

# LED LINE SMD GEN. 2 L14/28/56/70/75/ 112 W2

STANDARD UND HB



## LED LINE SMD GEN. 2 L14/28/56/70/75/112 W2 – STANDARD UND HIGH BRIGHTNESS

**WU-M-507/508-G, WU-M-509/510-G,  
WU-M-511/512-G, WU-M-552/553-G,  
WU-M-559/560-G, WU-M-544/527-G**

### Typische Anwendungsbereiche

Einbauleuchten/Allgemeine Beleuchtung:

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

### LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

- **LANGE LEBENSDAUER: 50.000 STD. (L80, B10)**
- **HOCHEFFIZIENT: BIS 180 LM/W  
BEI  $T_p = 50\text{ °C}$**
- **5 LÄNGEN VERFÜGBAR:  
140 / 280 / 560 / 700 / 750 / 1120 MM**
- **2 VERSCHIEDENE LEISTUNGSKLASSEN**
- **ZHAGA-KONFORME LOCHABSTÄNDE**

## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/ 112 W2

### Technische Merkmale

- LED-Einbaumodul zum Einbau in Leuchten
- Abmessungen

WU-M-507/508: 140x20 mm  
 WU-M-509/510: 280x20 mm  
 WU-M-511/512: 560x20 mm  
 WU-M-552/553: 700x20 mm  
 WU-M-559/560: 750x20 mm  
 WU-M-544/527: 1120x20 mm



- Betriebsstrom: 350 mA / 500 mA / 700 mA
- On-Board-Steckklemmen (WAGO 2060)

### Elektrische Betriebsdaten

bei  $t_p = 50\text{ °C}$

Typ	Anzahl der SMDs	Spannung DC (V)									Temperaturkoeffizient mV/K	Leistungsaufnahme (W)								
		350 mA			500 mA			700 mA				350 mA			500 mA			700 mA		
		min.	typ.	max.	min.	typ.	max.	min.	typ.	max.		min.	typ.	max.	min.	typ.	max.	min.	typ.	max.
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L14 W2</b>																				
WU-M-507-G	5	2,7	2,8	3,2	2,8	3,0	3,3	2,9	3,1	3,4	-3,33	0,9	1,0	1,1	1,4	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4
WU-M-507-G-HB	5	5,2	5,5	5,8	5,4	5,7	6,0	5,7	6,0	6,3	-6,65	1,8	1,9	2,0	2,7	2,9	3,0	4,0	4,2	4,4
WU-M-508-G	10	5,3	5,7	6,3	5,5	5,9	6,5	5,8	6,2	6,8	-6,65	1,9	2,0	2,2	2,8	3,0	3,3	4,1	4,3	4,8
WU-M-508-G-HB	10	10,4	11,1	11,6	10,8	11,5	12,0	11,3	12,0	12,5	-13,30	3,6	3,9	4,1	5,4	5,8	6,0	7,9	8,4	8,8
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L28 W2</b>																				
WU-M-509-G	10	5,3	5,7	6,3	5,5	5,9	6,5	5,8	6,2	6,8	-6,65	1,9	2,0	2,2	2,8	3,0	3,3	4,1	4,3	4,8
WU-M-509-G-HB	10	10,4	11,1	11,6	10,8	11,5	12,0	11,3	12,0	12,5	-13,30	3,6	3,9	4,1	5,4	5,8	6,0	7,9	8,4	8,8
WU-M-510-G	20	10,6	11,3	12,6	11,1	11,8	13,1	11,6	12,4	13,6	-13,30	3,7	4,0	4,4	5,6	5,9	6,6	8,1	8,7	9,5
WU-M-510-G-HB	20	20,8	22,2	23,2	21,6	22,9	24,0	22,6	23,9	25,0	-26,60	7,3	7,8	8,1	10,8	11,5	12,0	15,8	16,7	17,5
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L56 W2</b>																				
WU-M-511-G	20	10,6	11,3	12,6	11,1	11,8	13,1	11,6	12,4	13,6	-13,30	3,7	4,0	4,4	5,6	5,9	6,6	8,1	8,7	9,5
WU-M-511-G-HB	20	20,8	22,2	23,2	21,6	22,9	24,0	22,6	23,9	25,0	-26,60	7,3	7,8	8,1	10,8	11,5	12,0	15,8	16,7	17,5
WU-M-512-G	40	21,2	22,6	25,2	22,2	23,6	26,2	23,3	24,7	27,3	-26,60	7,4	7,9	8,8	11,1	11,8	13,1	16,3	17,3	19,1
WU-M-512-G-HB	40	41,7	44,3	46,5	43,2	45,9	48,0	45,2	47,8	50,0	-53,21	14,6	15,5	16,3	21,6	23,0	24,0	31,6	33,5	35,0
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L70 W2</b>																				
WU-M-552-G	25	13,3	14,2	15,8	13,9	14,8	16,4	14,6	15,5	17,1	-16,63	4,7	5,0	5,5	7,0	7,4	8,2	10,2	10,8	12,0
WU-M-552-G-HB	25	26,1	27,7	29,1	27,0	28,7	30,0	28,3	29,9	31,3	-33,26	9,1	9,7	10,2	13,5	14,4	15,0	19,8	20,9	21,9
WU-M-553-G	50	26,5	28,3	31,5	27,7	29,5	32,7	29,1	30,9	34,1	-33,26	9,3	9,9	11,0	13,9	14,8	16,4	20,4	21,6	23,9
WU-M-553-G-HB	50	52,1	55,4	58,1	54,0	57,3	60,0	56,5	59,8	62,5	-66,51	18,2	19,4	20,3	27,0	28,7	30,0	39,5	41,9	43,8
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L75 W2</b>																				
WU-M-559-G	25	13,3	14,2	15,8	13,9	14,8	16,4	14,6	15,5	17,1	-16,63	4,7	5,0	5,5	7,0	7,4	8,2	10,2	10,8	12,0
WU-M-559-G-HB	25	26,1	27,7	29,1	27,0	28,7	30,0	28,3	29,9	31,3	-33,26	9,1	9,7	10,2	13,5	14,4	15,0	19,8	20,9	21,9
WU-M-560-G	50	26,5	28,3	31,5	27,7	29,5	32,7	29,1	30,9	34,1	-33,26	9,3	9,9	11,0	13,9	14,8	16,4	20,4	21,6	23,9
WU-M-560-G-HB	50	52,1	55,4	58,1	54,0	57,3	60,0	56,5	59,8	62,5	-66,51	18,2	19,4	20,3	27,0	28,7	30,0	39,5	41,9	43,8
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L112 W2</b>																				
WU-M-544-G	40	21,2	22,6	25,2	22,2	23,6	26,2	23,3	24,7	27,3	-26,60	7,4	7,9	8,8	11,1	11,8	13,1	16,3	17,3	19,1
WU-M-544-G-HB	40	41,7	44,3	46,5	43,2	45,9	48,0	45,2	47,8	50,0	-53,21	14,6	15,5	16,3	21,6	23,0	24,0	31,6	33,5	35,0
WU-M-527-G	80	42,4	45,3	50,4	44,3	47,2	52,3	46,6	49,5	54,6	-53,21	14,8	15,9	17,6	22,2	23,6	26,2	32,6	34,6	38,2
WU-M-527-G-HB	80	83,4	88,6	93,0	86,5	91,8	96,1	90,4	95,7	100,0	-106,42	29,2	31,0	32,5	43,3	45,9	48,1	63,3	67,0	70,0

