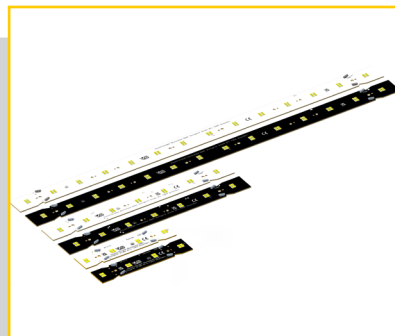


LED LINE SMD W2.5 LIGHT&DARK GEN. 2



LED LINE SMD W2.5 LIGHT&DARK GEN. 2

MLC SC W2.5 G2
MLC SC W2.5 LV G2

Typische Anwendungsbereiche

Einbauleuchten/Allgemeine Beleuchtung:

- Bürobeleuchtung
- Shop-, Gang- und Regalbeleuchtung
- Wohnbeleuchtung




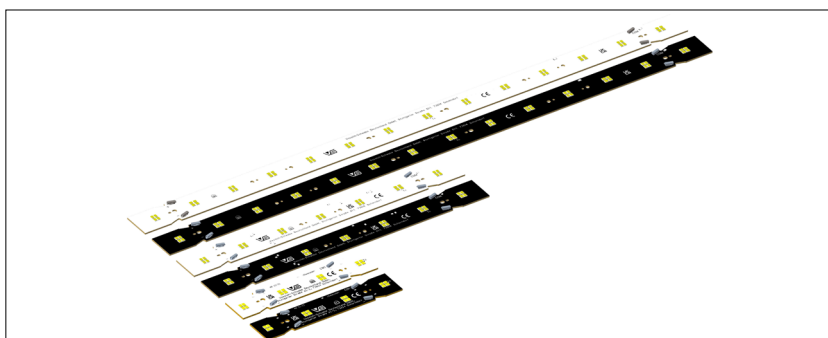
LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2

- **LANGE LEBENSDAUER: 93,000 STD. (L80, B10)**
- **HOCHEFFIZIENT: BIS 212 LM/W BEI T_p = 50 °C**
- **3 LÄNGEN VERFÜGBAR: 140 / 280 / 560 MM**
- **SELV- UND NON-SELV-VARIANTEN VERFÜGBAR**
- **2 PCB-FARBEN VERFÜGBAR: WEISS UND SCHWARZ**
- **ENEC ZERTIFIZIERT**

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2

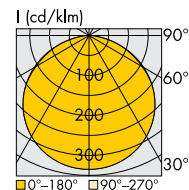
Technische Merkmale

- LED-Einbaumodul zum Einbau in Leuchten 
- Abmessungen
MLC SC W2.5/140: 140x25 mm
MLC SC W2.5/280: 280x25 mm
MLC SC W2.5/560: 560x25 mm
- On-Board-Steckklemmen
- Abstrahlwinkel: 120°
- SELV- und Non-SELV-Anwendung
- Farbwiedergabe-Index (CRI): Ra80 und Ra90



Typ. Lichtverteilungskurve

Daten im .ldt-Format stehen unter www.vossloh-schwabe.com zum Download bereit.



Abdeckungen und Optiken

Passende Optiken finden Sie in unseren separaten Datenblättern unter

- www.vossloh-schwabe.com/produkte/optiken-reflektoren/lineare-optiken

Non-SELV Varianten

Elektrische Betriebsdaten

bei $t_p = 50\text{ °C}$

Typ	Anzahl der SMDs	Typ. Spannung DC					Temperaturkoeffizient mV/K	Typ. Leistungsaufnahme				
		150 mA V	200 mA V	350 mA V	500 mA V	700 mA V		150 mA W	200 mA W	350 mA W	500 mA W	700 mA W
LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2												
MLC SC W2.5/140/x S/16/yz G2	16	10,4	10,5	10,7	10,9	11,1	-4,03	1,6	2,1	3,7	5,4	7,8
MLC SC W2.5/280/x S/28/yz G2	28	18,1	18,3	18,7	19,1	19,5	-7,06	2,7	3,7	6,5	9,5	13,6
MLC SC W2.5/560/x S/56/yz G2	56	36,3	36,6	37,4	38,1	39,0	-14,12	5,4	7,3	13,1	19,1	27,3

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)
		°C min.	°C max.	°C min.	°C max.	
Alle Typen	700	-20	+80	-20	+70	1920

