



Projekt / Typ	
Notizen	
Anzahl / Datum	



Miniatur-Linear-Lichteinsatz aus Aluminium; tubulare Bauform; Oberfläche Schwarz lackiert; wahlweise für Einbau- oder Anbaumontage (als Zubehör erhältlich); durchkontaktiertes elektrisches Stecksystem für werkzeuglose Montage; unterschiedliche Verbinder für mechanische und elektrische Verbindung verfügbar - für flexiblen Systemaufbau (als Zubehör erhältlich); bestückt mit LED Lichtpunkten; Lichtfarbe 3000 K; Binning initial MacAdam ≤ 3 SDCM; CRI ≥ 95 ; min. 80% des Lichtstromes nach 50000 Betriebsstunden; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; präzise Abstrahlcharakteristik mit $32^\circ \times 46^\circ$ Ausstrahlwinkel; Lichteinsatz drehbar; Schutzart IP20; SK3; 24 V; Zubehör wird separat angeführt; Lichtquelle durch autorisierte Fachleute austauschbar;

Lichtverteilung



Produktskizze



Allgemein

Vitrinenbeleuchtung Einbau
Schwarz RAL 9021 ¹
IP20
Innen
88 lm
Optischer Einsatz 80 lm/W ²

LED

3000 K
CRI ≥ 95
L80 / 50000 h
initial MacAdam ≤ 3 SDCM
R _g : 102 R _f : 94 R _{f(1-5)} : 95
MR 0.61 MDER 0.55

Optisch

medium Ausstrahlwinkel $32^\circ \times 46^\circ$

Elektrisch

exkl. Treiber
SK3 24 V
Einsatz 1.6 W
Optischer Einsatz 1.1 W
24 V

Abmessungen

Länge 66 mm Breite 9 mm Höhe 9 mm
0.01 kg

¹ RAL Code ² inkl. Berücksichtigung von optischen Verlusten



Projekt / Typ

Notizen

Anzahl / Datum

Wartungsfaktor

Betriebsdauer [h]	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000
LLMF	0.957	0.921	0.886	0.852	0.82
LSF	1	1	1	1	1

MF

LMF × RSMF × LLMF × LSF

MF

Wartungsfaktor

LMF^a

Leuchtenwartungsfaktor

RSMF^a

Raumwartungsfaktor

LLMF

Lampenlichtstromwartungsfaktor

LSF

Lampenlebensdauerfaktor

^a Laut "CIE 97, Maintenance of indoor electric lighting systems", 2005, ISBN 3-900-734-34-8. Die Werte müssen vom Planer festgelegt werden.

Montagezubehör

MOUNTING CHANNEL 90

FARBE	L·B·H (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
Weiß Aluminium	230-17-11	011-9100206
tar black	230-17-11	011-9100208
Weiß Aluminium	430-17-11	011-9100306
tar black	430-17-11	011-9100308
Weiß Aluminium	630-17-11	011-9100406
tar black	630-17-11	011-9100408
Weiß Aluminium	830-17-11	011-9100506
tar black	830-17-11	011-9100508
Weiß Aluminium	1030-17-11	011-9100606
tar black	1030-17-11	011-9100608
Weiß Aluminium	1230-17-11	011-9100706
tar black	1230-17-11	011-9100708



MOUNTING CHANNEL 90 ANTI-GLARE

FARBE	L·B·H (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
Weiß Aluminium	230-17-15	011-9101206
tar black	230-17-15	011-9101208
Weiß Aluminium	430-17-15	011-9101306
tar black	430-17-15	011-9101308
Weiß Aluminium	630-17-15	011-9101406
tar black	630-17-15	011-9101408
Weiß Aluminium	830-17-15	011-9101506
tar black	830-17-15	011-9101508
Weiß Aluminium	1030-17-15	011-9101606
tar black	1030-17-15	011-9101608
Weiß Aluminium	1230-17-15	011-9101706
tar black	1230-17-15	011-9101708