Verwendung externer LED-Konstantstromtreiber notwendig.

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

## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

### Grenzwerte

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

Typ	Betriebsstrom mA	Betriebstemperaturbereich am $t_p$ -Punkt		Lagertemperaturbereich		Max. zulässiger periodischer Spitzenstrom mA
		°C min.	°C max.	°C min.	°C max.	
Alle Typen	350	-20	+75	-20	+85	1030
	500	-20	+75	-20	+85	980
	700	-20	+75	-20	+85	935

### Betriebslebensdauer

L80/B10

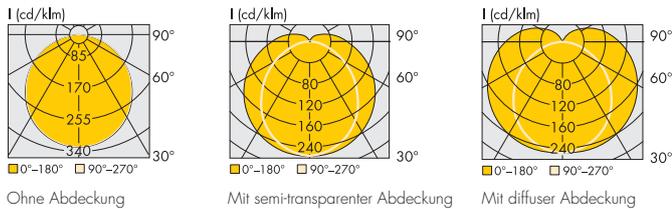
in Std. bei gemessener Temperatur am  $t_p$ -Punkt

	350 mA			500 mA			700 mA		
	40 °C	50 °C	75 °C	40 °C	50 °C	75 °C	40 °C	50 °C	75 °C
WU-M-507 to 512, 544, 552/553, 559/560, 527	> 60.000	> 60.000	53.000	> 60.000	> 60.000	45.000	> 60.000	> 60.000	37.000
WU-M-507 to 512, 544, 552/553, 559/560, 527 - HB	> 60.000	> 60.000	29.000	> 60.000	> 60.000	22.000	58.000	37.000	17.000

### Lichtverteilungskurve

Daten im .ldt-Format stehen unter

[www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com) zum Download bereit.