Betriebslebensdauer

in Std. bei gemessener Temperatur am t_p -Punkt

Typ	150 mA			200 mA			350 mA			500 mA			700 mA		
	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °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

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

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2

Optische Betriebsdaten

bei $t_p = 50\text{ }^\circ\text{C}$, ohne Sekundäroptik, CRI: $R_a > 80$

Typ	Best.-Nr.		Farbe	Korrelierte Farbtemperatur* K	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz**										Photometrischer Code
	PCB Farbe "x"				bei 150 mA		200 mA		350 mA		500 mA		700 mA		
	weiß (W)	schwarz (B)			lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L14

MLC SC W2.5/140/x S/16/827 G2	574389	574388	WW	2700	310	199	410	196	700	187	975	179	1335	171	827/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/830 G2	574391	574390	WW	3000	310	199	410	196	700	187	975	179	1335	171	830/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/835 G2	574393	574392	NW	3500	330	212	440	209	745	200	1045	192	1425	183	835/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/840 G2	574395	574394	NW	4000	330	212	440	209	745	200	1045	192	1425	183	840/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/850 G2	574397	574396	CW	5000	330	212	440	209	745	200	1045	192	1425	183	850/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/865 G2	574399	574398	CW	6500	330	212	440	209	745	200	1045	192	1425	183	865/359

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L28

MLC SC W2.5/280/x S/28/827 G2	574413	574412	WW	2700	540	199	715	196	1225	187	1710	179	2335	171	827/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/830 G2	574415	574414	WW	3000	540	199	715	196	1225	187	1710	179	2335	171	830/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/835 G2	574417	574416	NW	3500	580	212	765	209	1305	200	1825	192	2495	183	835/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/840 G2	574419	574418	NW	4000	580	212	765	209	1305	200	1825	192	2495	183	840/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/850 G2	574421	574420	CW	5000	580	212	765	209	1305	200	1825	192	2495	183	850/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/865 G2	574423	574422	CW	6500	580	212	765	209	1305	200	1825	192	2495	183	865/359

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L56

MLC SC W2.5/560/x S/56/827 G2	574437	574436	WW	2700	1080	199	1435	196	2445	187	3415	179	4665	171	827/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/830 G2	574439	574438	WW	3000	1080	199	1435	196	2445	187	3415	179	4665	171	830/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/835 G2	574441	574440	NW	3500	1155	212	1530	209	2615	200	3650	192	4985	183	835/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/840 G2	574443	574442	NW	4000	1155	212	1530	209	2615	200	3650	192	4985	183	840/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/850 G2	574445	574444	CW	5000	1155	212	1530	209	2615	200	3650	192	4985	183	850/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/865 G2	574447	574446	CW	6500	1155	212	1530	209	2615	200	3650	192	4985	183	865/359

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

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

Optische Betriebsdaten

bei $t_p = 50\text{ }^\circ\text{C}$, ohne Sekundäroptik, CRI: $R_a > 90$

Typ	Best.-Nr.		Farbe	Korrelierte Farbtemperatur* K	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz**										Photometrischer Code
	PCB Farbe "x"				bei 150 mA		200 mA		350 mA		500 mA		700 mA		
	weiß (W)	schwarz (B)			lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L14

MLC SC W2.5/140/x S/16/927 G2	574461	574460	WW	2700	245	158	325	155	555	148	775	142	1055	136	927/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/930 G2	574463	574462	WW	3000	265	171	355	169	600	161	840	155	1150	147	930/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/935 G2	574465	574464	NW	3500	265	171	355	169	600	161	840	155	1150	147	935/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/940 G2	574467	574466	NW	4000	285	185	380	182	650	174	910	167	1240	159	940/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/950 G2	574469	574468	CW	5000	285	185	380	182	650	174	910	167	1240	159	950/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/965 G2	574471	574470	CW	6500	285	185	380	182	650	174	910	167	1240	159	965/359

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L28

MLC SC W2.5/280/x S/28/927 G2	574485	574484	WW	2700	430	158	570	155	970	148	1355	142	1850	136	927/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/930 G2	574487	574486	WW	3000	465	171	620	169	1055	161	1470	155	2010	147	930/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/935 G2	574489	574488	NW	3500	465	171	620	169	1055	161	1470	155	2010	147	935/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/940 G2	574491	574490	NW	4000	505	185	665	182	1140	174	1590	167	2170	159	940/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/950 G2	574493	574492	CW	5000	505	185	665	182	1140	174	1590	167	2170	159	950/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/965 G2	574495	574494	CW	6500	505	185	665	182	1140	174	1590	167	2170	159	965/359

