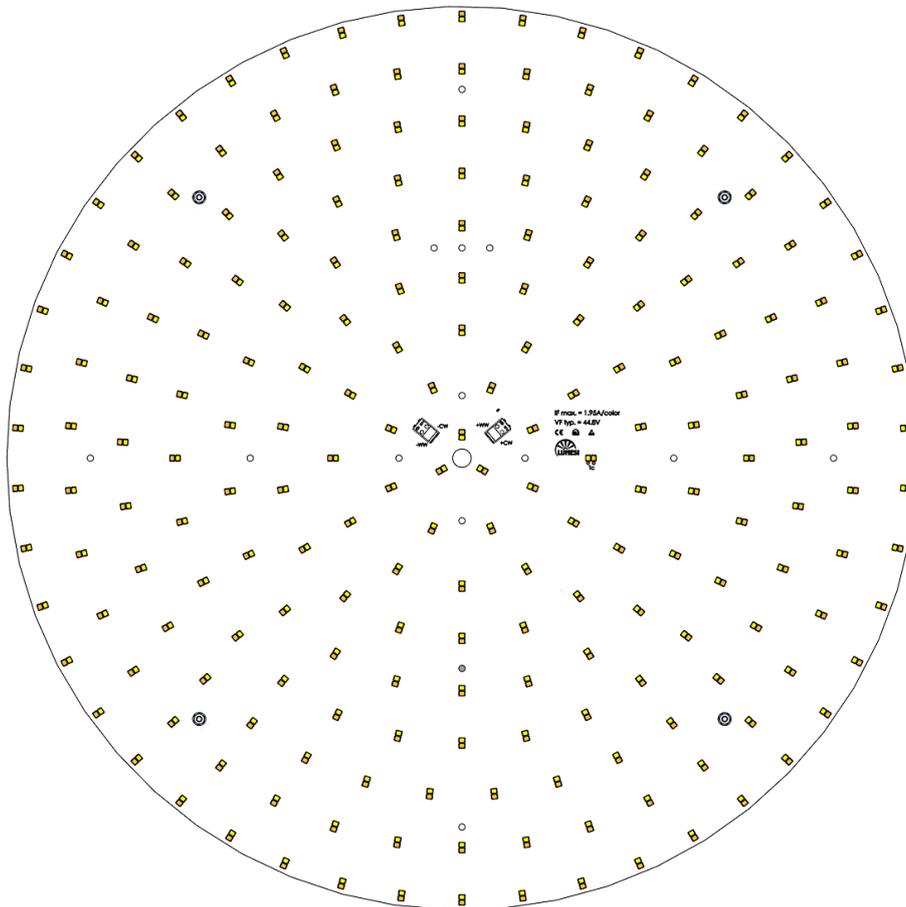


# KSO490A



## Produkteigenschaften

<b>Abmessungen</b>	Ø 490mm; Höhe 30mm oder 40mm je nach Netzteil
<b>Farbtemperatur</b>	2700K, 3000K, 4000K, 6500K
<b>CRI</b>	Ra > 90 (R9>=50)
<b>LED</b>	13 x 16 Samsung LM281B+PRO S90 (VK-RANK) LED in Serie (208 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>	ΣFlux <sup>2</sup>	Efficacy	ΣFlux <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	3236	189	3170	187	C
		500	42.7	21.3	4028	188	3945	185	C
		600	42.9	25.8	4810	186	4711	183	C
		700	43.2	30.2	5584	184	5468	181	C
3000K	>90 (S90)	400	42.5	17.0	3281	192	3220	190	C
		500	42.7	21.3	4084	190	4006	188	C
		600	42.9	25.8	4877	188	4784	186	C
		700	43.2	30.2	5663	186	5552	184	C
4000K	>90 (S90)	400	42.5	17.0	3499	205	3417	201	B
		500	42.7	21.3	4354	203	4252	199	C
		600	42.9	25.8	5199	201	5075	197	C
		700	43.2	30.2	6034	199	5889	195	C
6500K	>90 (S90)	400	42.5	17.0	3390	199	3324	196	C
		500	42.7	21.3	4219	197	4136	194	C
		600	42.9	25.8	5038	194	4938	192	C
		700	43.2	30.2	5848	192	5730	190	C

