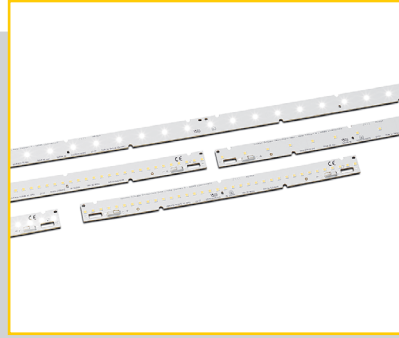


LED LINE SMD W2
COMFORT GEN. 3
HIGH RELIABILITY
L07/14/28/56



LED LINE SMD W2
COMFORT GEN. 3
HIGH RELIABILITY
L07/14/28/56

MLC SC W2 G3

Typische Anwendungsbereiche

Einbauleuchten/Allgemeine Beleuchtung:

- Bürobeleuchtung
- Shop-, Gang- und Regalbeleuchtung
- T5/T8-Ersatz als Leuchteneinbaumodul
- Möbelbeleuchtung

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 - High Reliability
L07/14/28/56

- **LANGE LEBENSDAUER: 93.000 STD. (L80, B10)**
- **HOCHEFFIZIENT: BIS 209 LM/W BEI T_P = 50 °C**
- **4 LÄNGEN VERFÜGBAR: 70 / 140 / 280 / 560 MM**
- **2 VERSCHIEDENE LUMENPAKETE**



LED Line SMD W2

Comfort Gen. 3

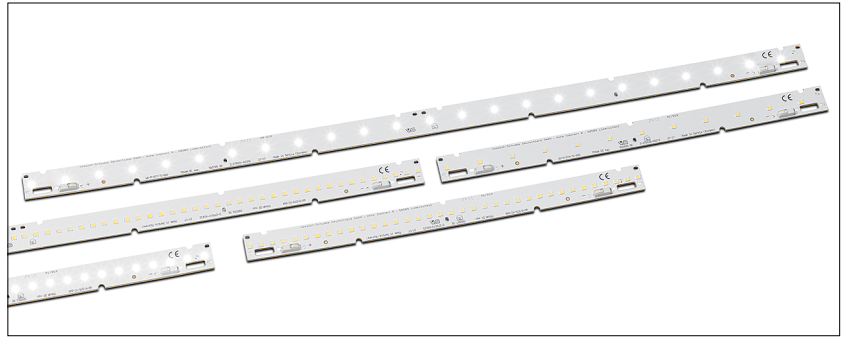
High Reliability

L07/14/28/56



Technische Merkmale

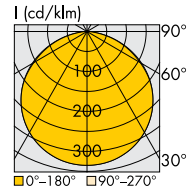
- LED-Einbaumodul zum Einbau in Leuchten
- Abmessungen
MLC SC W2/70: 70x20 mm
MLC SC W2/140: 140x20 mm
MLC SC W2/280: 280x20 mm
MLC SC W2/560: 560x20 mm
- Betriebsstrom: 150 mA / 250 mA / 300 mA / 350 mA / 500 mA / 700 mA
- On-Board-Steckklemmen, wahlweise ober- oder unterseitig
- Abstrahlwinkel: 120°



Typ. Lichtverteilungskurve

Daten im .ldt-Format stehen unter

<https://www.vossloh-schwabe.com/> zum Download bereit.



Abdeckungen und W2-Optiken

Passende Abdeckungen oder W2-Optiken finden

Sie in unseren separaten Datenblättern unter

- <https://www.vossloh-schwabe.com/produkte/optiken-reflektoren/lineare-abdeckungen/lineare-abdeckungen-1r-fuer-smd-w2>
- <https://www.vossloh-schwabe.com/produkte/optiken-reflektoren/lineare-optiken/lineare-optiken-1r-fuer-smd-w2>

Elektrische Betriebsdaten

bei $t_p = 50^\circ\text{C}$

Typ	Anzahl der SMDs	Typ. Spannung DC						Temperatur- koeffizient mV/K	Typ. Leistungsaufnahme					
		150 mA	250 mA	300 mA	350 mA	500 mA	700 mA		150 mA	250 mA	300 mA	350 mA	500 mA	700 mA
		V	V	V	V	V	V		W	W	W	W	W	W
LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L07														
MLC SC W2/70 x/3R/yz G3	3	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	-1,01	0,4	0,7	0,8	0,9	1,4	2,0
MLC SC W2/70 x/6/yz G3	6	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,7	-2,02	0,8	1,3	1,6	1,9	2,8	4,0
LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L14														
MLC SC W2/140 x/6R/yz G3	6	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,7	-2,02	0,8	1,3	1,6	1,9	2,8	4,0
MLC SC W2/140 x/12/yz G3	12	10,5	10,7	10,8	10,8	11,1	11,4	-4,03	1,6	2,7	3,3	3,8	5,5	8,0
LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L28														
MLC SC W2/280 x/12R/yz G3	12	10,5	10,7	10,8	10,8	11,1	11,4	-4,03	1,6	2,7	3,3	3,8	5,5	8,0
MLC SC W2/280 x/24/yz G3	24	20,9	21,3	21,5	21,7	22,2	22,8	-8,07	3,1	5,3	6,5	7,6	11,1	16,0
LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L56														
MLC SC W2/560 x/24R/yz G3	24	20,9	21,3	21,5	21,7	22,2	22,8	-8,07	3,1	5,3	6,5	7,6	11,1	16,0
MLC SC W2/560 x/48/yz G3	48	41,8	42,7	43,0	43,4	44,4	45,6	-16,14	6,3	10,7	12,9	15,2	22,2	31,9

Spannungs- und Leistungstoleranz: $\pm 10\%$ | **Verwendung externer LED-Konstantstromtreiber notwendig.**

Grenzwerte

Das Überschreiten der maximalen Grenzwerte kann zu starken Verkürzungen der Lebensdauer bzw. zur Zerstörung des Moduls führen.

