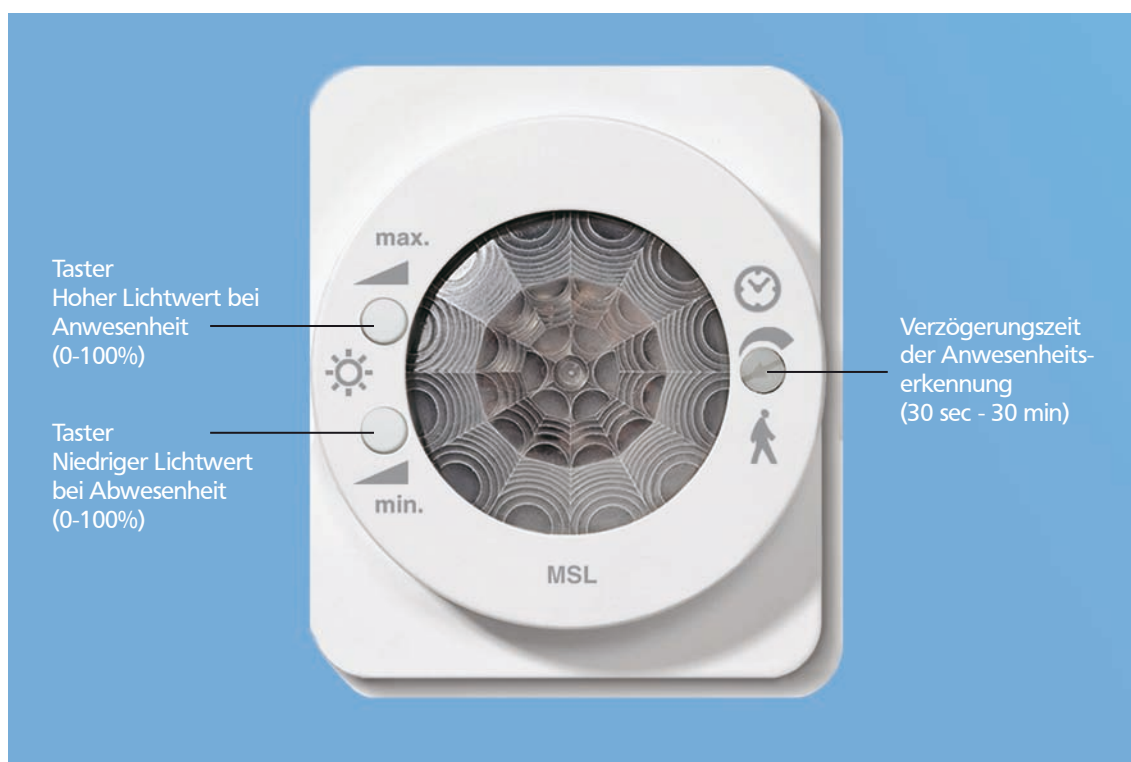


ALTEBURGER Beleuchtungs-Sensorik



Multi-Sensor-Dimmer und -Schalter (Tageslicht- und präsenzabhängig) mit den Optionen:

- Maximum-Minimum Begrenzung der Lichtwerte bei Präsenzerkennung
- EIB/KNX und DALI-Ausführungen
- Programmierung auch über externe Taster oder IR-Handsender
- Manuelle Dim-Möglichkeit über den externen Programmierertaster

