

ABB i-bus® KNX

Lichtregler und Fühler LR/S x.16.1 und LF/U 2.1

Gebäude-Systemtechnik



Energieeinsparung durch KNX



Dimmbare EVGs mit 1-10 V Schnittstelle sind am Markt bewährt und bieten eine einfache und kostengünstige Lösung, Lichtstimmungen und Energieeinsparungen durch die Beleuchtung zu verwirklichen.

Wichtige Argumente für die Anwendung einer Konstantlichtregelung mit dimmbaren Beleuchtungskomponenten sind

- Senkung der Betriebskosten
- Energieeinsparung
- Optimales Arbeiten bei konstanter Helligkeit
- Erhöhter Lichtkomfort im täglichen Betrieb

Das Prinzip des Lichtreglers LR/S x.16.1

Die Dimmung erfolgt pro Ausgang über eine zweiadrige 1-10 V Steuerleitung. Mit bis zu vier potenzialfreien Lastrelais können die Vorschaltgeräte und somit die gesamte Beleuchtung eines Ausgangs des Lichtreglers über ABB i-bus® oder manuell ein- und ausgeschaltet werden. In Kombination mit dem auf die Geräte optimierten Lichtfühler ist eine auf die Lebens- und Arbeitsverhältnisse abgestimmte Konstantlichtregelung möglich.

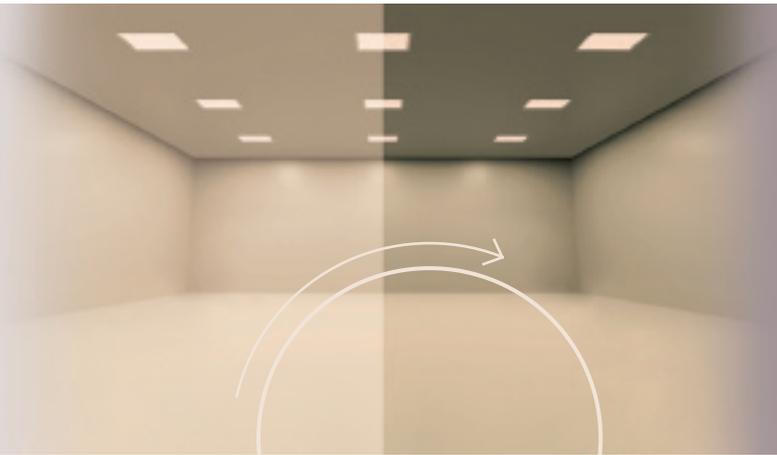
Ein umfangreiches Applikationsprogramm bietet pro Ausgang eine Vielzahl von einander unabhängigen Funktionen, die beliebig kombinierbar sind

- Schalten, Dimmen, Setzen von Helligkeitswerten
- Verwendung unterschiedlicher Dimmzeiten
- Statusrückmeldungen
- Master-/Slavebetrieb für weitere Beleuchtungskomponenten
- Treppenlichtfunktion inklusive Vorwarnung
- Szenen- und Presetfunktionen
- Sperrfunktion und Zwangsführung
- Vereinfachte Regler-Inbetriebnahme durch zwei Kalibrierungspunkte



Lux 1-10 V
Lux Lumen

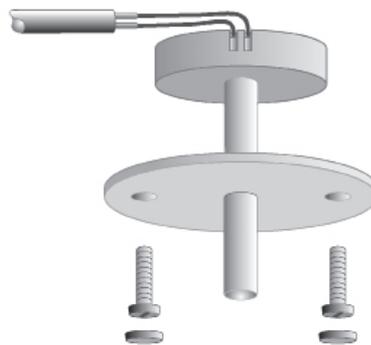
Konstantlichtregelung mit Lichtfühler LF/U



Bis zu 4 Lichtfühler LF/U 2.1 können am Lichtregler LR/S 4.16.1 angeschlossen werden. Jeder Lichtfühler hat einen integrierten Lichtfilter und ist zusammen mit dem Lichtregler optimiert um Innenbeleuchtungen zu regeln.

Mit der Möglichkeit die Helligkeitswerte mehrerer Lichtfühler für die Berechnung eines einzelnen Regelkreises (Ausgang) heranzuziehen, ist es möglich auch in Räumen mit schwierigen Lichtverhältnissen eine hervorragende Lichtregelung zu erreichen.

Hierdurch kann nicht nur Energie im großen Maße gespart, sondern eine für den Menschen optimale Arbeitsatmosphäre automatisch eingestellt werden.

