

# KSO180-C192



## Produkteigenschaften

<b>Abmessungen</b>	Ø 180mm; Höhe 30mm oder 40mm je nach Netzteil
<b>Farbtemperatur</b>	TW: 2700K - 6500K / 3000K - 4000K
<b>CRI</b>	Ra > 90 (R9>=50)
<b>LED</b>	2 x 8 x 12 Samsung LM281B+ PRO S90 (VK-RANK) LED in Serie (192 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> (V)	P typ. <sup>1</sup> (W)	ΣFlux <sup>2</sup> (lm)	Efficacy (lm/W)	ΣFlux <sup>2</sup> (lm)	Efficacy (lm/W)	ΣFlux <sup>2</sup> (lm)	Efficacy (lm/W)	ENERG <sup>4</sup> Klasse
2700K	>90 (S90)	150	31.5	4.7	914	192	896	189	853	182	C
		200	31.7	6.3	1217	191	1192	188	1145	182	<b>C</b>
		250	31.8	8.0	1516	189	1486	187	1425	181	C
		300	32.0	9.6	1813	188	1776	185	1702	179	C
3000K	>90 (S90)	150	31.5	4.7	928	195	910	192	877	187	C
		200	31.7	6.3	1235	194	1211	191	1167	186	<b>C</b>
		250	31.8	8.0	1538	192	1509	189	1454	184	C
		300	32.0	9.6	1840	191	1804	188	1739	183	C
4000K	>90 (S90)	150	31.5	4.7	989	208	966	204	925	197	B
		200	31.7	6.3	1316	206	1286	203	1230	196	<b>B</b>
		250	31.8	8.0	1640	205	1601	201	1533	194	B
		300	32.0	9.6	1961	203	1914	199	1833	193	C
6500K	>90 (S90)	150	31.5	4.7	958	201	940	199	901	192	C
		200	31.7	6.3	1275	200	1250	197	1198	191	<b>C</b>
		250	31.8	8.0	1589	198	1558	196	1491	189	C
		300	32.0	9.6	1900	197	1862	194	1783	187	C

CCT	CRI (Ra)	If (mA)	Uf typ. <sup>3</sup> (V)	P typ. <sup>1</sup> (W)	ΣFlux <sup>2</sup> (lm)	Efficacy (lm/W)	ΣFlux <sup>2</sup> (lm)	Efficacy (lm/W)	ΣFlux <sup>2</sup> (lm)	Efficacy (lm/W)	ENERG <sup>4</sup> Klasse
2700K	>90 (S90)	350	32.2	11.3	2108	186	2064	183	1956	175	C
		400	32.3	12.9	2399	185	2350	182	2250	176	<b>C</b>
		450	32.4	14.6	2688	183	2632	180	2520	174	C
		500	32.6	16.3	2974	182	2912	179	2788	173	C
3000K	>90 (S90)	350	32.2	11.3	2136	189	2096	186	2020	181	C
		400	32.3	12.9	2432	187	2386	185	2298	180	<b>C</b>
		450	32.4	14.6	2725	186	2672	183	2574	178	C
		500	32.6	16.3	3016	184	2956	181	2846	176	C
4000K	>90 (S90)	350	32.2	11.3	2278	201	2224	198	2130	191	C
		400	32.3	12.9	2593	200	2531	196	2424	189	<b>C</b>
		450	32.4	14.6	2904	198	2834	194	2716	188	C
		500	32.6	16.3	3213	196	3135	192	3005	186	C
6500K	>90 (S90)	350	32.2	11.3	2208	195	2164	192	2071	186	C
		400	32.3	12.9	2513	193	2462	191	2357	184	<b>C</b>
		450	32.4	14.6	2815	192	2758	189	2640	183	C
		500	32.6	16.3	3114	190	3050	187	2920	181	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

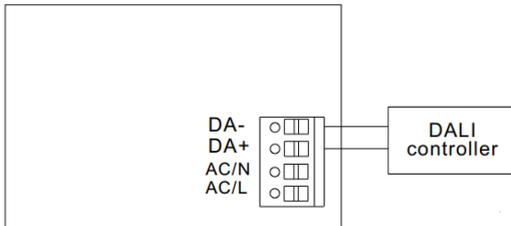
<sup>3</sup> Angaben basieren auf AZ Bin bei Tc 40°C. Spannungstoleranz +/- 5%