Konventionelle Multi-Sensor-Dimmer und -Schalter	Seite
• MSD - Multi-Sensor Dimmer, Tageslicht- und präsenzabhängig arbeitend	3
• MSD-T - Multi-Sensor Dimmer mit Programmierung und Dimmen mit externem Taster	3
• MSL - Multi-Sensor Dimmer mit Maximum-Minimum Lichtwertbegrenzung	3
• IR-MSD - Multi-Sensor-Dimmer mit IR-Programmierung und Dimmen	4
• MS-LRS - Multi-Sensor Lichtwert-Regelschalter	4
• AQ-MSS - Multi-Sensor Controller für 6 individuelle Multi-Sensoren	5
EIB/KNX Multi-Sensor Dimmer und -Schalter	
• IB-MSD - EIB/KNX Multi-Sensor Dimmer	5
• IBMSC-NV - EIB/KNX Multi-Sensor-Controller für 6 individuelle Sensoren	5
• IB-LWS3 - EIB/KNX 3-Kreis tageslichtabhängig arbeitender Lichtwert-Regelschalter	6
DALI	
• DCNV - DALI-Dim-Converter Control 1-10 V (0-10 V) analog -> DALI mit Multi-Sensor Dimmer	6
Konventionelle tageslichtabhängige Steuerungen	
• AQAD-S - Tageslichtabhängig arbeitende Lichtkonstanthaltung mit integrierter EIN/AUS Funktion	6
• LWS1 - 1-Kreis tageslichtabhängig arbeitender Lichtwertschalter	7
• LWS3 - 3-Kreis tageslichtabhängig arbeitender Lichtwertschalter	7
• LM3 - 3-Kreis Lux-Messwandler für Gebäude-Management Systeme	7
• LF/w/D - Tageslicht-Sensor für die vorgenannten Steuerungen	6
Sensoren für den Einbau in Beleuchtungskörper	
• KMSS - Tageslicht- und präsenzabhängig arbeitender Multi-Sensor	8
• MK/1L - tageslichtabhängig arbeitender Mini-Konstanter für max. 100 EVG's mit 1-10V Schnittstelle	8
• MK/LSk - tageslichtabhängig arbeitender Mini-Konstanter wie vorstehend, jedoch mit Befestigungsklammer und Kabel	8
Einzelne (Multi-)Sensoren	
<u>(Multi-) Sensor für AQ-MSS und KMSS Multi-Sensor-Steuerungen (s. Seite 5 und 8)</u> LBS/e	8
<u>Multi-Sensoren für den AQ-MSS Controller (Seite 5)</u> LB/b, LB/k	9
<u>Multi-Sensoren für DALI- und EIB/KNX Controller (Seiten 5 und 6)</u> LBS/de, LBS/d, LS/d, LB/db , LB/dk	9
M-UP - Decken-Einbaugehäuse mit Abdeckung zum Einbau aller Multi-Sensor-Steuerungen und Sensoren	10

Konventionelle Multi-Sensor-Dimmer und -Schalter

MSD Multi-Sensor Dimmer
tageslichtabhängige Konstantlichtregelung mit Präsenzerkennung und Programmierung der Konstantlichtwerte am Gerät oder über einen externen Taster

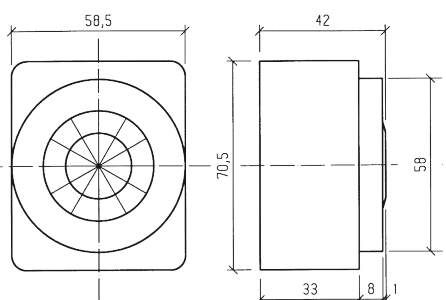


Typ MSD
Best.-Nr.: 50.13.500

Merkmale:

- Der MSD regelt Leuchtstofflampen und Niedervolt-Halogenlampen mit dimmbaren EVG's / Trafos mit 1-10V Schnittstelle sowie bis zu 3 ALTENBURGER Dimmer im Leistungsbereich bis zu 8 KW über das bestehende 0-10V Interface.
- Der tageslichtabhängige Beleuchtungswert, der konstant zu halten ist, kann wahlweise am Gerät selbst oder über einen externen Taster programmiert werden. Der Taster dient gleichzeitig dem manuellen Dimmen (Heller-Dunkler-EIN/AUS).
- Leistung des Schaltausgangs = 5 A.
- Präsenz-Erkennungsbereich = 7m im Durchmesser bei einer Montage des MSD in Höhe von 3 m.

(diese Angaben gelten für alle Multi-Sensor-Dimmer)



MSD-T Multi-Sensor Dimmer mit externem Taster zur Programmierung des tageslichtabhängigen Konstantlichtwertes und zum manuellen Dimmen.



