

Der Multi-Sensor-Dimmer EIB-KNX ist ein Steuergerät zur tageslicht- und anwesenheitsabhängigen Lichtregelung an einem Arbeitsplatz oder in einem Raum. Bei Anwesenheit im Raum hält es die Raumhelligkeit konstant auf einem voreingestellten Lichtwert, d.h. es wird nur soviel Kunstlicht nachgeregelt, wie zum Erreichen des gewünschten Wertes notwendig ist. Wird keine Anwesenheit mehr erkannt, so wird nach Ablauf einer einzustellenden Verzögerungszeit die Beleuchtung zurückgesteuert und nach einer weiteren Abschaltzeit abgeschaltet. Über den integrierten 1...10V Steuerausgang können direkt Leuchtstofflampen-vorschaltgeräte oder elektronische Transformatoren gesteuert werden, welche über die Niederspannungsschnittstelle 1...10V dimmbar sind. Das Gerät wird an das Netz (Phase für Schaltkontakt), die Niederspannungsschnittstelle 1...10V sowie an den EIB-Bus angeschlossen. Der integrierte Schaltkontakt kann direkt zum Schalten der Last (EVG oder Transformator) verwendet werden.



Bestell-Nr.: 80.14.800

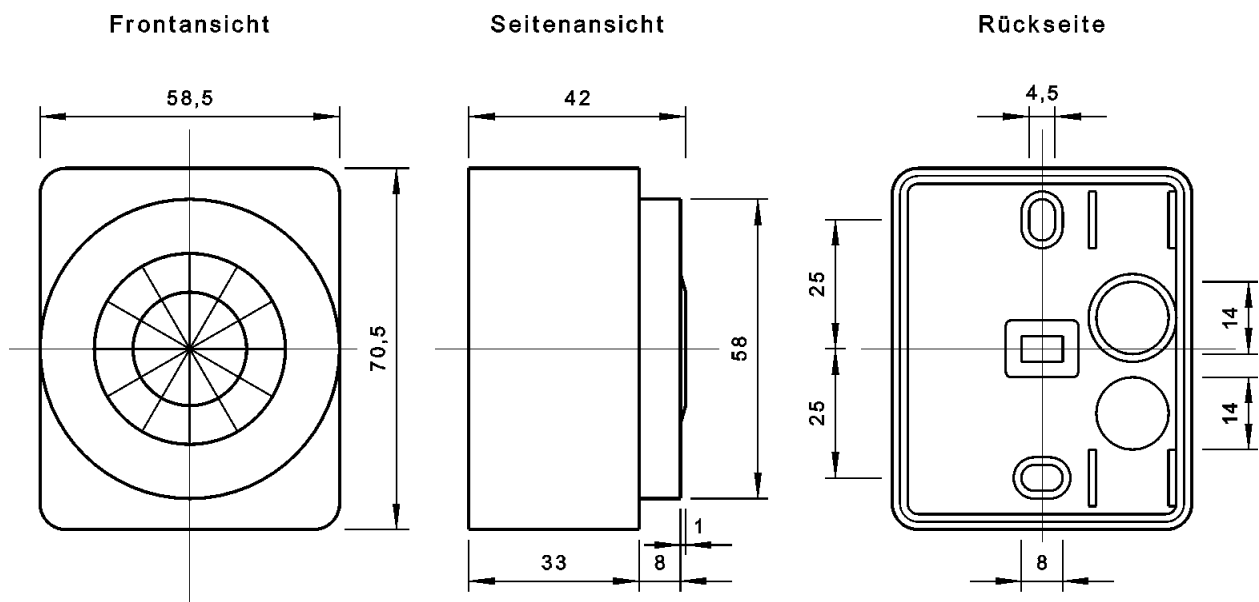
## Technische Daten IBMSD

Typ	: IBMSD
Bestell-Nr.	: 80.14.800
Versorgung EIB	
Spannung:	: 24V DC (+6V / -4V)
Leistungsaufnahme	: < 250mW bei 29VDC
Einstellbarer Lichtwert	: ca. 25...750 Lux direkt am Gerät, entspricht ca. 50...1500 Lux am Arbeitsplatz)
