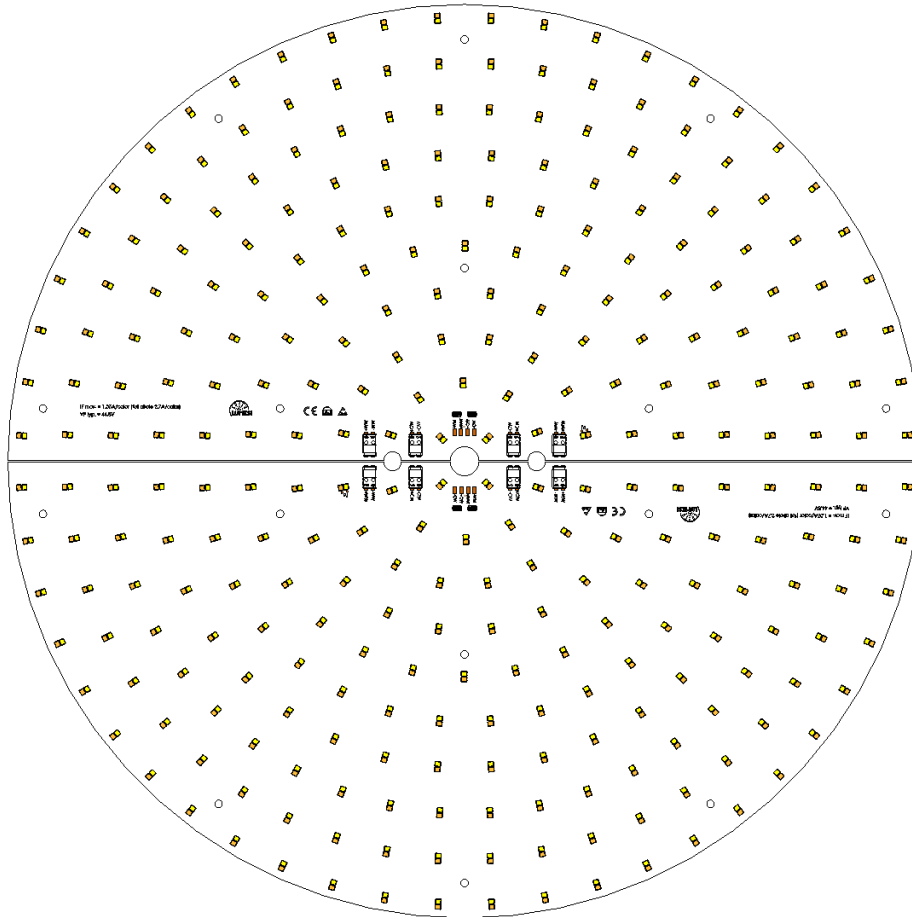


SO520B-C576 (KSF)