Typ MSD-T
Best.-Nr.: 50.13.520

Merkmale:

- Programmierung des Lichtwertes, der tageslichtabhängig konstant gehalten werden soll über einen externen Taster.
- Nach Abschaltung und Wiedereinschaltung Rückgewinnung des zuletzt gespeicherten Lichtwertes.
- Möglichkeit einer Deaktivierung der Funktion „Tageslichtabhängigkeit“ oder der „Präsenzerkennung“.
- Leistung des Schaltausgangs = 5 A.

Taster

Zur Programmierung des Lichtwertes, der Tageslicht-abhängig konstant zu halten ist und zum manuellen Dimmen mit den Funktionen Heller-Dunkler-EIN/AUS.



Typ TU
Best.-Nr.: 55.70.035

MSL Multi-Sensor Dimmer mit Maximum-Minimum Lichtwertbegrenzung oder Schaltfunktion.



Typ MSL
Best.-Nr.: 50.13.510

Merkmale:

- Der MSL arbeitet zwischen vorwählbaren Maximum- und Minimum-Lichtwerten.
- Der maximale Lichtwert wird erreicht, sobald Anwesenheit erkannt ist und das Tageslicht das vorgewählte Niveau unterschritten hat.
- Der Minimum-Lichtwert wird angesteuert, wenn Anwesenheit nicht mehr erkannt wird. Er wird nicht unterschritten.
- Die präsenzabhängige Schaltfunktion des MSL kann außer für Leuchten auch für andere Verbraucher (Ventilatoren, Klimaanlage, Heizungen, usw.) verwendet werden.
- Möglichkeit der Deaktivierung der Funktion „Tageslichtabhängigkeit“ oder „Präsenzerkennung“.
- Mit einem Codierschalter auf der Rückseite des MSL können 6 verschiedene Funktionen vorgewählt werden. Die vorerwähnte Maximum/Minimum-Begrenzung mit Dimmfunktion wird werkseitig (Codierstellung 0) eingestellt.
- Leistung des Schaltausgangs = 5 A.

Konventionelle Multi-Sensor-Dimmer und -Schalter

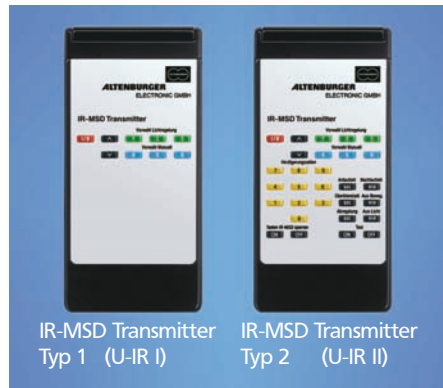
IR-MSD Multi-Sensor-Dimmer
mit IR-Steuerung

IR-Transmitter/
Programmiergeräte

MS-LRS Multi-Sensor
Lichtwert-Regelschalter
für die Präsenz- und tages-
lichtabhängige Schaltung aller
Beleuchtungsarten.



Typ IR-MSD
Best.-Nr.: 50.13.540



Typ U-IR I U-IR II
Best.-Nr.: 50.13.545 50.13.546



Typ MS-LRS
Best.-Nr.: 50.13.530

Merkmale:

Der tageslichtabhängig, konstant zu haltende Lichtwert, die Abschaltverzögerung nach Präsenzerkennung, die Einstellung semi-automatischer Funktionen durch Deaktivierung der Tageslicht- oder Präsenzfunktion können mit den IR-Transmittern vorgewählt werden.

Die Transmitter ermöglichen folgende Grundfunktionen:

- Programmierung von 3 Lichtwerten, die in Abhängigkeit vom Tageslicht konstant gehalten werden sollen und deren Selektion.
- Programmierung von 3 manuellen Lichtszenen und deren Abruf.
- Manuelle Dimmfunktionen Heller-Dunkler-EIN/AUS.
- Vorwahl der Verzögerungszeit nach Anwesenheitserkennung.
- Wahl von Überblendzeiten.
- Integration von Funktionen zum Schalten, Dimmen und Programmieren.
- Schlüsselverriegelung über den IR-Transmitter

IR-MSD-Transmitter Typ I

Zur Programmierung und zum Abruf von Lichtszenen und tageslichtabhängigen Konstantlichtwerten.