Projekt / Typ

Notizen

Anzahl / Datum

Montagezubehör

MOUNTING CHANNEL 60

FARBE	L-B-H (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
Weiß Aluminium	230-40-11	011-9102206
tar black	230-40-11	011-9102208
Weiß Aluminium	430-40-11	011-9102306
tar black	430-40-11	011-9102308
Weiß Aluminium	630-40-11	011-9102406
tar black	630-40-11	011-9102408
Weiß Aluminium	830-40-11	011-9102506
tar black	830-40-11	011-9102508
Weiß Aluminium	1030-40-11	011-9102606
tar black	1030-40-11	011-9102608
Weiß Aluminium	1230-40-11	011-9102706
tar black	1230-40-11	011-9102708



Montagezubehör

MOUNTING CHANNEL 45

FARBE	L-B-H (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
Weiß Aluminium	230-17-11	011-9103206
tar black	230-17-11	011-9103208
Weiß Aluminium	430-17-11	011-9103306
tar black	430-17-11	011-9103308
Weiß Aluminium	630-17-11	011-9103406
tar black	630-17-11	011-9103408
Weiß Aluminium	830-17-11	011-9103506
tar black	830-17-11	011-9103508
Weiß Aluminium	1030-17-11	011-9103606
tar black	1030-17-11	011-9103608
Weiß Aluminium	1230-17-11	011-9103706
tar black	1230-17-11	011-9103708



MOUNTING CHANNEL 45 JUT-OUT

FARBE	L-B-H (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
Weiß Aluminium	230-17-18	011-9104206
tar black	230-17-18	011-9104208
Weiß Aluminium	430-17-18	011-9104306
tar black	430-17-18	011-9104308
Weiß Aluminium	630-17-18	011-9104406
tar black	630-17-18	011-9104408
Weiß Aluminium	830-17-18	011-9104506
tar black	830-17-18	011-9104508
Weiß Aluminium	1030-17-18	011-9104606
tar black	1030-17-18	011-9104608
Weiß Aluminium	1230-17-18	011-9104706
tar black	1230-17-18	011-9104708





Projekt / Typ

Notizen

Anzahl / Datum

Montagezubehör

MOUNTING CLIP 90 surface

FARBE	ARTIKELNUMMER(N)
tar black	011-9100008



MOUNTING CLIP 60 surface

FARBE	ARTIKELNUMMER(N)
tar black	011-9102008



MOUNTING CLIP 45 surface

FARBE	ARTIKELNUMMER(N)
tar black	011-9103008



Montagezubehör

MOUNTING TOOL

ARTIKELNUMMER(N)
011-9190000



Montagezubehör

BLIND INSET

FARBE	Ø (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
Weiß Aluminium	9	011-9109206
tar black	9	011-9109208
Weiß Aluminium	9	011-9109306
tar black	9	011-9109308
Weiß Aluminium	9	011-9109406
tar black	9	011-9109408
Weiß Aluminium	9	011-9109506
tar black	9	011-9109508
Weiß Aluminium	9	011-9109606
tar black	9	011-9109608
Weiß Aluminium	9	011-9109706
tar black	9	011-9109708





Projekt / Typ

Notizen

Anzahl / Datum

Elektrisches Zubehör

POWER SUPPLY 24V EU

L-B-H (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
130-43-30	011-9212110
195-43-30	011-9212210
220-43-30	011-9212310
130-43-30	011-9212130
195-43-30	011-9212230
220-43-30	011-9212330



POWER SUPPLY 24V UL

TYP	L-B-H (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
	153-41-32	011-9282110
	210-40-30	011-9282210
60 W	250-40-30	011-9282310
	176-45-32	011-9282320
	176-45-32	011-9282330



Elektrisches Zubehör

FLEX CONNECTOR

TYP	L-B-H (MM)	ARTIKELNUMMER(N)
elektrisch		011-9225100
elektrisch 90°	39-39-9	011-9225200



LINEAR CONNECTOR

TYP	ARTIKELNUMMER(N)
elektrisch	011-9225300



Elektrisches Zubehör

EXTENSION CABLE

TYP	ARTIKELNUMMER(N)
1 x Buchse / 1 x Stecker	011-9222120
1 x Buchse / 1 x Stecker	011-9222140
1 x Buchse / 1 x Stecker	011-9222180
1 x Buchse / 1 x Stecker 90°	011-9222220
1 x Buchse / 1 x Stecker 90°	011-9222240
1 x Buchse / 1 x Stecker 90°	011-9222280

