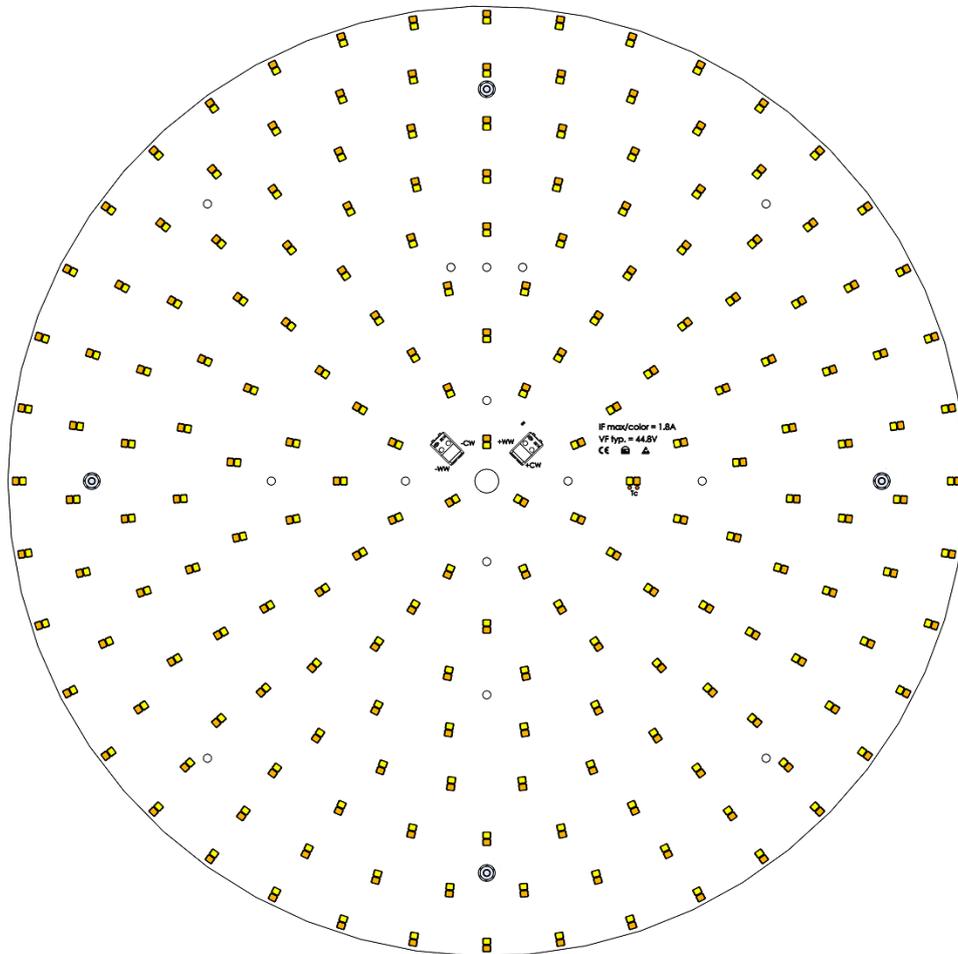


# KSO400A-S90



## Produkteigenschaften

<b>Abmessungen</b>	Ø 400mm; Höhe 30mm oder 40mm je nach Netzteil
<b>Farbtemperatur</b>	2700K, 3000K, 4000K, 6500K
<b>CRI</b>	Ra > 90 (R9>=50)
<b>LED</b>	12 x 16 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>	P typ. <sup>1</sup>	∑Flux <sup>2</sup>	Efficacy	∑Flux <sup>2</sup>	Efficacy	ENERG <sup>4</sup>
			(V)	(W)	(lm)	(lm/W)	(lm)	(lm/W)	Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 40°C
2700K	>90 (S90)	400	42.5	17.0	3231	189	3166	186	C
		500	42.8	21.4	4020	187	3937	184	<b>C</b>
		600	43.1	25.8	4799	185	4699	182	C
		700	43.3	30.3	5568	183	5451	180	C
3000K	>90 (S90)	400	42.5	17.0	3276	191	3215	189	C
		500	42.8	21.4	4076	189	3998	187	<b>C</b>
		600	43.1	25.8	4864	187	4771	185	C
		700	43.3	30.3	5646	185	5534	182	C
4000K	>90 (S90)	400	42.5	17.0	3494	204	3412	201	B
		500	42.8	21.4	4346	202	4242	198	<b>C</b>
		600	43.1	25.8	5186	200	5062	196	C
		700	43.3	30.3	6015	197	5870	194	C
6500K	>90 (S90)	400	42.5	17.0	3386	198	3319	195	C
		500	42.8	21.4	4211	196	4127	193	<b>C</b>
		600	43.1	25.8	5026	193	4925	191	C
		700	43.3	30.3	5830	191	5711	188	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	ENERG <sup>4</sup>
			(V)	(W)	(lm)	(lm/W)	(lm)	(lm/W)	Klasse
			Tc 40°C		Tc 25°C		Tc 40°C		Tc 40°C
2700K	>90 (S90)	800	43.6	34.9	6327	181	6193	178	C
		900	43.8	39.4	7077	178	6925	176	<b>C</b>
