

SELV    

EM powerLED 15 W CLE CPS

Notlichtbetriebsgeräte LED für zentrale Stromversorgung

Produktbeschreibung

- LED-Betriebsgerät für den Netzbetrieb mit integrierter einfacher CORRIDOR FUNCTION (CF)
- Für den Einsatz in Zentralbatterie-Anlagen geeignet
- Für Leuchteneinbau
- Für die Anwendung mit STARK CLE 1500 EM

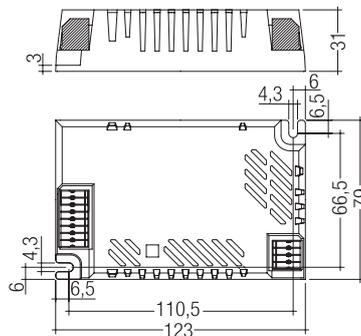
Eigenschaften

- Konstantstrom-LED-Konverter mit 470 mA Ausgangsstrom
- Simple CORRIDOR FUNCTION (CF) mit 10 % Lichtlevel
- Konstantstrombetrieb
- 10 % oder 100 % am Ausgang bei DC-Betrieb
- SELV
- Für Notbeleuchtungsanlagen gemäß EN 50172
- LED-Modul und Sensor verfügbar



Normen, Seite 3

Anschlussdiagramme und Installationsbeispiele, Seite 4



Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Wechselspannungsbereich	198 – 264 V
Gleichspannungsbereich	176 – 280 V
Netzfrequenz	0 / 50 / 60 Hz
Typ. Netzleistung im Notlichtbetrieb (10% / 100 %)	1,6 W / 17 W
Netzleistung im Normalbetrieb	17 W
Netzleistung im CF-Betrieb	1,6 W
Netzstrom im Normalbetrieb	0,08 A
Netzstrom im CF-Betrieb	0,007 A
Netzstrom im Notbetrieb (10% / 100 %)	0,007 A / 0,08 A
Typ. λ (bei 230 V 50 Hz, Normalbetrieb)	0,8
Typ. λ (bei 230 V 50 Hz, CF-Betrieb)	0,5
Typ. Wirkungsgrad (bei 230 V 50 Hz, Normalbetrieb)	83 %
Typ. Wirkungsgrad (bei 230 V 50 Hz, CF-Betrieb)	49 %
Ableitstrom Funktionserde (FE)	0
Überspannungsschutz	320 V (für 1 h)
Max. zulässige Vorwärtsspannung LED	33 V
Einschaltzeit (bei 230 V, 50 Hz, Volllast)	100 ms
Umschaltzeit von Netz- zu Notbetrieb	< 380 ms
Umschaltzeit von Not- zu Netzbetrieb	< 100 ms
Umgebungstemperatur t_a	-25 ... 55 °C
Max. Gehäusetemperatur t_c	75 °C
Abmessung LxBxH	123 x 79 x 31 mm
Schutzart	IP20

Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
EM powerLED 15W CLE CPS	89800177	10 Stk.	560 Stk.	0,105 kg

Spezifische technische Daten

Typ	Typ. Ausgangsstrom	Ausgangsstromtoleranz	Ausgangsspannungsbereich	Max. Ausgangsspannung	Typ. Ausgangsleistung
Normalbetrieb bei 100 %					
EM powerLED 15W CLE CPS	470 mA	5 %	22 – 33 V	33 V	14,25 W
CF-Betrieb bei 10 %					
EM powerLED 15W CLE CPS	43 mA	15 %	22 – 33 V	33 V	1,12 W
Notlichtbetrieb bei 100 %					
EM powerLED 15W CLE CPS	470 mA	5 %	22 – 33 V	33 V	14,25 W
Notlichtbetrieb bei 10 %					
EM powerLED 15W CLE CPS	43 mA	15 %	22 – 33 V	33 V	1,12 W



