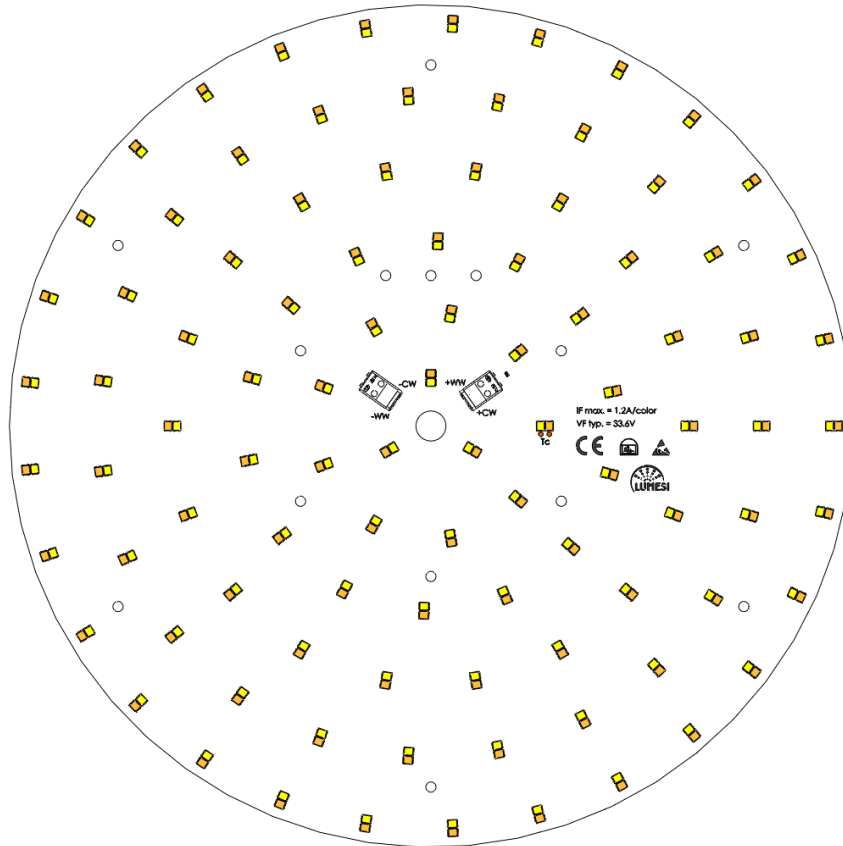


SO340-C256 (KSF)



Produkteigenschaften

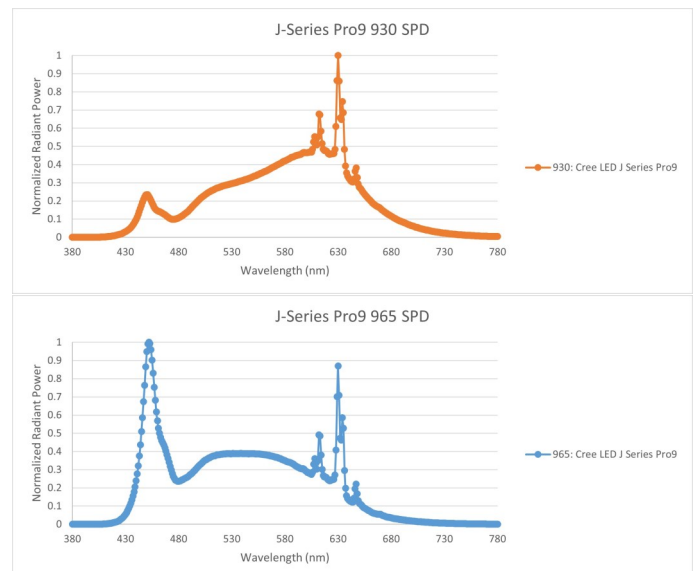
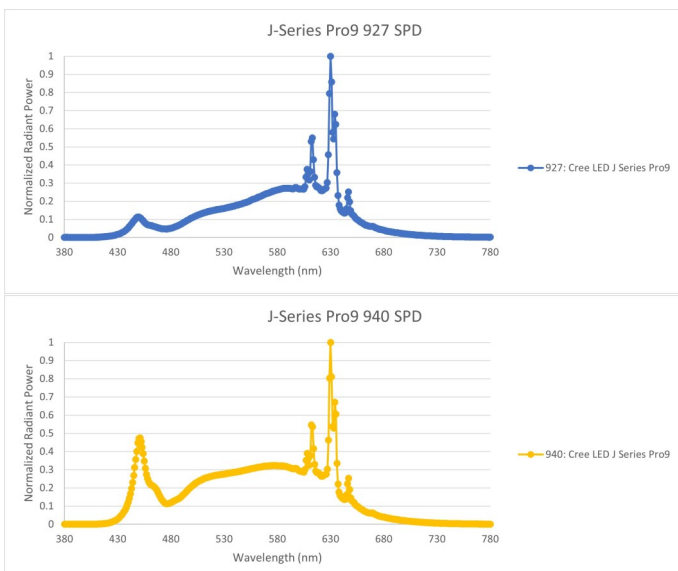
Abmessungen PCB	Ø 340 x 1.6mm
Material PCB	FR-4
Farbtemperatur	TW: 2700K - 6500K / 3000K - 4000K
Farbwiedergabe	Ra >90
LED	2 x 8 x 16 KSF 2835 LED in Serie (256 Stk.), LM80 getestet
Anschlüsse / Verbindungen	2 x BJB 46.132.1001.50 / WAGO 2060-452_998-404 Klemmen (+WW, -WW, +CW, -CW)
Optional	1 x 0 Ohm Widerstand (unbestückt), für gemeinsames Anoden-Modul
Garantie	5 Jahre (siehe *Anmerkung, Seite 2)