### Optische Betriebsdaten

bei  $t_p = 50 °C$

Typ	Best.-Nr.	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur K	Lichtstrom* (lm) und Effizienz (lm/W) bei									CRI		Abstrahlwinkel °	Photometrik-Code
				350 mA			500 mA			700 mA			min.	typ.		
				min.	typ.	typ.	min.	typ.	typ.	min.	typ.	typ.	$R_a$	$R_a$		
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L14 W2</b>																
WU-M-507-G-830	<b>560176</b>	warmweiß	3000	150	165	167	210	230	157	285	315	145	80	85	120	830/349
WU-M-507-G-840	<b>560177</b>	neutralweiß	4000	155	175	175	220	245	165	295	330	153	80	85	120	840/349
WU-M-507-G-850	<b>560179</b>	neutralweiß	5000	170	180	180	235	250	169	325	340	157	80	85	120	850/349
WU-M-507-G-865	<b>560180</b>	kaltweiß	6500	155	175	177	220	245	167	295	335	154	80	85	120	865/349
WU-M-507-G-HB-830	<b>560201</b>	warmweiß	3000	285	315	163	400	440	154	545	600	143	80	85	120	830/349
WU-M-507-G-HB-840	<b>560202</b>	neutralweiß	4000	310	330	171	435	465	162	590	630	151	80	85	120	840/349
WU-M-507-G-HB-850	<b>560203</b>	neutralweiß	5000	310	335	174	435	470	165	590	645	153	80	85	120	850/349
WU-M-507-G-HB-865	<b>560204</b>	kaltweiß	6500	310	330	171	435	465	161	590	630	150	80	85	120	865/349
WU-M-508-G-830	<b>560164</b>	warmweiß	3000	300	330	167	420	465	157	570	630	145	80	85	120	830/349
WU-M-508-G-840	<b>560165</b>	neutralweiß	4000	310	345	175	435	485	165	590	660	153	80	85	120	840/349
WU-M-508-G-850	<b>560166</b>	neutralweiß	5000	340	355	180	475	500	169	645	680	157	80	85	120	850/349
WU-M-508-G-865	<b>560167</b>	kaltweiß	6500	310	350	177	435	490	167	590	670	154	80	85	120	865/349
WU-M-508-G-HB-830	<b>560189</b>	warmweiß	3000	570	630	163	800	885	154	1085	1200	143	80	85	120	830/349
WU-M-508-G-HB-840	<b>560190</b>	neutralweiß	4000	620	665	171	870	930	162	1185	1265	151	80	85	120	840/349
WU-M-508-G-HB-850	<b>560191</b>	neutralweiß	5000	620	675	174	870	945	165	1185	1285	153	80	85	120	850/349
WU-M-508-G-HB-865	<b>560192</b>	kaltweiß	6500	620	660	171	870	925	161	1185	1260	150	80	85	120	865/349