IR-MSD-Transmitter Typ II

Zur Programmierung und zum Abruf von Lichtszenen, tageslichtabhängig konstant zu haltenden Lichtwerten, Verzögerungszeiten nach Anwesenheitserkennung und Überblendzeiten von Szene zu Szene.

Merkmale:

- Einfach in bestehende Beleuchtungseinrichtungen zu installieren.
- Die tageslichtabhängigen Lichtwerte zwischen Ein- und Ausschaltung können am Modul selbst oder an einem externen Potentiometer vorgewählt werden.
- Möglichkeit der Ein-/Ausschaltung über externe Tasten.
- Schaltleistung = 5 A

Option:

Die Programmierung des Lichtwertes für die tageslichtabhängige Schaltung EIN und AUS kann mit einem externen Drehpotentiometer mit integriertem Taster für die manuelle Ein- und Ausschaltung vorgewählt werden.

Drehpotentiometer mit integriertem EIN/AUS-Taster



Typ DPUT
Best.-Nr.: 51.01.022

AQ-MSS Multi-Sensor-Dimmer
in Reiheneinbauf orm für den
Anschluß von 6 Einzel-Multi-
Sensoren

Geeignete Sensortypen:
LBS/e, LB/k, LB/b
(s. Seiten 8 und 9).



Typ **AQ-MSS**
Best.-Nr.: 50.14.140

Der AQ-MSS kann bis zu 6 Einzel-Multi-Sensoren tageslicht- und präsenzabhängig steuern:

- Leuchtstofflampen oder Niedervolt-Halogenlampen mit dimmbaren EVGs oder Trafos mit 1-10V Schnittstelle (bis zu 100) können unmittelbar gesteuert werden. Für Beleuchtungen, die Leistungsdimmer benötigen, können bis zu 3 ALTENBURGER Dimmer im Leistungsbereich bis zu 8 KW gesteuert werden.
- Programmierung des tageslichtabhängig konstant zu haltenden Lichtwertes über einen externen Taster, der zugleich dem manuellen Dimmen dient (Heller-Dunkler-EIN/AUS).
- Die angeschlossenen Einzelsensoren bilden aus den von ihnen erfassten Lichtwerten einen Mittelwert. Erkennt einer der Sensoren Präsenz, schaltet die Gesamtbeleuchtung zu allen Sensoren ein.
- Mit einem Schalter am AQ-MSS können bis zu 8 verschiedene Funktionen vorgewählt werden.
- Schaltausgang des AQ-MSS = 5A.
- Der AQ-MSS kann bis zu 100 EVGs oder Trafos mit 1-10V Schnittstelle steuern.

IB-MSD
EIB/KNX Multi-Sensor-Dimmer
für die tageslichtabhängige
Lichtkonstanthaltung und Prä-
senzserkennung



Typ **IBMSD**
Best.-Nr.: 80.14.800

Projektierung des IBMSD mit folgenden Funktionen:

- Beleuchtungsschaltung EIN/AUS
- Dimmen
- Wahl des Lichtwertes, der in Abhängigkeit vom Tageslicht konstant zu halten ist.
- Aktivierung und Deaktivierung der tageslichtabhängigen Steuerung
- Aktivierung / Deaktivierung der Präsenzerkennung (EIN/AUS).
- Funktionen Heizung, Klima, Ventilatoren usw. EIN/AUS
- Zusätzliche präsenzabhängige Schaltung EIN/AUS für externe Funktionen (Heizung, Klima Lüftung usw.) werden zeitabhängig projiziert.

Die Präsenzerkennung umfasst einen Bereich von 7 m Durchmesser bei einer Montagehöhe des Sensors von 3 m. Zur Erweiterung des Erkennungsbereichs können bis zu 64 Multi-Sensoren Typ IBMSD innerhalb des KNX Bus kombiniert werden.

IBMSC-NV
EIB/KNX Multi-Sensor-Cont-
roller für bis zu 6 Einzel-Multi-
Sensoren

Geeignete Sensortypen:
LBS/d, LS/d, LB/db, LB/dk,
LBS/de (s. Seiten 8 und 9).