Technische Daten

Nennspannung	Typ. 43.2Vdc, @40°C
Nennstrom LED¹	Typ. 0.6A/color, max. 1.2A/color
Betriebsspannungsbereich	30-35V
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	350	42.3	14.8	2901	195	2849	192	2748	187	C
		500	42.9	21.4	4108	191	4034	188	3893	184	C
		600	43.2	25.9	4902	188	4813	186	4646	181	C
		750	43.7	32.7	6077	185	5964	182	5760	178	C
3000K	>90	350	42.3	14.8	2961	199	2909	196	2807	191	C
		500	42.9	21.4	4194	195	4120	192	3979	188	C
		600	43.2	25.9	5005	192	4915	190	4749	185	C
		750	43.7	32.7	6204	189	6090	186	5887	182	C
4000K	>90	350	42.3	14.8	3079	207	3020	204	2920	199	B
		500	42.9	21.4	4364	203	4279	200	4140	195	C
		600	43.2	25.9	5210	200	5107	197	4941	193	C
		750	43.7	32.7	6460	197	6332	193	6125	189	C
6500K	>90	350	42.3	14.8	3045	204	2985	201	2883	197	B
		500	42.9	21.4	4312	200	4227	197	4086	193	C
		600	43.2	25.9	5146	198	5043	195	4877	190	C
		750	43.7	32.7	6378	194	6251	191	6046	187	C

