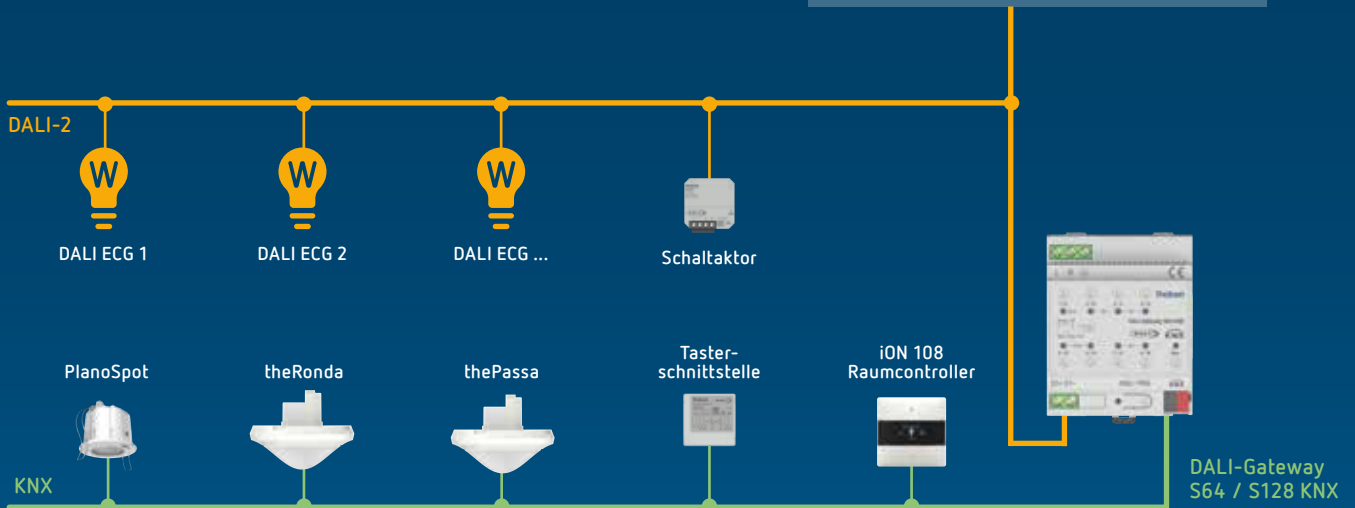
## Verbindet Welten: Multi-Master DALI Gateway P64 KNX

Das DALI-Gateway P64 KNX ist ein Multi-Master Application-Controller zur Steuerung von elektronischen Vorschaltgeräten mit DALI-Schnittstelle über den KNX-Installationsbus.

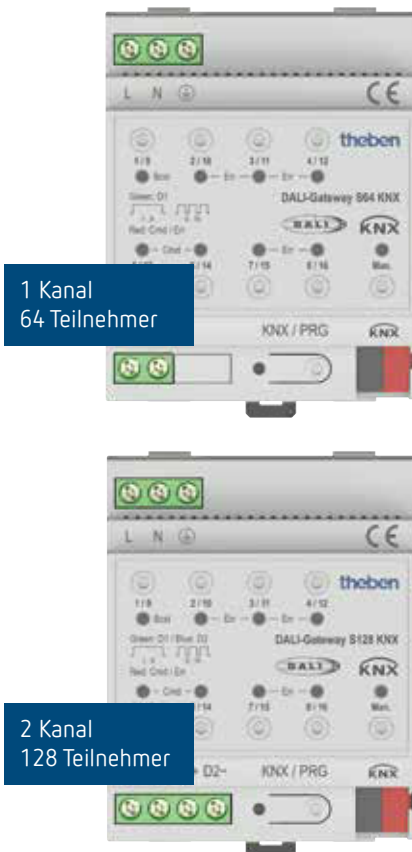
- Multi Master Application Controller
- 1-Kanal für 64 EVGs und 8 DALI-2 Bewegungsmelder oder Lichtsensoren
- Einzelsteuerung oder in 16 Gruppen
- Farblichtsteuerung mit Device Type 8 (DT8), einzeln oder in Gruppen
- Zeitabhängige Farbsteuerung
- Szenenmodul für 16 Szenen
- Effektmodul für Ablaufsteuerungen
- Energieeinsparung durch Abschaltung der EVG-Spannungsversorgung in den Gruppen (Kommunikationsobjekt)
- Einfaches Ersetzen von EVGs im Fehlerfall
- DALI-Inbetriebnahme über die kostenlose ETS-App (DCA) oder integrierten Webserver
- Sichere Kommunikation durch KNX Data Secure