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L56

MLC SC W2.5/560/x S/56/927 G2	574509	574508	WW	2700	855	158	1135	155	1940	148	2710	142	3700	136	927/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/930 G2	574511	574510	WW	3000	930	171	1235	169	2110	161	2945	155	4020	147	930/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/935 G2	574513	574512	NW	3500	930	171	1235	169	2110	161	2945	155	4020	147	935/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/940 G2	574515	574514	NW	4000	1005	185	1335	182	2275	174	3180	167	4345	159	940/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/950 G2	574517	574516	CW	5000	1005	185	1335	182	2275	174	3180	167	4345	159	950/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/965 G2	574519	574518	CW	6500	1005	185	1335	182	2275	174	3180	167	4345	159	965/359

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

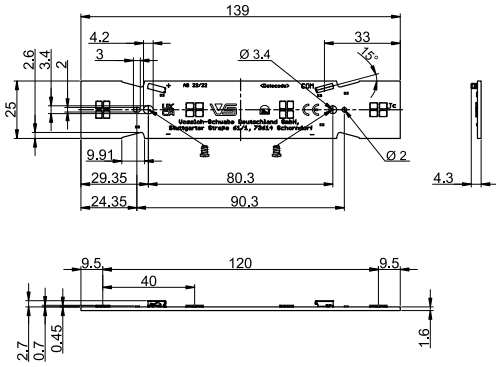
* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: $\pm 10\%$

