

ALULED IP66/IP67

WEISSE, BLAUE UND RGB
LED-MODULE
IM FLACHEN ALU-PROFIL



ALULED IP66/IP67

Das AluLED IP66/IP67-Modul ist ideal für geschützte Außenbereiche unter feuchten Bedingungen. Die Module sollten nicht direktem UV-Licht ausgesetzt werden. Die platzsparende Bauweise sorgt zusätzlich für einfache Montage bei schlanken Leuchtenprofilen.

Aufgrund der vorteilhaft schlanken und flachen Bauform sind die Module nicht nur bestens für die Beleuchtung komplexer Strukturen geeignet, sondern auch für Beleuchtungsprojekte, bei denen Platzmangel den Einbau traditioneller Lichtquellen unmöglich macht.

Typische Anwendungsbereiche

- Kontourbeleuchtung im geschützten Außenbereich
- Objektbeleuchtung im geschützten Außenbereich
- Wegbeleuchtung im geschützten Außenbereich
- Beleuchtung für Bad und Feuchträume
- Kühlthekenbeleuchtung

AluLED IP66/IP67

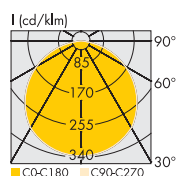
- **ALUMINIUMPROFIL MIT QUALITATIV HOCHWERTIGEN LEDs**
- **PLUG & PLAY DURCH VORKONFEKTIONIERTER STECKER**
- **OPTIMAL FÜR ANWENDUNGEN IN GESCHÜTZTEN AUSSENBEREICHEN**
- **SCHLANKE UND FLACHE BAUFORM**
- **EINGEBAUTER KÜHLKÖRPER FÜR OPTIMALES THERMOMANAGEMENT**
- **3 JAHRE GARANTIE**
Mehr Infos siehe www.vossloh-schwabe.com
- **MADE IN GERMANY**



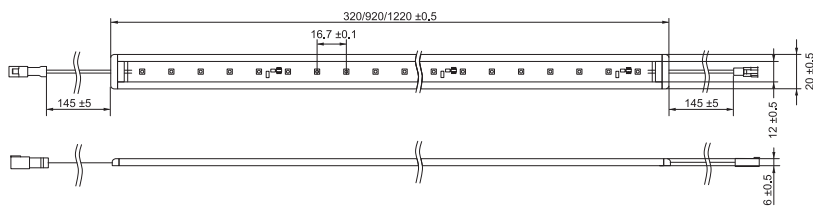
AluLED IP66/IP67

Technische Merkmale

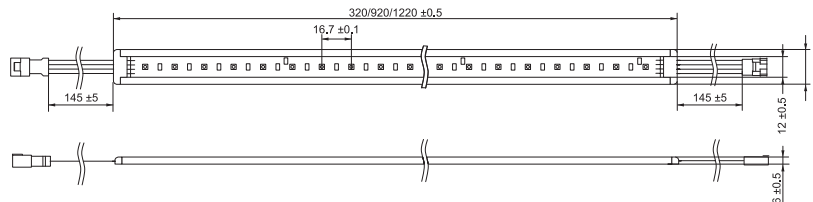
Anschlussspannung: 24 V DC
 Abstrahlwinkel: 120°
 Zulässige Umgebungstemperatur t_a : -30 bis 85 °C
 Zulässige Lagertemperatur: -40 bis 85 °C
 Schutzart: IP66/IP67
 Max. zulässige Stromdurchschleifung: 3 A
 Lichtstromdegradation für weiße AluLED
 L70/B20: > 50.000 Std. bei $t_p/t_c = < 50$ °C
 Verpackungseinheit: 20 Stk.,
 inkl. Halteklammern und Schrauben