Typ	Betriebsstrom mA	Betriebstemperaturbereich am t_c -Punkt		Lagertemperaturbereich		Max. zulässiger periodischer Spitzenstrom für Frequenzen $\geq 100\text{ Hz}$ (mA)
		$^\circ\text{C min.}$	$^\circ\text{C max.}$	$^\circ\text{C min.}$	$^\circ\text{C max.}$	
Alle Typen	700	-20	+80	-20	+70	1440

Betriebslebensdauer

L80/B10

in Std. bei gemessener Temperatur am t_p -Punkt

	150 mA			250 mA			300 mA			350 mA			500 mA			700 mA		
	40 $^\circ\text{C}$	50 $^\circ\text{C}$	80 $^\circ\text{C}$	40 $^\circ\text{C}$	50 $^\circ\text{C}$	80 $^\circ\text{C}$	40 $^\circ\text{C}$	50 $^\circ\text{C}$	80 $^\circ\text{C}$	40 $^\circ\text{C}$	50 $^\circ\text{C}$	80 $^\circ\text{C}$	40 $^\circ\text{C}$	50 $^\circ\text{C}$	80 $^\circ\text{C}$	40 $^\circ\text{C}$	50 $^\circ\text{C}$	80 $^\circ\text{C}$
Alle Typen	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000	93,000

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 - High Reliability – L07/14/28/56

Optische Betriebsdaten – CRI > 80

bei $t_p = 50^\circ\text{C}$

CRI: $R_a > 80$

Typ	Best.-Nr.			Farbe	Korrelierte Farbtem- peratur *	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz** bei												Photome- trischer Code
	Anschluss "x"					150 mA		250 mA		300 mA		350 mA		500 mA		700 mA		
	oben	unten	klein oben															
	(T)	(B)	(S)															
					K	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L07

MLC SC W2/70 x/3R/827 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	2700	75	196	125	188	150	184	170	181	240	172	325	162	827/359
MLC SC W2/70 x/3R/830 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	3000	75	196	125	188	150	184	170	181	240	172	325	162	830/359
MLC SC W2/70 x/3R/835 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	3500	80	209	135	201	185	193	185	193	255	184	345	174	835/359
MLC SC W2/70 x/3R/840 G3	573917	—	573979	NW	4000	80	209	135	201	185	193	185	193	255	184	345	174	840/359
MLC SC W2/70 x/3R/850 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	CW	5000	80	209	135	201	185	193	185	193	255	184	345	174	850/359
MLC SC W2/70 x/3R/865 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	CW	6500	80	209	135	201	185	193	185	193	255	184	345	174	865/359
MLC SC W2/70 x/6/827 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	2700	155	196	250	188	295	184	345	181	480	172	650	162	827/359
MLC SC W2/70 x/6/830 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	3000	155	196	250	188	295	184	345	181	480	172	650	162	830/359
MLC SC W2/70 x/6/835 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	3500	165	209	265	201	315	197	365	193	510	184	695	174	835/359
MLC SC W2/70 x/6/840 G3	573500	—	573980	NW	4000	165	209	265	201	315	197	365	193	510	184	695	174	840/359
MLC SC W2/70 x/6/850 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	CW	5000	165	209	265	201	315	197	365	193	510	184	695	174	850/359
MLC SC W2/70 x/6/865 G3	573621	—	auf Anfrage	CW	6500	165	209	265	201	315	197	365	193	510	184	695	174	865/359

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L14

MLC SC W2/140 x/6R/827 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	155	196	250	188	295	184	345	181	480	172	650	162	827/359
MLC SC W2/140 x/6R/830 G3	573915	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3000	155	196	250	188	295	184	345	181	480	172	650	162	830/359
MLC SC W2/140 x/6R/835 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3500	165	209	265	201	315	197	365	193	510	184	695	174	835/359
MLC SC W2/140 x/6R/840 G3	573914	573918	573981	NW	4000	165	209	265	201	315	197	365	193	510	184	695	174	840/359
MLC SC W2/140 x/6R/850 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	165	209	265	201	315	197	365	193	510	184	695	174	850/359
MLC SC W2/140 x/6R/865 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	165	209	265	201	315	197	365	193	510	184	695	174	865/359
MLC SC W2/140 x/12/827 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	305	196	500	188	595	184	685	181	955	172	1295	162	827/359
MLC SC W2/140 x/12/830 G3	573506	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3000	305	196	500	188	595	184	685	181	955	172	1295	162	830/359
MLC SC W2/140 x/12/835 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3500	330	209	535	201	635	197	735	193	1020	184	1385	174	835/359
MLC SC W2/140 x/12/840 G3	573507	auf Anfrage	573982	NW	4000	330	209	535	201	635	197	735	193	1020	184	1385	174	840/359
MLC SC W2/140 x/12/850 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	330	209	535	201	635	197	735	193	1020	184	1385	174	850/359
MLC SC W2/140 x/12/865 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	573623	CW	6500	330	209	535	201	635	197	735	193	1020	184	1385	174	865/359

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L28

MLC SC W2/280 x/12R/827 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	305	196	500	188	595	184	685	181	955	172	1295	162	827/359
MLC SC W2/280 x/12R/830 G3	573900	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3000	305	196	500	188	595	184	685	181	955	172	1295	162	830/359
MLC SC W2/280 x/12R/835 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3500	330	209	535	201	635	197	735	193	1020	184	1385	174	835/359
MLC SC W2/280 x/12R/840 G3	573901	573897	573898	NW	4000	330	209	535	201	635	197	735	193	1020	184	1385	174	840/359
MLC SC W2/280 x/12R/850 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	330	209	535	201	635	197	735	193	1020	184	1385	174	850/359
MLC SC W2/280 x/12R/865 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	330	209	535	201	635	197	735	193	1020	184	1385	174	865/359
MLC SC W2/280 x/24/827 G3	573519	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	615	196	1000	188	1190	184	1370	181	1910	172	2595	162	827/359
MLC SC W2/280 x/24/830 G3	573520	573523	573525	WW	3000	615	196	1000	188	1190	184	1370	181	1910	172	2595	162	830/359
MLC SC W2/280 x/24/835 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3500	655	209	1070	201	1270	197	1465	193	2045	184	2770	174	835/359
MLC SC W2/280 x/24/840 G3	573521	573524	573526	NW	4000	655	209	1070	201	1270	197	1465	193	2045	184	2770	174	840/359
MLC SC W2/280 x/24/850 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	655	209	1070	201	1270	197	1465	193	2045	184	2770	174	850/359
MLC SC W2/280 x/24/865 G3	573522	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	655	209	1070	201	1270	197	1465	193	2045	184	2770	174	865/359

