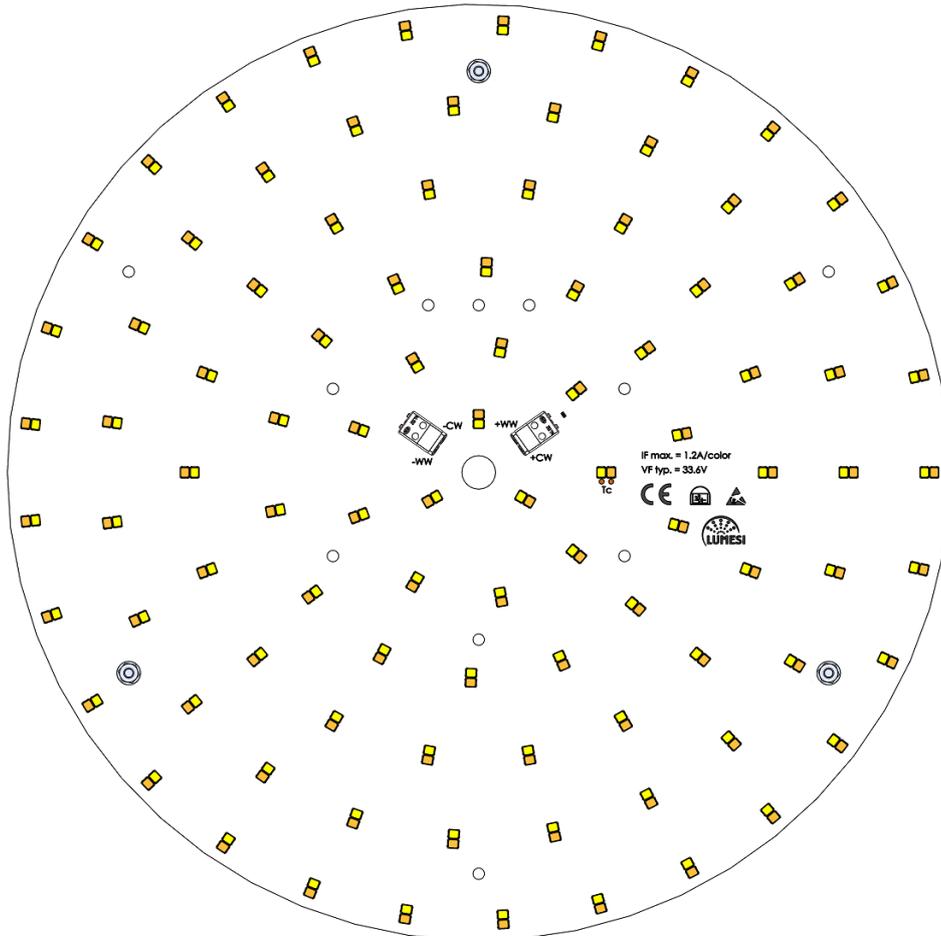


## KSO280-S90



## Produkteigenschaften

<b>Abmessungen</b>	Ø 280mm; Höhe 30mm oder 40mm je nach Netzteil
<b>Farbtemperatur</b>	2700K, 3000K, 4000K, 6500K
<b>CRI</b>	Ra > 90 (R9>=50)
<b>LED</b>	8 x 12 Samsung LM281B+ S90 (VK-RANK) LED in Serie (96 Stk.), LM80 getestet
<b>Montage</b>	Einfache und schnelle Montage dank Magneten
<b>Garantie</b>	5 Jahre (siehe *Anmerkung, Seite 3)