Weiße / Blaue AluLED



RGB AluLED



Optische Betriebsdaten

bei $t_p = 50$ °C

Typ	Best.-Nr.	Länge mm	Anzahl LEDs	Strom mA	Farbe	Farbtemperatur K	Lichtstrom* lm	Leistung W
Weiß Module								
AluLED-320-2700-II Fully Coated	571125	320	18	140	warmweiß	2700 ±300	200	3,4
AluLED-520-2700-II Fully Coated	571159	520	30	235	warmweiß	2700 ±300	333	5,7
AluLED-920-2700-II Fully Coated	571126	920	54	420	warmweiß	2700 ±300	600	10,1
AluLED-1220-2700-II Fully Coated	571127	1220	72	560	warmweiß	2700 ±300	800	13,5
AluLED-320-3000-II Fully Coated	561698	320	18	140	warmweiß	3000 ±300	240	3,4
AluLED-520-3000-II Fully Coated	571160	520	30	235	warmweiß	3000 ±300	400	5,7
AluLED-920-3000-II Fully Coated	561699	920	54	420	warmweiß	3000 ±300	720	10,1
AluLED-1220-3000-II Fully Coated	561700	1220	72	560	warmweiß	3000 ±300	960	13,5
AluLED-320-4000-II Fully Coated	571136	320	18	140	kaltweiß	4000 ±300	300	3,4
AluLED-520-4000-II Fully Coated	571161	520	30	235	kaltweiß	4000 ±300	500	5,7
AluLED-920-4000-II Fully Coated	571137	920	54	420	kaltweiß	4000 ±300	900	10,1
AluLED-1220-4000-II Fully Coated	571138	1220	72	560	kaltweiß	4000 ±300	1200	13,5
AluLED-320-6000-II Fully Coated	571115	320	18	140	kaltweiß	6000 ±300	280	3,4
AluLED-520-6000-II Fully Coated	571162	520	30	235	kaltweiß	6000 ±300	467	5,7
AluLED-920-6000-II Fully Coated	571116	920	54	420	kaltweiß	6000 ±300	840	10,1
AluLED-1220-6000-II Fully Coated	571117	1220	72	560	kaltweiß	6000 ±300	1120	13,5

* Produktionstoleranz des Lichtstroms: ± 10 %

Typ	Best.-Nr.	Länge mm	Anzahl LEDs	Strom gesamt mA	Lichtstrom (lm)			Dom. Wellenlänge (nm)			Leistung gesamt W
					rot	grün	blau	rot	grün	blau	
RGB-Module											
AluLED-320-RGB-II Fully Coated	571130	320	18	140	25	75	15	620-630	520-535	465-475	3,4
AluLED-920-RGB-II Fully Coated	571131	920	54	420	75	225	45	620-630	520-535	465-475	10,1
AluLED-1220-RGB-II Fully Coated	571132	1220	72	560	100	300	60	620-630	520-535	465-475	13,5
Blaue Module											
AluLED-1220-BLUE-II Fully Coated	571120	1220	72	560	—	—	240	—	—	465-475	13,5

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

AluLED IP66/IP67 Tuneable White (TW)

Technische Merkmale

Farbdynamik von 3000 K bis 6000 K
 Anschlussspannung: 24 V DC \pm 3 %
 Abstrahlwinkel: 120°
 Zulässige Umgebungstemperatur t_a : -20 bis 65 °C
 Zulässige Lagertemperatur: -40 bis 85 °C
 Schutzart: IP66/IP67

Max. zulässige Stromdurchschleifung: 3 A

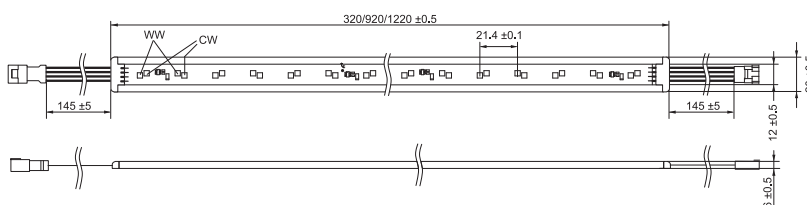
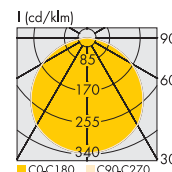
Leitung: Weiß: + 24 V DC (CA)
 Rot: nicht belegt
 Grün: – Warmweiß (3000 K)
 Blau: – Kaltweiß (6000 K)

Lichtstromdegradation

L90/B10: > 50.000 Std. bei $t_p/t_c = < 65$ °C

L70/B10: > 50.000 Std. bei $t_p/t_c = < 80$ °C

Verpackungseinheit: 20 Stk.,
 inkl. Halteklammern und Schrauben



Elektrische Betriebsdaten

bei $t_p = 50$ °C; pro Kanal

Typ	Best.-Nr.	Länge mm	Anzahl LEDs pro Kanal	Typ. Strom (mA)		Typ. Leistung (W)	
				bei t_p 25 °C	bei t_p 50 °C	bei t_p 25 °C	bei t_p 50 °C
AluLED IP66/67 TW							
AluLED-320-3000/6000	571170	320	14	143	131	3,4	3,1
AluLED-920-3000/6000	571171	920	42	429	393	10,2	9,3
AluLED-1220-3000/6000	571172	1220	56	572	524	13,6	12,4

Optische Betriebsdaten

bei $t_p = 50$ °C

Typ	Best.-Nr.	Farbtemperatur (K) und typ. Lichtstrom* (lm)						Typ. CRI R_a
		beide Kanäle 100 %		nur Warmweiß 100 %		nur Kaltweiß 100 %		
		K	lm	K	lm	K	lm	
AluLED IP66/67 TW								
AluLED-320-3000/6000	571170	4000	616	3000	285	6000	338	> 80
AluLED-920-3000/6000	571171	4000	1848	3000	855	6000	1014	> 80
AluLED-1220-3000/6000	571172	4000	2464	3000	1140	6000	1352	> 80