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

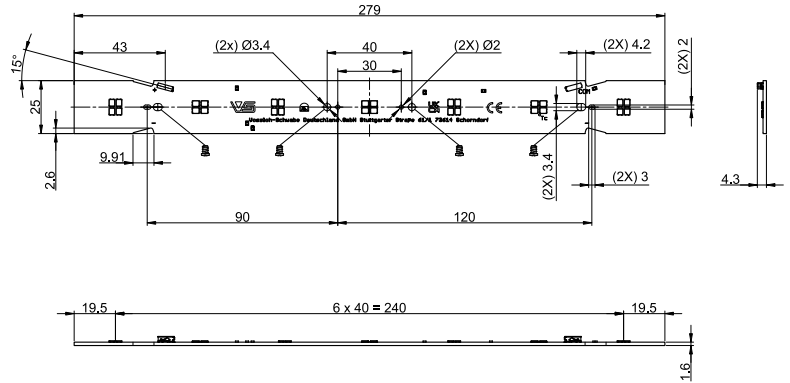
Abmessungen

S = Small Top Connection

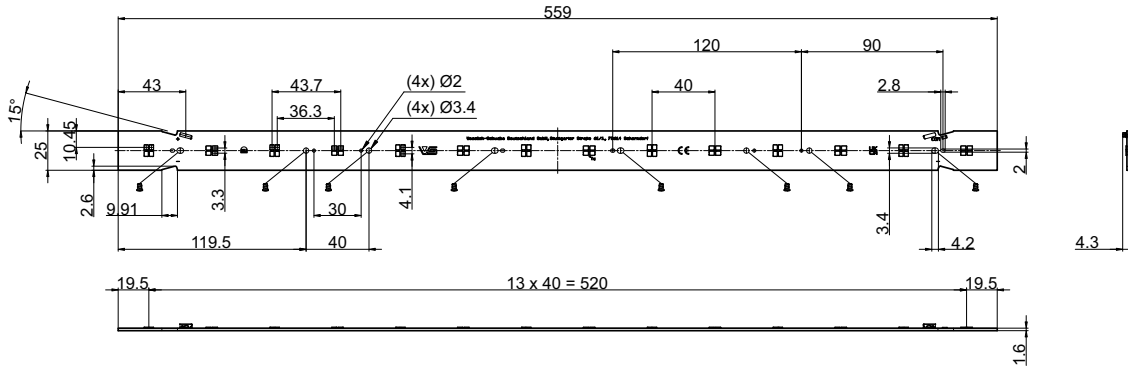
MLC SC W2.5/140/x S/16/yz G2




MLC SC W2.5/280/x S/28/yz G2



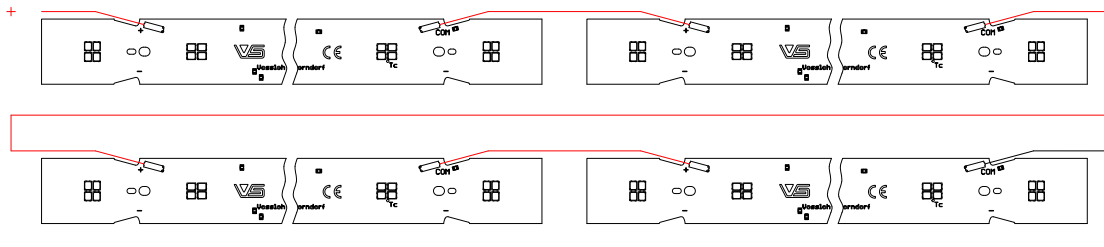
MLC SC W2.5/560/x S/56/yz G2



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 250 V DC (Basisisolierung) und 150 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 150 V DC (Basisisolierung).
- Nur die markierten Löcher  sind Befestigungslöcher für Schrauben M3. Bitte benutzen Sie keine andern Löcher für die Befestigung!

Non-SELV



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

SELV Varianten

Elektrische Betriebsdaten

bei $t_p = 50\text{ °C}$

Typ	Anzahl der SMDs	Typ. Spannung DC					Temperaturkoeffizient mV/K	Typ. Leistungsaufnahme				
		100 mA V	150 mA V	200 mA V	250 mA V	350 mA V		100 mA W	150 mA W	200 mA W	250 mA W	350 mA W

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2

MLC SC W2.5/140/x S/16/yzz LV G2	16	20,9	21,2	21,5	21,8	22,3	-8,07	2,1	3,2	4,3	5,4	7,8
MLC SC W2.5/280/x S/28/yzz LV G2	28	36,6	37,1	37,6	38,1	39,0	-14,12	3,7	5,6	7,5	9,5	13,6

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

Typ	Anzahl der SMDs	Typ. Spannung DC					Temperaturkoeffizient mV/K	Typ. Leistungsaufnahme				
		200 mA V	300 mA V	400 mA V	500 mA V	700 mA V		200 mA W	300 mA W	400 mA W	500 mA W	700 mA W

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2

MLC SC W2.5/560/x S/56/yzz LV G2	56	36,6	37,1	37,6	38,1	39,0	-14,12	7,3	11,1	15,1	19,1	27,3
----------------------------------	----	------	------	------	------	------	--------	-----	------	------	------	------

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)
		°C min.	°C max.	°C min.	°C max.	
MLC SC W2.5/140/x S/16/yzz LV G2	350	-20	+80	-20	+70	960
MLC SC W2.5/280/x S/28/yzz LV G2	350	-20	+80	-20	+70	960
MLC SC W2.5/560/x S/56/yzz LV G2	700	-20	+80	-20	+70	1920

Betriebslebensdauer

L80/B10 in Std. bei gemessener Temperatur am t_p -Punkt

Typ	100 mA			150 mA			200 mA			250 mA			350 mA		
	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C
140mm	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
280mm	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

Typ	200 mA			300 mA			400 mA			500 mA			700 mA		
	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C	40 °C	50 °C	80 °C
560mm	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 W2.5 Light&Dark Gen. 2

Optische Betriebsdaten

bei $t_p = 50^\circ\text{C}$, ohne Sekundäroptik, CRI: $R_a > 80$

Typ	Best.-Nr. PCB Farbe "x"		Farbe	Korrelierte Farbtem- peratur* K	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz**										Photometrischer Code
	weiß (W)	schwarz (B)			bei 100 mA		150 mA		200 mA		250 mA		350 mA		
					lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L14

MLC SC W2.5/140/x S/16/827 LV G2	574401	574400	WW	2700	410	196	605	190	790	184	975	179	1335	171	827/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/830 LV G2	574403	574402	WW	3000	410	196	605	190	790	184	975	179	1335	171	830/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/835 LV G2	574405	574404	NW	3500	440	209	645	203	845	197	1045	192	1425	183	835/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/840 LV G2	574407	574406	NW	4000	440	209	645	203	845	197	1045	192	1425	183	840/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/850 LV G2	574409	574408	CW	5000	440	209	645	203	845	197	1045	192	1425	183	850/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/865 LV G2	574411	574410	CW	6500	440	209	645	203	845	197	1045	192	1425	183	865/359