CCT	CRI (Ra)	If (mA)	Uf typ. <sup>3</sup>	P typ. <sup>1</sup>	ΣFlux <sup>2</sup>	Efficacy	ΣFlux <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	43.4	34.7	6349	182	6216	179	C
		900	43.6	39.3	7105	180	6954	177	C
		1000	43.9	43.9	7852	178	7684	175	C
		1050	44.0	46.2	8223	177	8045	174	C
3000K	>90 (S90)	800	43.4	34.7	6434	184	6310	182	C
		900	43.6	39.3	7203	182	7060	180	C
		1000	43.9	43.9	7961	180	7800	178	C
		1050	44.0	46.2	8339	180	8166	177	C
4000K	>90 (S90)	800	43.4	34.7	6859	196	6692	193	C
		900	43.6	39.3	7674	194	7485	191	C
		1000	43.9	43.9	8478	192	8268	188	C
		1050	44.0	46.2	8876	191	8656	187	C
6500K	>90 (S90)	800	43.4	34.7	6648	190	6512	187	C
		900	43.6	39.3	7438	188	7284	185	C
		1000	43.9	43.9	8219	186	8047	183	C
		1050	44.0	46.2	8606	185	8424	182	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%

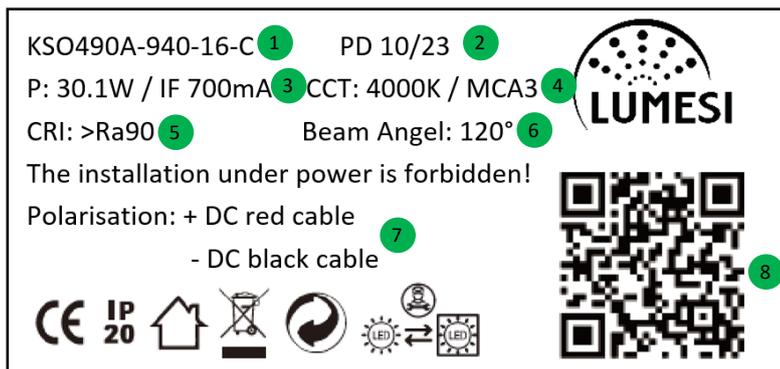
<sup>4</sup> Pro Produkt ist nur die eingefärbte Klasse für die Energieetikette von Simplex Electronic relevant

## Technische Daten

<b>Nennspannung</b>	Typ. 43.7VDC, @40°C
<b>Nennstrom LED<sup>1</sup></b>	Typ. 0.9A/color, max. 1.05A/color
<b>Betriebsspannung</b>	40-48V
<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

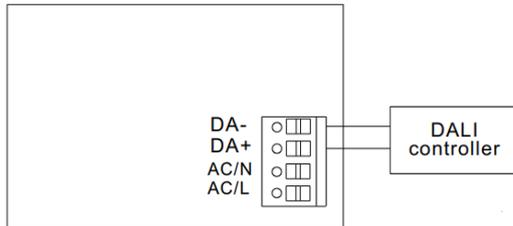
\*Anmerkung: Simpex trägt nur die Verantwortung für das Produkt selbst und keine Folgeschäden oder Folgekosten. Allfällige Garantie Anforderungen müssen vor dem Projekt besprochen werden. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Simpex Electronic AG.

## Netzteil

Netzteil (YY)	Artikel	ON/OFF	DALI	AC-PUSH	TRIAC	CASAMBI	Zigbee	BAUHÖHE MIT PRINT (in mm)
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
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
23	LUP65-LCDA	X	X	X				40
24	FMS-55-1050 LD	X						30
25	LCM-60DA2	X	X	X		X		30

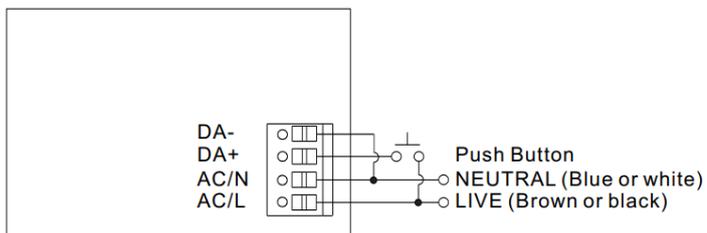
## Ansteuerung

### 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



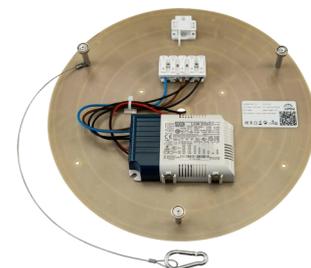
Fallsicherungen mit und ohne Karabiner für die Sicherheit