## Photometrische Daten

CCT	CRI (Ra)	If (mA)	Uf typ. <sup>3</sup>	P typ. <sup>1</sup>	∑Flux <sup>2</sup>	Efficacy	∑Flux <sup>2</sup>	Efficacy	∑Flux <sup>2</sup>	Efficacy	ENERG <sup>4</sup>
			(V)	(W)	(lm)	(lm/W)	(lm)	(lm/W)	(lm)	(lm/W)	Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 65°C		Tc 40°C
2700K	>90 (S90)	250	31.8	8.0	1516	189	1486	187	1410	179	C
		300	32.0	9.6	1813	188	1776	185	1702	179	<b>C</b>
		350	32.2	11.3	2108	186	2064	183	1977	177	C
		400	32.3	12.9	2399	185	2350	182	2250	176	C
3000K	>90 (S90)	250	31.8	8.0	1537	192	1509	189	1454	184	C
		300	32.0	9.6	1839	190	1804	188	1739	183	<b>C</b>
		350	32.2	11.3	2137	189	2096	186	2020	181	C
		400	32.3	12.9	2433	187	2386	185	2298	180	C
4000K	>90 (S90)	250	31.8	8.0	1640	205	1601	201	1533	194	B
		300	32.0	9.6	1961	203	1914	199	1833	193	<b>C</b>
		350	32.2	11.3	2278	201	2224	198	2130	191	C
		400	32.3	12.9	2593	200	2531	196	2424	189	C
6500K	>90 (S90)	250	31.8	8.0	1589	198	1558	196	1491	189	C
		300	32.0	9.6	1900	197	1862	194	1783	187	<b>C</b>
		350	32.2	11.3	2208	195	2164	192	2071	186	C
		400	32.3	12.9	2513	193	2462	191	2357	184	C

CCT	CRI (Ra)	If (mA)	Uf typ. <sup>3</sup>	P typ. <sup>1</sup>	∑Flux <sup>2</sup>	Efficacy	∑Flux <sup>2</sup>	Efficacy	∑Flux <sup>2</sup>	Efficacy	ENERG <sup>4</sup>
			(V)	(W)	(lm)	(lm/W)	(lm)	(lm/W)	(lm)	(lm/W)	Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 65°C		Tc 40°C
2700K	>90 (S90)	450	32.4	14.6	2688	183	2632	180	2493	172	C
		500	32.6	16.3	2974	182	2912	179	2788	173	<b>C</b>
		550	32.7	18.0	3258	180	3189	177	3054	171	C
		600	32.9	19.7	3538	178	3463	176	3317	170	C
3000K	>90 (S90)	450	32.4	14.6	2724	186	2672	183	2574	178	C
		500	32.6	16.3	3015	184	2956	181	2846	176	<b>C</b>
		550	32.7	18.0	3302	182	3237	180	3116	175	C
		600	32.9	19.7	3588	181	3515	178	3383	173	C
4000K	>90 (S90)	450	32.4	14.6	2904	198	2834	194	2716	188	C
		500	32.6	16.3	3213	196	3135	192	3005	186	<b>C</b>
		550	32.7	18.0	3518	194	3432	191	3291	185	C
		600	32.9	19.7	3821	193	3726	189	3575	183	C
6500K	>90 (S90)	450	32.4	14.6	2815	192	2758	189	2640	183	C
		500	32.6	16.3	3114	190	3050	187	2920	181	<b>C</b>
		550	32.7	18.0	3410	188	3340	186	3198	179	C
		600	32.9	19.7	3704	187	3626	184	3473	178	C

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

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

<sup>3</sup> Angaben basieren auf AZ Bin bei Tc 40°C. Spannungstoleranz +/- 5%

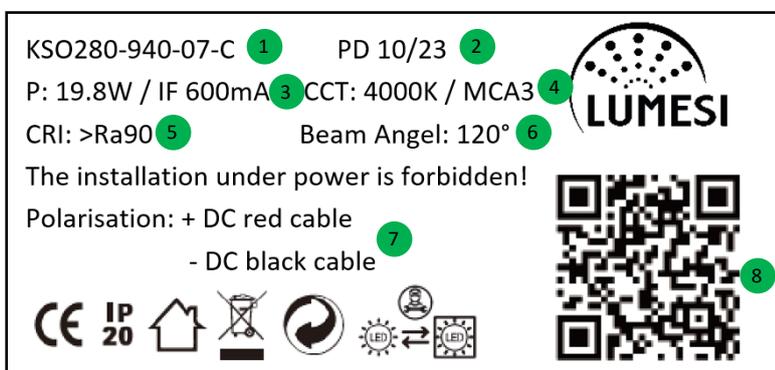
<sup>4</sup> Pro Produkt ist nur die eingefärbte Klasse für die Energieetikette von Simplex Electronic relevant