\* Messtoleranz bei der Lichtstromangabe:  $\pm 7\%$  | CRI > 90 auf Anfrage

**Mindestbestimmungen (Verp.-Einheit): 150 Stück**

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

## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

### Optische Betriebsdaten

bei  $t_p = 50\text{ °C}$

Typ	Best.-Nr.	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur K	Lichtstrom* (lm) und Effizienz (lm/W) bei									CRI		Abstrahlwinkel °	Photometrik-Code
				350 mA			500 mA			700 mA			min. $R_a$	typ. $R_a$		
				min. lm	typ. lm	typ. lm/W	min. lm	typ. lm	typ. lm/W	min. lm	typ. lm	typ. lm/W				
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L28 W2</b>																
WU-M-509-G-830	<b>560181</b>	warmweiß	3000	300	330	167	420	465	157	570	630	145	80	85	120	830/349
WU-M-509-G-840	<b>560182</b>	neutralweiß	4000	310	345	175	435	485	165	590	660	153	80	85	120	840/349
WU-M-509-G-850	<b>560183</b>	neutralweiß	5000	340	355	180	475	500	169	645	680	157	80	85	120	850/349
WU-M-509-G-865	<b>560184</b>	kaltweiß	6500	310	350	177	435	490	167	590	670	154	80	85	120	865/349
WU-M-509-G-HB-830	<b>560205</b>	warmweiß	3000	570	630	163	800	885	154	1085	1200	143	80	85	120	830/349
WU-M-509-G-HB-840	<b>560206</b>	neutralweiß	4000	620	665	171	870	930	162	1185	1265	151	80	85	120	840/349
WU-M-509-G-HB-850	<b>560207</b>	neutralweiß	5000	620	675	174	870	945	165	1185	1285	153	80	85	120	850/349
WU-M-509-G-HB-865	<b>560208</b>	kaltweiß	6500	620	660	171	870	925	161	1185	1260	150	80	85	120	865/349
WU-M-510-G-830	<b>560168</b>	warmweiß	3000	600	660	167	835	925	157	1140	1260	145	80	85	120	830/349
WU-M-510-G-840	<b>560169</b>	neutralweiß	4000	620	695	175	870	970	165	1185	1320	153	80	85	120	840/349
WU-M-510-G-850	<b>560170</b>	neutralweiß	5000	680	715	180	950	995	169	1290	1355	157	80	85	120	850/349
WU-M-510-G-865	<b>560171</b>	kaltweiß	6500	620	700	177	870	985	167	1185	1335	154	80	85	120	865/349
WU-M-510-G-HB-830	<b>560193</b>	warmweiß	3000	1140	1260	163	1595	1765	154	2170	2400	143	80	85	120	830/349
WU-M-510-G-HB-840	<b>560194</b>	neutralweiß	4000	1240	1325	171	1740	1855	162	2365	2525	151	80	85	120	840/349
WU-M-510-G-HB-850	<b>560195</b>	neutralweiß	5000	1240	1350	174	1740	1890	165	2365	2570	153	80	85	120	850/349
WU-M-510-G-HB-865	<b>560196</b>	kaltweiß	6500	1240	1325	171	1740	1850	161	2365	2520	150	80	85	120	865/349
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L56 W2</b>																
WU-M-511-G-830	<b>560185</b>	warmweiß	3000	600	660	167	835	925	157	1140	1260	145	80	85	120	830/349
WU-M-511-G-840	<b>560186</b>	neutralweiß	4000	620	695	175	870	970	165	1185	1320	153	80	85	120	840/349
WU-M-511-G-850	<b>560187</b>	neutralweiß	5000	680	715	180	950	995	169	1290	1355	157	80	85	120	850/349
WU-M-511-G-865	<b>560188</b>	kaltweiß	6500	620	700	177	870	985	167	1185	1335	154	80	85	120	865/349
WU-M-511-G-HB-830	<b>560209</b>	warmweiß	3000	1140	1260	163	1595	1765	154	2170	2400	143	80	85	120	830/349
WU-M-511-G-HB-840	<b>560210</b>	neutralweiß	4000	1240	1325	171	1740	1855	162	2365	2525	151	80	85	120	840/349
WU-M-511-G-HB-850	<b>560211</b>	neutralweiß	5000	1240	1350	174	1740	1890	165	2365	2570	153	80	85	120	850/349
WU-M-511-G-HB-865	<b>560212</b>	kaltweiß	6500	1240	1325	171	1740	1850	161	2365	2520	150	80	85	120	865/349
WU-M-512-G-830	<b>560172</b>	warmweiß	3000	1195	1325	167	1670	1850	157	2275	2515	145	80	85	120	830/349
WU-M-512-G-840	<b>560173</b>	neutralweiß	4000	1245	1390	175	1740	1940	165	2370	2645	153	80	85	120	840/349
WU-M-512-G-850	<b>560174</b>	neutralweiß	5000	1355	1425	180	1895	1995	169	2580	2715	157	80	85	120	850/349
WU-M-512-G-865	<b>560175</b>	kaltweiß	6500	1245	1405	177	1740	1965	167	2370	2675	154	80	85	120	865/349
WU-M-512-G-HB-830	<b>560197</b>	warmweiß	3000	2280	2520	163	3190	3530	154	4340	4805	143	80	85	120	830/349
WU-M-512-G-HB-840	<b>560198</b>	neutralweiß	4000	2485	2650	171	3475	3710	162	4730	5050	151	80	85	120	840/349
WU-M-512-G-HB-850	<b>560199</b>	neutralweiß	5000	2485	2700	174	3475	3780	165	4730	5140	153	80	85	120	850/349
WU-M-512-G-HB-865	<b>560200</b>	kaltweiß	6500	2485	2645	171	3475	3705	161	4730	5040	150	80	85	120	865/349
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L70 W2</b>																
WU-M-552-G-830	<b>563367</b>	warmweiß	3000	745	825	167	1045	1155	157	1420	1575	145	80	85	120	830/349
WU-M-552-G-840	<b>563368</b>	neutralweiß	4000	780	870	175	1090	1215	165	1480	1650	153	80	85	120	840/349
WU-M-552-G-850	<b>563369</b>	neutralweiß	5000	845	890	180	1185	1245	169	1615	1695	157	80	85	120	850/349
WU-M-552-G-865	<b>563370</b>	kaltweiß	6500	780	880	177	1090	1230	167	1480	1670	154	80	85	120	865/349
WU-M-552-G-HB-830	<b>563371</b>	warmweiß	3000	1425	1575	163	1995	2205	154	2715	3000	143	80	85	120	830/349
WU-M-552-G-HB-840	<b>563372</b>	neutralweiß	4000	1555	1660	171	2175	2320	162	2960	3155	151	80	85	120	840/349
WU-M-552-G-HB-850	<b>563373</b>	neutralweiß	5000	1555	1685	174	2175	2360	165	2960	3215	153	80	85	120	850/349
WU-M-552-G-HB-865	<b>563374</b>	kaltweiß	6500	1555	1655	171	2175	2315	161	2960	3150	150	80	85	120	865/349