KSO-FS-350C



KSO-FS-3500

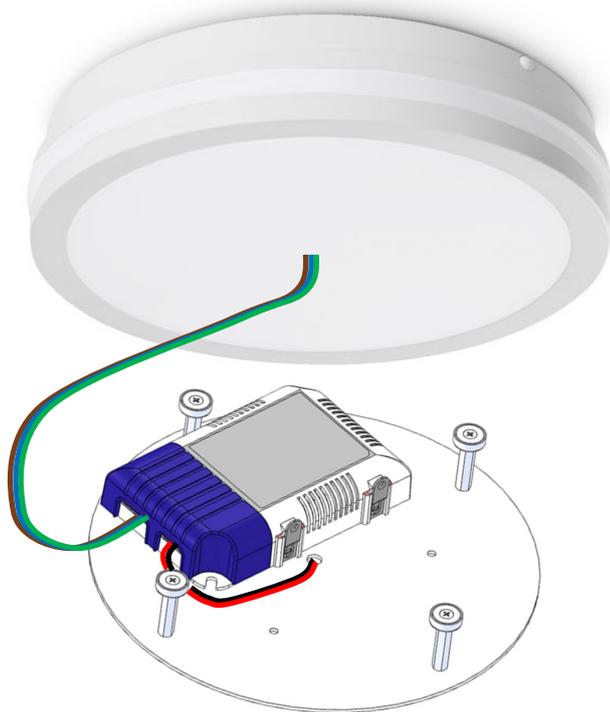


## Montage

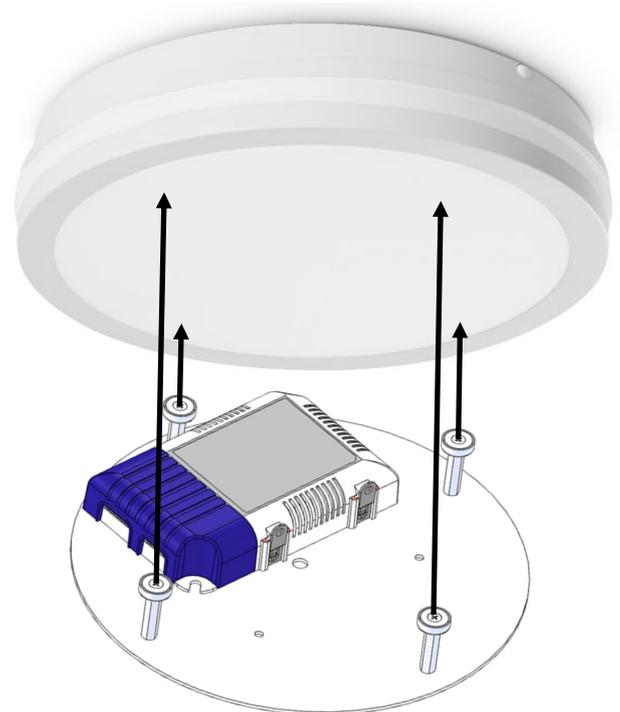
**Schritt 1:** Die Installation und Inbetriebnahme darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.