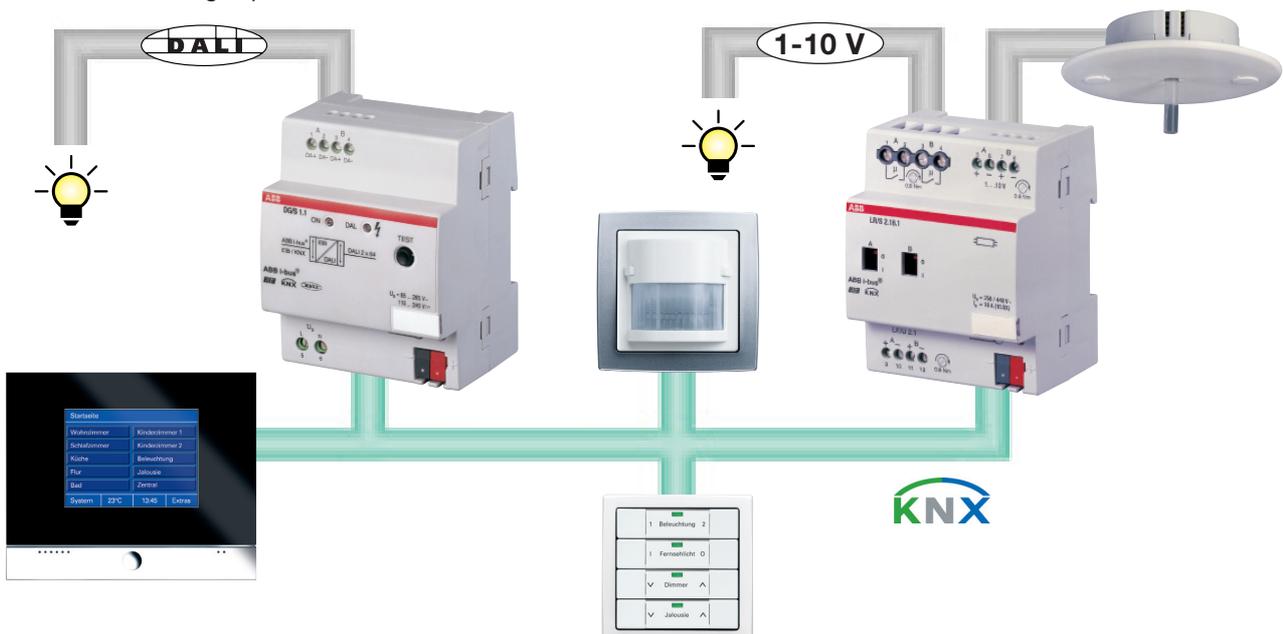


Der Lichtfühler ist für den Einbau in Decken optimiert und passt in eine handelsübliche Unterputz-dose.

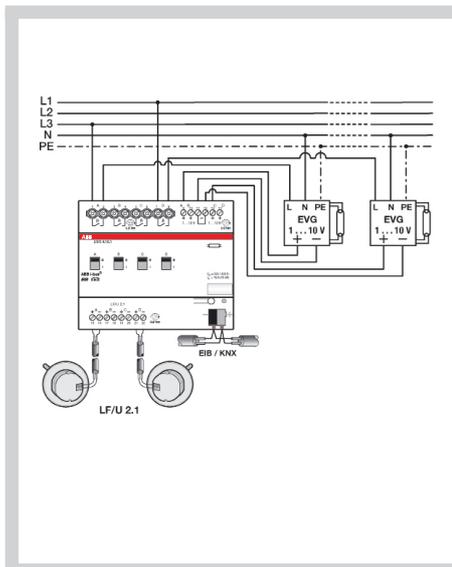
Integration im KNX

Der Lichtregler kann als Master in einer Beleuchtungsanlage die verschiedensten Komponenten der Beleuchtungstechnik, wie ABB i-bus® Schalt-/Dimmaktoren SD/S und DALI-Gateways DG/S in eine energiesparende Konstantlicht-

regelung integrieren. In Kombination mit KNX Präsenzmeldern oder Jalousiesteuerungen ist eine herausragende, energiesparende Gebäudeautomation möglich.



Technische Daten



Betriebsspannung	21-30 V DC, erfolgt über KNX
Ausgänge / Regelkreise	Maximal 4
- Steuerausgänge 1-10 V	Maximaler Strom pro Ausgang 100 mA
- max. Leitungslänge, bei max. Last	70 m bei Leitungsquerschnitt 0,8 mm ² 100 m bei Leitungsquerschnitt 1,5 mm ²
Laststromkreise	4 potenzialfreie Kontakte
- U _n Nennspannung	250 / 440 V AC (50 / 60 Hz)
- I _n Nennstrom	16 A - AC1 oder 10 AX
- Verlustleistung Gerät bei max. Last	2,6 W (LRA/S 2.16.1); 5,2 W (LR/S 4.16.1)
Sensoreingänge	Maximal 4 LF/U 2.1
- Arbeitsbereich	Optimiert auf typischerweise 500 Lux
- max. Leitungslänge pro Sensor	Pro Fühler 100 m, P-YCYM oder J-Y(ST)Y Leitung (SELV) z. B. KNX Busleitung
Allgemeine Daten	
Abmessungen Regler (REG)	4 (LR/S 2.16.1) bzw. 6 TE (LR/S 4.16.1) á 18 mm
Fühler (UP)	54 x 20 (Ø x H)
Temperaturbereich	Betrieb -5° C ... + 45° C Lagerung -25° C ... + 55° C Transport -25° C ... + 70° C

Bestellangaben



Typ	Bezeichnung	MB*	Erzeugnis-Nr.	bbn 40 16779 EAN	Gew. 1. St. kg
LR/S 2.16.1	Lichtregler, 1-10 V, 2-fach, 16 A	4	2CDG 110 087 R0011	66405 9	0,200
LR/S 4.16.1	Lichtregler, 1-10 V, 4-fach, 16 A	6	2CDG 110 088 R0011	66489 9	0,330
LF/U 2.1	Lichtfühler, UP	UP	2CDG 110 089 R0011	66416 5	0,040

* MB = Modulbreite in TE 18 mm



Die Angaben in dieser Druckschrift gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 10 16 80, D-69006 Heidelberg
Eppelheimer Straße 82, D-69123 Heidelberg
Telefon (0 62 21) 701-607
Telefax (0 62 21) 701-724
www.abb.de/eib
www.abb.de/stotz-kontakt
Technische Hotline: (0 62 21) 701-434
E-Mail: eib.hotline@de.abb.com