		1000	44.1	44.1	7817	176	7647	174	C
		1050	44.2	46.4	8183	175	8005	173	D
3000K	>90 (S90)	800	43.6	34.9	6412	183	6287	180	C
		900	43.8	39.4	7174	181	7030	178	<b>C</b>
		1000	44.1	44.1	7926	179	7762	176	C
		1050	44.2	46.4	8300	178	8125	175	C
4000K	>90 (S90)	800	43.6	34.9	6834	195	6667	191	C
		900	43.8	39.4	7641	193	7453	189	<b>C</b>
		1000	44.1	44.1	8438	190	8227	187	C
		1050	44.2	46.4	8832	189	8611	186	C
6500K	>90 (S90)	800	43.6	34.9	6624	189	6487	186	C
		900	43.8	39.4	7408	187	7253	184	<b>C</b>
		1000	44.1	44.1	8181	185	8007	182	C
		1050	44.2	46.4	8564	184	8381	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%

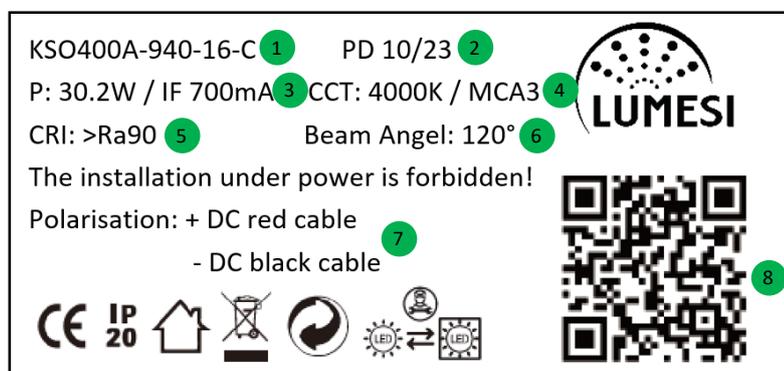
<sup>4</sup> Pro Produkt ist nur die eingefärbte Klasse für die Energieetikette von Simpex Electronic relevant

## Technische Daten

<b>Nennspannung</b>	Typ. 43.7VDC, @40°C
<b>Nennstrom LED<sup>1</sup></b>	Typ. 0.7A/color, max. 1.05A/color
<b>Betriebsspannung</b>	41-48V
<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, @65mA/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

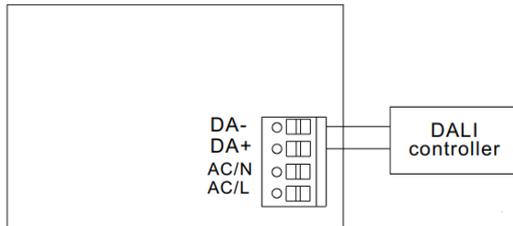
\*Anmerkung: Simpex trägt nur die Verantwortung für das Produkt selbst und keine Folgeschäden oder Folgekosten. Allfällige Garantie Anforderungen müssen vor dem Projekt besprochen werden. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Simpex Electronic AG.