2700, 3000 und 3500 K = warmweiß (WW), 4000 K = neutralweiß (NW), 5000 K und 6500 K = kaltweiß (CW)

* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: $\pm 10\%$

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 - High Reliability – L07/14/28/56

Optische Betriebsdaten – CRI > 80

bei $t_p = 50\text{ °C}$
CRI: $R_a > 80$

Typ	Best.-Nr.			Farbe	Korrelierte Farbtem- peratur*	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz** bei												Photome- trischer Code
	Anschluss "x"					150 mA		250 mA		300 mA		350 mA		500 mA		700 mA		
	oben	unten	klein oben															
	(T)	(B)	(S)			K	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	
LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability (Comfort) – L56																		
MLC SC W2/560 x/24R/827 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	VW	2700	615	196	1000	188	1190	184	1370	181	1910	172	2595	162	827/359
MLC SC W2/560 x/24R/830 G3	573908	573904	auf Anfrage	VW	3000	615	196	1000	188	1190	184	1370	181	1910	172	2595	162	830/359
MLC SC W2/560 x/24R/835 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	VW	3500	655	209	1070	201	1270	197	1465	193	2045	184	2770	174	835/359
MLC SC W2/560 x/24R/840 G3	573909	573905	573906	NW	4000	655	209	1070	201	1270	197	1465	193	2045	184	2770	174	840/359
MLC SC W2/560 x/24R/850 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	655	209	1070	201	1270	197	1465	193	2045	184	2770	174	850/359
MLC SC W2/560 x/24R/865 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	655	209	1070	201	1270	197	1465	193	2045	184	2770	174	865/359
MLC SC W2/560 x/48/827 G3	573548	auf Anfrage	auf Anfrage	VW	2700	1230	196	2000	188	2375	184	2745	181	3825	172	5185	162	827/359
MLC SC W2/560 x/48/830 G3	573549	573552	573554	VW	3000	1230	196	2000	188	2375	184	2745	181	3825	172	5185	162	830/359
MLC SC W2/560 x/48/835 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	VW	3500	1315	209	2140	201	2540	197	2935	193	4085	184	5545	174	835/359
MLC SC W2/560 x/48/840 G3	573550	573553	573555	NW	4000	1315	209	2140	201	2540	197	2935	193	4085	184	5545	174	840/359
MLC SC W2/560 x/48/850 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	1315	209	2140	201	2540	197	2935	193	4085	184	5545	174	850/359
MLC SC W2/560 x/48/865 G3	573551	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	1315	209	2140	201	2540	197	2935	193	4085	184	5545	174	865/359

2700, 3000 und 3500 K = warmweiß (WW), 4000 K = neutralweiß (NW), 5000 K und 6500 K = kaltweiß (CW)
* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: ±10 %

Mindestbestellmenge (Verp.-Einh.)

L07	L14	L28 / L56
120 St.	48 St.	24 St.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 - High Reliability – L07/14/28/56

Optische Betriebsdaten – CRI > 90

bei $t_p = 50^\circ\text{C}$

CRI: $R_a > 90$

Typ	Best.-Nr.			Farbe	Korrelierte Farbtemperatur *	Typ. Lichtstrom ** und typ. Effizienz ** bei												Photometrischer Code
	Anschluss "x"					150 mA		250 mA		300 mA		350 mA		500 mA		700 mA		
	oben	unten	klein oben			lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	
	(T)	(B)	(S)			K												

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L07

MLC SC W2/70 x/3R/927 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	2700	60	155	100	149	120	146	135	143	190	137	255	129	927/359
MLC SC W2/70 x/3R/930 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	3000	65	169	110	162	130	159	150	156	205	149	280	140	930/359
MLC SC W2/70 x/3R/935 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	3500	65	169	110	162	130	159	150	156	205	149	280	140	935/359
MLC SC W2/70 x/3R/940 G3	573916	—	auf Anfrage	NW	4000	70	182	115	175	140	171	160	168	220	160	300	151	940/359
MLC SC W2/70 x/3R/950 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	CW	5000	70	182	115	175	140	171	160	168	220	160	300	151	950/359
MLC SC W2/70 x/3R/965 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	CW	6500	70	182	115	175	140	171	160	168	220	160	300	151	965/359
MLC SC W2/70 x/6/927 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	2700	120	155	200	149	235	146	270	143	380	137	515	129	927/359
MLC SC W2/70 x/6/930 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	3000	130	169	215	162	255	159	295	156	410	149	560	140	930/359
MLC SC W2/70 x/6/935 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	WW	3500	130	169	215	162	255	159	295	156	410	149	560	140	935/359
MLC SC W2/70 x/6/940 G3	573501	—	auf Anfrage	NW	4000	145	182	235	175	275	171	320	168	445	160	605	151	940/359
MLC SC W2/70 x/6/950 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	CW	5000	145	182	235	175	275	171	320	168	445	160	605	151	950/359
MLC SC W2/70 x/6/965 G3	auf Anfrage	—	auf Anfrage	CW	6500	145	182	235	175	275	171	320	168	445	160	605	151	965/359