\* Messtoleranz bei der Lichtstromangabe:  $\pm 7\%$  | CRI > 90 auf Anfrage

**Mindestbestellungen (Verp.-Einheit): 75 Stück**

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

## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

### Optische Betriebsdaten

bei  $t_p = 50\text{ °C}$

Typ	Best.-Nr.	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur K	Lichtstrom* (lm) und Effizienz (lm/W) bei									CRI		Abstrahlwinkel °	Photometrik-Code
				350 mA			500 mA			700 mA			min. $R_a$	typ. $R_a$		
				min. lm	typ. lm	typ. lm/W	min. lm	typ. lm	typ. lm/W	min. lm	typ. lm	typ. lm/W	min. $R_a$	typ. $R_a$		
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L70 W2</b>																
WU-M-553-G-830	<b>563383</b>	warmweiß	3000	1495	1655	167	2090	2315	157	2845	3145	145	80	85	120	830/349
WU-M-553-G-840	<b>563384</b>	neutralweiß	4000	1555	1735	175	2175	2430	165	2960	3305	153	80	85	120	840/349
WU-M-553-G-850	<b>563385</b>	neutralweiß	5000	1695	1780	180	2370	2495	169	3225	3390	157	80	85	120	850/349
WU-M-553-G-865	<b>563386</b>	kaltweiß	6500	1555	1755	177	2175	2455	167	2960	3340	154	80	85	120	865/349
WU-M-553-G-HB-830	<b>563387</b>	warmweiß	3000	2850	3155	163	3990	4415	154	5425	6005	143	80	85	120	830/349
WU-M-553-G-HB-840	<b>563388</b>	neutralweiß	4000	3105	3315	171	4345	4640	162	5915	6315	151	80	85	120	840/349
WU-M-553-G-HB-850	<b>563389</b>	neutralweiß	5000	3105	3375	174	4345	4720	165	5915	6425	153	80	85	120	850/349
WU-M-553-G-HB-865	<b>563390</b>	kaltweiß	6500	3105	3310	171	4345	4630	161	5915	6300	150	80	85	120	865/349
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L75 W2</b>																
WU-M-559-G-830	<b>564360</b>	warmweiß	3000	745	825	167	1045	1155	157	1420	1575	145	80	85	120	830/349
WU-M-559-G-840	<b>564361</b>	neutralweiß	4000	780	870	175	1090	1215	165	1480	1650	153	80	85	120	840/349
WU-M-559-G-850	<b>564362</b>	neutralweiß	5000	845	890	180	1185	1245	169	1615	1695	157	80	85	120	850/349
WU-M-559-G-865	<b>564363</b>	kaltweiß	6500	780	880	177	1090	1230	167	1480	1670	154	80	85	120	865/349
WU-M-559-G-HB-830	<b>564366</b>	warmweiß	3000	1425	1575	163	1995	2205	154	2715	3000	143	80	85	120	830/349
WU-M-559-G-HB-840	<b>564367</b>	neutralweiß	4000	1555	1660	171	2175	2320	162	2960	3155	151	80	85	120	840/349
WU-M-559-G-HB-850	<b>564368</b>	neutralweiß	5000	1555	1685	174	2175	2360	165	2960	3215	153	80	85	120	850/349
WU-M-559-G-HB-865	<b>564369</b>	kaltweiß	6500	1555	1655	171	2175	2315	161	2960	3150	150	80	85	120	865/349
WU-M-560-G-830	<b>564372</b>	warmweiß	3000	1495	1655	167	2090	2315	157	2845	3145	145	80	85	120	830/349
WU-M-560-G-840	<b>564373</b>	neutralweiß	4000	1555	1735	175	2175	2430	165	2960	3305	153	80	85	120	840/349
WU-M-560-G-850	<b>564374</b>	neutralweiß	5000	1695	1780	180	2370	2495	169	3225	3390	157	80	85	120	850/349
WU-M-560-G-865	<b>564375</b>	kaltweiß	6500	1555	1755	177	2175	2455	167	2960	3340	154	80	85	120	865/349
WU-M-560-G-HB-830	<b>564378</b>	warmweiß	3000	2850	3155	163	3990	4415	154	5425	6005	143	80	85	120	830/349
WU-M-560-G-HB-840	<b>564379</b>	neutralweiß	4000	3105	3315	171	4345	4640	162	5915	6315	151	80	85	120	840/349
WU-M-560-G-HB-850	<b>564380</b>	neutralweiß	5000	3105	3375	174	4345	4720	165	5915	6425	153	80	85	120	850/349
WU-M-560-G-HB-865	<b>564381</b>	kaltweiß	6500	3105	3310	171	4345	4630	161	5915	6300	150	80	85	120	865/349
<b>LED Line SMD Gen. 2 – L112 W2</b>																
WU-M-544-G-830	<b>563023</b>	warmweiß	3000	1195	1325	167	1670	1850	157	2275	2515	145	80	85	120	830/349
WU-M-544-G-840	<b>563025</b>	neutralweiß	4000	1245	1390	175	1740	1940	165	2370	2645	153	80	85	120	840/349
WU-M-544-G-850	<b>563027</b>	neutralweiß	5000	1355	1425	180	1895	1995	169	2580	2715	157	80	85	120	850/349
WU-M-544-G-865	<b>563029</b>	kaltweiß	6500	1245	1405	177	1740	1965	167	2370	2675	154	80	85	120	865/349
WU-M-544-G-HB-830	<b>563024</b>	warmweiß	3000	2280	2520	163	3190	3530	154	4340	4805	143	80	85	120	830/349
WU-M-544-G-HB-840	<b>563026</b>	neutralweiß	4000	2485	2650	171	3475	3710	162	4730	5050	151	80	85	120	840/349
WU-M-544-G-HB-850	<b>563028</b>	neutralweiß	5000	2485	2700	174	3475	3780	165	4730	5140	153	80	85	120	850/349
WU-M-544-G-HB-865	<b>563030</b>	kaltweiß	6500	2485	2645	171	3475	3705	161	4730	5040	150	80	85	120	865/349
WU-M-527-G-830	<b>562970</b>	warmweiß	3000	2390	2645	167	3345	3700	157	4550	5035	145	80	85	120	830/349
WU-M-527-G-840	<b>562972</b>	neutralweiß	4000	2490	2775	175	3480	3885	165	4740	5285	153	80	85	120	840/349
WU-M-527-G-850	<b>562974</b>	neutralweiß	5000	2710	2850	180	3795	3990	169	5160	5425	157	80	85	120	850/349
WU-M-527-G-865	<b>562976</b>	kaltweiß	6500	2490	2810	177	3480	3930	167	4740	5350	154	80	85	120	865/349
WU-M-527-G-HB-830	<b>562971</b>	warmweiß	3000	4560	5045	163	6380	7060	154	8685	9610	143	80	85	120	830/349
WU-M-527-G-HB-840	<b>562973</b>	neutralweiß	4000	4970	5305	171	6955	7425	162	9465	10105	151	80	85	120	840/349
WU-M-527-G-HB-850	<b>562975</b>	neutralweiß	5000	4970	5400	174	6955	7555	165	9465	10280	153	80	85	120	850/349
WU-M-527-G-HB-865	<b>562977</b>	kaltweiß	6500	4970	5295	171	6955	7410	161	9465	10080	150	80	85	120	865/349