Produkteigenschaften

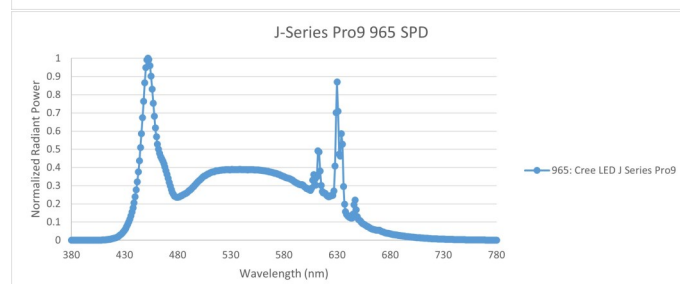
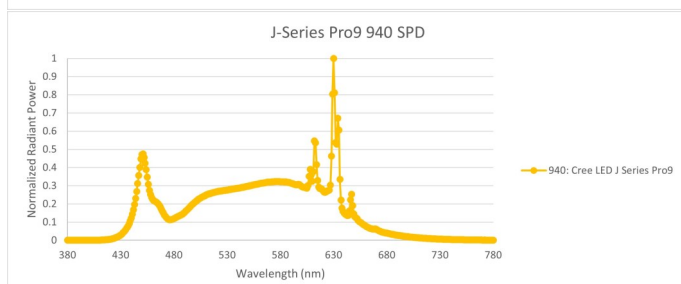
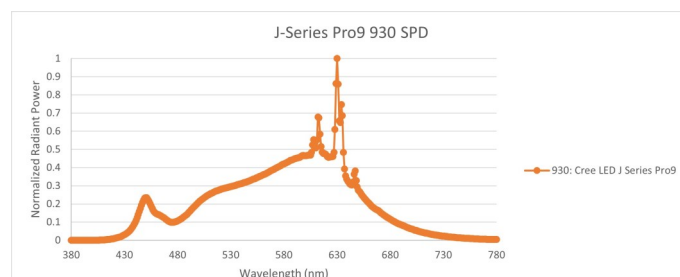
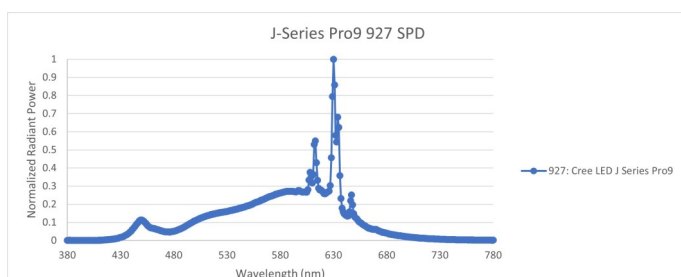
Abmessungen PCB	Ø 520 x 1.6mm (2 teilig)
Material PCB	Aluminium
Farbtemperatur	TW: 2700K - 6500K / 3000K - 4000K
Farbwiedergabe	Ra >90
LED	(2x) 2 x 9 x 16 KSF 2835 LED in Serie (576 Stk.), LM80 getestet
Anschlüsse / Verbindungen	(2x) 4 x BJB 46.132.1001.50 / WAGO 2060-452_998-404 Klemmen (+WW, -WW, +CW, -CW) (2x) 4 Löt pads (+WW, -WW, +CW, -CW)
Optional	(2x) 1 x 0 Ohm Widerstand (unbestückt), für gemeinsames Anoden-Modul (2x) x 2 TVS-Dioden (unbestückt)
Garantie	5 Jahre (siehe *Anmerkung, Seite 3)

Technische Daten

Nennspannung	Typ. 42.4Vdc, @40°C
Nennstrom LED¹	Typ. 0.8A/color, max. 2.7A/color
Betriebsspannungsbereich	40-48V
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
Abstrahlung	120°
Lichtquellentyp	NDSL
XLMF	> 96% (binning condition LED, 55°C)
SF (Survival factor)	1
Lebensdauer nach IEC62717:2014	TM-21: L70B10@Ts.85°C: >102kh TM-21: L80B10@Ts.85°C: >102kh TM-21: L90B10@Ts.85°C: 52.6kh

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.

Spektren



Photometrische Daten

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)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ENERG ⁴ Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 65°C		Tc 40°C
2700K	>90	500	41.8	20.9	4179	198	4102	196	3954	191	C
		800	42.4	33.9	6629	195	6510	192	6279	187	C
		1050	42.8	44.9	8644	192	8488	189	8191	184	C
		1200	43.0	51.6	9842	190	9663	187	9327	183	C
3000K	>90	500	41.8	20.9	4262	202	4186	200	4033	194	B
		800	42.4	33.9	6766	199	6647	196	6414	191	C
		1050	42.8	44.9	8824	196	8669	193	8370	188	C
		1200	43.0	51.6	10047	194	9869	191	9532	187	C
4000K	>90	500	41.8	20.9	4427	210	4345	208	4194	202	B
		800	42.4	33.9	7036	207	6901	204	6672	199	B
		1050	42.8	44.9	9181	204	9003	201	8708	196	B
		1200	43.0	51.6	10456	202	10252	199	9917	194	C
6500K	>90	500	41.8	20.9	4382	208	4299	205	4147	200	B
		800	42.4	33.9	6957	204	6820	201	6589	196	B
		1050	42.8	44.9	9073	201	8893	198	8596	194	C
		1200	43.0	51.6	10330	199	10124	196	9789	192	C

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)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ENERG ⁴ Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 65°C		Tc 40°C
2700K	>90	1400	43.3	60.6	11425	188	11215	185	10828	181	C
		1500	43.4	65.1	12211	187	11985	184	11573	180	C
		1750	43.7	76.6	14158	184	13893	181	13419	177	C
		2100	44.2	92.8	16845	181	16520	178	15963	174	C
3000K	>90	1400	43.3	60.6	11663	192	11454	189	11067	185	C
		1500	43.4	65.1	12465	191	12240	188	11828	184	C
		1750	43.7	76.6	14453	188	14187	185	13714	181	C
		2100	44.2	92.8	17192	185	16867	182	16312	178	C
4000K	>90	1400	43.3	60.6	12141	200	11902	196	11515	192	C
		1500	43.4	65.1	12978	199	12722	195	12307	191	C
		1750	43.7	76.6	15051	196	14752	193	14269	188	C
		2100	44.2	92.8	17910	192	17551	189	16972	185	C
6500K	>90	1400	43.3	60.6	11991	197	11753	194	11365	190	C
		1500	43.4	65.1	12816	196	12561	193	12148	189	C
		1750	43.7	76.6	14858	193	14564	190	14086	186	C
		2100	44.2	92.8	17673	190	17325	187	16758	182	C

¹ Leistungstoleranzen Pon 10%. Messunsicherheit +/-5%.