ZUBEHÖR

SWITCH Sensor HF 5BP

Automatisches Schalten abhängig von Anwesenheit und Lichtwert

Produktbeschreibung

- Bewegungsmelder für den Leuchteneinbau
- Bewegungserfassung auch durch Glas und dünne Materialien (außer Metall)
- Zum automatischen Ein- und Ausschalten von elektronischen Vorschaltgeräten mit corridorFUNCTION
- „Bright-Out“-Funktion: Kein Einschalten der Leuchte bei ausreichender Helligkeit
- Verzögerungszeit, Erfassungsbereich und Lichtwert der „Bright-Out“-Funktion über 3 Potentiometer einstellbar
- Max. Installationshöhe 5 m
- Stufenlos einstellbare Reichweite (0,5 – 5,0 m)



Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung Karton	Gewicht pro Stk.
SWITCH Sensor HF 5BP	28000086	4 Stk.	0,079 kg

Normen

EN 55015
 EN 61000-3-2
 EN 61000-3-3
 EN 61347-1
 EN 61347-2-13
 EN 61547
 EN 62384
 gemäß EN 60598-2-22
 gemäß EN 50172
 EN 61347-2-7

Mechanische Angaben

Technische Daten Gehäuse: Polycarbonat

Glühdrahtprüfung nach EN 61347-1 mit erhöhter Temperatur von 850 °C bestanden.

Verhalten bei Kurzschluß

Bei Kurzschluß am LED Ausgang wird dieser abgeschaltet. Nach Behebung des Kurzschlusses erfolgt automatische Rückkehr in den nominalen Betrieb.

Verhalten bei Leerlauf

Das Betriebsgerät nimmt im Leerlauf keinen Schaden. Im Leerlauf liegt am Ausgang die maximale Ausgangsspannung an.

Lagerbedingungen

Luftfeuchtigkeit: 5 % bis max. 85 %, nicht kondensierend (max. 56 Tage/Jahr bei 85 %)

Lagertemperatur: -40 °C bis max. +80 °C

Bevor die Geräte in Betrieb genommen werden, müssen sie sich wieder innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches (ta) befinden.

Erwartete Lebensdauer

Typ	ta = 45 °C			ta = 55 °C		
	tc	65 °C	75 °C	tc	65 °C	75 °C
EM powerLED 15W CLE CPS	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h

Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten

Sicherungsautomat	B10	B13	B16	B20	Einschaltstrom	
	Installation Ø	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	I _{max}
EM powerLED 15W CLE CPS	90	130	130	130	10 A	120 µs

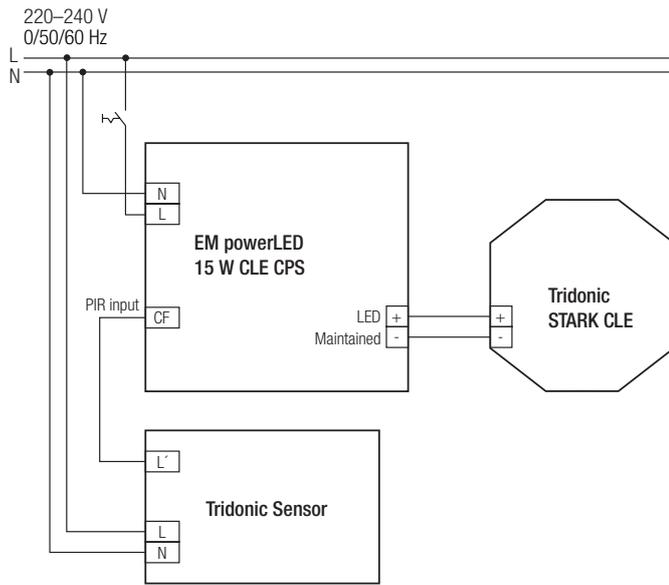
Oberwellengehalt des Netzstromes (bei 230 V / 50 Hz und Vollast) in %

Typ	THD	3	5	7
EM powerLED 15W CLE CPS	38	33	20	8

Ballast-Lumen-Faktor (BLF) in %

	Corridor-Betrieb	DC-Betrieb
	EM powerLED 15W CLE CPS	10

Anschlussdiagramm EM powerLED mit Sensor



PIR input $\hat{=}$ 230 V

Schaltverhalten:

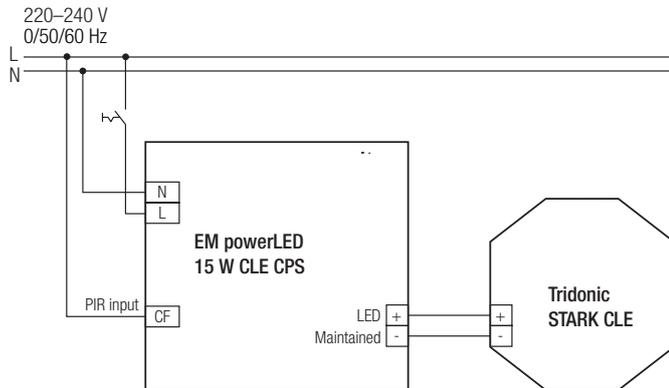
L	CF	Output LED
aus	aus	aus
aus	ein	aus
ein	aus	10 %
ein	ein	100 %

Verhalten im DC-Betrieb:

Notlichtbetrieb bei 10 %

Sensor ist im DC-Betrieb nicht aktiv.

Anschlussdiagramm EM powerLED



PIR input $\hat{=}$ 230 V

Verhalten im DC-Betrieb:

Der Notlichtbetrieb (10 % oder 100 %) ist abhängig von der Polarität der angelegten DC-Spannung.

L	+	-
N	-	+
CF	+	-
Notlichtbetrieb Level	100 %	10 %

Die Stromversorgung vor dem Wechsel der LED-Last unterbrechen.

Das sekundäre Schalten ist nicht erlaubt und kann zur Beschädigung der LEDs führen. Beim Anschließen der LEDs im **laufenden** Betrieb können Stromspitzen von bis zu 50 % über dem typischen Ausgangsstrom auftreten.

Verdrahtungsrichtlinien

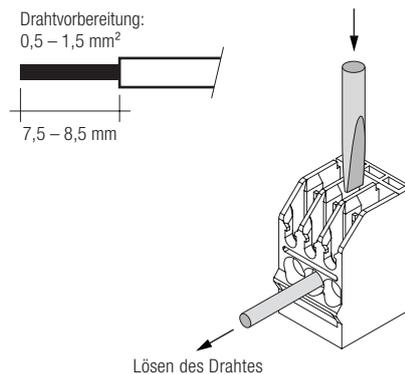
- Die LED-Klemmen sind als SELV klassifiziert. Die Verdrahtung der Eingangsklemmen muss getrennt von der Verdrahtung der SELV klassifizierten Klemmen geführt oder die Verdrahtung entsprechend ausgeführt werden (Doppelinsolierung, 6 mm Luft- und Kriechstrecken) wenn diese Anschlüsse SELV bleiben sollen.
- Die LED-Leitungen sollten für ein gutes EMV-Verhalten getrennt von den Netz-Anschlüssen und -Leitungen geführt werden
- Die maximale Leitungslänge an den LED-Klemmen ist 3 m. Für ein gutes EMV-Verhalten sollte die LED-Verdrahtung so kurz wie möglich gehalten werden.

IDC-Kontakt

- Einzeldrahtleiter mit Querschnitt $0,5 \text{ mm}^2$ gem. Spezifikation WAGO

Horizontaler Steckkontakt

- Einzeldrahtleiter mit Querschnitt $0,5\text{--}1,5 \text{ mm}^2$ gem. Spezifikation WAGO
- Abisolierlänge: $7,5\text{--}8,5 \text{ mm}$



Installationshinweis

Max. Drehmoment für die Befestigungsschrauben: $0,5 \text{ Nm} / \text{M4}$

Es ist wichtig, darauf zu achten, dass die LED mit der richtigen Polarität angeschlossen ist. LED die an das EM powerLED angeschlossen werden sollten eine Schutzvorrichtung gegen Verpolung haben wie zum Beispiel eine Schottkydiode. Andernfalls kann es zu irreversibler Beschädigung kommen, wenn die LED mit falscher Polarität angeschlossen wird. Die Schutzvorrichtung sollte mit mehr als 700 mA belastbar sein.

① **Umfassende Informationen finden Sie auf der Tridonic Website**
www.tridonic.com