## Technische Daten

<b>Nennspannung</b>	Typ. 33VDC, @40°C
<b>Nennstrom LED<sup>1</sup></b>	Typ. 0.6A/color, max. 0.8A/color
<b>Betriebsspannung</b>	30 - 36V
<b>Umgebungstemperaturbereich</b>	-35°C ... +50°C
<b>Betriebstemperaturbereich<sup>1</sup></b>	Max. -20°C ... +75°C (am Tc-Punkt)
<b>LED binning</b>	MacAdam3, @150mA/LED
<b>Photobiological safety</b>	According to IEC 62471: <b>exempt</b>
<b>Blue light hazard</b>	According to IEC TR 62778: <b>pass</b>
<b>Normen</b>	EN IEC 62031
<b>IP-Schutzart</b>	IP00

<sup>1</sup>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.

## Label



1. Produktbeschreibung
2. Produktionsdatum
3. Leistung
4. Farbtemperatur (CCT)
5. Farbwiedergabeindex (CRI)
6. Abstrahlungswinkel
7. Polarisierung
8. QR-Code Datenblatt

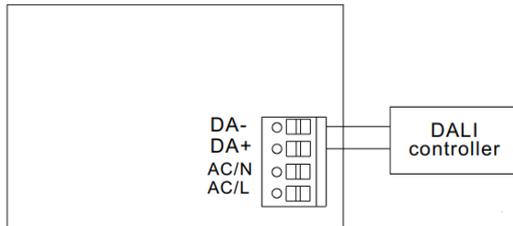
\*Anmerkung: Simpex trägt nur die Verantwortung für das Produkt selbst und keine Folgeschäden oder Folgekosten. Allfällige Garantie Anforderungen müssen vor dem Projekt besprochen werden. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Simpex Electronic AG.

## Netzteil

Netzteil (YY)	Artikel	ON/OFF	DALI	AC-PUSH	TRIAC	CASAMBI	Zigbee	BAUHÖHE MIT PRINT (in mm)
06	FLS-21-500 LD	X						40
07	LCM-25 DA2	X	X	X				30
08	LCM-25BLE	X		X		X		30
09	FLS-26-700 DALI2 LD1	X	X	X				40
10	SRP-2309-30-TW-C10	X	X				X	40
11	SRP-9101-30-CC	X					X	40
12	SRP-9101-30-TW-CC	X					X	40
13	LUP35-LCDA	X	X	X				30
14	LCM-25	X						
15	FMS-35-700 LD	X						30
16	LCM-40DA2	X	X	X				30
17	LCM-40BLE	X		X		X		30
18	LCM-40TW	X	X (DT6&DT8)	X				30
19	FLS-44-1050 DALI2 LD1	X	X	X				40
20	SRP-2305-50-C10	X	X					40
21	SRP-2309-50-TW-C10	X	X					40
22	SRP-1009-50-TW-CC	X	X					40

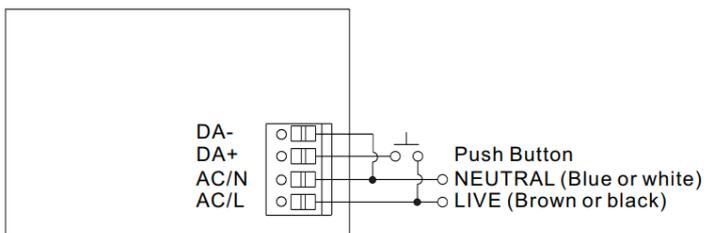
## Ansteuerung

### Anschlussschema Dali



**Hinweis:** Die maximale DALI-Kabellänge beträgt 300m (basierend auf einem 1,5mm<sup>2</sup> oder 14 AWG Kabel)

### Anschlussschema Push Dim



**Warnung:** Kurzschlussgefahr. Der Taster darf nur zwischen PUSH und AC/L (blau oder weiß) gekoppelt werden

### Anschluss elektrisch \*Optional\*

DALI

ON/OFF oder Push Versionen



## Zubehör



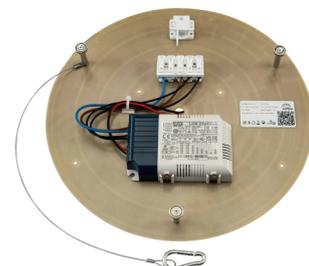
Fallsicherungen mit und ohne Karabiner für die Sicherheit