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

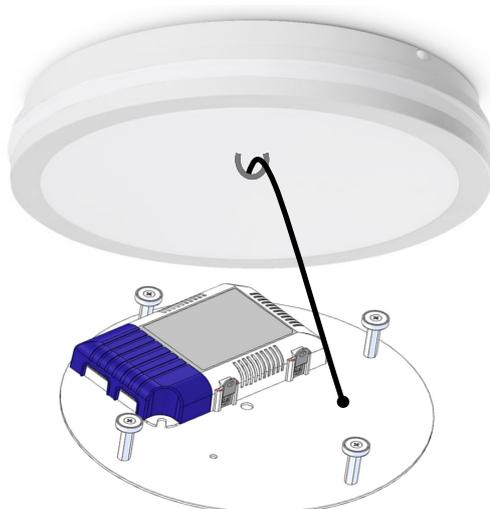
**Schritt 1**



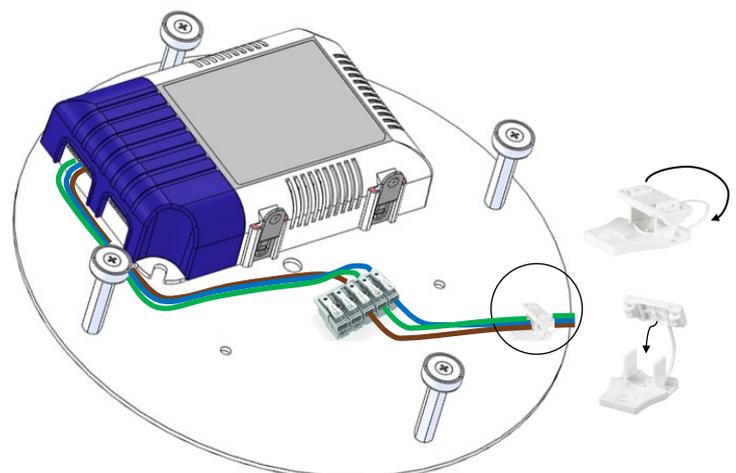
**Schritt 2**



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

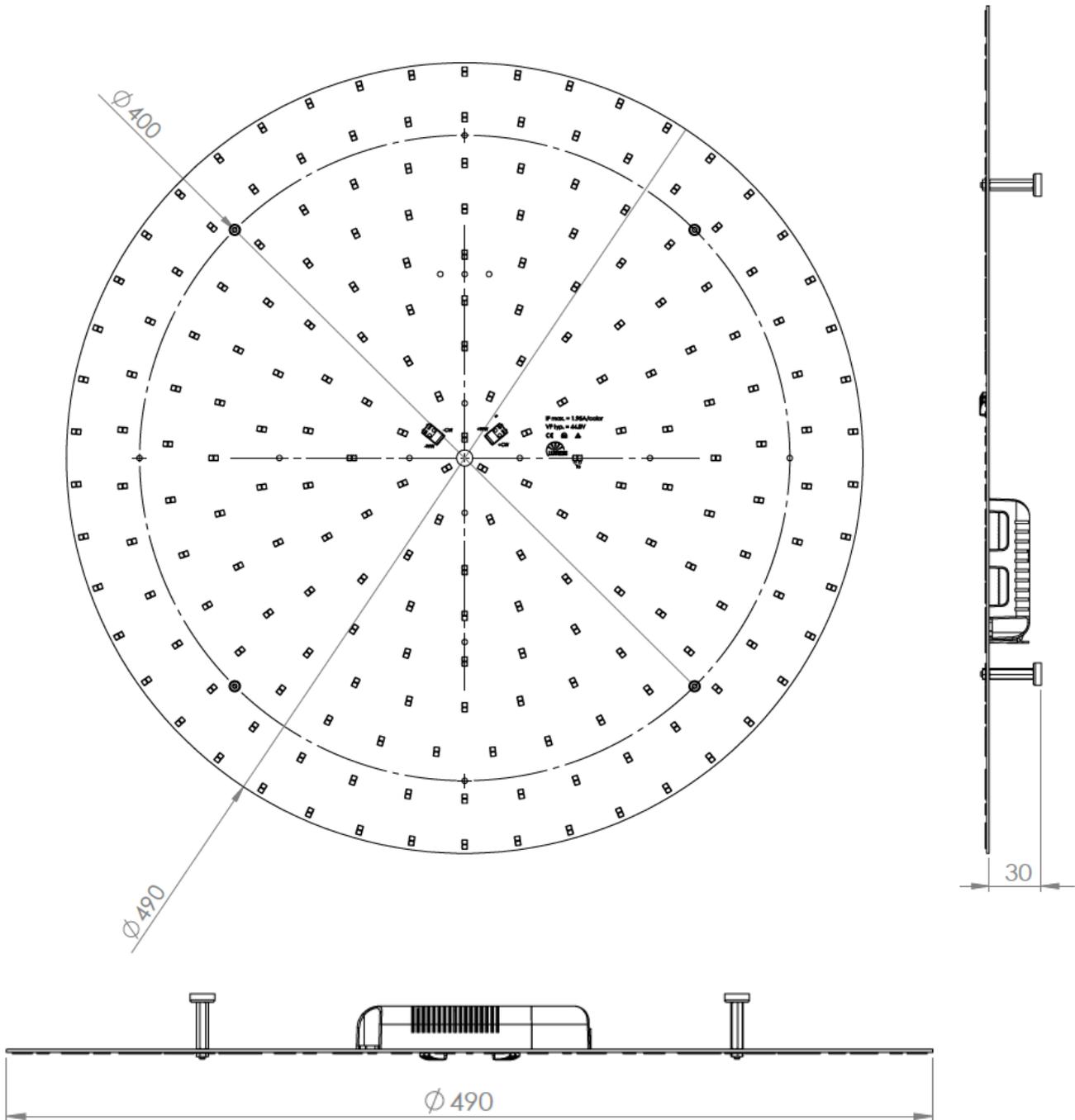


**Zugentlastung:** Die Zugentlastung der Verdrahtung ist zwingend notwendig



**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



---

## 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.