

PROTECT BEL Wand-/Deckenmontage



- Sicherheitsleuchte zur Flächenausleuchtung.
- Die Leuchte entspricht dem IFS (International Food Standard) und ist auf die Schlagfestigkeit IK08 geprüft.
- Die Leuchte ist ballwurfsicher DIN 18032-3.
- Die 10W-Variante verfügt über einen Aluminium-Kühlkörper.
- Für die ungeschützte Außenmontage kann die Leuchte optional mit einem Druckausgleichsventil ausgestattet werden. In den Versionen mit Akkuheizung und externer Versorgung ist das Druckausgleichsventil immer in der Leuchte integriert.
- Gegen Aufpreis ist die Leuchte in der 1,5W-Variante für Zentralbatterie-Nennspannungen von **24V**, **48/60V** und **110V**, die 3W und 6W-Varianten für **24V** und **110V** und die 10W-Variante für **24V** erhältlich.
- Anschlussklemmen: 2 x 2,5 mm² für Doppelbelegung
- Gehäuse: Polycarbonat (Leuchtenhaube klar)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B x H x T): 370 x 140 x 93 mm
- Schutzart: IP65
- Schutzklasse: II

Systemleuchten für Zentralversorgung

Technische Daten

Anschlussspannung 230V 50/60Hz, 220V DC +25/-20% Temperaturbereich -10°C bis +40°C

Bestelldaten

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leuchtmittel	Lichtstrom	Netzanschlussleistung	Batteriestromaufnahme
101315	PROTECT BEL WM/DM LED	1,5W LED-Leiste	190lm	5VA	12mA
101315-ELC	PROTECT BEL WM/DM LED + ELC	1,5W LED-Leiste	190lm	5,5VA	12mA
101315-MSÜ	PROTECT BEL WM/DM LED + MSÜ3	1,5W LED-Leiste	190lm	5,5VA	12mA
101315-SE	PROTECT BEL WM/DM LED + SET009	1,5W LED-Leiste	190lm	5,5VA	12mA
101315-ST	PROTECT BEL WM/DM LED + SET010	1,5W LED-Leiste	190lm	5,5VA	12mA
101320	PROTECT BEL WM/DM LED	3W LED-Leiste	350lm	6VA	19mA
101320-DA	PROTECT BEL WM/DM LED + DALI	3W LED-Leiste	350lm	6VA	19mA
101320-ELC	PROTECT BEL WM/DM LED + ELC	3W LED-Leiste	350lm	6,5VA	19mA
101320-MSÜ	PROTECT BEL WM/DM LED + MSÜ3	3W LED-Leiste	350lm	6,5VA	19mA
101320-SE	PROTECT BEL WM/DM LED + SET009	3W LED-Leiste	350lm	6,5VA	19mA
101320-ST	PROTECT BEL WM/DM LED + SET010	3W LED-Leiste	350lm	6,5VA	19mA
101325	PROTECT BEL WM/DM LED	6W LED-Leiste	600lm	10,3VA	27mA
101325-ELC	PROTECT BEL WM/DM LED + ELC	6W LED-Leiste	600lm	10,8VA	27mA
101325-MSÜ	PROTECT BEL WM/DM LED + MSÜ3	6W LED-Leiste	600lm	10,8VA	27mA
101325-SE	PROTECT BEL WM/DM LED + SET009	6W LED-Leiste	600lm	10,8VA	27mA
101325-ST	PROTECT BEL WM/DM LED + SET010	6W LED-Leiste	600lm	10,8VA	27mA
101330	PROTECT BEL WM/DM LED	10W LED-Leiste	1.050lm	15VA	41mA
101330-ELC	PROTECT BEL WM/DM LED + ELC	10W LED-Leiste	1.050lm	15,5VA	41mA
101330-MSÜ	PROTECT BEL WM/DM LED + MSÜ3	10W LED-Leiste	1.050lm	15,5VA	41mA
101330-SE	PROTECT BEL WM/DM LED + SET009	10W LED-Leiste	1.050lm	15,5VA	41mA
101330-ST	PROTECT BEL WM/DM LED + SET010	10W LED-Leiste	1.050lm	15,5VA	41mA