Typ **IBMSC-NV**
Best.-Nr.: 80.14.810

Der Controller hat die gleichen Funktionen wie der EIB/KNX Multi-Sensor Dimmer IBMSD. An ihn können jedoch bis zu 6 Einzelsensoren angeschlossen werden.

Die Sensoren haben keine eigene Elektronik. Diese ist im Controller integriert.

Der IBMSC-NV hat eine Schaltleistung von 16 A für ohmsche Last und 10 A für induktive Last.

Die angeschlossenen Sensoren bilden aus den einzeln erfassten Tageslichtwerten einen Mittelwert, der für den gesamten Erfassungsbereich gilt. Erkennt einer der Sensoren Präsenz, schaltet die gesamte mit den Sensoren verbundene Beleuchtung ein.

DALI

IB-LWS 3

Tageslichtabhängig arbeitender EIB/KNX 3-Kanal Lichtwertschalter



Typ

Best.-Nr.:

IB-LWS 3

80.14.016

Der IBLWS3 dient der tageslichtabhängigen Schaltung von 3 Lichtkreisen. Die Lichtwerte, bei denen geschaltet werden soll werden für jeden Lichtkreis am Modul zwischen 20 und 2000 Lux sowie zwischen 200 und 20000 Lux vorgewählt. Mit dem ETS Parameter wird entschieden, ob die Schalttelegramme gesandt werden sollen, nachdem die vorgewählten Lichtwerte überschritten wurden oder nachdem sie unterschritten wurden.

Zubehör:

LF/w/D

Lichtsensoren, schwenkbar, IP 55
Der LF/w/D arbeitet im Zusammenhang mit dem vorgenannten IBLWS3, dem AQAD-S (rechte Spalte), LWS1, LWS3 und LM3 (s.Seite 7).



Typ

Best.-Nr.:

LF/w/D

51.21.010

DCNV

Dali Dim/Converter Control 1-10 V (0-10V) analog -> DALI-Converter mit Multi-Sensor-Steuerung und manueller Schalt-Dim-Funktion.



Typ

Best.-Nr.:

DCNV

85.01.002

Merkmale:

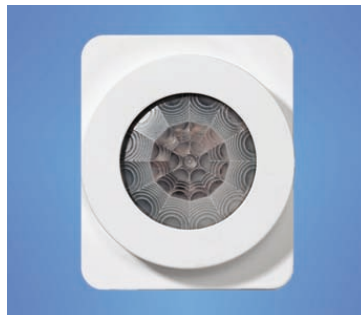
Der DCNV erkennt automatisch, wenn (Multi-) Sensoren angeschlossen sind. Bis zu 6 Sensoren können von einem DCNV gesteuert werden. Die Funktionen entsprechen denen des AQ-MSS (s.Seite 5), allerdings ohne dessen Codier-Schalter-Funktion.

Bis zu 100 DALI-EVG's können mit einem Multi-Sensor kombiniert werden.

Zubehör:

Multi-Sensoren:

Typ LBS/d, LS/d, LB/db, LB/dk, LBS/de (s. Seite 9)



AQAD-S

Tageslichtabhängige Steuerung, mit automatischer Zu- und Abschaltung.
Das Gerät arbeitet in Verbindung mit dem Tageslichtsensor Typ LF/w/D (linke Spalte).



Typ

Best.-Nr.:

AQAD-S

50.14.116

Merkmale:

Der AQAD-S regelt direkt bis zu 100 EVG's oder elektronische Trafos mit 1-10V Schnittstelle oder 3 ALTENBURGER Dimmer im Leistungsbereich bis 8 KW mit 0-10 V Schnittstelle. Seine Schaltleistung beträgt 10A.

Der Lichtwert, der tageslichtabhängig konstant gehalten werden soll, wird mit einem externen Taster Typ DPUT-S vorgewählt

Zubehör:

DPUT-S

Externer Taster für die Vorwahl des tageslichtabhängig konstant zu haltenen Lichtwertes, einschließlich EIN/AUS-Taster.