## 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						30
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

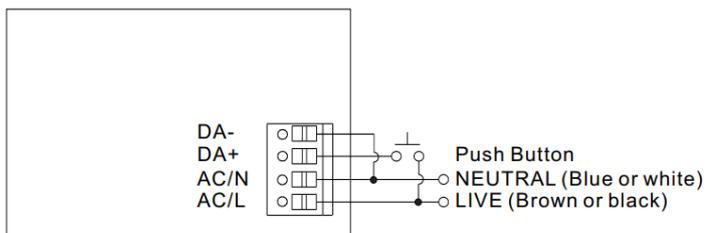
## Ansteuerung

### 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



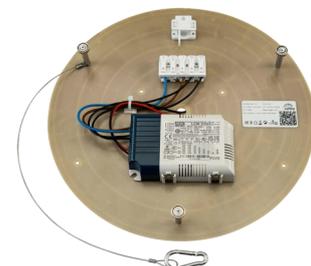
Fallsicherungen mit und ohne Karabiner für die Sicherheit



KSO-FS-350C



KSO-FS-3500

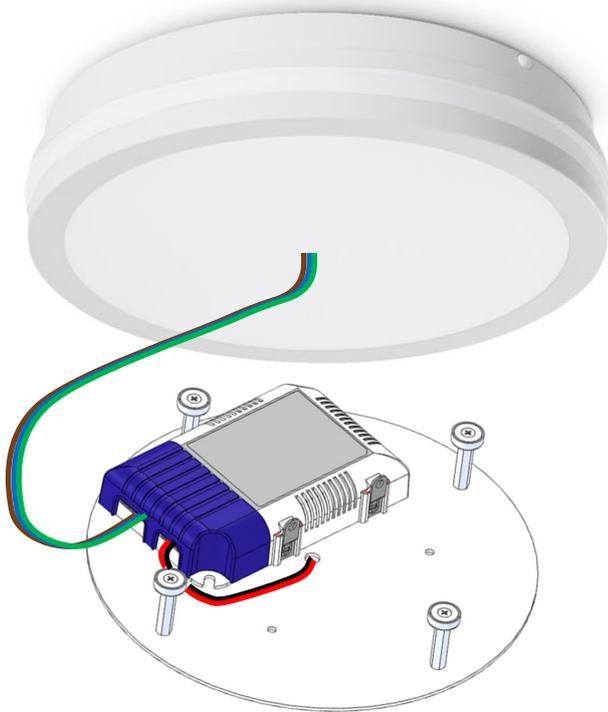


## Montage

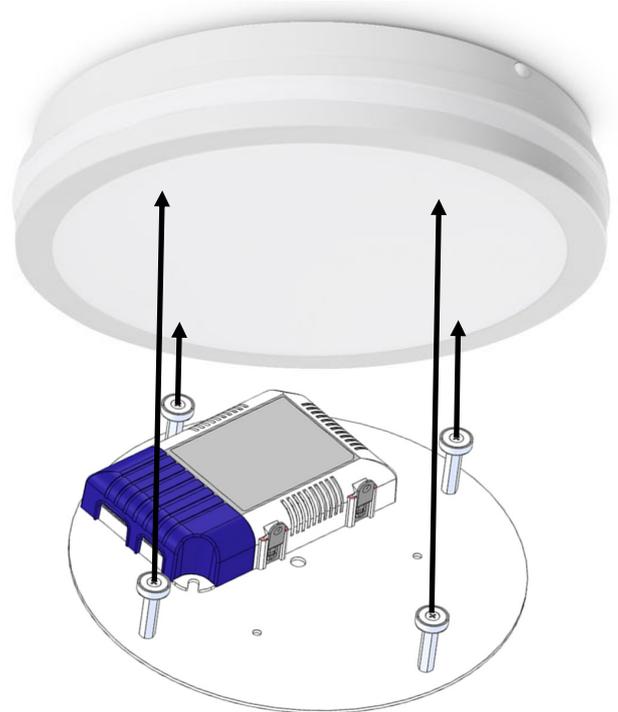
**Schritt 1:** Die Installation und Inbetriebnahme darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.