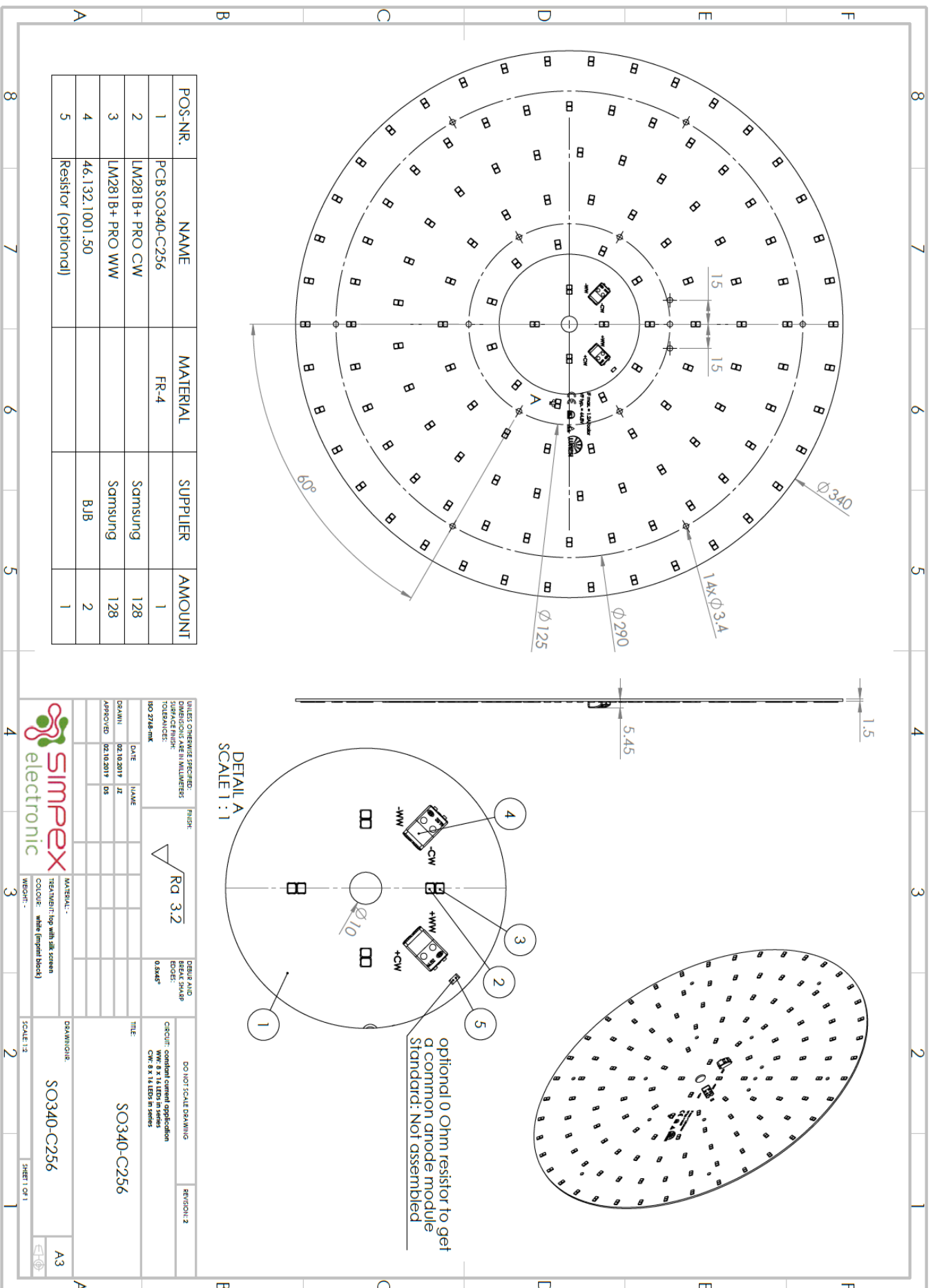
CCT	CRI (Ra)	If (mA)	Uf typ. ³ (V)	P typ. ¹ (W)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ΣFlux ² (lm)	Efficacy (lm/W)	ENERG ⁴ Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 65°C		Tc 40°C
2700K	>90	850	43.9	37.4	6850	183	6719	180	6492	176	C
		1050	44.5	46.7	8368	178	8204	176	7929	171	C
		1100	44.6	49.0	8743	177	8569	175	8284	170	C
		1200	44.8	53.8	9485	175	9293	173	8986	168	C
3000K	>90	850	43.9	37.4	6991	186	6861	184	6634	179	C
		1050	44.5	46.7	8540	182	8375	179	8101	175	C
		1100	44.6	49.0	8921	181	8747	178	8462	174	C
		1200	44.8	53.8	9677	179	9485	176	9178	172	C
4000K	>90	850	43.9	37.4	7282	194	7137	191	6902	187	C
		1050	44.5	46.7	8899	190	8719	187	8429	182	C
		1100	44.6	49.0	9297	188	9109	186	8805	181	C
		1200	44.8	53.8	10086	186	9882	184	9549	179	C
6500K	>90	850	43.9	37.4	7187	192	7045	189	6814	184	C
		1050	44.5	46.7	8778	187	8606	184	8324	180	C
		1100	44.6	49.0	9169	186	8991	183	8696	179	C
		1200	44.8	53.8	9946	184	9754	181	9434	177	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 40°C. Spannungstoleranz +/- 5%

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



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 Simpex 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 Simpex 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: 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.