Typ

Best.-Nr.:

DPUT-S

50.50.002

Konventionelle, tageslichtabhängige Steuerungen

LWS1

Tageslichtabhängig arbeitender Lichtwertschalter für einen Lichtkreis, geeignet für alle Lampentypen.

Zubehör: Lichtsensor
Typ LF/w/D (s.Seite 6)



Typ LWS1
Best.-Nr.: 50.14.011

Arbeitsbereich

Mit einem Schiebeschalter kann der Arbeitsbereich von 10 -1000 Lux und 200 - 20000 Lux eingestellt werden.

Schaltwerteeinstellung

Mit dem Potentiometer ‚Abschaltwert‘ wird der Lichtwert eingestellt, bei dem die Beleuchtung ausschalten soll. Mit dem Potentiometer ‚Einschaltwert‘ wird der Prozentsatz des Abschaltwertes eingestellt, bei dem die Wiedereinschaltung erfolgen soll. Dieser kann zwischen 50% und 95 % liegen. Wird z.B. der Abschaltwert auf 500 Lux eingestellt und der Einschaltwert auf 80%, so schaltet die Beleuchtung nach Unterscheiden von 400 Lux wieder ein.

Verzögerungszeiten

Mit zwei Potentiometern sind die Verzögerungszeiten zwischen 5 sek. und 20 min. einstellbar, nach deren Ablauf der Lichtkreis ein- bzw. ausgeschaltet wird.

Schaltausgang

Der LWS 1 hat eine Schaltleistung von max. 10 A/250V. Über seinen potentialfreien Kontakt können Glüh- und Leuchtstofflampen direkt oder zur Leistungsverstärkung über Relais oder Schütze geschaltet werden.

LWS3

Tageslichtabhängig arbeitender Lichtwertschalter für drei Lichtkreise, geeignet für alle Lampentypen.

Zubehör: Lichtsensor
Typ LF/w/D (s.Seite 6)



Typ LWS3
Best.-Nr.: 50.14.016

Arbeitsbereich

Mit einem Schiebeschalter kann der Arbeitsbereich von 10 -1000 Lux und 200 - 20000 Lux eingestellt werden.

Schaltwerteeinstellung

Für drei Lichtkreise sind die Schaltwerte getrennt und stufenlos einstellbar. Mit den Potentiometern Schaltwert 1,2 und 3 werden die Abschaltwerte eingestellt. Die Hysterese für die Wiedereinschaltung beträgt 10%. Wird das Tageslicht um 10% dunkler als der eingestellte Sollwert, schaltet die Beleuchtung wieder ein.

Schaltzustandsanzeige

Die LED's am Gerät zeigen den zu erwartenden Schaltzustand der Beleuchtung an. Sobald eine LED leuchtet, ist die Beleuchtung eingeschaltet oder schaltet nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit ein.

Verzögerungszeiten

Mit zwei Potentiometern sind die Verzögerungszeiten zwischen 5 sek. und 20 min. einstellbar, nach deren Ablauf der Lichtkreis ein- bzw. ausgeschaltet wird.

Schaltausgang

wie beim LWS1, jedoch mit 3x 10 A/250V.

LM3

Lux-Messwandler, 3-kanalig für Gebäude-Management-Systeme mit Lichtsensoren,
Typ: LF/w/D (s. Seite 6)



Typ LM3
Best.-Nr.: 50.14.102

Der LM3 nimmt je Kreis über je einen Lichtsensor die Helligkeit auf und wandelt sie in eine lineare Gleichspannung proportional zur Helligkeit um. Jedem Kreis kann eine Lichtempfindlichkeit (ein Messbereich) zugeordnet werden. Werkseitig sind sie auf einen Arbeitsbereich von 0 bis 20000 Lux eingestellt und wandeln diese Lichtwerte in jeweils eine Spannung von 0 bis 10 V um.

Einstellung der Messbereiche

Die ab Lager eingestellten Messbereiche können innerhalb des Moduls modifiziert werden (s. Bedienungsanleitung)

Betriebsarten:

Der LM 3 kann in zwei Betriebsarten verwendet werden:

Betriebsart A

Jedem Steuerkreis wird ein Spannungsausgang fest zugeordnet. Jedem Kreis kann einer der vier Empfindlichkeiten zugeordnet werden.