KSO-FS-350C



KSO-FS-3500

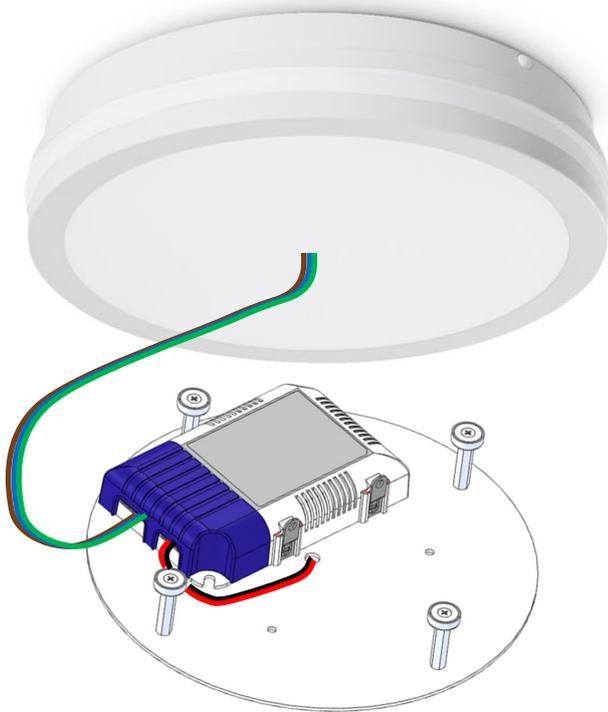


## Montage

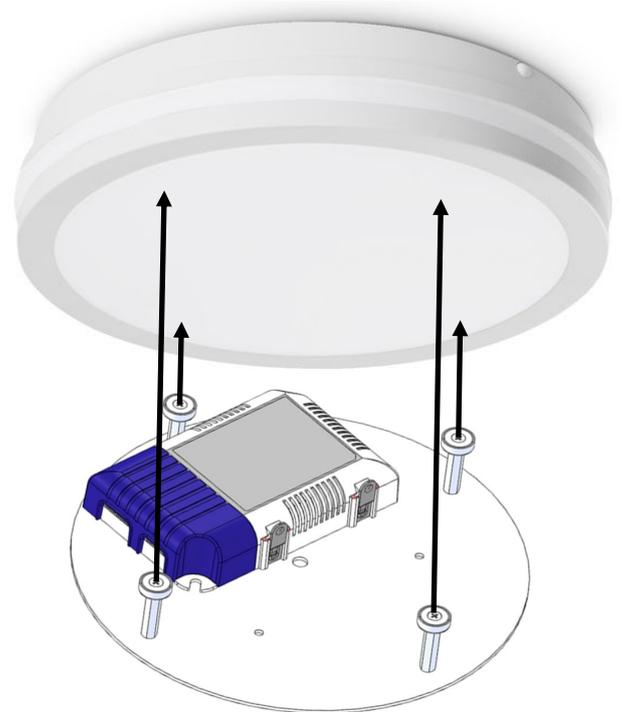
**Schritt 1:** Die Installation und Inbetriebnahme darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.

**Schritt 2:** Das Retrofit Kit kann durch die installierten Montagemagneten auf jeglicher ferromagnetischer Oberfläche angebracht werden