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L28

MLC SC W2.5/280/x S/28/827 LV G2	574425	574424	WW	2700	715	196	1055	190	1385	184	1710	179	2335	171	827/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/830 LV G2	574427	574426	WW	3000	715	196	1055	190	1385	184	1710	179	2335	171	830/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/835 LV G2	574429	574428	NW	3500	765	209	1130	203	1480	197	1825	192	2495	183	835/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/840 LV G2	574431	574430	NW	4000	765	209	1130	203	1480	197	1825	192	2495	183	840/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/850 LV G2	574433	574432	CW	5000	765	209	1130	203	1480	197	1825	192	2495	183	850/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/865 LV G2	574435	574434	CW	6500	765	209	1130	203	1480	197	1825	192	2495	183	865/359

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

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

Typ	Best.-Nr. PCB Farbe "x"		Farbe	Korrelierte Farbtem- peratur* K	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz**										Photometrischer Code
	weiß (W)	schwarz (B)			bei 200 mA		300 mA		400 mA		500 mA		700 mA		
					lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L56

MLC SC W2.5/560/x S/56/827 LV G2	574449	574448	WW	2700	1435	196	2115	190	2770	184	3415	179	4665	171	827/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/830 LV G2	574451	574450	WW	3000	1435	196	2115	190	2770	184	3415	179	4665	171	830/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/835 LV G2	574453	574452	NW	3500	1530	209	2260	203	2965	197	3650	192	4985	183	835/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/840 LV G2	574455	574454	NW	4000	1530	209	2260	203	2965	197	3650	192	4985	183	840/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/850 LV G2	574457	574456	CW	5000	1530	209	2260	203	2965	197	3650	192	4985	183	850/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/865 LV G2	574459	574458	CW	6500	1530	209	2260	203	2965	197	3650	192	4985	183	865/359

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

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

Optische Betriebsdaten

bei $t_p = 50^\circ\text{C}$, ohne Sekundäroptik, CRI: $R_a > 90$

Typ	Best.-Nr. PCB Farbe "x"		Farbe	Korrelierte Farbtem- peratur* K	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz**										Photometrischer Code
	weiß (W)	schwarz (B)			bei 100 mA		150 mA		200 mA		250 mA		350 mA		
					lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L14

MLC SC W2.5/140/x S/16/927 LV G2	574473	574472	WW	2700	325	155	480	150	630	146	775	142	1055	136	927/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/930 LV G2	574475	574474	WW	3000	355	169	520	164	685	159	840	155	1150	147	930/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/935 LV G2	574477	574476	NW	3500	355	169	520	164	685	159	840	155	1150	147	935/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/940 LV G2	574479	574478	NW	4000	380	182	560	177	735	171	910	167	1240	159	940/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/950 LV G2	574481	574480	CW	5000	380	182	560	177	735	171	910	167	1240	159	950/359
MLC SC W2.5/140/x S/16/965 LV G2	574483	574482	CW	6500	380	182	560	177	735	171	910	167	1240	159	965/359

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L28

MLC SC W2.5/280/x S/28/927 LV G2	574497	574496	WW	2700	570	155	840	150	1100	146	1355	142	1850	136	927/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/930 LV G2	574499	574498	WW	3000	620	169	910	164	1195	159	1470	155	2010	147	930/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/935 LV G2	574501	574500	NW	3500	620	169	910	164	1195	159	1470	155	2010	147	935/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/940 LV G2	574503	574502	NW	4000	665	182	985	177	1290	171	1590	167	2170	159	940/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/950 LV G2	574505	574504	CW	5000	665	182	985	177	1290	171	1590	167	2170	159	950/359
MLC SC W2.5/280/x S/28/965 LV G2	574507	574506	CW	6500	665	182	985	177	1290	171	1590	167	2170	159	965/359

2700 und 3000 K = warmweiß (WW), 3500 und 4000 K = neutralweiß (NW), 5000 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 W2.5 Light&Dark Gen. 2

Typ	Best.-Nr.		Farbe	Korrelierte Farbtemperatur* K	Typ. Lichtstrom** und typ. Effizienz** bei 200 mA										Photometrischer Code
	PCB Farbe "x"				300 mA		400 mA		500 mA		700 mA				
	weiß (W)	schwarz (B)			lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W	lm	lm/W			