## IEC 62386

Teil 201 (DT0) Leuchtstofflampen  
Teil 204 (DT3) Entladungslampen  
Teil 205 (DT4) Glüh- und Halogenlampen  
Teil 206 (DT5) 1-10V DC Steuergeräte  
Teil 207 (DT6) LED Module  
Teil 208 (DT7) Schaltrelais  
Teil 209 (DT8) Farbsteuerung



Systemschaubild: Single Master Application Controller

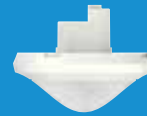
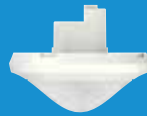


## DALI Gateway S64 & S128 KNX Gemeinsame Funktionen:

- Single Master Application Controller
- 1-Kanal für 64 EVGs/2-Kanal für 2x 64 EVGs
- Einzelsteuerung oder in 16 Gruppen
- Farblichtsteuerung mit Device Type 8 (DT8)
- Zeitabhängige Farbsteuerung
- Szenenmodul für 16 Szenen
- Energieeinsparung durch Abschaltung der EVG-Spannungsversorgung in den Gruppen (Kommunikationsobjekt)
- Einfaches Ersetzen von EVGs im Fehlerfall
- DALI-Inbetriebnahme über die kostenlose ETS-App (DCA)

# DALI-2 Präsenzmelder

## Technische Daten



### Merkmale

#### theRonda P360 DALI-2 HCL UP

#### theRonda P360-330 DALI UP

DALI-2 zertifiziert	ja (IEC 62386 Teil 101/103 unterstützt 208/209/218/301/303)	ja (IEC 62386 Teil 101/103 unterstützt 208)
Erfassungsbereich sitzend/gehend*	rund Ø 6/24 m	rund Ø 6/24 m
Erfassungswinkel	360°	360°
Montagehöhe	2 – max. 15 m	2 – max. 15 m
Kanäle Licht	4 (adressierbar)	3 (adressierbar)
Maximale Anzahl DALI-Betriebsgeräte**	64	50
Nachlaufzeit Licht	10 s – 120 min	10 s – 120 min
Einstellbereich Helligkeit	10 – 6000 lx	10 – 3000 lx
Lichtmessung	3 x Mischlicht	3 x Mischlicht
Stand-by Helligkeit	1 – 75 %	1 – 50 %
Stand-by Zeit	0 s – 60 min / dauerhaft ein	0 s – 60 min / dauerhaft ein
Fernbedienbar	ja	ja
Betriebsspannung, Frequenz	230 V AC, +10 % / – 15 %, 50 Hz	110 – 230 V AC, 50 – 60 Hz
Eigenverbrauch	< 0,7 W (ohne DALI-Teilnehmer) < 1,6 W (mit DALI-Ausgang 150 mA)	~ 0,4 W
Zulässige Umgebungstemperatur	– 15 °C bis +45 °C	– 15 °C bis +50 °C
Schutzart (in eingebautem Zustand)	IP 54	IP 54
Anzahl Taster	16	bis zu 3
Master/Master und Master/Sensor	nein/ja	ja
Bereichseinschränkung	ja	ja

### Artikelnummern

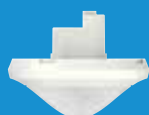
Artikel-Nr. weiß (WH)	2080095	2080045
-----------------------	---------	---------

### Optionales Zubehör

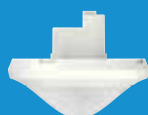
Fernbedienung theSenda S	9070911	9070911
Fernbedienung theSenda P	-	-
App-Fernbedienung theSenda B	9070985	9070985
AP-Rahmen weiß (WH)	9070912	9070912
AP-Rahmen grau (GR)	9070913	9070913
Abdeckrahmen grau (GR)	9070591	9070591
Deckeneinbaudose	9070992	9070917
Abdeckclip	9070921	9070921

\* Angabe in 3 m Montagehöhe

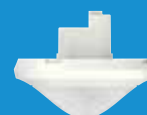
\*\* DALI-Betriebsgeräte mit max. 2 mA Eigenverbrauch



**thePassa**  
P360-221 DALI UP



**theRonda**  
P360-110 DALI UP



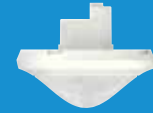
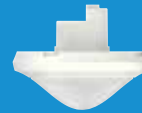
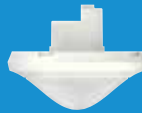
**theRonda**  
S360-110 DALI UP