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L14

MLC SC W2/140 x/6R/927 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	120	155	200	149	235	146	270	143	380	137	515	129	927/359
MLC SC W2/140 x/6R/930 G3	573913	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3000	130	169	215	162	255	159	295	156	410	149	560	140	930/359
MLC SC W2/140 x/6R/935 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3500	130	169	215	162	255	159	295	156	410	149	560	140	935/359
MLC SC W2/140 x/6R/940 G3	573912	auf Anfrage	auf Anfrage	NW	4000	145	182	235	175	275	171	320	168	445	160	605	151	940/359
MLC SC W2/140 x/6R/950 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	145	182	235	175	275	171	320	168	445	160	605	151	950/359
MLC SC W2/140 x/6R/965 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	145	182	235	175	275	171	320	168	445	160	605	151	965/359
MLC SC W2/140 x/12/927 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	245	155	395	149	470	146	545	143	760	137	1030	129	927/359
MLC SC W2/140 x/12/930 G3	573508	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3000	265	169	430	162	510	159	590	156	825	149	1115	140	930/359
MLC SC W2/140 x/12/935 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3500	265	169	430	162	510	159	590	156	825	149	1115	140	935/359
MLC SC W2/140 x/12/940 G3	573509	auf Anfrage	auf Anfrage	NW	4000	285	182	465	175	555	171	640	168	890	160	1205	151	940/359
MLC SC W2/140 x/12/950 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	285	182	465	175	555	171	640	168	890	160	1205	151	950/359
MLC SC W2/140 x/12/965 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	285	182	465	175	555	171	640	168	890	160	1205	151	965/359

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L28

MLC SC W2/280 x/12R/927 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	245	155	395	149	470	146	545	143	760	137	1030	129	927/359
MLC SC W2/280 x/12R/930 G3	573902	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3000	265	169	430	162	510	159	590	156	825	149	1115	140	930/359
MLC SC W2/280 x/12R/935 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3500	265	169	430	162	510	159	590	156	825	149	1115	140	935/359
MLC SC W2/280 x/12R/940 G3	573903	auf Anfrage	573899	NW	4000	285	182	465	175	555	171	640	168	890	160	1205	151	940/359
MLC SC W2/280 x/12R/950 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	285	182	465	175	555	171	640	168	890	160	1205	151	950/359
MLC SC W2/280 x/12R/965 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	285	182	465	175	555	171	640	168	890	160	1205	151	965/359
MLC SC W2/280 x/24/927 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	485	155	795	149	940	146	1090	143	1515	137	2055	129	927/359
MLC SC W2/280 x/24/930 G3	573527	573529	auf Anfrage	WW	3000	530	169	865	162	1025	159	1185	156	1650	149	2235	140	930/359
MLC SC W2/280 x/24/935 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	573987	WW	3500	530	169	865	162	1025	159	1185	156	1650	149	2235	140	935/359
MLC SC W2/280 x/24/940 G3	573528	573530	573531	NW	4000	570	182	930	175	1105	171	1280	168	1780	160	2415	151	940/359
MLC SC W2/280 x/24/950 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	570	182	930	175	1105	171	1280	168	1780	160	2415	151	950/359
MLC SC W2/280 x/24/965 G3	573624	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	570	182	930	175	1105	171	1280	168	1780	160	2415	151	965/359

2700, 3000 und 3500 K = warmweiß (WW), 4000 K = neutralweiß (NW), 5000 K und 6500 K = kaltweiß (CW)

* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: $\pm 10\%$

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 - High Reliability – L07/14/28/56

Optische Betriebsdaten – CRI > 90

bei $t_p = 50\text{ °C}$

CRI: $R_a > 90$

Typ	Best.-Nr.			Farbe	Korrelierte Farbtem- peratur*	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz** bei												Photome- trischer Code
	Anschluss "x"					150 mA		250 mA		300 mA		350 mA		500 mA		700 mA		
	oben	unten	klein oben															
	(T)	(B)	(S)															
					K	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	

LED Line SMD W2 Comfort Gen. 3 High Reliability – L56

MLC SC W2/560 x/24R/927 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	485	155	795	149	940	146	1090	143	1515	137	2055	129	927/359
MLC SC W2/560 x/24R/930 G3	573910	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3000	530	169	865	162	1025	159	1185	156	1650	149	2235	140	930/359
MLC SC W2/560 x/24R/935 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	3500	530	169	865	162	1025	159	1185	156	1650	149	2235	140	935/359
MLC SC W2/560 x/24R/940 G3	573911	auf Anfrage	573907	NW	4000	570	182	930	175	1105	171	1280	168	1780	160	2415	151	940/359
MLC SC W2/560 x/24R/950 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	570	182	930	175	1105	171	1280	168	1780	160	2415	151	950/359
MLC SC W2/560 x/24R/965 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	6500	570	182	930	175	1105	171	1280	168	1780	160	2415	151	965/359
MLC SC W2/560 x/48/927 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	WW	2700	975	155	1590	149	1885	146	2175	143	3030	137	4110	129	927/359
MLC SC W2/560 x/48/930 G3	573556	auf Anfrage	573559	WW	3000	1060	169	1725	162	2050	159	2365	156	3295	149	4470	140	930/359
MLC SC W2/560 x/48/935 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	573988	WW	3500	1060	169	1725	162	2050	159	2365	156	3295	149	4470	140	935/359
MLC SC W2/560 x/48/940 G3	573557	573558	573560	NW	4000	1145	182	1865	175	2210	171	2555	168	3560	160	4825	151	940/359
MLC SC W2/560 x/48/950 G3	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	CW	5000	1145	182	1865	175	2210	171	2555	168	3560	160	4825	151	950/359
MLC SC W2/560 x/48/965 G3	auf Anfrage	573983	auf Anfrage	CW	6500	1145	182	1865	175	2210	171	2555	168	3560	160	4825	151	965/359

2700, 3000 und 3500 K = warmweiß (WW), 4000 K = neutralweiß (NW), 5000 K und 6500 K = kaltweiß (CW)

* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: $\pm 10\%$

Mindestbestellmenge (Verp.-Einh.)