Erfassungswinkel	: ca. 100° (Licht- und Anwesenheitssensor)
Montagehöhe	: 2,5 – 3m
Lastanschlüsse	: Schaltkontakt Eingang ( ↑ ), Schaltkontakt Ausgang ( ↓ )
Steueranschlüsse	: +, - (1...10V des EVG oder Transformators) Basisisolation nach IEC 664 (10/92), keine Schutzkleinspannung
Belastbarkeit	: 50mA (passiv von EVG) entspr. ca. 50EVG oder Trafos
Steuerausgang	-siehe Herstellerangaben
Lastkontakt	: Funktionsschaltung Ein/Aus, keine sichere Trennung (μ-Kontaktöffnung)
Belastbarkeit	: 5A ohmsche Last 30 St. EVG* 1 lampig 18W, 20 St. EVG* 2 lampig 18W 30 St. EVG* 1 lampig 36W, 20 St. EVG* 2 lampig 36W 20 St. EVG* 1 lampig 58W, 10 St. EVG* 2 lampig 58W
Absicherung	: extern 6A
Leitungslänge	: max. 100m für Steuerleitungen 0,5mm <sup>2</sup> Last- und Versorgungsleitungen 1,5mm <sup>2</sup>

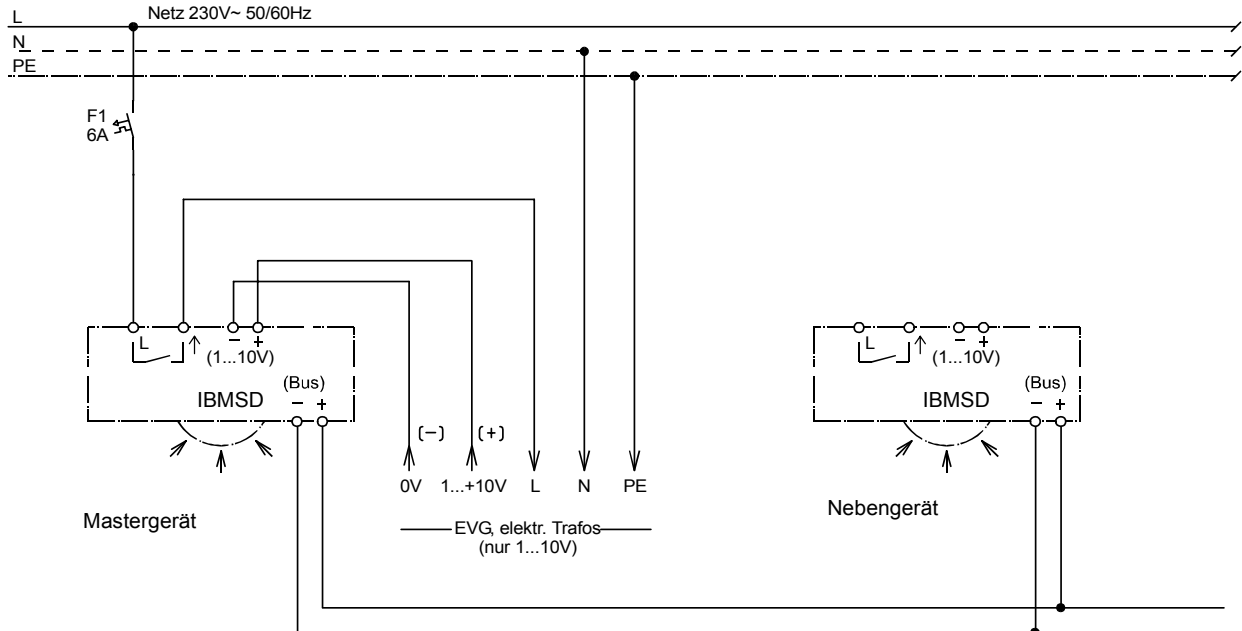
Anschlüsse	:	Schraubanschlüsse	- massiv	0,3mm <sup>2</sup> - 1,5mm <sup>2</sup>
	:	Litze mit Hülse		0,3mm <sup>2</sup> - 1,5mm <sup>2</sup>
Abmessungen	:	B x H x T = 58,5 x 70,5 x 42mm		
Gewicht	:	ca. 100g		
Montage	:	Kunststoffgehäuse für Deckenmontage oder Rasterleuchten- einbau		
Betriebstemperatur	:	0°C bis +45°C		
Schutzklasse	:	II (Schutzisolierung)		
Schutzart	:	IP 20		
Prüfzeichen	:	EIB / KNX, CE		
Garantie	:	24 Monate		