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2 - L56

MLC SC W2.5/560/x S/56/927 LV G2	574521	574520	WW	2700	1135	155	1675	150	2200	146	2710	142	3700	136	927/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/930 LV G2	574523	574522	WW	3000	1235	169	1820	164	2390	159	2945	155	4020	147	930/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/935 LV G2	574525	574524	NW	3500	1235	169	1820	164	2390	159	2945	155	4020	147	935/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/940 LV G2	574527	574526	NW	4000	1335	182	1970	177	2580	171	3180	167	4345	159	940/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/950 LV G2	574529	574528	CW	5000	1335	182	1970	177	2580	171	3180	167	4345	159	950/359
MLC SC W2.5/560/x S/56/965 LV G2	574531	574530	CW	6500	1335	182	1970	177	2580	171	3180	167	4345	159	965/359

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

* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: ±10 %

Logistikdaten

Produkt-abmessung mm	Produktbeschreibung*	Verpackungseinheit	Abmessungen der Box mm	Stück pro Karton	Bruttogewicht der Box g	Gewicht pro Stück g	Kartonstückzahl pro Palette	Stück pro Palette	Bruttogewicht der Palette kg	Abmessungen der Palette mm
----------------------	----------------------	--------------------	------------------------	------------------	-------------------------	---------------------	-----------------------------	-------------------	------------------------------	----------------------------

LED Line SMD W2.5 Light&Dark Gen. 2

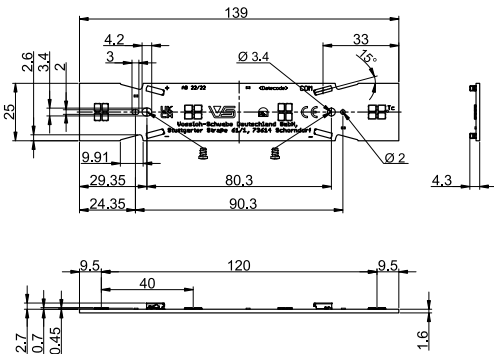
140x25	MLC SC W2.5/140/x S/16/yzz G2	Karton	290x190x97	144	1561,2	9,5	112	16128	195,8	1200x800x920
280x25	MLC SC W2.5/280/x S/28/yzz G2	Karton	290x190x97	72	1521,8	19	112	8064	194,5	1200x800x920
560x25	MLC SC W2.5/560/x S/56/yzz G2	Karton	570x190x97	72	2981,7	38	64	4608	214,8	1200x800x920