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



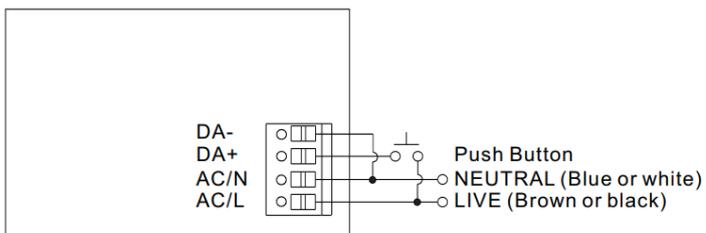
## Ansteuerung

### 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



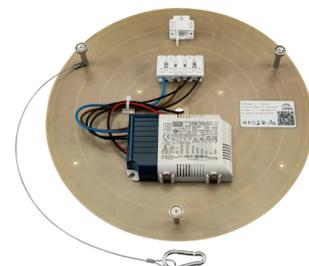
Fallsicherungen mit und ohne Karabiner für die Sicherheit



KSO-FS-350C



KSO-FS-3500

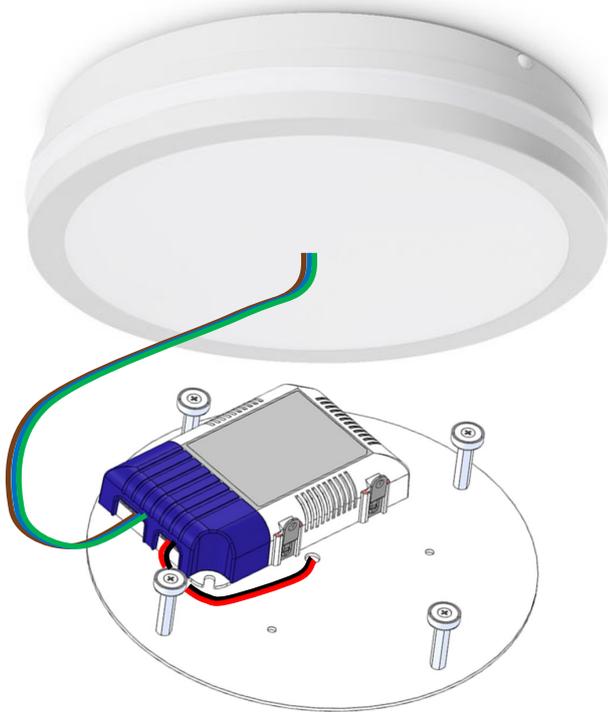


## Montage

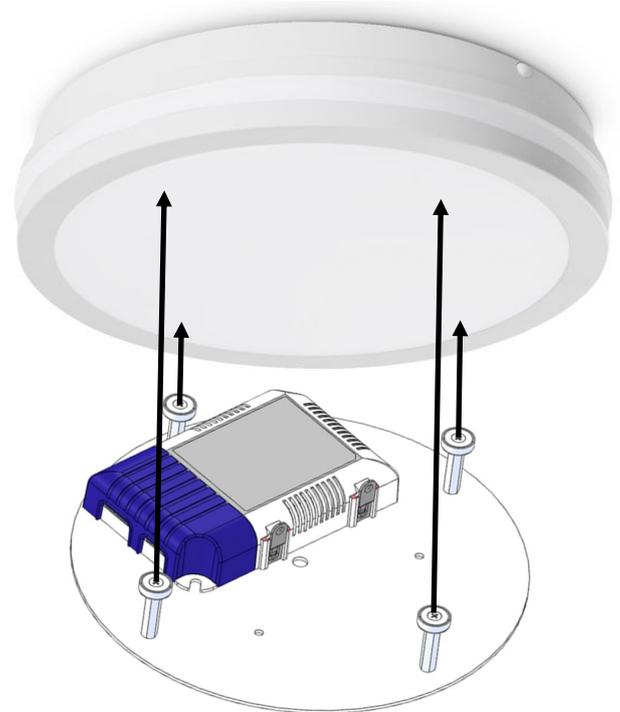
**Schritt 1:** Die Installation und Inbetriebnahme darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.