Betriebsart B

Hier müssen alle Kreise die gleiche Messbereichseinstellung haben. Die Spannungsausgänge werden zusammengeschaltet, so dass der Kreis mit dem höchsten Helligkeitswert maßgebend ist. (s. Anschlußpläne)

KMSS Multi-Sensor-Dimmer
Steuerung in Verbindung mit dem Multi-Sensor LBS/e, einbaufertig für Beleuchtungskörper der verschiedensten Art



Typ **KMSS**
Best.-Nr.: 50.13.321

Funktionen:
Tageslicht- und präsenzabhängige Steuerung mit Vorwahl des konstant zu haltenden Lichtwertes über einen in die Leuchte eingebauten oder externen Taster.

Schaltleistung: 5 A
(für höhere Leistungen wird zusätzlich ein Schaltrelais benötigt).

LBS/e
Multi-Sensor für den Leuchten- oder Deckeneinbau



Typ **LBS/e**
Best.-Nr.: 51.21.030

Merkmale:
(Multi-) Sensor für den Einbau in Stehleuchten, Decken- oder Wandleuchten sowie zum Deckeneinbau in Verbindung mit Deckeneinbaueinheiten, z.B. Typ: LB/dk oder LB/db (s.Seite 9), stets in Verbindung mit den Multi-Sensor-Steuerungen:

- AQ-MSS (siehe Seite 5)
- KMSS (s. nebenstehend)

Mini-Konstanter
Tageslichtabhängige, kompakte Konstantlichtregelung zum Einbau in Leuchten mit Leuchtstofflampen und Niedervolt-Halogenlampen mit dimmbaren EVG's oder elektronischen Trafos mit 1-10V Schnittstelle.



Typ **MK/1L**
Best.-Nr.: 50.13.400

Merkmale:

- einfacher und kostengünstiger Leuchteinbau (Anschluss mit 2 Leitungen am Ausgang des EVG's oder des elektronischen Trafos).
- keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich
- geeignet für die Steuerung bis zu 100 dimmbaren Einzel- oder Doppel-EVG's oder 100 elektronische Trafos mit 1- 10 V Schnittstelle.

Einsatzbereiche:



Stehleuchten



Wandleuchten
Decken- oder Pendelleuchten



Typ **MK/LSK**
Best.-Nr.: 50.13.411

Merkmale:
Mini-Konstanter mit Edelstahlklemme für Leuchtstofflampen-Röhren mit einem Durchmesser von 26 mm oder Kompakt-Leuchtstofflampen einschließlich 60 cm Verbindungskabel.

Einzel (Multi-) Sensoren

LB/k und LB/dk

Multi-Sensoren für die AQ-MSS, EIB/KNX und DALI-DCNV Controller (siehe Seiten 5 und 6) im schwenkbaren Downlight-Gehäuse (bis zu 6 Sensoren je Controller).



Für den AQ-MSS Controller (Seite 5)

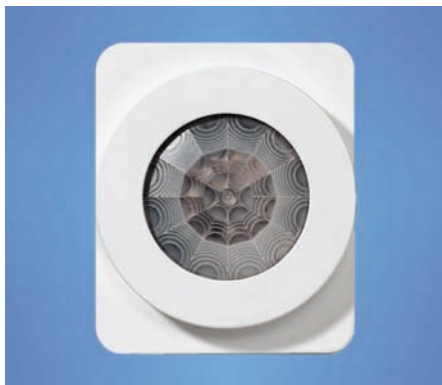
Typ **LB/k**
Best.-Nr.: 51.21.037

Für die EIB/KNX- und DC-NV DALI Controller: (Seiten 5 und 6)

Typ **LB/dk**
Best.-Nr.: 51.21.039

LBS/d

Multi-Sensor Dimmer in Deckenaufbauform in Kombination mit EIB/KNX und DALI Controllern (siehe Seite 5 und 6)



Typ **LBS/d**
Best.-Nr.: 51.21.031

Der LBS/d hat keine eigene Elektronik. Diese befindet sich im IBMSC-NV Controller (siehe Seite 5) und dem DCNV DALI Dim/Converter Controller (Seite 6). (bis zu 6 Sensoren je Controller).