ja (IEC 62386 Teil 101/103 unterstützt 208)	ja (IEC 62386 Teil 101/103 unterstützt 208)	ja
rechteckig 30 x 4,5 m quer gehend	rund Ø 6/24 m	rund Ø 4/8 m
360°	360°	360°
2–max. 15 m	2–max. 15 m	2–4 m
1 (broadcast) oder 3 (adressierbar)	1 (broadcast)	1 (broadcast)
50	50	50
10 s–120 min	10 s–120 min	10 s–120 min
10–3000 lx	10–3000 lx	10–3000 lx
2 x Mischlicht	1 x Mischlicht	1 x Mischlicht
1–50 %	1–50 %	1–50 %
0 s–60 min/dauerhaft ein	0 s–60 min/dauerhaft ein	0 s–60 min/dauerhaft ein
ja	ja	ja
110–230 V AC, 50–60 Hz	110–230 V AC, 50–60 Hz	110–230 V AC, 50–60 Hz
~ 0,4 W	~ 0,4 W	~ 0,4 W
–15 °C bis +50 °C	–15 °C bis +50 °C	–15 °C bis +50 °C
IP 54	IP 54	IP 54
bis zu 2	1	1
ja	ja	ja/ja
ja	ja	ja
2010340	2080040	2080580
9070911	9070911	9070911
9070910	9070910	9070910
9070985	9070985	9070985
9070912	9070912	9070912
9070913	9070913	9070913
9070591	9070591	9070591
9070917	9070992	9070992
9070921	9070921	9070921



# DALI-2 Präsenzsensoren

## Technische Daten



### Merkmale

**PlanoSpot**  
360 DALI-2 S DE

**theRonda**  
S360 DALI-2 S UP

**theRonda**  
P360 DALI-2 S UP

**thePassa**  
P360 DALI-2 S UP

DALI-2 zertifiziert	ja (IEC 62386 Teil 101 / 103/303/304)	ja (IEC 62386 Teil 101 / 103/303/304)	ja (IEC 62386 Teil 101 / 103/303/304)	ja (IEC 62386 Teil 101 / 103/303/304)
Erfassungsbereich sitzend/gehend*	quadratisch 4,5 x 4,5 m / 7 x 7 m	rund Ø 4/8 m	rund Ø 6/24 m	rechteckig 30 x 4,5 m quer gehend
Montageart	Deckeneinbau	Deckeneinbau in UP-Dose	Deckeneinbau in UP-Dose	Deckeneinbau in UP-Dose
Montagehöhe	2–3,5 m	2–4 m	2–max. 15 m	2–max. 15 m
Erfassungswinkel	360°	360°	360°	360°
Betriebsspannung	DALI	DALI	DALI	DALI
Eigenverbrauch	max. 10 mA	max. 10 mA	max. 10 mA	max. 10 mA
Lichtmessung (Mischlicht)	3 x Mischlicht	1 x Mischlicht	3 x Mischlicht	2 x Mischlicht
Schutzart	IP 20	IP 54 (eingebaut)	IP 54 (eingebaut)	IP 54 (eingebaut)
Zulässige Umgebungstemperatur	0 °C bis +50 °C	– 15 °C bis +50 °C	– 15 °C bis +50 °C	– 15 °C bis +50 °C
Fernbedienbar	ja	ja	ja	ja

### Artikelnummern

Artikel-Nr. weiß (WH)	2030190	2080590	2080090	2010390
-----------------------	---------	---------	---------	---------

### Optionales Zubehör

Fernbedienung theSenda S	9070911	9070911	9070911	9070911
Fernbedienung theSenda P	9070910	9070910	9070910	9070910
App-Fernbedienung theSenda B	9070985	9070985	9070985	9070985
AP-Rahmen weiß (WH)	9070949	9070912	9070912	9070912
AP-Rahmen grau (GR)	–	9070913	9070913	9070913
AP-Rahmen schwarz (BK)	9070824	–	–	–
Abdeckrahmen grau (GR)	–	9070591	9070591	9070591
Abdeckrahmen schwarz (BK)	9070977	–	–	–
Abdeckrahmen silber (SR)	9070978	–	–	–
Deckeneinbaudose	–	9070992	9070992	9070992
Abdeckclip	–	9070921	9070921	9070921

\* Angabe in 3 m Montagehöhe

# DALI-2 Komponenten

## Technische Daten



DM4 DALI  
KNX



DALI Gateway  
S64 KNX



DALI Gateway  
S128 KNX



DALI Gateway  
P64 KNX

DALI-2 zertifiziert			ja	
Betriebsspannung	110 – 240 V AC/DC		100 – 240 V AC/DC	
Frequenz			50 – 60 Hz	
KNX-Typ			TP1-256	
KNX Data Secure	ja	nein	nein	ja
Anzahl DALI-Kanäle	4	1	2	1
Anzahl DALI-Betriebsgeräte	4x 30	64	128 (2x 64)	64
Broadcast-Steuerung			ja	
Einzelsteuerung	nein	ja	ja	ja
Gruppensteuerung	nein	ja/16	ja/2x 16	ja/16