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

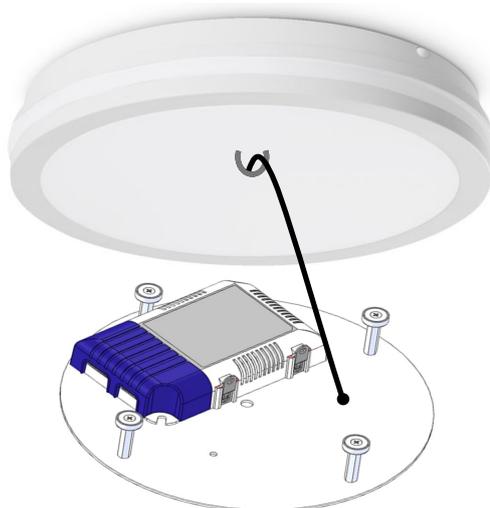
**Schritt 1**



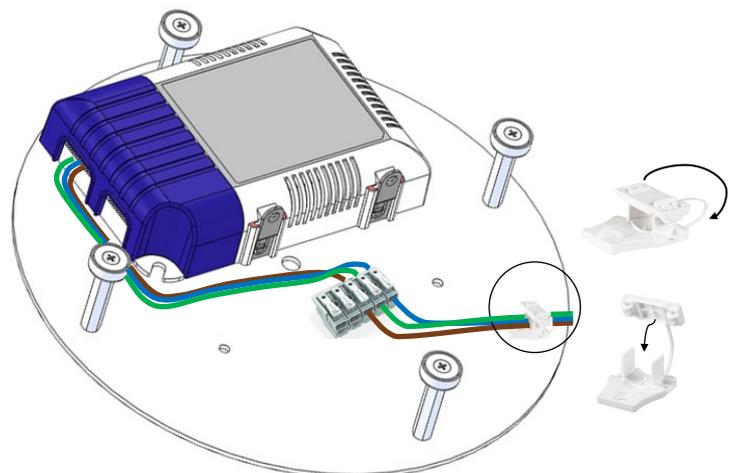
**Schritt 2**



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

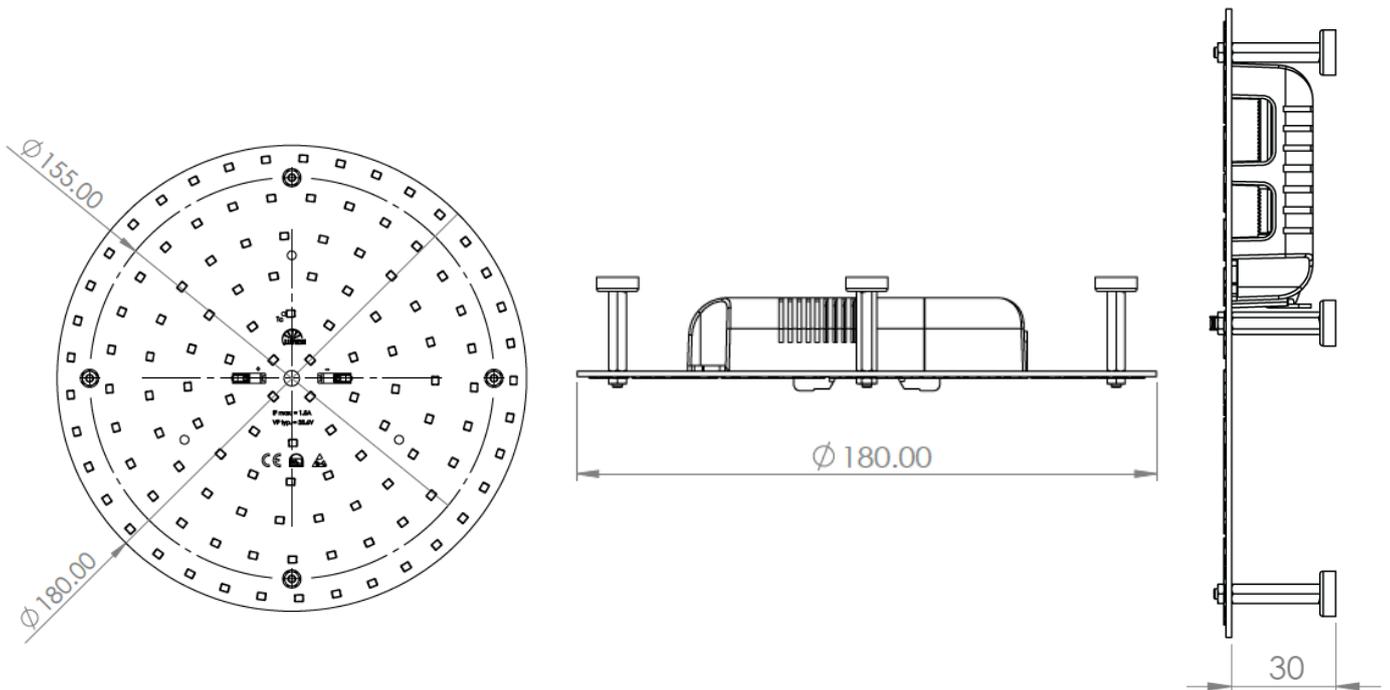


**Zugentlastung:** Die Zugentlastung der Verdrahtung ist zwingend