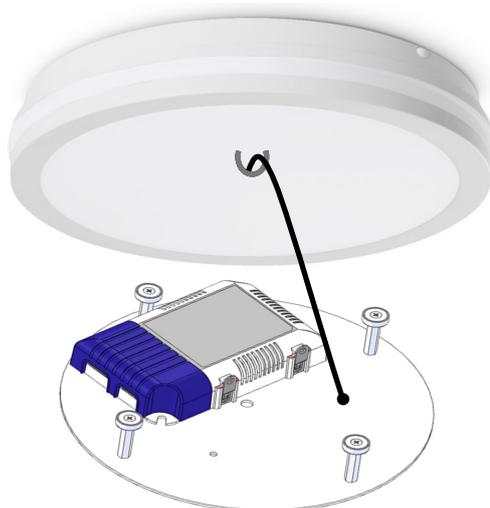
**Schritt 1**



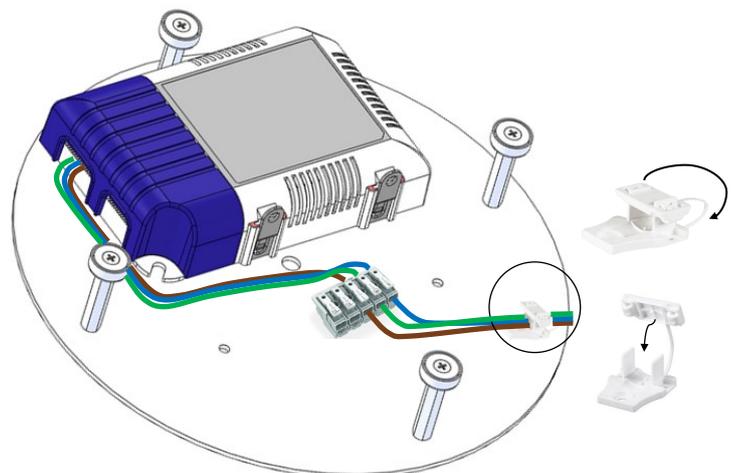
**Schritt 2**



**Fallschutz:** Bei gewissen Anwendungen ist die Montage mit einem Fallschutz auszustatten!

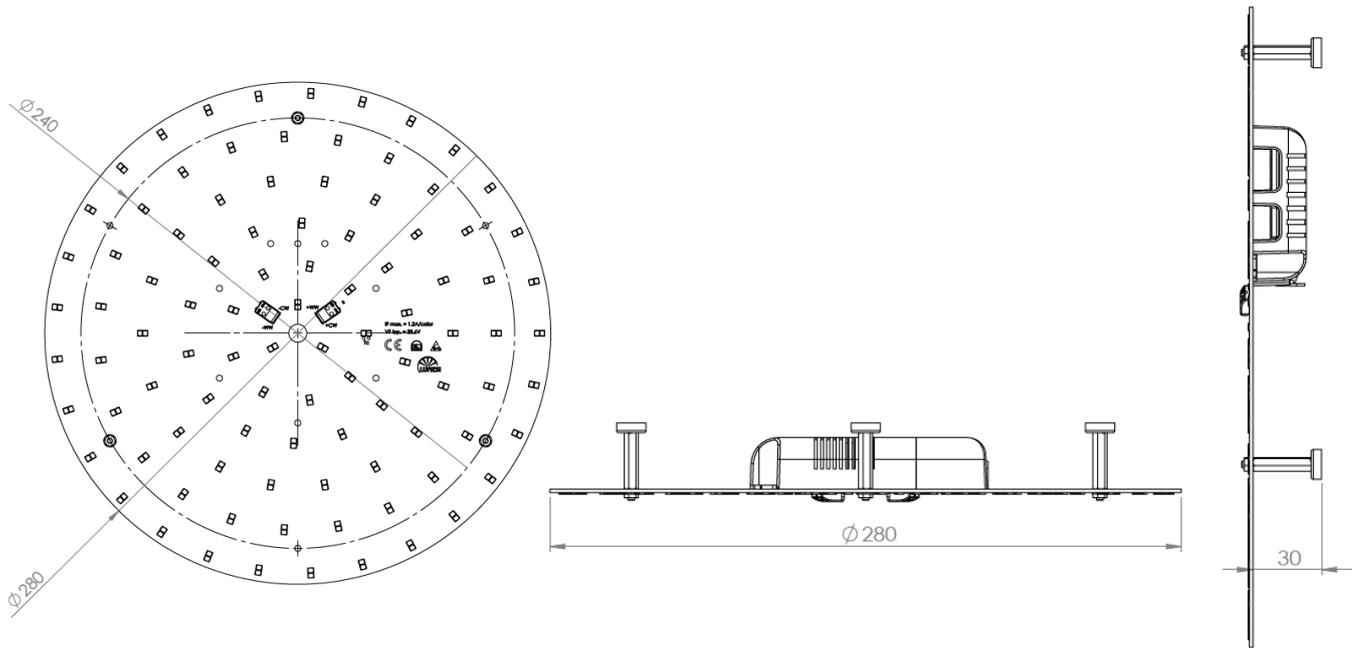


**Zugentlastung:** Die Zugentlastung der Verdrahtung ist zwingend notwendig

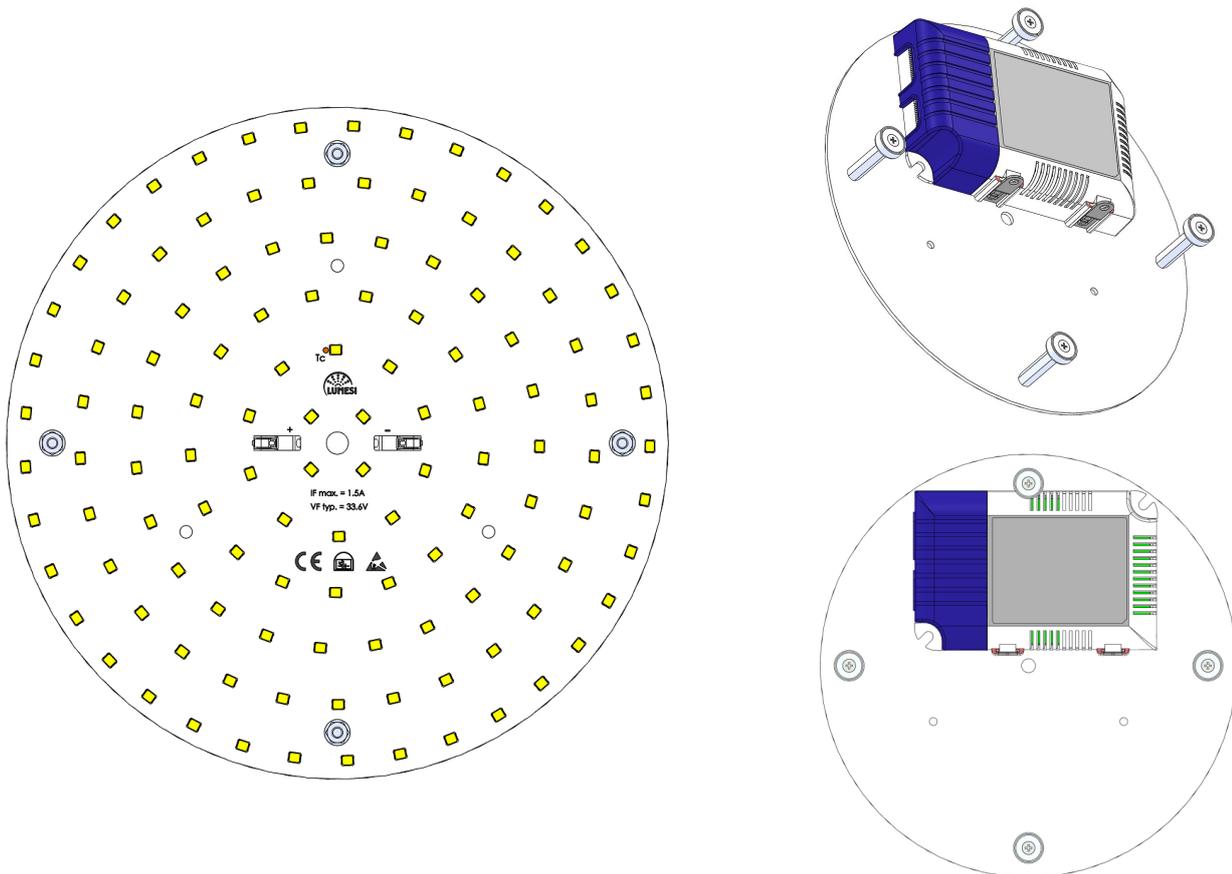


**Anmerkung:** Die Installation von LED-Modulen (mit Netzgerät) darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft (Elektroinstallateur) erfolgen.

## Mechanische Daten



## Weitere Ansichten



---

## Sicherheit– und Montagehinweise

---

- Die Installation von LED-Modulen (mit Netzgerät) darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft (Elektroinstallateur) erfolgen.
- 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.
- 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  $15-30 \cdot 10^{-6}/K$
  - niedrige Wasserdampf Permeation bei allen Klimaten
  - Beständigkeit gegen korrosive Atmosphären
- Kontaktierung durch Anlöten von Kabeln auf anmontiertem Modul: Löt pads nicht vorverzinnen, Kabel vorverzinnen, 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/cm<sup>2</sup> 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.