LS/d

Tageslichtabhängiger Sensor in Verbindung mit EIB/KNX und DALI-DCNV Controllern (siehe Seiten 5 und 6) (bis zu 6 Sensoren je Controller).



Typ **LS/d**
Best.-Nr.: 51.21.032

Der LS/d befindet sich im Deckenaufbaugeschäse, er kann unmittelbar im Beleuchtungskörper oder in Verbindung mit dem Deckeneinbaugeschäse, Typ M-UP (Seite 10) eingebaut werden.

LB/b und LB/db

Multi-Sensoren für AQ-MSS, EIB/KNX und DALI-DCNV Controller (Seiten 5 und 6) im Deckeneinbaugeschäse mit quadratischer Abdeckung. (bis zu 6 Sensoren je Controller).



Für den AQ-MSS Controller (Seite 5)

Typ **LB/b**
Best.-Nr.: 51.21.046

Für die EIB/KNX- und DC-NV DALI Controller: (Seiten 5 und 6)

Typ **LB/db**
Best.-Nr.: 51.21.048

LBS/de

Sensor für den Deckeneinbau oder Einbau im Beleuchtungskörper in Verbindung mit den EIB/KNX oder DALI-Controllern (Seiten 5 und 6). (bis zu 6 Sensoren je Controller).



Typ **LBS/de**
Best.-Nr.: 51.21.033

Der LBS/de kann unmittelbar im Beleuchtungskörper oder in Verbindung mit dem Decken-Einbaugeschäse, Typ M-UP (Seite 10) in Decken eingebaut werden.

M-UP

Deckeneinbaugehäuse mit Abdeckung für alle Arten von Sensorsteuerungen und Sensoren.



Typ

Best.-Nr.:

M-UP

50.13.519

Der M-UP eignet sich für den Einbau folgender Sensorsteuerungen und Sensoren:

- MSD
- MSD-T
- MSL
- MS-LRS
- IB-MSD
- IR-MSD
- LBS/d
- LS/d

Sensor und Abdeckung schließen nahezu eben mit der Decke ab.

MSD,MSD-T, MSL, MS-LRS
Bibliotheken, Archive, Buchhandlungen



MSD, IBMSD,MS-LRS, IBLWS3, DALI DCNV
Klassenräume, Hörsäle, Schulungsräume, Mensen, Aulen



MSD-T, MSL, KMSS (Leuchteinbau), Mini-Konstanter
Lobbies, Prefunction, Hallenbäder, Wellness



MSL (Multi-) Sensoren mit Maximum/Minimum Begrenzung
Korridore, Treppenaufgänge, Fahrstuhlbereiche, Besprechungsinself, Büros



MSL, MS-LRS, LWS1 und 3, DALI DCNV mit Multi-Sensor, Mini-Konstanter
Passagen, Laufbänder, Terminals, Messen/Ausstellungen, Wintergärten



MSD-T, MSL, Mini-Konstanter, AQ-MSS, MSL, DALI DCNV
Hotels, Restaurants, Shopping Malls, Casinos



Liefer- und Zahlungsbedingungen:

Preise: Die o.g. Preise enthalten keine Mehrwertsteuer. Diese wird in gesetzlicher Höhe in Rechnung gestellt.
Zahlung: Innerhalb von 8 Tagen abzüglich 2% Skonto oder innerhalb von 30 Tagen netto.
Lieferung: Frei Haus
Garantie: 24 Monate

Mit Erscheinen dieser Preisliste verlieren alle früheren Preislisten ihre Gültigkeit.
Irrtum und technische Änderungen vorbehalten



ALTENBURGER ELECTRONIC GMBH

D-77960 Seelbach, Telefon 078 23 / 5 09-0, Telfefax 078 23 / 5 09 97, 078 23 / 2761
email: info@altenburger.de, www.altenburger.de