\* Messtoleranz bei der Lichtstromangabe:  $\pm 7\%$  | CRI > 90 auf Anfrage

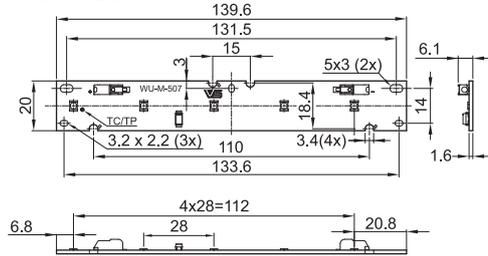
**Mindestbestellungen (Verp.-Einheit): 75 Stück**

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

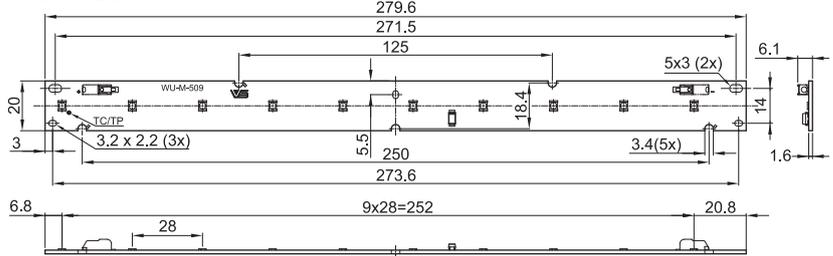
## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

### Abmessungen

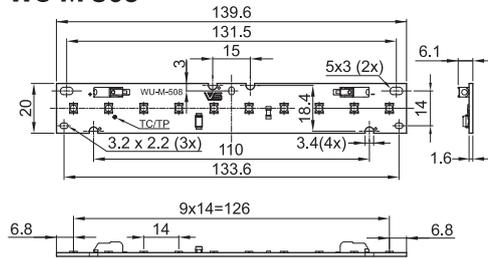
#### WU-M-507



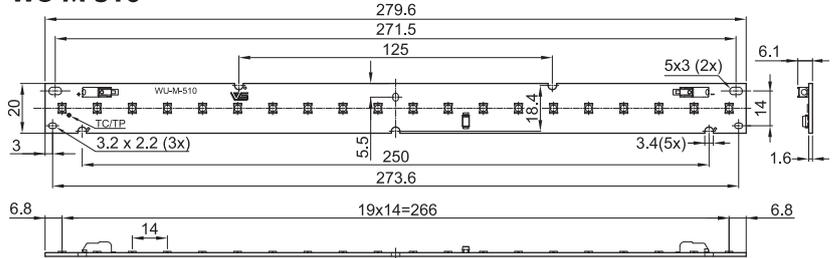
#### WU-M-509



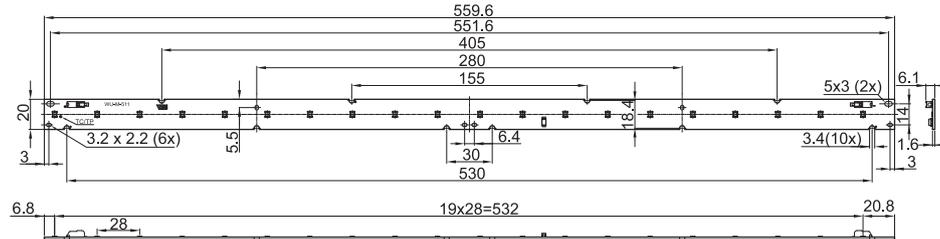
#### WU-M-508



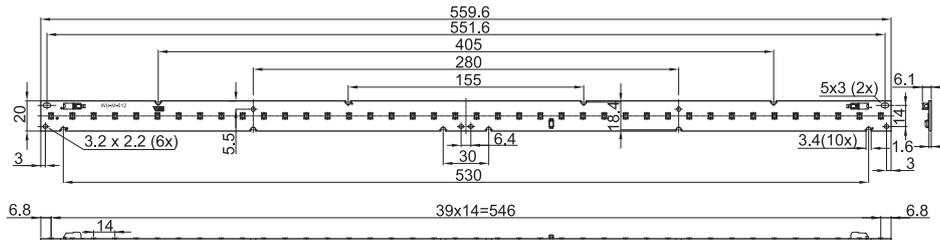
#### WU-M-510



#### WU-M-511



#### WU-M-512

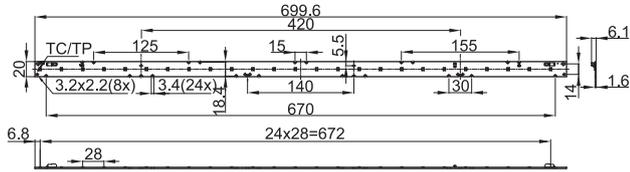


Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

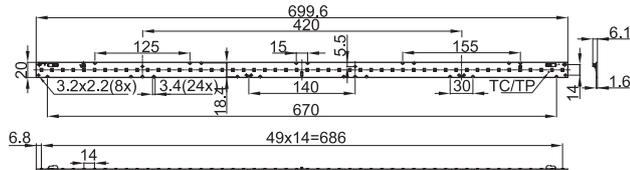
## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