* Produktionstoleranz des Lichtstroms: \pm 10 %

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

AluLED IP66/IP67

EasyConnect Kabel für AluLED

Max. zulässiger Strom: 3 A

Anzahl der Adern: 2/4

(Aderquerschnitt: 0,35 mm²/22 AWG)

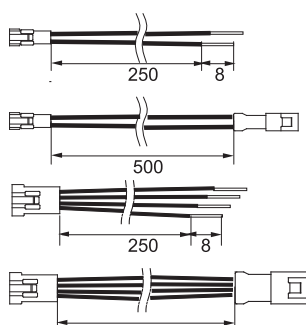
Für monochrome Module mit 2 Adern

Best.-Nr.: 543426 25 cm, Einspeisungskabel für Stromversorgung

Best.-Nr.: 543427 50 cm, PCB-PCB Verbinder Für RGB-Module mit 4 Adern

Best.-Nr.: 543428 25 cm, Einspeisungskabel für Stromversorgung

Best.-Nr.: 543429 50 cm, PCB-PCB Verbinder



Schrumpfkappen

Für die Abdichtung freier Anschlusskabel

(Aderquerschnitt: 0,35 mm²/22 AWG)

Innenkleberbeschichtet

Best.-Nr.: 571150 klar

Best.-Nr.: 571151 schwarz

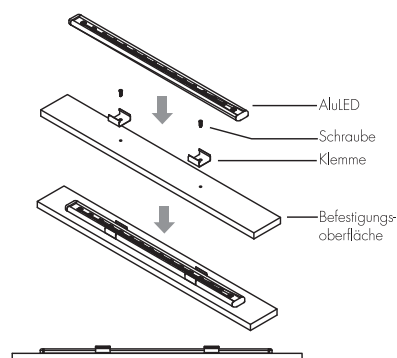
Sicherheitshinweise

- Die AluLED-Produkte dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme des Systems diese Anleitung sorgfältig durch. Nur so ist eine sichere und korrekte Handhabung gewährleistet. Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit sie gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar ist.
- Alle Arbeiten an den Geräten nur in spannungsfreiem Zustand durchführen.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Unsachgemäßes Öffnen der Produkte ist nicht zulässig, es besteht Lebensgefahr durch elektrische Spannung. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.
- Der Anschluss von Fremdspannung an die Einspeiseleitungen/ Zuleitungen, z. B. 230 V Netzspannung, kann zu Zerstörung einzelner Systemkomponenten führen.

- Die AluLED IP66/IP67-Module sind mit Halteklammern (Klemmen) auf einem festen, tragfähigen Untergrund zu montieren. Die Verbindung von Halteklammer und Untergrund muss mittels Schrauben erfolgen. Der Abstand der Halteklammern ist so zu wählen, dass am Modul keine Durchbiegungen auftreten. Das AluLED IP66/IP67-Modul muss am Ende der Montage fest von den Halteklammern umschlossen sein.
- Das Modul besitzt keine bevorzugte Montagerichtung. Bei der vertikalen Wandmontage kann es zum Herausrutschen aus den Halteklammern kommen.
- Die thermische Längenausdehnung ist mit Abstand zu benachbarten Objekten zu berücksichtigen.
- Bei der Montage ist ebenfalls darauf zu achten, dass sich ansammelnde Feuchtigkeit (z. B. Regen) abfließen kann.
- Zur Vermeidung von Korrosion ist der Kontakt mit unedleren Metallen, aggressiven Flüssigkeiten und Gasen zu verhindern. Der Einsatz in chemisch angereicherten Umgebungen mit (aggressiven) chemischen Substanzen kann die Funktionsweise beeinträchtigen oder zum Totalausfall führen. Ausführliche Informationen sowie Beispiele für schädliche Umgebungen und chemische Substanzen sind im Dokument "Chemische Unverträglichkeiten – Auswirkungen auf LEDs" der Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH (vossloh-schwabe.com) zusammengefasst.