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

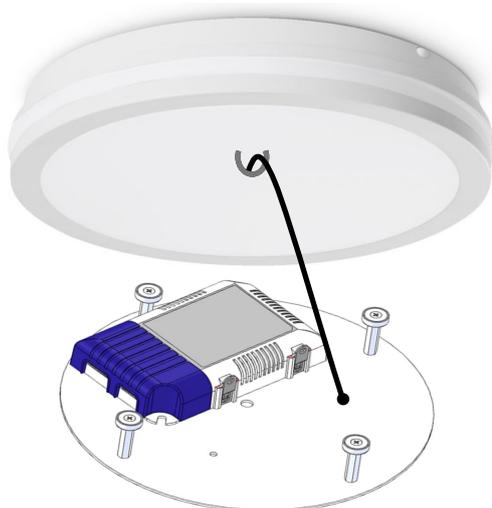
**Schritt 1**



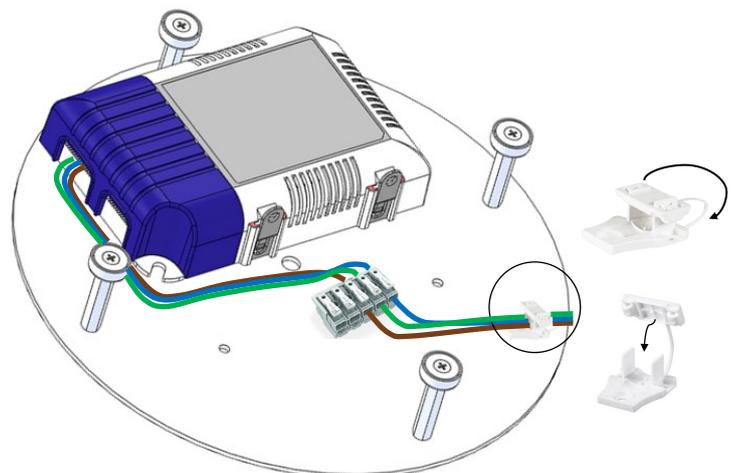