notwendig

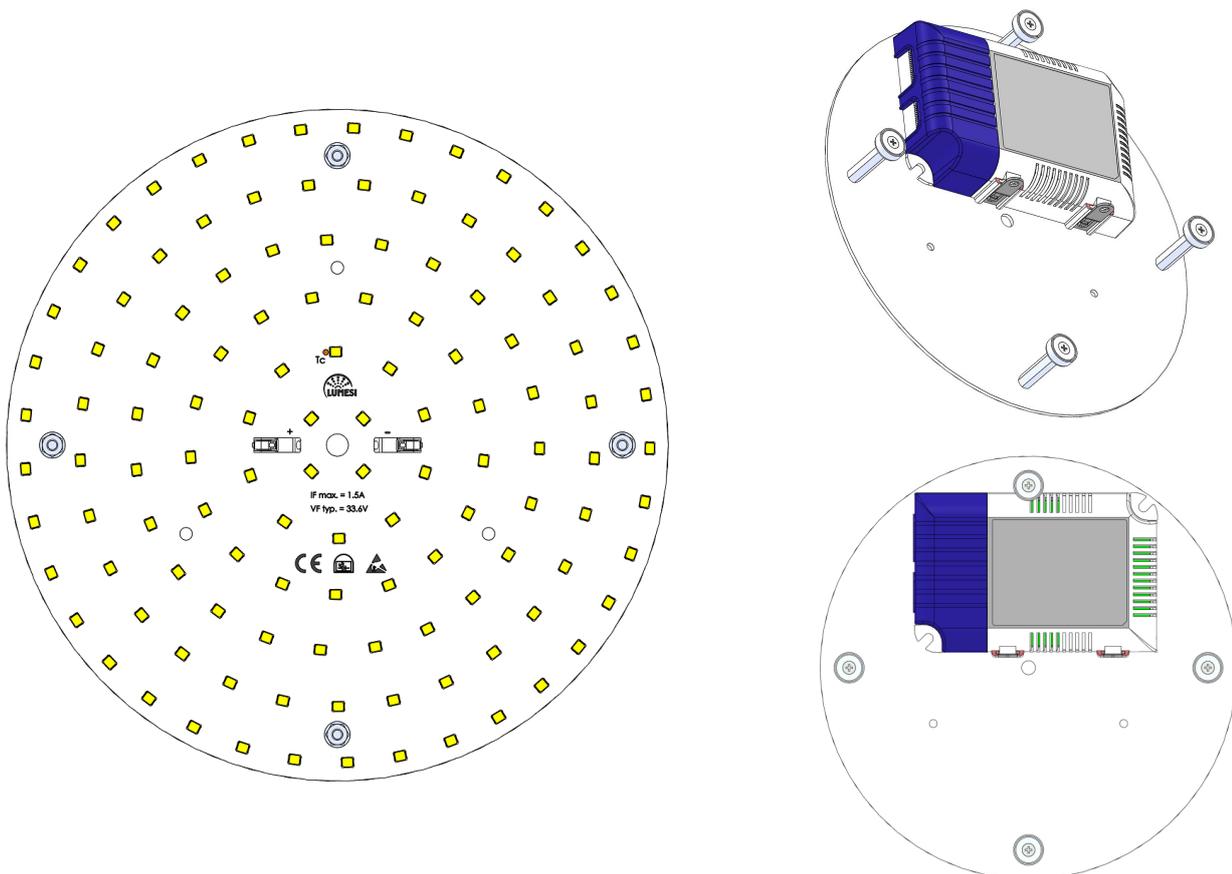


**Anmerkung:** Die Installation von LED-Modulen (mit Netzgerät) darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft (Elektroinstallateur) erfolgen.

## 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: Lötpads 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.