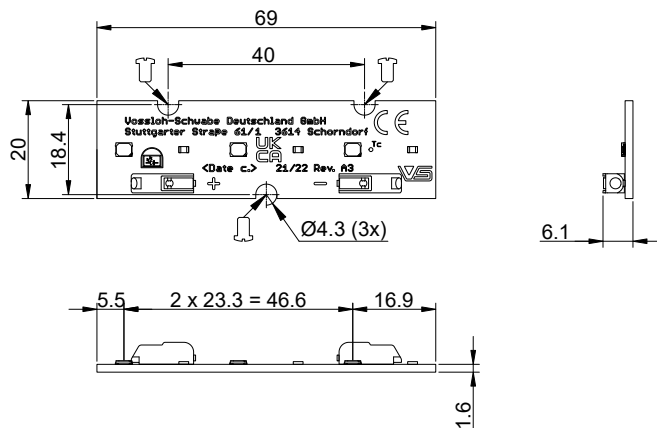
L07	L14	L28 / L56
120 St.	48 St.	24 St.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

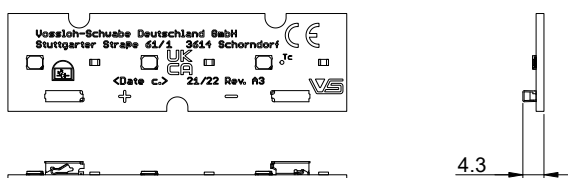
Abmessungen

T = Top Connection
B = Bottom Connection
S = Small Top Connection

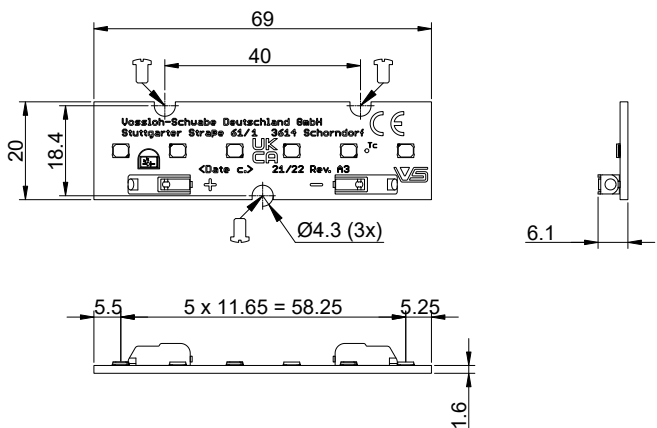
MLC SC W2/70 T/3R/yz G3



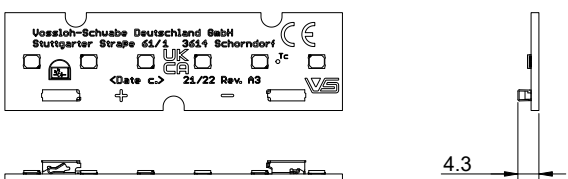
MLC SC W2/70 S/3R/yz G3



MLC SC W2/70 T/6/yz G3



MLC SC W2/70 S/6/yz G3

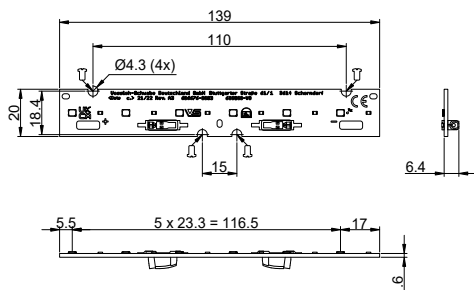


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

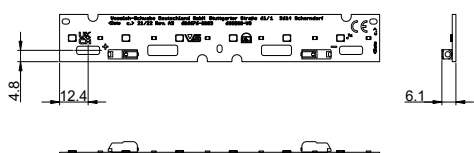
Abmessungen

T = Top Connection
B = Bottom Connection
S = Small Top Connection

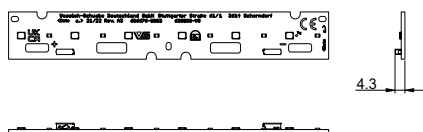
MLC SC W2/140 B/6R/yz G3



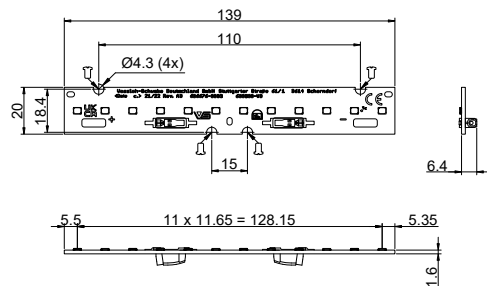
MLC SC W2/140 T/6R/yz G3



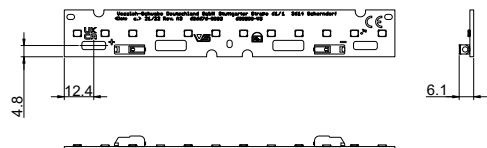
MLC SC W2/140 S/6R/yz G3



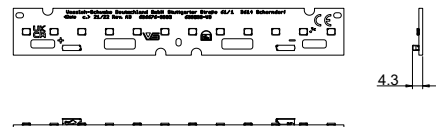
MLC SC W2/140 B/12/yz G3



MLC SC W2/140 T/12/yz G3



MLC SC W2/140 S/12/yz G3

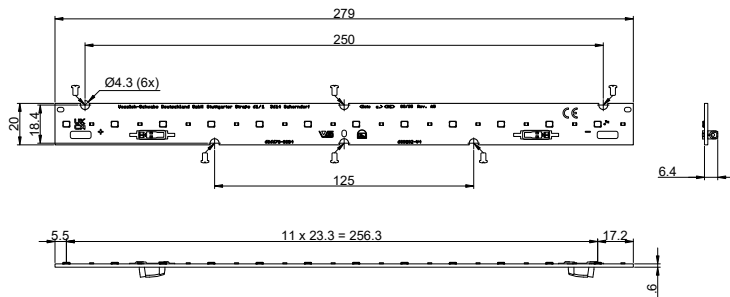


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

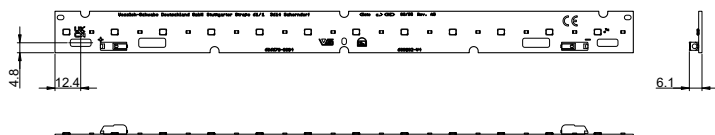
Abmessungen

T = Top Connection
B = Bottom Connection
S = Small Top Connection

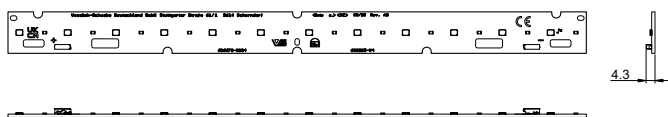
MLC SC W2/280 B/12R/yz G3



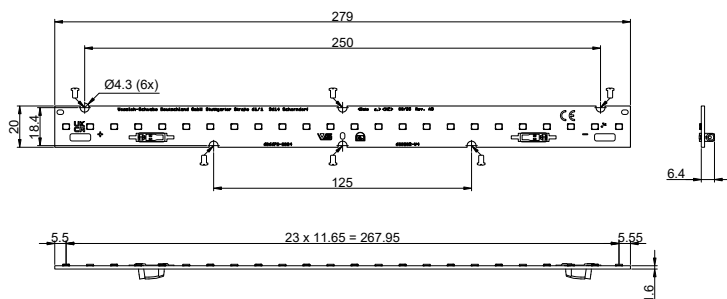
MLC SC W2/280 T/12R/yz G3



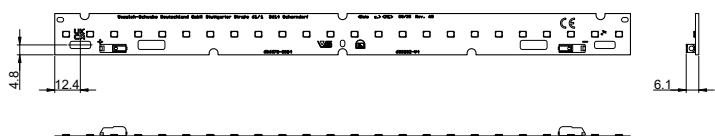
MLC SC W2/280 S/12R/yz G3



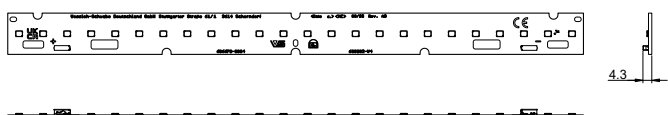
MLC SC W2/280 B/24/yz G3