**Schritt 2**



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

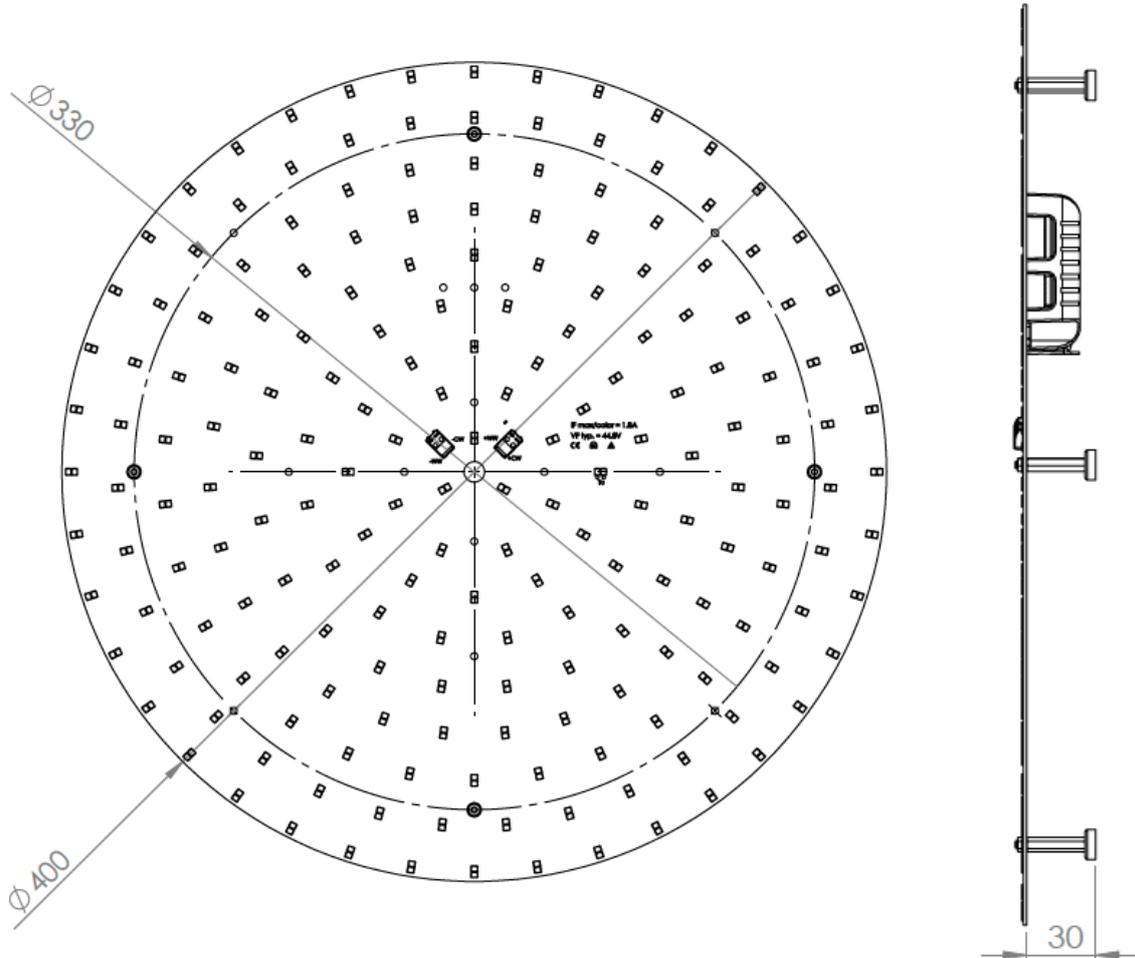
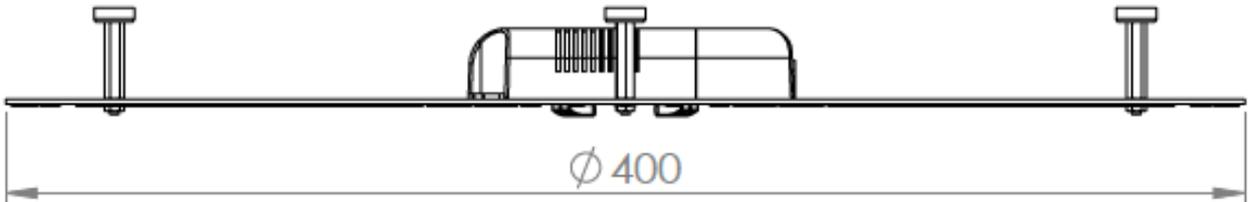