* Gilt auch für SELV-Versionen

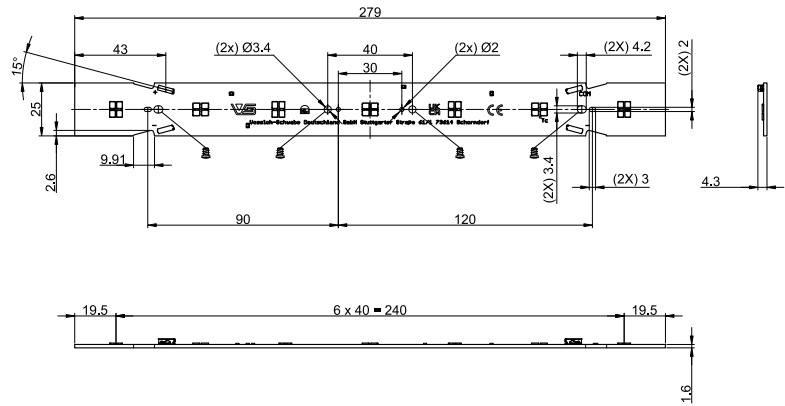
Abmessungen

S = Small Top Connection

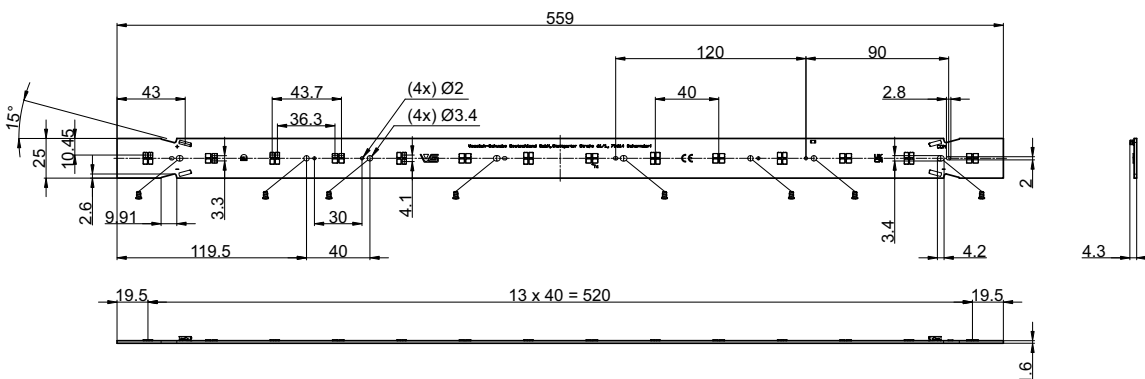
MLC SC W2.5/140/x S/16/yzz LV G2



MLC SC W2.5/280/x S/28/yzz LV G2




MLC SC W2.5/560/x S/56/yzz LV G2

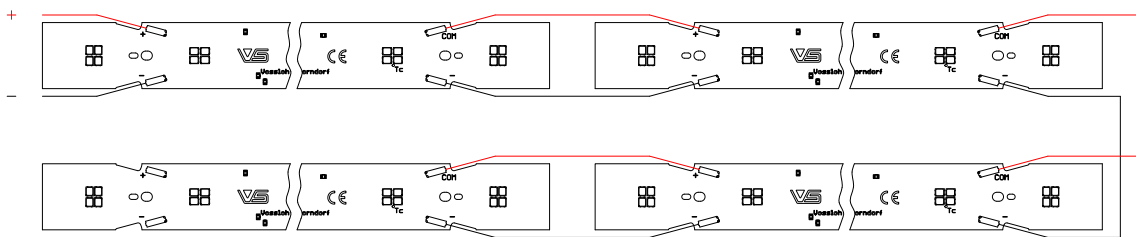


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

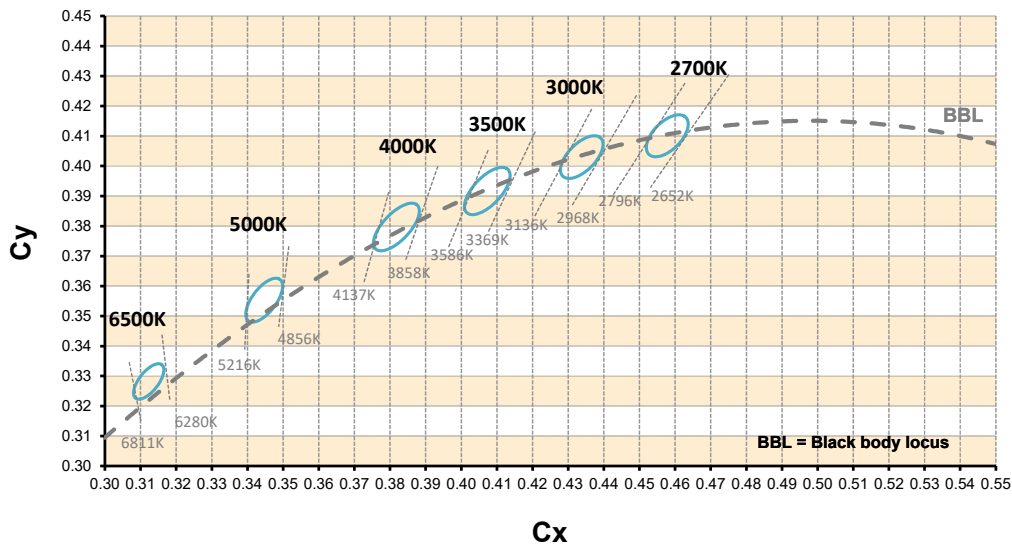
Anschlussbeispiel

- Die maximale Anzahl der Module, die in einer Linie angeschlossen werden können (Parallelschaltung aller Platinen) ist abhängig vom gewählten Betriebsstrom. Die maximal zulässige Strombelastung der Leiterbahnen und Steckverbinder beträgt 1,8 A.
I Treiber = I Modul x n (die Anzahl der Module)
- Die Luft- und Kriechstrecken der Module sind ausgelegt für Arbeitsspannungen bis 250 V DC (Basisisolierung) und 150 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 150 V DC (Basisisolierung).
- Nur die markierten Löcher  sind Befestigungslöcher für Schrauben M3. Bitte benutzen Sie keine andern Löcher für die Befestigung!

