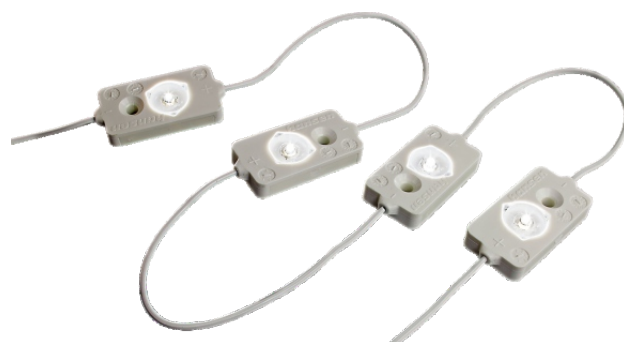
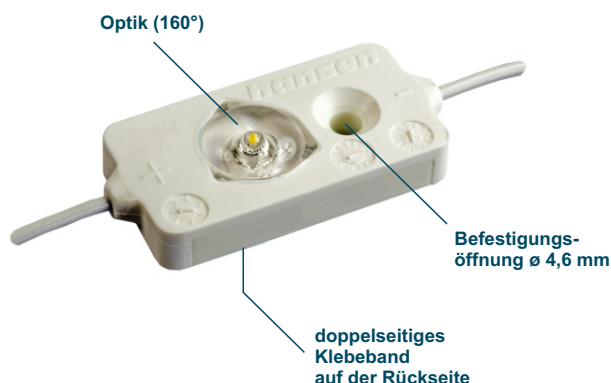


## Radar Outdoor - Allgemeine Beschreibung



### Technische Beschreibung

Die ***hansen*** Radar Outdoor mit Convertern und Zubehör ist ein äußerst flexibles System zur Hinterleuchtung von Acryl, Spanntuch oder ähnlich transluzenten Materialien.

Primäre Anwendung ist die Ausleuchtung von großen und flachen Leuchtkörpern mit einer Tiefe von 60 bis 150 mm.

Das wesentliche Merkmal der ***hansen*** Radar Outdoor ist eine spezielle Optik, die einen hohen Abstrahlwinkel von ca. 160° besitzt. Das von der Optik erzeugte Licht wird „flach“ abgestrahlt. Die Lichtverteilung auf der Leuchtfäche wird dadurch gleichmäßiger. Pro Flächeneinheit müssen weniger LEDs vorgesehen werden. Der Installationsaufwand ist durch die niedrige Anzahl an LEDs deutlich geringer.

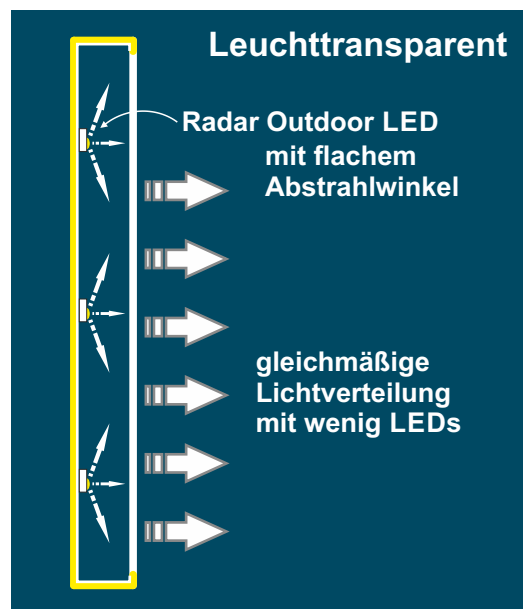
Die ***hansen*** Radar Outdoor wird in Reihenschaltung mit konstantem LED-Strom von 100 mA betrieben, was folgende Vorteile hat:

- gleichmäßige Helligkeit
- große Systemsicherheit (Klemmen, Leitungen)
- keine Überlastung der Zuleitung
- 22,5% geringerer Energieverbrauch als bei 12 VDC
- niedriger Betriebsstrom der LEDs (weit unterhalb des Grenzwertes) sorgt für eine lange Lebensdauer

Die ***hansen*** Radar Outdoor kann mit weißem Licht geliefert werden. Es stehen folgende Farbtemperaturen zur Auswahl: 3000 K | 4000 K | 5000 K | 6500 K.

Der Abstand der LEDs, das heißt die Leitungslänge zwischen den einzelnen LEDs, ist herstellereitig vorgegeben und kann in Abständen von 100 | 150 | 200 | 250 mm bestellt werden.

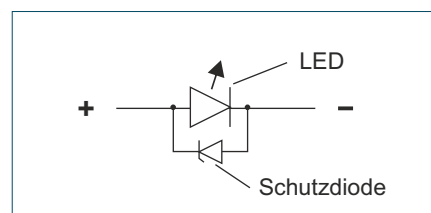
Die Verlegung der ***hansen*** Radar Outdoor im Leuchtkasten erfolgt am einfachsten, wenn die LEDs im vorgegebenen Abstand montiert werden. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die gewünschte Gleichmäßigkeit und Helligkeit der Ausleuchtung erreicht wird. Es ist ohne weiteres möglich, die LEDs mit einem kleineren Abstand zu verlegen.



## Radar Outdoor - Details

### Schutzdiode zu jeder LED

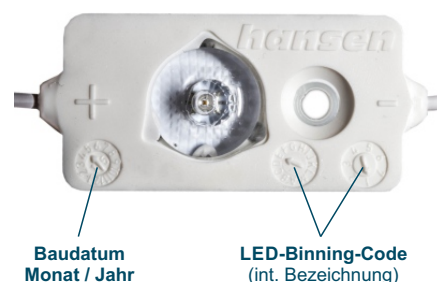
Eine antiparallele Schutzdiode schützt den Stromkreis vor Unterbrechung. Die Wahrscheinlichkeit eines Defektes in der LED ist zwar sehr gering, sollte es trotzdem zu einem Ausfall einer LED kommen, so übernimmt die Schutzdiode die Überbrückung des Stroms. Diese LED leuchtet dann zwar nicht mehr, aber die restlichen LEDs im Stromkreis leuchten mit gleicher Helligkeit weiter.



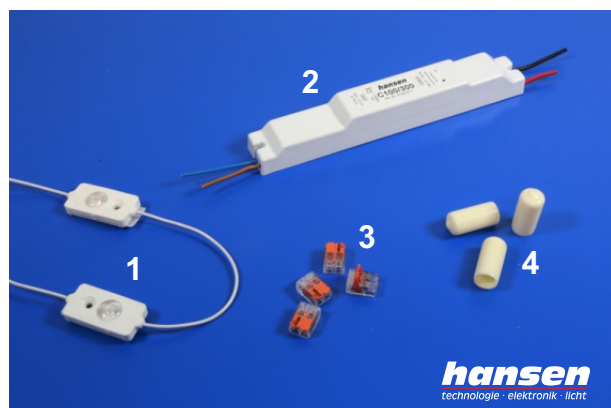
### Gehäuse

Das Gehäuse der Radar-LED besteht aus einem weißen Kunststoff (Polyamid / ABS). Durch die solide Umhüllung des elektronischen Bauteils erreicht die **Radar Outdoor** die Schutzart **IP65**.

#### Kennzeichnung



### Radar Outdoor und Zubehör



#### 1 Radar Outdoor LEDs

**Zubehör** (Abbildung beispielhaft):  
gehört nicht zum Lieferumfang, ist abhängig von der Bestellung, Anzahl und Umfang siehe Lieferschein

- 2 LED-Converter (optional)
- 3 WAGO-Klemmen (optional)
- 4 Isolierkappen (optional)