**Zugentlastung:** Die Zugentlastung der Verdrahtung ist zwingend notwendig

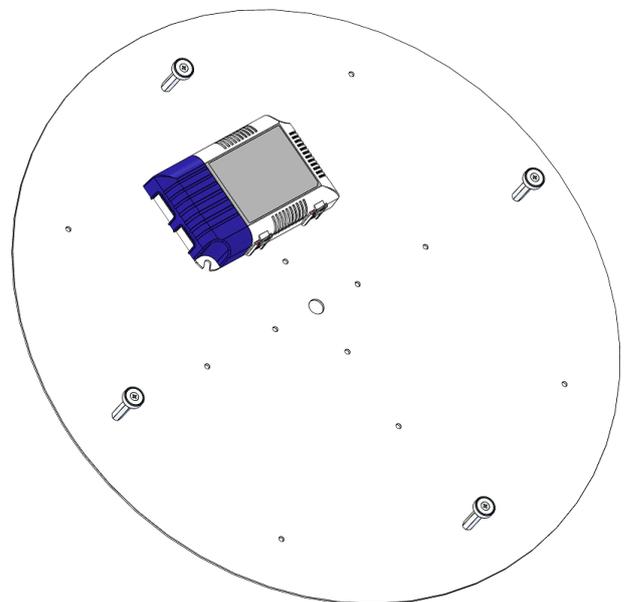
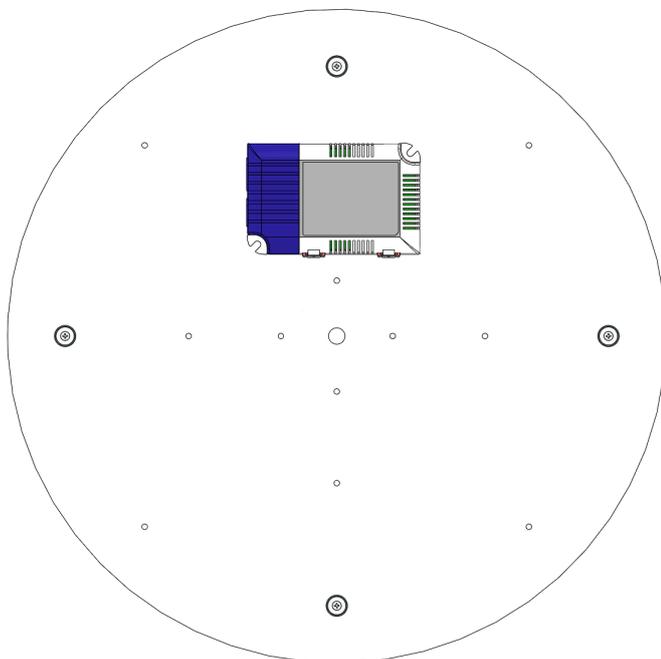
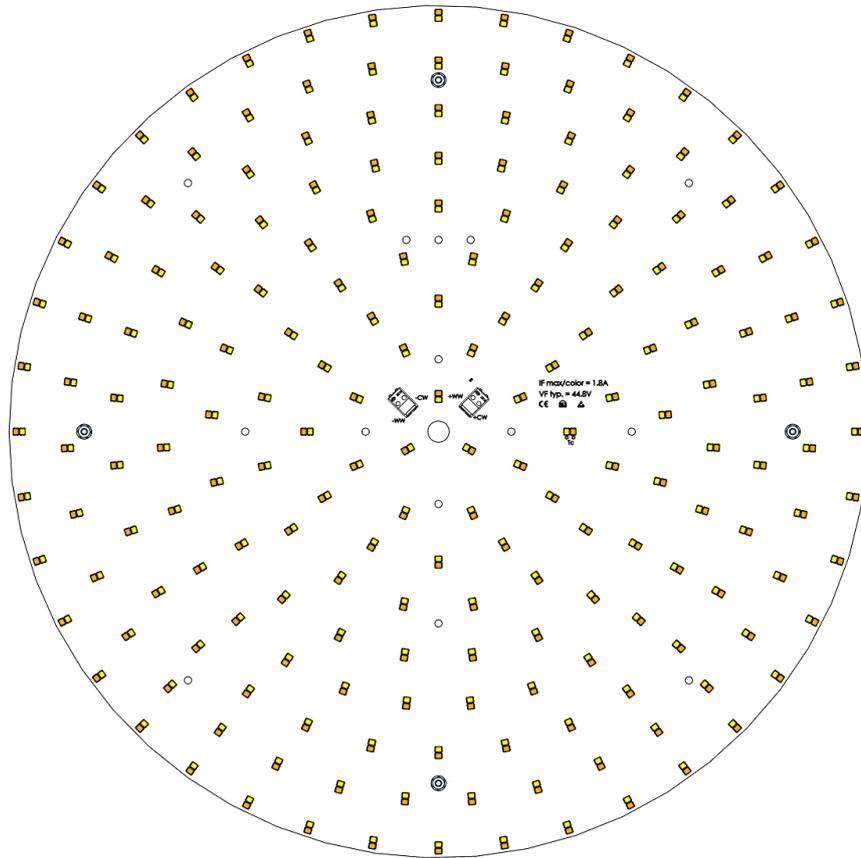


**Anmerkung:** Die Installation von LED-Modulen (mit Netzgerät) darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft (Elektroinstallateur) erfolgen.

## 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: 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.