SELV



Bins

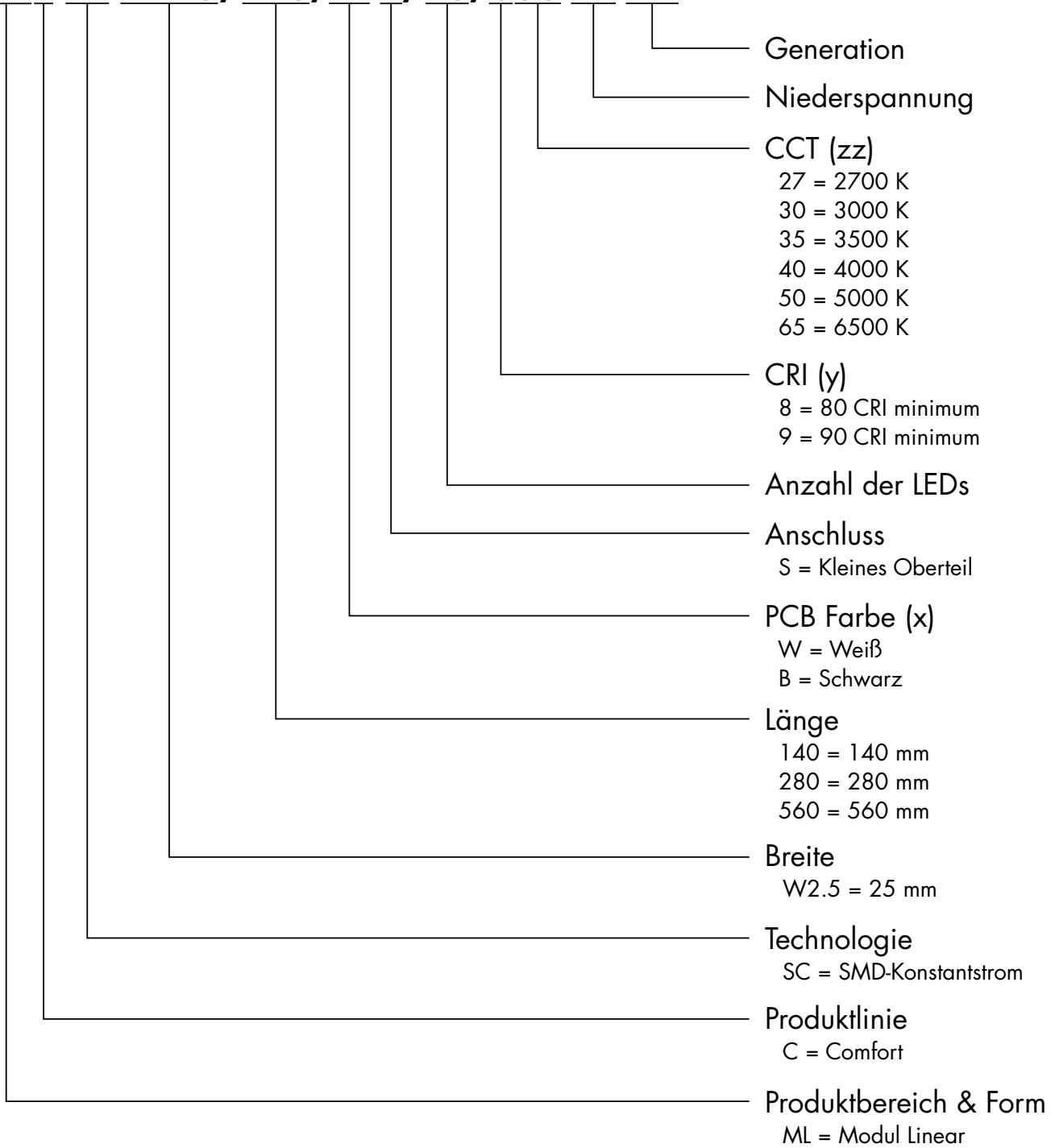


Linear LED-Konstantstromtreiber

Bitte besuchen Sie unsere Homepage für Details zu geeigneten LED-Konstantstromtreibern: www.vossloh-schwabe.com

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

MLC SC W2.5/140/W S/16/830 LV G2



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. Lebensgefahr!!!
- 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 (M3) fixiert werden. Befestigung nur mit Flach- oder Zylinderkopfschrauben (M3) (keine Senkkopfschrauben) Max. Anzugsdrehmoment: 1,2 Nm (M3)
- 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 2065).
- 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 unbegrenzt

Angewandte Normen

EN 62031

LED-Module für Allgemeinbeleuchtung – Sicherheitsanforderungen



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.