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

³ Angaben basieren bei Tc 40°C. Spannungstoleranz +/- 5%

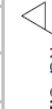
⁴ Pro Produkt ist nur die eingefärbte Klasse für die Energieetikette von Simpex Electronic relevant

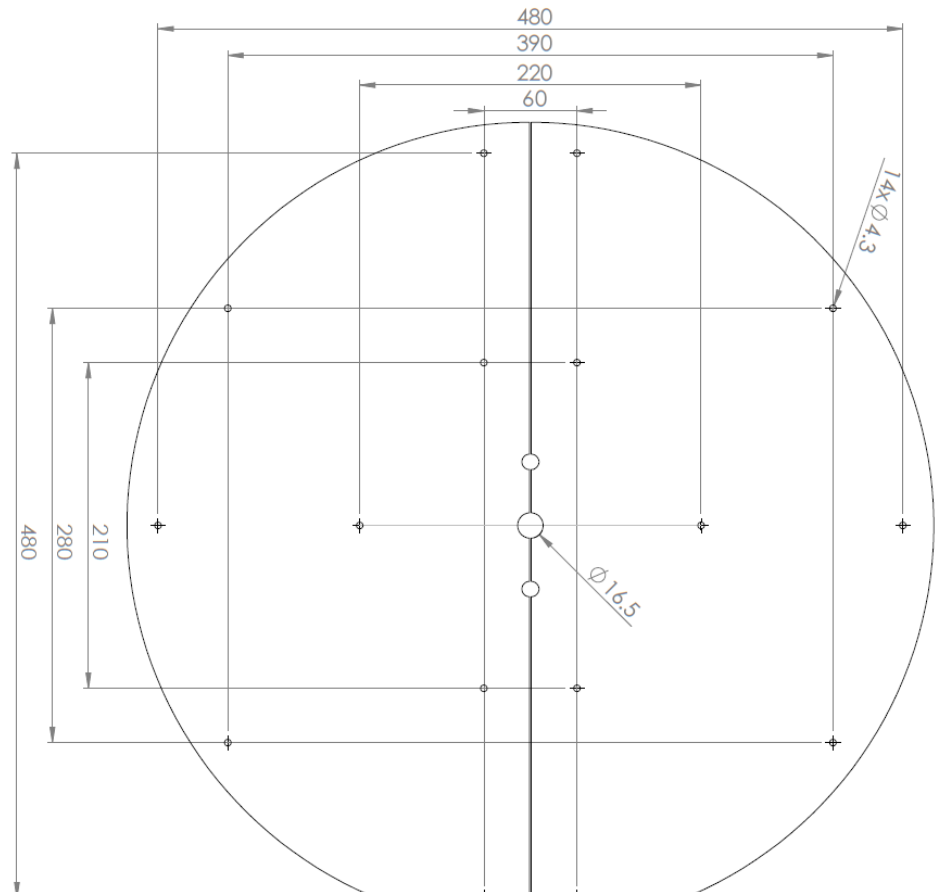
Mount the halves with a gap of 1mm

Connect the 2 half circles with:
46.132.U702.00

DETAIL A
MABSTAB 1:1

POS-NR.	NAME	MATERIAL	SUPPLIER	AMOUNT
1	SO520B-C576			2

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS TOLERANCES: FRACTIONS DECIMALS		FINISH:		CEILING AND BREAK SHAPE EFFECT:		DO NOT SCALE DRAWING		REGION 6	
ISO 2748-MK				Ø 3/4"±0		CIRCUIT -			
DATE	NAME					TITLE			
DRAWN	21.10.2020	JZ				S0520B-C576_Full			
APPROVED	21.10.2020	DS							
MATERIAL:-						DRAWING:-			
TREATMENT: Top with silk screen COLOUR: white (impant block)								S0520B-C576_Full	
WEIGHT:-						SCALE:1:3		SHEET OF 1	
								A3	
									



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 $15-30^{\circ} 10^{-6}/K$
 - 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 $300^{\circ}C$ 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. $20N/cm^2$ 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.

*Anmerkung: Simplex 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 Simplex Electronic AG.