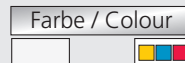
Einzelbatterieeleuchten

Technische Daten

Anschlussspannung 230V 50/60Hz Temperaturbereich BS 0°C bis +35°C
 NiMH-Akku 4,8V 2,0Ah (Best.-Nr. 570008) (1h+3h) / 4,8V 4,2Ah (Best.-Nr. 570006) (8h) = 1,5W LED-Leiste Temperaturbereich DS -5°C bis +30°C
 4,8V 2,0Ah (Best.-Nr. 570008) (1h) / 4,8V 4,2Ah (Best.-Nr. 570006) (3h) = 3W LED-Leiste
 4,8V 2,0Ah (Best.-Nr. 570008) (1h) / 4,8V 4,2Ah (Best.-Nr. 570006) (3h+8h) = 6W LED-Leiste
 4,8V 4,2Ah (Best.-Nr. 570010) (3h+8h) für Heizungscontainer
 Lichtstromverhältnis 100% / 100 % Not/Netz (1h+3h+8h) = 1,5W LED-Leiste (1h + 3h) = 3W + 6W LED-Leiste
 55% / 100 % Not/Netz (8h) = 6W LED-Leiste

Bestelldaten

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leuchtmittel	Lichtstrom Netzbetrieb	Lichtstrom Notbetrieb	Netzanschlussleistung	Nennbetriebsdauer
Standardausführung						
201316	PROTECT BEL WM/DM EB LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	1h
201316-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	1h
201316-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	1h
201316-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5,5VA	1h
201321	PROTECT BEL WM/DM EB LED	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	1h
201321-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	1h
201321-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	1h
201321-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6,5VA	1h
201322	PROTECT BEL WM/DM EB LED	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	1h
201322-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	1h
201322-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	1h

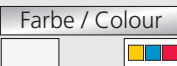


PROTECT BEL Wand-/Deckenmontage

Bestelldaten Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leuchtmittel	Lichtstrom Netzbetrieb	Lichtstrom Notbetrieb	Netzanschluss- leistung	Nennbe- triebsdauer
Standardausführung						
201322-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED	6W LED-Leiste	580lm	580lm	12VA	1h
201315	PROTECT BEL WM/DM EB LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	3h
201315-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	3h
201315-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	3h
201315-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5,5VA	3h
201320	PROTECT BEL WM/DM EB LED	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h
201320-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h
201320-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h
201320-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6,5VA	3h
201323	PROTECT BEL WM/DM EB LED	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201323-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201323-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201323-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED	6W LED-Leiste	580lm	580lm	12VA	3h
201317	PROTECT BEL WM/DM EB LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201317-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201317-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201317-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5,5VA	8h
201324	PROTECT BEL WM/DM EB LED	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201324-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201324-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201324-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED	6W LED-Leiste	580lm	320lm	12VA	8h

Bestelldaten Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leuchtmittel	Lichtstrom Netzbetrieb	Lichtstrom Notbetrieb	Netzanschluss- leistung	Nennbe- triebsdauer
mit Akkuheizung Temperaturbereich BS -20°C bis +35°C / DS -20°C bis +30°C						
201306	PROTECT BEL WM/DM EB LED + AkH	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h
201306-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + AkH	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h
201306-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + AkH	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h
201306-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + AkH	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6,5VA	3h
201325	PROTECT BEL WM/DM EB LED + AkH	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201325-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + AkH	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201325-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + AkH	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201325-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + AkH	6W LED-Leiste	580lm	580lm	12VA	3h
201309	PROTECT BEL WM/DM EB LED + AkH	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201309-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + AkH	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201309-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + AkH	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201309-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + AkH	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5,5VA	8h
201326	PROTECT BEL WM/DM EB LED + AkH	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201326-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + AkH	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201326-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + AkH	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201326-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + AkH	6W LED-Leiste	580lm	320lm	12VA	8h

Bestelldaten Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leuchtmittel	Lichtstrom Netzbetrieb	Lichtstrom Notbetrieb	Netzanschluss- leistung	Nennbe- triebsdauer
mit externer Versorgung Temperaturbereich BS -35°C bis +35°C / DS -35°C bis +30°C						
201310	PROTECT BEL WM/DM EB LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	1h
201310-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	1h
201310-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	1h
201310-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5,5VA	1h
201311	PROTECT BEL WM/DM EB LED + ExV	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	1h
201311-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + ExV	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	1h
201311-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + ExV	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	1h
201311-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + ExV	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6,5VA	1h
201327	PROTECT BEL WM/DM EB LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	1h
201327-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	1h
201327-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	1h
201327-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	580lm	12VA	1h
201307	PROTECT BEL WM/DM EB LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	3h
201307-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	3h
201307-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	3h
201307-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5,5VA	3h
201303	PROTECT BEL WM/DM EB LED + ExV	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h



