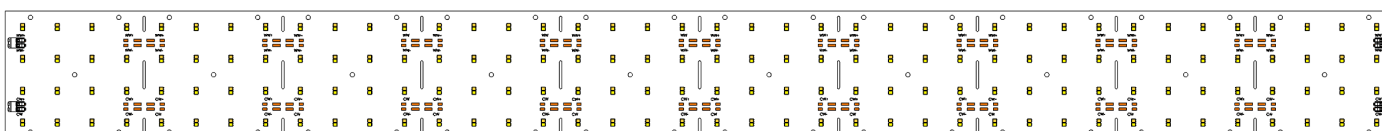
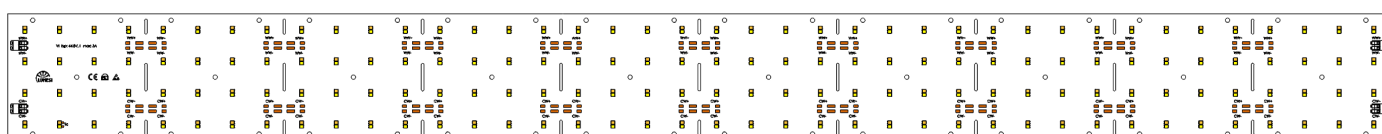


SM1100X100-DC640-S9XXX-UK



Produkteigenschaften

Abmessungen PCB	1100mm x 100mm
Material	FR-4 Print (dual layer)
Farbtemperatur	TW: 2700K - 6500K / 3000K - 4000K
CRI	Ra > 90
LED	2 x 10 x 16 pro Seite Samsung LM281B+ PRO (VK-S90-RANK) LED in Serie (640 Stk.), LM80 getestet
Anschlüsse / Verbindungen	8 x WAGO 2060-452_998-404 Klemmen (+WW, -WW, +CW, -CW) Top und Bot Layer müssen einzeln angesteuert werden.
Abstrahlung	120°
Lichtquellentyp	NDSL
XLMF	> 96% (binning condition LED, 55°C)
Garantie	5 Jahre (siehe *Anmerkung, Seite 3)

Photometrische Daten pro Seite

CCT	CRI (Ra)	If (mA)	Uf typ. ³ (V)	P typ. ¹ (W)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ENERG ⁴ Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 40°C
2700K	>90 (S90)	500	43.1	21.5	3999	185	3916	182	C
		750	43.8	32.9	5897	178	5771	176	C
		1000	44.5	44.5	7723	173	7552	170	D
		1500	45.8	68.7	11157	162	10892	159	D
3000K	>90 (S90)	500	43.1	21.5	4052	187	3976	185	C
		750	43.8	32.9	5979	181	5858	178	C
		1000	44.5	44.5	7834	175	7664	172	D
		1500	45.8	68.7	11335	164	11048	161	D
4000K	>90 (S90)	500	43.1	21.5	4322	200	4218	196	C
		750	43.8	32.9	6368	193	6211	189	C
		1000	44.5	44.5	8331	186	8120	182	C
		1500	45.8	68.7	12011	174	11690	170	D
6500K	>90 (S90)	500	43.1	21.5	4188	193	4104	191	C
		750	43.8	32.9	6173	187	6044	184	C
		1000	44.5	44.5	8080	180	7904	177	C
		1500	45.8	68.7	11660	169	11384	166	D

Photometrische Daten (2 Seiten an einem Netzteil)

CCT	CRI (Ra)	If (mA)	Uf typ. ³ (V)	P typ. ¹ (W)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ENERG ⁴ Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 40°C
2700K	>90 (S90)	800	42.7	34.2	6438	187	6307	184	C
		1000	43.1	43.1	7998	185	7832	182	C
		1200	43.4	52.0	9534	182	9334	179	C
		1500	43.8	65.7	11795	178	11542	176	C
3000K	>90 (S90)	800	42.7	34.2	6525	190	6404	187	C
		1000	43.1	43.1	8107	187	7952	185	C
		1200	43.4	52.0	9664	185	9476	182	C
		1500	43.8	65.7	11960	181	11716	178	C
4000K	>90 (S90)	800	42.7	34.2	6960	202	6796	199	C
		1000	43.1	43.1	8643	200	8436	196	C
		1200	43.4	52.0	10300	197	10050	193	C
		1500	43.8	65.7	12735	193	12421	189	C
6500K	>90 (S90)	800	42.7	34.2	6744	196	6611	193	C
		1000	43.1	43.1	8376	193	8208	191	C
		1200	43.4	52.0	9983	191	9779	188	C
		1500	43.8	65.7	12346	187	12088	184	C

¹ Leistungstoleranzen Pon 10%. Messunsicherheit +/-5%. Werte basieren auf Mittelwert von AZ LED Bin

² Lum Flux Toleranzen von +/-15%. Die Lumenangaben basieren auf der Hochrechnung von einzelnen LEDs

³ Angaben basieren auf AZ Bin bei Tc 25°C. Spannungstoleranz +/- 5%

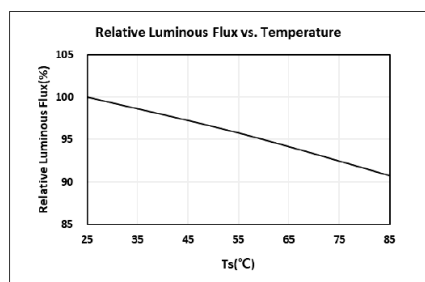
⁴ Pro Produkt ist nur die eingefärbte Klasse für die Energieetikette von Simplex Electronic relevant