\* Anzahl der anschließbaren EVG bei einer 15m langer Zuleitung mit 1,5mm<sup>2</sup> vom Verteiler zum Gerät und weiteren 20m bis zur Mitte des Verbraucherkreises (Impedanz ca. 800mΩ). Bei größerem Leitungsquerschnitt bzw. kürzerer Leitung reduziert sich die zulässige Last (z.B. bei einer Impedanz von 400mΩ um 20%).

## Maßbild

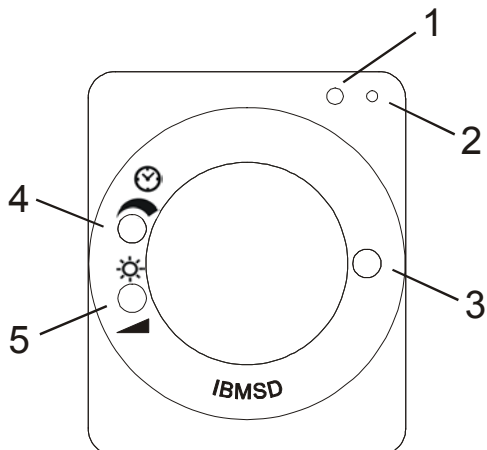


## Anschlussplan:



## Bedienelemente:

- 1) Programmier­taste
- 2) Programmier-LED
- 3) Lichtwertaufnahme
- 4) Potentiometer zur Einstellung der Nachlaufzeit
- 5) Sollwert Taste zur Einstellung der gewünschten Raumhelligkeit



## ETS-Suchpfad:

Produktfamilie: Beleuchtung  
Produkttyp: Sondergeräte

## Applikationsbeschreibung: IBMSD, Vers. 1.0

Anzahl der Adressen: 30

Anzahl der Zuordnungen: 30

## Objektbeschreibung:

Nummer	Name	Größe	Funktion
Objekt 0	Beleuchtung Ein/Aus	1 Bit	Schalten
Objekt 1	Beleuchtung dimmen	4 Bit	Dimmen
Objekt 2	Beleuchtung Wert setzen	1 Byte	Wert setzen
Objekt 3	Sollwert Raumhelligkeit	1 Byte	Sollwert vorgeben
Objekt 4	Sollwert speichern	1 Bit	Sollwert speichern
Objekt 5	Regelung aktiv	1 Bit	Regelung aktivieren /deaktivieren
Objekt 6	Bewegung	1 Bit	Bewegung triggern
Objekt 7	Bewegung Beleuchtung	1 Bit	Bewegungsabhängigkeit Ein/Aus
Objekt 8	HKL Ein/Aus	1 Bit	Schalten
Objekt 9	Bewegung HKL	1 Bit	Bewegungsabhängigkeit HKL

## Beschreibung der Gerätefunktionen, wie sie in der Datenbank voreingestellt sind:

Beim Empfang eines Ein/Aus Telegrammes (Objekt 0) kann die Beleuchtung direkt Ein bzw. Aus geschaltet werden. Die Helligkeit lässt sich über das Objekt 1 und 2 dimmen.