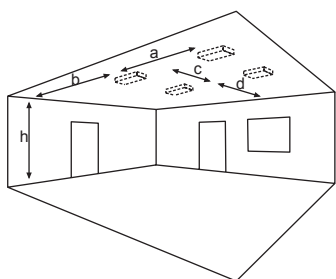
PROTECT BEL Wand-/Deckenmontage

Bestelldaten

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Leuchtmittel	Lichtstrom Netzbetrieb	Lichtstrom Notbetrieb	Netzanschluss- leistung	Nennbe- triebsdauer
mit externer Versorgung Temperaturbereich BS -35°C bis +35°C / DS -35°C bis +30°C						
201303-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + ExV	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h
201303-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + ExV	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6VA	3h
201303-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + ExV	3W LED-Leiste	350lm	350lm	6,5VA	3h
201328	PROTECT BEL WM/DM EB LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201328-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201328-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	580lm	11,5VA	3h
201328-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	580lm	12VA	3h
201308	PROTECT BEL WM/DM EB LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201308-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201308-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5VA	8h
201308-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + ExV	1,5W LED-Leiste	190lm	190lm	5,5VA	8h
201329	PROTECT BEL WM/DM EB LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201329-SC	PROTECT BEL WM/DM EB-SC LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201329-SL	PROTECT BEL WM/DM EB-SL LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	320lm	11,5VA	8h
201329-SWX	PROTECT BEL WM/DM EB-SWX LED + ExV	6W LED-Leiste	580lm	320lm	12VA	8h

Zubehör Systemleuchten und Einzelbatterieeleuchten

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	siehe Zubehör
550237	Druckausgleichsventil Zubehör-Set		S. 350
551038	Zentralpendel 300 mm (mit Vorverdrahtung)		S. 343
551039	Zentralpendel 500 mm (mit Vorverdrahtung)		S. 343
551040	Zentralpendel 1000 mm (mit Vorverdrahtung)		S. 343
551042	Seilmontageset, 2 x 2,5 Meter		S. 344
551043	Seilmontageset, 2 x 7,5 Meter		S. 344
551284	Mast- und Wandhalterung IMPACT & PROTECT, schwenkbar		S. 347
551285	Universalabdeckplatte für Deckenausschnitte		S. 343



Lichtverteilungskurven und Leuchtenabstandstabellen (E = 1,25 lx)

Systemleuchten für Zentralversorgung

Abstandstabelle ebene Fluchtwege / Tabellenangaben in Meter

Leuchtmittel: 1,5W LED-Leiste

Lampenlichtstrom Not (DC)/Netz: 190lm / 190lm

	h	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00
a	7,90	8,50	8,90	9,00	9,30	9,60	9,50	9,40	9,10	8,70	7,50	6,20	
b	3,15	3,20	3,40	3,30	3,30	3,10	2,80	2,50	2,00	1,30	0,50	0,40	
c	7,70	9,00	9,50	9,50	9,60	9,70	9,60	9,40	9,10	8,70	7,50	6,20	
d	3,60	3,40	3,40	3,30	3,30	3,20	2,90	2,50	2,00	1,50	0,50	0,50	

Leuchtmittel: 3W LED-Leiste

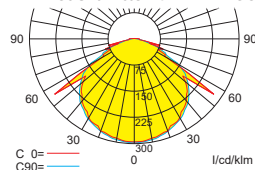
Lampenlichtstrom Not (DC)/Netz: 350lm / 350lm

	h	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00
a	9,20	10,20	11,00	11,50	11,90	12,20	12,50	12,70	12,80	12,80	12,70	12,40	12,20	11,90	11,50	10,50	
b	3,90	4,10	4,30	4,50	4,60	4,60	4,50	4,40	4,30	4,10	3,80	3,40	2,90	2,30	1,80	1,00	
c	9,20	10,20	11,50	11,90	12,70	12,40	12,80	12,90	13,00	12,90	12,80	12,60	12,30	12,00	11,60	10,80	
d	4,10	4,70	4,40	4,60	4,60	4,60	4,60	4,40	4,30	4,10	3,80	3,50	3,00	2,60	1,90	1,00	



PROTECT BEL Wand-/Deckenmontage

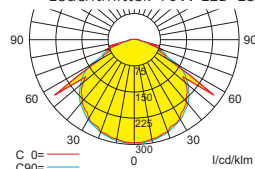
Leuchtmittel: 6W LED-Leiste



Lampenlichtstrom Not (DC)/Netz: 600lm / 600lm

h	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
a	9,60	11,80	14,00	15,30	16,30	16,90	17,10	17,20	17,00	16,40	15,60
b	4,00	5,00	5,60	5,90	6,00	5,90	5,70	5,20	4,40	3,20	2,20
c	9,70	11,50	13,30	15,60	16,60	16,60	16,80	16,80	16,70	16,10	15,10
d	3,80	4,80	6,00	5,80	5,90	5,90	5,60	5,10	4,20	3,00	2,80