### Unterstützte DALI-Typen

- Teil 201 (DT0) Leuchtstofflampen			ja	
- Teil 202 (DT1) Notleuchten mit Einzelbatterie	nein	nein	nein	ja
- Teil 204 (DT3) Entladungslampen			Ja	
- Teil 205 (DT4) Glüh- und Halogenlampen			Ja	
- Teil 206 (DT5) 1 – 10 V DC Steuergeräte			Ja	
- Teil 207 (DT6) LED Module			Ja	
- Teil 208 (DT7) Schaltrelais			Ja	
- Teil 209 (DT8) Farbsteuerung			Ja	
- Teil 303 Bewegungsmelder	nein	nein	nein	ja
- Teil 304 Helligkeitssensoren	nein	nein	nein	ja
Zeitsteuermodul	nein	ja	ja	ja
Effektmodul	nein	nein	nein	ja
Szenenmodul	ja/8	ja/16	ja/2x 16	Ja/16
Energiesparende Standby-Abschaltung			ja	
Integrierter Webservice	nein	nein	nein	ja

### Artikelnummern

Artikelnummer	4940300	4940301	4940302	4940303
---------------	---------	---------	---------	---------

# DALI-2 Tasterschnittstelle & Schaltaktor

## Technische Daten



Tasterschnittstelle  
TA 4 S DALI-2



Schaltaktor  
SU 1 DALI-2

DALI-2 zertifiziert	ja
Betriebsspannung	DALI (gemäß IEC 62386-101): 10 V–22,5 V
Eigenverbrauch	max. 10 mA
Kontaktart	Schließer oder Öffner, potenzialfrei
Kontaktspannung	5 V
Kontaktstrom	0,5 mA (5 mA Spitze)
Ausgangsspannung	5 V DC
Entprellzeit	50 ms
Widerstandsbereich für Schieberegler o. Potenziometer	0 ... 100 kΩ
Max. Messbereich Temperatur <sup>1</sup>	–25 °C ... +75 °C bzw. 0 °C ... +85 °C
Schutzart	IP 20 (im eingebauten Zustand IP 40)
Schutzklasse	II (bei bestimmungsgemäßer Anwendung)
Umgebungstemperatur	–15 °C ... +50 °C
Artikelnummer	4960094

<sup>1</sup> Messbereich ist abhängig von verwendetem Temperatursensor.

DALI-2 zertifiziert	ja
Betriebsspannung	DALI (gemäß IEC 62386-101): 10 V–22,5 V
Eigenverbrauch	max. 10 mA
Kontaktart	μ-Kontakt, potenzialfrei, Schließer
Nennschaltvermögen	13 A/250 V AC
Glüh- Halogenlampenlast	1500 W
Kapazitive Schaltlast	80 μF
Einschaltstrom	max. 500 A/200 μs
LED-Lampen	< 2 W = 30 W oder > 2 W = 350 W
SELV	Schalten von SELV ist möglich
Schutzart	IP 20 (im eingebauten Zustand IP 40)
Schutzklasse	II (bei bestimmungsgemäßer Anwendung)
Umgebungstemperatur	–15 °C ... +50 °C
Artikelnummer	4940091

# Unsere Objektabteilung

## Leiter Objektgeschäft Michael Mayer

Mobil +49 160 3628 398  
michael.mayer@theben.de

## Tobias Becker

Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen,  
Rheinland-Pfalz  
Mobil +49 160 8073 069  
tobias.becker@theben.de

## Philip Droste

Sachsen-Anhalt, Sachsen,  
Thüringen, Berlin, Brandenburg  
Mobil +49 170 4971 625  
philip.droste@theben.de

## Heinrich Greiner

Hessen, Rheinland-Pfalz, Nordbaden  
Mobil +49 170 2006 727  
heinrich.greiner@theben.de

## Innendienst Objekt

Christof Armbruster  
Telefon +49 7474 692-542  
christof.armbruster@theben.de

Denise Kolb  
Telefon +49 7474 692-513  
denise.kolb@theben.de

Stefanie Löchel  
Telefon +49 7474 692-202  
stefanie.loechel@theben.de

Nicole Merkle  
Telefon +49 7474 692-244  
nicole.merkle@theben.de

## Technische Beratung

Telefon +49 7474 692-369  
hotline@theben.de

Theben ist Mitglied bei:



# theben

Theben AG  
72401 Haigerloch · Germany  
Telefon +49 7474 692-0  
info@theben.de · www.theben.de

## Service Hotline

hotline@theben.de  
Telefon +49 7474 692-369  
Mo-Do 7-18 Uhr, Fr 7-16 Uhr



9900566 1022  
Technische Änderungen und  
Verbesserungen vorbehalten.