MLC SC W2/280 T/24/yz G3



MLC SC W2/280 S/24/yz G3

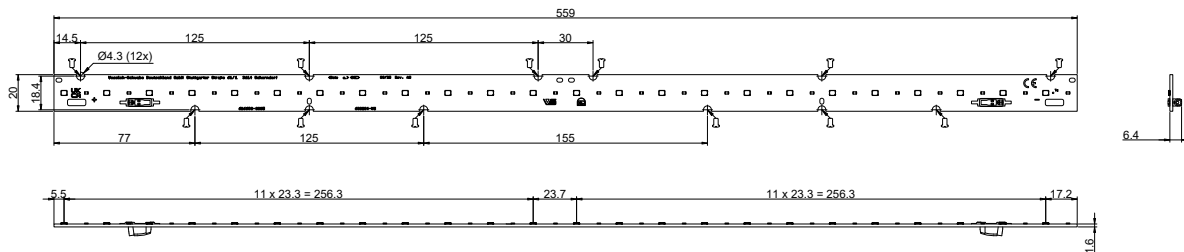


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

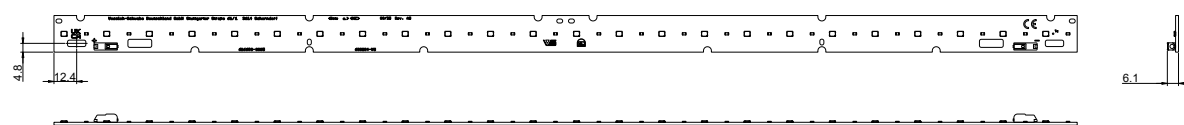
Abmessungen

T = Top Connection
B = Bottom Connection
S = Small Top Connection

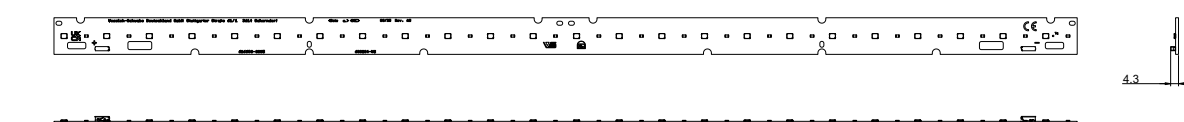
MLC SC W2/560 B/24R/yz G3



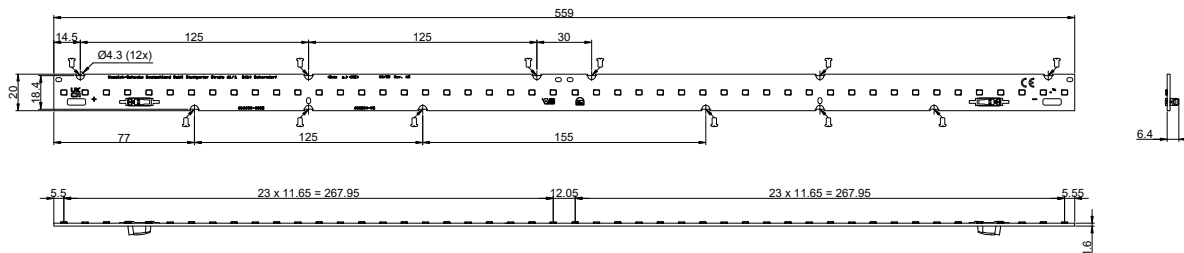
MLC SC W2/560 T/24R/yz G3



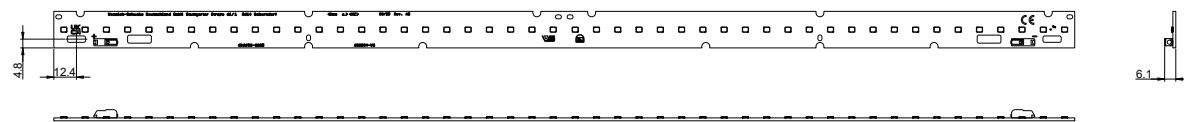
MLC SC W2/560 S/24R/yz G3



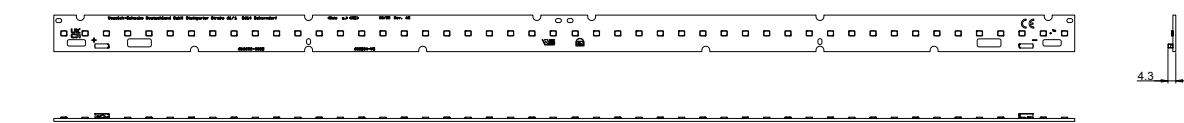
MLC SC W2/560 B/48/yz G3



MLC SC W2/560 T/48/yz G3

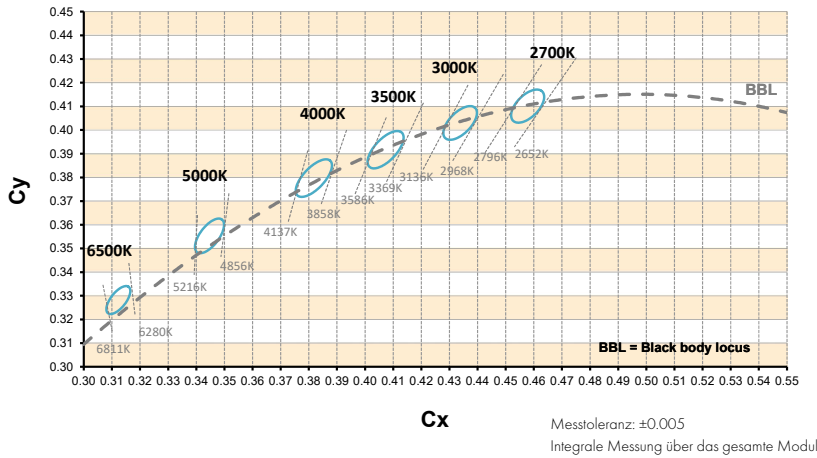


MLC SC W2/560 S/48/yz G3



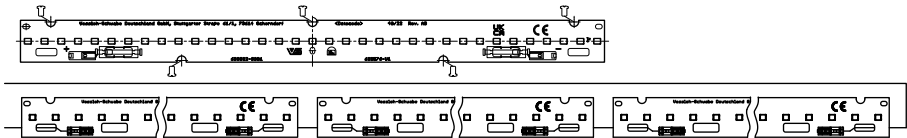
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Bins



Anschlussbeispiel

- Die Anzahl der Module in Reihenschaltung richtet sich nach der verfügbaren Ausgangsspannung des LED-Treibers.
- Die Luft- und Kriechstrecken der Module sind ausgelegt für Arbeitsspannungen bis 350 V DC (Basisisolierung) und 185 V DC (verstärkte Isolierung).
- Im Falle der Montage der LED-Module in Profilen (z. B. Aluminiumprofilen), bei dem das Profil die obere Ecke der Platine berührt, verringern sich die Luft- und Kriechstrecken auf 175 V DC (Basisisolierung) und 50 V DC (verstärkte Isolierung).
- Max. Schraubenkopfdurchmesser (M4): Ø 8 mm
- Nur die markierten Löcher sind Befestigungslöcher für Schrauben M4. Bitte benutzen Sie keine andern Löcher für die Befestigung!

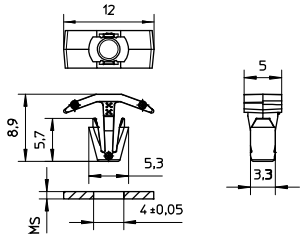