Leuchtmittel: 10W LED-Leiste



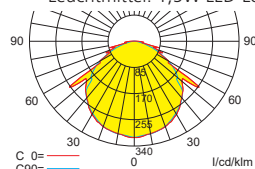
Lampenlichtstrom Not (DC)/Netz: 1.050lm / 1.050lm

h	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00
a	10,10	13,60	15,30	17,60	19,20	20,40	21,10	21,70	21,90	22,10	21,90	21,70	21,00	20,30
b	4,30	5,50	6,60	7,20	7,50	7,70	7,80	7,70	7,40	7,00	6,30	5,50	4,20	2,00
c	10,40	12,80	15,10	16,80	19,10	20,80	21,80	21,20	21,50	21,70	21,40	21,30	20,70	19,80
d	4,00	5,30	6,50	7,60	7,30	7,60	7,60	7,50	7,30	6,80	6,30	5,20	4,00	1,70

Einzelbatteriebeleuchten

Abstandstabelle ebene Fluchtwege / Tabellenangaben in Meter

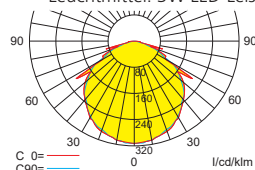
Leuchtmittel: 1,5W LED-Leiste



Lampenlichtstrom Not/Netz: 190lm / 190lm – Nennbetriebsdauer: 1h/3h/8h

h	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00
a	7,90	8,50	8,90	9,00	9,30	9,60	9,50	9,40	9,10	8,70	7,50	6,20
b	3,15	3,20	3,40	3,30	3,30	3,10	2,80	2,50	2,00	1,30	0,50	0,40
c	7,70	9,00	9,50	9,50	9,60	9,70	9,60	9,40	9,10	8,70	7,50	6,20
d	3,60	3,40	3,40	3,30	3,30	3,20	2,90	2,50	2,00	1,50	0,50	0,50

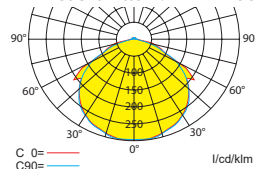
Leuchtmittel: 3W LED-Leiste



Lampenlichtstrom Not/Netz: 350lm / 350lm – Nennbetriebsdauer: 1h/3h

h	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00
a	9,20	10,20	11,00	11,50	11,90	12,20	12,50	12,70	12,80	12,80	12,70	12,40	12,20	11,90	11,50	10,50
b	3,90	4,10	4,30	4,50	4,60	4,60	4,50	4,40	4,30	4,10	3,80	3,40	2,90	2,30	1,80	1,00
c	9,20	10,20	11,50	11,90	12,70	12,40	12,80	12,90	13,00	12,90	12,80	12,60	12,30	12,00	11,60	10,80
d	4,10	4,70	4,40	4,60	4,60	4,60	4,60	4,40	4,30	4,10	3,80	3,50	3,00	2,60	1,90	1,00

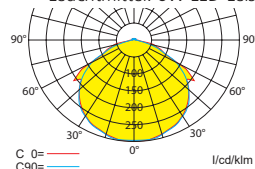
Leuchtmittel: 6W LED-Leiste



Lampenlichtstrom Not/Netz: 580lm / 580lm – Nennbetriebsdauer: 1h/3h

h	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00
a	9,89	12,21	14,05	15,22	16,13	16,71	16,96	17,04	16,9	16,38
b	4,17	5,08	5,6	5,91	6,01	5,98	5,71	5,17	4,38	3,05
c	10,08	12,07	14,42	16,13	16,78	16,67	17	16,97	16,74	16,21
d	4,13	5,29	5,96	5,9	6,01	5,93	5,65	5,14	4,32	2,98

Leuchtmittel: 6W LED-Leiste



Lampenlichtstrom Not/Netz: 320lm / 580lm – Nennbetriebsdauer: 8h

h	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
a	8,51	10,48	11,6	12,31	12,61	12,64	12,27
b	3,61	4,17	4,43	4,46	4,22	3,64	2,5
c	8,45	10,77	12,31	12,3	12,63	12,55	12,14
d	3,66	4,44	4,44	4,43	4,17	3,61	2,48