### Abmessungen

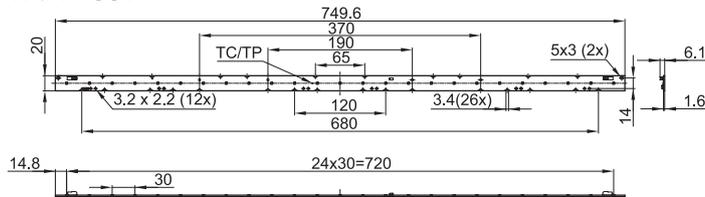
#### WU-M-552



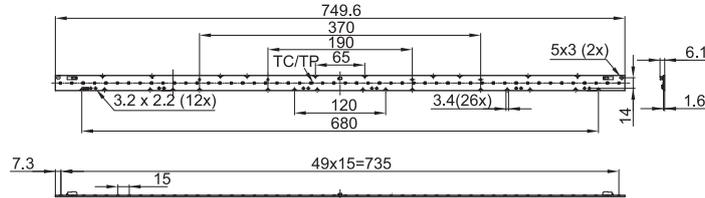
#### WU-M-553



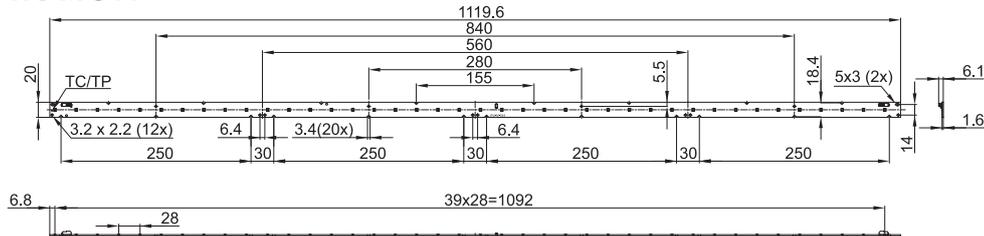
#### WU-M-559



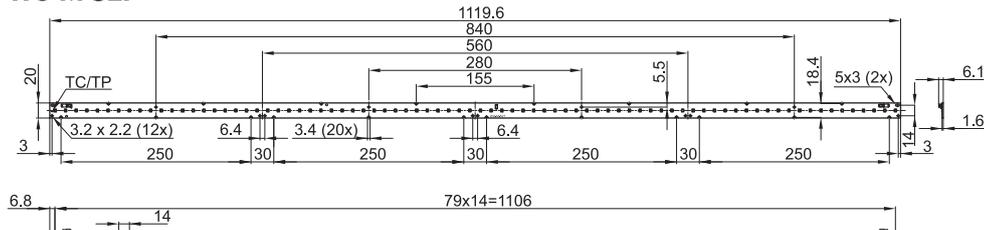
#### WU-M-560



#### WU-M-544



#### WU-M-527



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

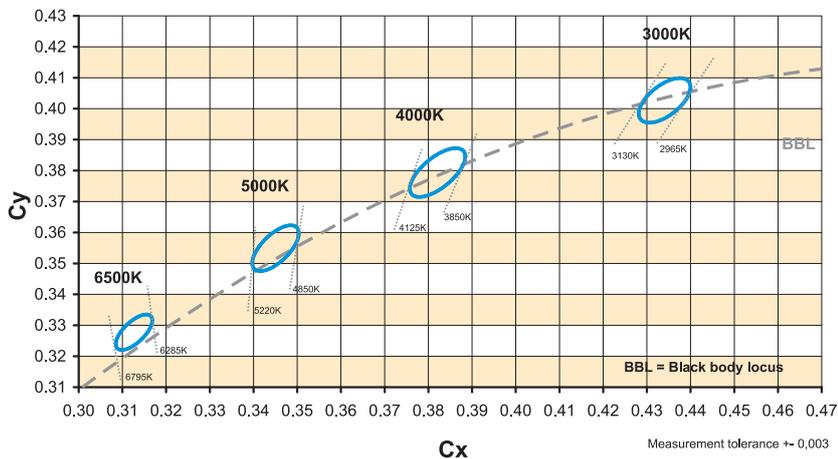
## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

### 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 450 V DC (Basisisolierung) und 250 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 200 V DC (Basisisolierung) und 120 V DC (verstärkte Isolierung).
- Max. Schraubenkopfdurchmesser (M3):  $\varnothing$  6 mm



### Bins



### Befestigungsclip

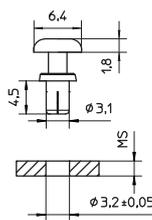
Zur schraubenlosen Befestigung der LED-Platinen auf Leuchtenblechen

Platinen-Befestigungsloch- $\varnothing$ : 3,4 mm

Vibrationsfeste Ausführung

Material: PA, natur (UL-94 V-2)

Gewicht: 0,2 g, Verp.-Einh.: 1000 St.