Der Sollwert der Konstantlichtregelung kann direkt über das Objekt 3 vorgegeben werden. Er kann in einem Bereich von 1...255 (ca. 3...765 Lux) eingestellt werden.

Je nach Status des Objektes 5 kann der Sollwert für die Lichtregelung oder der Einschaltwert für die Lichtsteuerung gespeichert werden (Objekt 4). Zur Vergrößerung des Erfassungsbereiches können mehrere Geräte über das Triggerobjekt (Objekt 6) in einer gemeinsamen Gruppe verknüpft werden.

Über das Objekt 7 kann das Verhalten der Beleuchtungssteuerung bewegungsabhängig oder bewegungsunabhängig geschaltet werden.

## Parameterbeschreibung:

Parametername:	Parametereinstellungen:	Parameterbeschreibung:
<b>Ein/Aus</b>		
Einschaltwert für Steuerbetrieb	auf ETS Einschaltwert setzen <b>bei Download nicht verändern</b>	Bestimmt, ob der evtl. manuell abgespeicherte Einschaltwert beim Download erhalten bleibt oder durch den ETS Wert überschrieben wird.
ETS-Einschaltwert	10%, 15%, 20%,.....90%, 95%, <b>100%</b>	
Verhalten bei Busspannungs- Ausfall /-wiederkehr	schaltet aus / bleibt aus <b>Relais unverändert / schaltet ein</b> schaltet aus / schaltet ein	Hier kann das Verhalten des IBMSD bei Busspannungsausfall bzw. /-wiederkehr eingestellt werden
Schaltstatus auf Bus	<b>nicht melden</b> melden	Bestimmt ob beim Schalten eine Statusrückmeldung auf den Bus gesendet wird
<b>Dimmen und Wert setzen</b>		
Maximum Ausgang [5...255]	5,6,7,.....253,254, <b>255</b>	Einstellung der maximalen Helligkeit
Minimum Ausgang [0...250]	<b>0</b> ,1,2,.....248,249,250	Einstellung der minimalen Helligkeit.
Dimmgeschwindigkeit (0..100%) [in Sekunden]	1,2,3,4,5,6,7, <b>8</b> ,9,.....253, 254, 255	Dimmgeschwindigkeit beim Dimmen mit Objekt Nr.1 für gesamten Dimmbereich
Überblendgeschwindigkeit bei Wert setzen 0-100% (Eingabewert x 4 [in Sekunden])	0,1, <b>2</b> ,3,.....253,254,255	Geschwindigkeit beim überblenden auf einen Wert mit Objekt Nr.2 für den gesamten Dimmbereich
Ausgabewert auf Bus	<b>nicht melden</b> melden	Hier wird eingestellt, ob das Gerät beim Erreichen des Helligkeitsminimums durch Dimmen ausschalten soll.
Bei Minimum	ausschalten <b>nicht ausschalten</b>	Hier wird eingestellt, ob das Gerät beim Erreichen des Helligkeitsminimums durch Dimmen ausschalten soll.



## Lichtregelung

Nach Busspannungswiederkehr	Lichtregelung /-steuerung wie vor Busspannungsausfall <b>Lichtregelung aktiv</b> Lichtsteuerung aktiv	Hier wird eingestellt, ob das Gerät nach Busspannungsausfall oder nach neuer Bewegung in Lichtregelung oder Lichtsteuerung arbeitet.
Lichtabhängige Ausschaltverzögerungszeit [in Minuten]	1,2,3,...8,9, <b>10</b> ,11,...253,254,255	Zeit bis zur Ausschaltung, nachdem die Lichtregelung auf Minimum geregelt hat.
Ausregelgeschwindigkeit (0-100%) (Eingabewert x 4 [in Sekunden])	10,11,12,...21, <b>22</b> ,23,...253,254,255	Geschwindigkeit, mit welcher vorhandenen Tageslichtänderungen über die Beleuchtung entgegengesteuert wird.
Raumhelligkeit bei Regelbetrieb	auf ETS – Raumhelligkeitswert setzen <b>bei Download nicht verändern</b>	Bestimmt, ob der evtl. manuell abgespeicherte Sollwert beim Download erhalten bleibt oder durch den ETS Wert überschrieben wird.
ETS-Sollwert [1...254]	1,2,3,4,5,6,.....251,252,253, <b>254</b>	