Befestigungsclip

Zur schraubenlosen Befestigung der LED-Platinen auf Leuchtenblechen
Platinen-Befestigungsloch-Ø: 4,3–4,5 mm
Vibrationsfeste Ausführung
Material: PC, weiß (UL-94 V2)
Gewicht: 0,2 g, Verp.-Einh.: 1000 St. (.11 = 10.000 St.)

Typ	Best.-Nr.	Für Leuchtenblechdicke (MS) mm
98050	562870	0,5–1,0*

* Platinenstärke: 1,6 mm



Lineare LED-Konstantstromtreiber

Passende LED-Konstantstromtreiber finden Sie in unserem separaten Datenblatt unter www.vossloh-schwabe.com

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.



Beispiel für eine Nomenklatur

MLC SC W2/280 T/24/840 G3

Generation

CCT

27 = 2700 K

30 = 3000 K

35 = 3500 K

40 = 4000 K

50 = 5000 K

65 = 6500 K

CRI

8 = 80 CRI minimum

9 = 90 CRI minimum

Anzahl der LEDs

Anschluss

T = Oben

B = Unten

S = Kleines Oberteil

Länge

70 = 70 mm

140 = 140 mm

280 = 280 mm

560 = 560 mm

Breite

W2 = 20 mm

Technologie

SC = SMD-Konstantstrom

Produktlinie

C = Comfort

Produktbereich & Form

ML = Modul Linear

Sicherheits- und Montagehinweise

Die Installation ist unter Beachtung der relevanten Vorschriften und Normen durchzuführen. Die LED-Einbaumodule sind für die Verwendung in einem Gehäuse oder einer Leuchte vorgesehen. Dabei ist die Installation im spannungsfreien Zustand, d. h. Trennung der Netzspannung, durchzuführen. Die folgenden Hinweise sind zu beachten, eine Nichtbeachtung kann zur Zerstörung der LED-Einbaumodule, zu Bränden und/oder anderen Gefährdungen führen.