Typ	Best.-Nr.	Für Leuchtenblechdicke (MS) mm
98010	<b>562560</b>	0,5–1,3*

\* Platinenstärke: 1.5 mm

## Lineare LED-Konstantstromtreiber

Passende LED-Konstantstromtreiber finden Sie in unserem separaten Datenblatt unter [www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)

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

## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

### W2 Abdeckungen zum Einklipsen oder Einkleben

Für die LED Line SMD W2 ist eine semi-transparente oder diffuse Abdeckung verfügbar, die das SMD-Board schützt und eine Blendung reduziert und eine homogene Lichtverteilung ermöglicht.

Einfache Montage durch Einklipsen unter die Befestigungsschrauben des SMD-Boards oder zum Einkleben.

#### Technische Merkmale für die Abdeckung

Material: PMMA

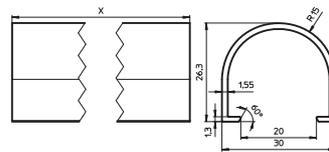
Hohe Transmission:

92 % semi-transparent

84 % diffus

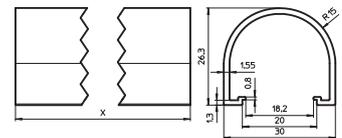
#### Zum Einklipsen

Empfohlener Kopfdurchmesser der Befestigungsschrauben 6 mm



#### Zum Einkleben

Es werden keine Schrauben zur Befestigung benötigt.



Typ	Best.-Nr.		Länge X mm	Version	Effizienz %	Gewicht g	Verp.-Einh. Stück
	zum Einklipsen	zum Einkleben					
89800	<b>562189</b>	<b>562549</b>	597	semi-transparent	92	81,8	240
89801	<b>562192</b>	<b>562551</b>	1200	semi-transparent	92	164,4	192
89802	<b>562195</b>	<b>562553</b>	1500	semi-transparent	92	205,5	192
89803	<b>562198</b>	<b>562555</b>	1800	semi-transparent	92	246,6	192
89800	<b>562190</b>	<b>562550</b>	597	diffus	84	81,8	240
89801	<b>562193</b>	<b>562552</b>	1200	diffus	84	164,4	192
89802	<b>562196</b>	<b>562554</b>	1500	diffus	84	205,5	192
89803	<b>562199</b>	<b>562556</b>	1800	diffus	84	246,6	192

Längtoleranzen: 597 mm ± 1 mm (Enden bearbeitet), 1200 / 1500 / 1800 mm + 10 mm (Enden rau)

### Endkappen für Abdeckung zum Einklipsen

Endkappen mit bzw. ohne Durchgangsloch zur Verdrahtung zum Aufstecken auf das Cover

Material: PC, klar

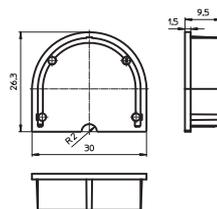
Gewicht: 2 g, Verp.-Einh.: 250 St.

Typ: 898

**Best.-Nr.: 562500** Endkappe mit Durchgangsloch

**Best.-Nr.: 562499** Endkappe ohne Durchgangsloch

### Endkappe mit Durchgangsloch



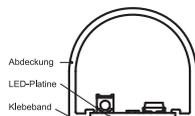
### Vormontierte Baugruppe SMD-Board inklusive W2 Klebe-Abdeckung

Abdeckung und SMD-Board sind mit doppelseitiger Klebefolie montiert und einbaufertig.

Es werden keine Schrauben zur Befestigung benötigt.

Länge: montiert 597 mm

Verp.-Einh.: 242 Stück



Typ	Best.-Nr.	Abdeckung	SMD-Board	Korrelierte Farbtemperatur (K)
89800	<b>562690</b>	semi-transparent	WU-M-512-G-830	3000
89800	<b>562691</b>	semi-transparent	WU-M-512-G-840	4000
89800	<b>562692</b>	semi-transparent	WU-M-512-G-850	5000
89800	<b>562693</b>	semi-transparent	WU-M-512-G-865	6500
89800	<b>562694</b>	diffus	WU-M-512-G-830	3000
89800	<b>562695</b>	diffus	WU-M-512-G-840	4000
89800	<b>562696</b>	diffus	WU-M-512-G-850	5000
89800	<b>562697</b>	diffus	WU-M-512-G-865	6500

Mit anderen W2 SMD-Boards oder andere Längen auf Anfrage

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

## LED Line SMD Gen. 2 – L14/28/56/70/75/112 W2

### 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-Applikationschrift "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 Steckklammern vorkonfektioniert (WAGO 2060).
- Wenn die maximale Ausgangsspannung des LED-Betriebsgeräts den zulässigen, berührbaren Bereich überschreitet, sind die Sicherheitsbestimmungen gemäß EN 60598 einzuhalten.
- 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](http://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 (außer HB, 6500 K, > 500 mA: Risikogruppe 2)

### 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](http://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.