Technische Daten

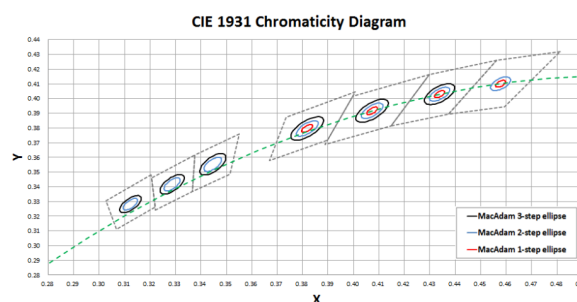
Nennspannung	Typ. 44.5VDC, @40°C
Nennstrom LED	Pro Seite: Typ. 0.750 A/color (max. 1.5 A für beide Seiten)
Betriebsspannung¹	42V - 46V
Umgebungstemperaturbereich	-35°C ... +50°C
Betriebstemperaturbereich¹	Max. -20°C ... +75°C (am Tc-Punkt)
LED binning	MacAdam3, @65mA/LED
Photobiological safety	According to IEC 62471: exempt
Blue light hazard	According to IEC TR 62778: pass
Normen	EN IEC 62031
IP-Schutzart	IP00

¹ Das Überschreiten des zugelassenen Betriebsstrom & Betriebstemperatur führt zu einer Überlastung des Moduls. Dies kann zu einer starken Reduzierung der Lebensdauer bis hin zur Zerstörung führen.

Helligkeit / Temperatur



Color Bin



*Anmerkung: Simpex trägt nur die Verantwortung für das Produkt selbst und keine Folgeschäden oder Folgekosten. Allfällige Garantie Anforderungen müssen vor dem Projekt besprochen werden. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Simpex Electronic AG.



Sicherheit– und Montagehinweise

- Die Bauteile auf den LED-Modulen dürfen nicht mechanisch belastet werden.
- Die Leiterbahnen auf den Platinen dürfen durch die Montage nicht beschädigt oder unterbrochen werden.
- Um die LED-Module sicher und zuverlässig zu betreiben, ist es zwingend notwendig ein elektronisch stabilisiertes Betriebsgerät zu verwenden, das gegen Kurzschluss, Überlast und Übertemperatur schützt.
- Die Installation von LED-Modulen (mit Netzgerät) darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.
- Polung beachten (+ / -)! Bei falscher Polung wird kein Licht emittiert. Das Modul kann zerstört werden! Bitte sofort Polung korrigieren.
- Achten Sie bei der Montage des Moduls auf Maßnahmen gegen ESD.
- Beachten Sie die maximale Leistung der Ihnen zur Verfügung stehenden Stromversorgung.
- Die LED-Module werden standardmässig unlackiert und daher ohne Korrosionsschutz von Simplex geliefert.
- Bei Kontakt eines unlackierten LED-Moduls mit Feuchte und Kondenswasser kann ein Korrosionsschaden nicht als Mangel anerkannt werden.
- Die LEDs sind vor gasförmigen Verunreinigungen und weiteren Einflüssen welche chemische Reaktionen hervorrufen könne zu schützen. Die Informationen über schädliche Einflüsse und möglichen Reaktionen sind im „Chemical Guide for LED Components“ von Samsung beschrieben und können bei Simplex angefordert werden.
- Bei Anwendungen mit Einfluss von Feuchtigkeit oder Staub ist das Modul mit einer geeigneten Schutzart zu schützen. Das Modul kann durch eine nachträgliche Lackierung gegen Kondenswasser geschützt werden. Der zu verwendende Lack muss folgende Eigenschaften zu erfüllen:
 - Transmissionsbeständigkeit
 - UV- Stabilität
 - Temperaturzyklen Beständigkeit im zugelassenen Temperaturbereich
 - Wärmeausdehnung passend zum Modul $15-30 \cdot 10^{-6}/K$
 - niedrige Wasserdampf Permeation bei allen Klimaten
 - Beständigkeit gegen korrosive Atmosphären
- Kontaktierung durch Anlöten von Kabeln auf anmontiertem Modul: Löt pads nicht vorverzinne, Kabel vorverzinne, für maximal 4 s bei 300°C löten, Lötstellen komplett abkühlen lassen vor weiteren Lötungen. Schäl- oder Scherkräfte verhindern.
- Die Montage des Moduls erfolgt zum Teil mittels einem rückseitig angebrachten doppelseitigen Klebebandes. Achten Sie auf saubere Oberfläche welche frei von Fett, Öl, Silikon und Schmutzpartikeln sein müssen. Die Befestigungsmaterialien müssen in sich fest sein. Achten Sie auf die vollständige Entfernung des Schutzbandes und drücken Sie das Modul nach dem Aufkleben mit ca. 20N/cm² an (weiter Informationen: Anwendungshinweise von 3M Klebstofffilmen). In schwierigen Fällen kann die Verwendung eines Haftgrundvermittlers helfen.
- Das Modul muss auf einer metallischen Fläche, die als Kühlkörper wirkt, montiert werden.