- Beim Leuchtendesign sind die Sicherheitsrichtlinien nach EN 60598 einzuhalten; insbesondere wenn das LED-Betriebsgerät nicht elektrisch isoliert ist.
 - Im Betriebsfall ist auf ausreichend Isolierung zu achten.
 - Spannungsführende Teile sind im Betriebsfall nicht zu berühren.
- Bei Handhabung und Installation der LED-Module auf ESD- (electro static discharge) Schutzmaßnahmen achten – siehe VS-Applikations-schrift "ESD-Schutz".
- Ausreichende Maßnahmen gegen statische Aufladung, einschließlich leitfähiger Schuhe, Antistatik-Ionisatoren, Erdung von Werkbänken sowie auch Antistatik-Armbänder, -Bodenbeläge und -Hocker, müssen sicher gestellt werden.
- Die LED-Module mit allen Komponenten dürfen keiner hohen mechanischen Belastung ausgesetzt werden:
 - LED-Module nicht als Schüttgut behandeln
 - Vermeiden Sie bei der Verarbeitung und der Montage Scher- und Druckkräfte an den LEDs
 - Leiterbahnen nicht beschädigen
 - Druck auf die Leuchfläche vermeiden
- Ein sicherer Betrieb ist nur mit externen Konstantstromquellen (I_{max} , siehe Tabelle "Elektrische Betriebsdaten") möglich.
- Zum Betrieb müssen Konstantstromtreiber verwendet werden, bei denen folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sein sollten:
 - Kurzschlusschutz
 - Überlastschutz
 - Übertemperaturschutz
- Die Module müssen mit Schrauben (M4) fixiert werden. Befestigung nur mit Flach- oder Zylinderschrauben (M4) (keine Senkschrauben) Max. Anzugsdrehmoment: 1,2 Nm (M4)
- Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Zur Verbindung sind die LED-Module mit Steckklemmen vorkonfektioniert. WAGO 2060 für Top-Variante; BJB 46.111.1001.50 für untere Variante; WAGO 2065 für klein Top-Variante.
- Wenn die maximale Ausgangsspannung des LED-Betriebsgeräts den zulässigen, berührbaren Bereich überschreitet, sind die Sicherheitsbestimmungen gemäß EN 60598 einzuhalten.
- Messtoleranzen:
 - Lichtstrom: $\pm 7\%$
 - Spannung: $\pm 3\%$
 - CRI: ± 1
- Beim Parallelverschalten der LED-Module müssen folgende Punkte beachtet werden:
 - Alle parallel geschalteten Stränge müssen die gleiche Anzahl LED-Module beinhalten (symmetrische Last).
 - Aufgrund unterschiedlicher Vorwärtsspannungen kann es zu Helligkeitsunterschieden bis zu 10 % zwischen den parallel geschalteten Strängen kommen.



- Für den einwandfreien Betrieb ist sicherzustellen, dass die vorgegebenen Temperaturgrenzen am t_p -Punkt (siehe "Betriebslebensdauer") eingehalten werden (Messung entsprechend EN 60598-1). Es müssen Maßnahmen zur Abführung der Wärme von der Leiterplatte an die Umgebung durchgeführt werden, um diese Vorgabe einzuhalten.
- Bei Außenanwendungen oder Anwendungen in feuchten Räumen ist darauf zu achten, dass die LED-Einbaumodule vor Feuchtigkeit-, Spritz- und Strahlwasser geschützt sind. Bei Kontakt mit Feuchtigkeit oder Kondenswasser kann ein auftretender Korrosionsschaden nicht als Mangel oder Herstellerfehler anerkannt werden. Die LED-Einbaumodule verfügen über keinen besonderen Schutz gegen Fremdkörper und Staub. Je nach Anwendungsgebiet ist ein weiterer Schutz gegen das Eindringen von Staub und Fremdkörpern notwendig.
- Prozessbedingt können die Leiterplatten der LED-Einbaumodule scharfe Kanten bzw. Ecken aufweisen. Bei Handhabung und Installation ist darauf zu achten, Verletzungen zu vermeiden.
- Für die optimale Auslastung der eingesetzten Konstantstromquelle dürfen die Module nur in Reihe geschaltet werden, wobei die Anzahl der Module durch die Summe der Vorwärtsspannungen analog zur Leistung der verwendeten Konstantstromquelle begrenzt wird. Wenn die Summe der Vorwärtsspannungen den zulässigen, berührbaren Bereich überschreitet, sind die Sicherheitsbestimmungen gemäß EN 60598 einzuhalten.
- Werden die LED-Module unter Co-existenz von bestimmten chemischen Substanzen bzw. in chemisch angereicherten (aggressiven) Umgebungen verwendet, kann es zu Beeinträchtigungen der Funktionsweise oder sogar zum Totalausfall kommen. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im VS-Anwendungshinweis "Chemische Unverträglichkeit" auf unserer Homepage www.vossloh-schwabe.com
- Bewertung der photobiologischen Sicherheit der LED-Module durch Einteilung in Risikogruppen nach EN 62471: 2008. Beurteilung nach IEC / TR 62778: Risikogruppe 1

CCT K	Max. Betriebsstrom für Risikogruppe 1 mA	Grenzbeleuchtungsstärke (E_{thr}) für höhere Betriebsströme, um in Risikogruppe 1 zu gelangen (lx)
≤ 4000	RG1 unbegrenzt	N/A
5000	RG1 unbegrenzt	N/A
6500	RG1 unbegrenzt	N/A

Angewandte Normen

EN 62031

LED-Module für Allgemeinbeleuchtung – Sicherheitsanforderungen



ausstehend

EN 62471

Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen

Produktgarantie

- 5 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind (www.vossloh-schwabe.com). Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.