Montage

1. Halteklammern mit dem Untergrund fest verschrauben.
2. Modul in die Halteklammern "einklicken".



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

AluLED IP66/IP67

Installationshinweise

1. Bei der Verwendung mehrere Module jeweils die Anschlussstecker der Ausspeiseleitung mit der Anschlusskupplung der Einspeiseleitung des folgenden Moduls verbinden.
 2. Die letzte Ausspeiseleitung mit Anschlussstecker vor Feuchtigkeit und eindringendem Wasser schützen.
 3. Einspeiseleitung vom Betriebsgerät mit dem Betriebsgerät (24 V-Gleichspannungstreiber mit konstanter Ausgangsspannung von $24\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$) verbinden.
 4. Polarität der Einspeiseleitung vom Betriebsgerät prüfen (rot +/schwarz -).
 5. Die am Betriebsgerät angeschlossene Einspeiseleitung vom Betriebsgerät mit der Anschlusskupplung der Einspeiseleitung des (ersten) AluLED IP66/IP67-Moduls verbinden.
 6. Gesamtleistungsaufnahme der angeschlossenen AluLED IP66/IP67-Module berechnen und mit den Daten des angeschlossenen Betriebsgeräts vergleichen. Betriebsgerät bei Überschreitung der notwendigen Gesamtleistungsaufnahme gegen ein adäquates Betriebsgerät ersetzen.
 7. Betriebsgerät entsprechend dessen Montaganleitung mit dem Stromnetz verbinden.
- Jedes AluLED IP66/IP67-Modul besitzt eine vorkonfektionierte Einspeiseleitung mit einer Anschlusskupplung und eine Ausspeiseleitung mit Anschlussstecker für das Weiterschleifen der Versorgungsspannung zum nächsten AluLED IP66/IP67-Modul.
 - Ist das Weiterleiten nicht notwendig, muss der freie Anschlussstecker vor eindringender Feuchtigkeit geschützt werden.
 - Alternativ kann der Anschlussstecker abgetrennt und die freien Anschlusskabel mit innenkleberbeschichteten Schrumpfkappen (Best.-Nr.: 571150 (klar) oder 571151 (schwarz)) verschlossen werden.
 - Wird nur eine Schrumpfkappe für beide Anschlusskabel verwendet, müssen sich die freien Anschlusskabel in ihrer Länge unterscheiden, um so der Berührung der metallischen Innenleiter vorzubeugen.
 - Die vorkonfektionierten Anschlussleitungen gewährleisten durch ihren Anschlussstecker bzw. ihre Anschlusskupplung einen Verpolungsschutz. Einzig die notwendige Einspeiseleitung vom Betriebsgerät (Best.-Nr.: 543426) kann verpolt an das Betriebsgerät angeschlossen werden.
 - Vor der Inbetriebnahme ist auf die richtige Polung der Einspeiseleitung vom Betriebsgerät zu achten. Das rote Kabel ist "+" und das schwarze Kabel "-".
 - Als Betriebsgerät ist ein 24 V-Gleichspannungstreiber mit konstanter Ausgangsspannung ($24\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$) einzusetzen. Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, sollte der verwendete 24 V-Gleichspannungstreiber mit Überlast-, Kurzschluss- und Übertemperaturschutz ausgestattet sein.
 - Die maximale Strombelastbarkeit der Anschlussleitung, der Einspeiseleitung vom Betriebsgerät und der Verlängerungsleitung von 3 A darf nicht überschritten werden. Die daraus resultierende maximale Anzahl zu verkoppelnder AluLED IP66/IP67-Module richtet sich zusätzlich nach dem maximalen Ausgangsstrom des eingesetzten 24 V-Gleichspannungstreibers mit konstanter Ausgangsspannung und dem Spannungsabfall über die AluLED IP66/IP67-Module und Leitungen.

Weitere Hinweise

- Besteht zwischen dem Betriebsgerät und dem (ersten) AluLED IP66/IP67-Modul eine zu große räumliche Distanz, um diese mit der Einspeiseleitung vom Betriebsgerät und der Einspeiseleitung des AluLED IP66/IP67-Moduls zu überwinden, so ist die Verlängerungsleitung (Best.-Nr.: 543427) zwischen diesen beiden Leitungen einzusetzen.
- Wird die Verlängerungsleitung zusätzlich zur Verbindung räumlich weit entfernter AluLED IP66/IP67-Module eingesetzt, kommt es durch den unvermeidbaren elektrischen Widerstand der Verlängerungsleitung zu einem erhöhten Spannungsabfall und damit möglicherweise zur Beeinträchtigung der Funktion der AluLED IP66/IP67-Module. Die AluLED IP66/IP67-Module sind für eine Betriebsgleichspannung von $24\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$ ausgelegt.

Erfüllt nachfolgende Normen

EN 62031:2008 / A1:2013 / A2:2015
LED-Module für die Allgemeinbeleuchtung – Sicherheitsanforderungen

EN 60529:1991 / A1:2000 / A2:2013
Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

EN 60068-2-60:1996
Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Ke: Korrosionsprüfung mit strömendem Mischgas, Methode 4

EN 61547:2009
Prüfung der Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (ESD): 4 kV direkte Kontaktentladung – 8 kV Luftentladung

EN ISO 9227:2012
Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären – Salzsprühnebelprüfungen

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.