## Taste am Gerät

Funktion Speichertaste	<b>freigeben</b> sperrern	Hier kann die geräteseitige Speichertaste außer Betrieb gesetzt werden.
------------------------	------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

## Beleuchtung & Bewegung

Ausschaltverzögerung [Minuten]	1,2,3,4,...8,9, <b>10</b> ,11,.....253,254,255	Zeit bis zur Ausschaltung, nachdem die Beleuchtung bei Ablauf der Verzögerungszeit auf Minimum gesteuert wurde.
--------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Anwesenheitsabhängigkeit nach Busspannungswiederkehr	wie vor Busspannungsausfall <b>aktiv</b> inaktiv	Bestimmt, ob die Beleuchtungssteuerung nach Busspannungsausfall anwesenheitsabhängig oder anwesenheitsunabhängig arbeitet.
------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## HKL & Bewegung

Anwesenheitsabhängigkeit nach Busspannungswiederkehr	wie vor Busspannungsausfall <b>aktiv</b>	Bestimmt, ob HKL – Steuerung nach Busspannungsausfall anwesenheitsabhängig oder anwesenheitsunabhängig arbeitet.
------------------------------------------------------	---------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

HKL Einschaltverzögerung	<b>in Sekunden</b> in Minuten	Bestimmt, ob die einstellbare Einschaltverzögerungszeit in Sekunden oder in Minuten angegeben wird.
--------------------------	----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

HKL Einschaltverzögerung [0-255 Sekunden]	0,1,2,3,.....9, <b>10</b> ,11,.....253,254,255	Bestimmt, wie lange mindestens Bewegung im Raum sein muss um die HKL einzuschalten.
----------------------------------------------	------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

[0-30 Minuten]	0,1,2,3,.....8,9, <b>10</b> ,11,12.....28,29,30
----------------	-------------------------------------------------

HKL Nachlaufzeit [2-220 Minuten]	2,3,4,.....8,9, <b>10</b> ,11.....253,254,255	Bestimmt die Zeit, nach der bei Verlassen des Raumes ein AUS Telegramm gesendet wird.
-------------------------------------	-----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

## Empfindlichkeit Anwesenheitssensor

Empfindlichkeit Anwesenheitserkennung	Sehr hohe Empfindlichkeit <b>Mittlere Empfindlichkeit (Standard)</b> Reduzierte Empfindlichkeit	Hier ist in 3 Stufen die Empfindlichkeit der Anwesenheitssensorik einstellbar.
------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

Bewegungsimpulsdauer bei Retrigger [mindestens x mal 12ms]	1,2,3... <b>5</b> ,6.....253,254,255	Hier wird eingestellt, wie lange ein Bewegungsimpuls mindestens sein muss, um eine weitere Bewegung auszulösen. (Beleuchtung ist schon eingeschaltet).
---------------------------------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Bewegungsimpulsdauer bei  
neuer Bewegung  
[mindestens x mal 12ms]

1,2,3,.....13,**14**,15,.....253,254,255

Hier wird eingestellt, wie  
lange ein Bewegungsimpuls  
mindestens sein muss, um  
neue Bewegung auszulösen.  
(Nachlaufzeit war schon  
abgelaufen).

Störausblendung nach  
Relaisausschaltung [x 12ms]

1,2,3,.....39,**40**,41,.....253,254,255

Für die hier eingestellte Zeit  
wird nach abschalten des  
internen Relais keine  
Bewegung unter dem Sensor  
ausgewertet.