

### EM powerLED BASIC 50 W 4x300/350 mA Kombinierte Notlichtbetriebsgeräte LED

#### Produktbeschreibung

- LED-Betriebsgerät für den Netzbetrieb mit integrierter einfacher CORRIDOR FUNCTION (CF) und Notlichtfunktion für manuellen Test
- 4 Kanäle im Netz- und 1 Kanal im Notbetrieb
- SELV für Ausgangsspannung < 60 V DC
- Für Leuchteneinbau
- Für die Anwendung mit STARK QLE G2 CLASSIC und LLE 24-280-1250

#### Eigenschaften

- Konstantstrom-LED-Betriebsgerät mit 4 x 300 mA oder 4 x 350 mA Ausgangsstrom im Netzbetrieb
- Einfache CORRIDOR FUNCTION (CF) mit 10 % Lichtlevel
- Integrierte Notlichteinheit
- 1 oder 3 h Bemessungsbetriebsdauer auswählbar mit Stecker (Duration Link)
- Grüne LED zur Ladestatusanzeige
- Elektronisches Ladesystem
- Verpolungsschutz für Akku
- Tiefentladeschutz
- Kurzschlussfester Akku-Anschluss
- 5 Jahre Garantie

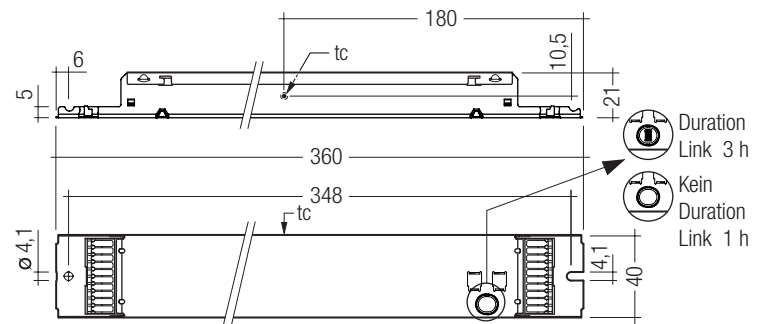
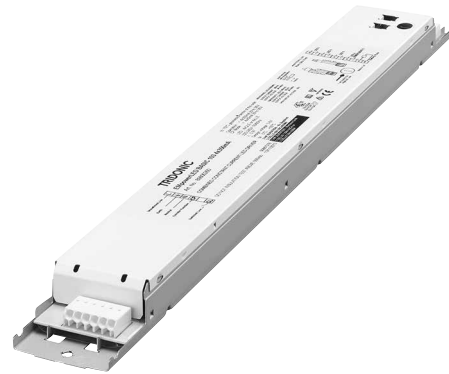
#### Akkumulatoren

- Hochtemperaturzellen
- NiCd- oder NiMH-Akkus
- D-, Cs- oder 7/5 Cs-Zellen



Normen, Seite 6

Anschlussdiagramme und Installationsbeispiele, Seite 8 und 9



Hinweis: Lieferung Betriebsgerät mit Duration Link in 3 Stunden-Position. Für Betriebsdauer von einer Stunde Duration Link entfernen. Duration Link für Betriebsdauer vor Akku- und Netzanschluss einstellen.

#### Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Typ. $\lambda$ (bei 230 V, 50 Hz, Normalbetrieb)	0,97
Typ. $\lambda$ (bei 230 V, 50 Hz, CF-Betrieb)	0,75
Ableitstrom Funktionserde (PE)	< 0,5 mA
Überspannungsschutz	320 V (für 1 h)
Akkuladezeit	24 h
Max. Vorwärtsspannung Vf LED-Modul	37,4 V
Min. Vorwärtsspannung Vf LED-Modul	28,0 V
Max. Ausgangsspannung	60,0 V
Einschaltzeit	0,3 s ab Erkennung des Notfallereignisses
Typ. Leistungsaufnahme im Standby	3,75 W <sup>®</sup>
Ausgangsstrom Restwelligkeit	± 25 %
Ausgangsstromtoleranz	- 9 / + 7 %
Max. Ausgangedauerspitzenstrom	Ausgangsstrom + 32 %
Max. Ausgangsstoßstrom	Ausgangsstrom + 32 %
THD Normalbetrieb	12 %
THD CF-Betrieb	13 %
Umgebungstemperatur ta	0 ... +50 °C
Max. Gehäusetemperatur tc	75 °C
Abmessung LxBxH	360 x 40 x 21 mm
Netzspannung-Umschaltsschwellen	gemäß EN 60598-2-22
Schutzart	IP20

Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Bemessungs- betriebsdauer	Anzahl Zellen	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
EM powerLED 4x300mA 103 BASIC	89800291	1/3 h	3	10 Stk.	600 Stk.	0,308 kg
EM powerLED 4x300mA 104 BASIC	89800292	1/3 h	4	10 Stk.	600 Stk.	0,308 kg
EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	89800293	3 h	4	10 Stk.	600 Stk.	0,308 kg
EM powerLED 4x350mA 103 BASIC	89800260	1/3 h	3	10 Stk.	600 Stk.	0,308 kg
EM powerLED 4x350mA 104 BASIC	89800261	1/3 h	4	10 Stk.	600 Stk.	0,308 kg
EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC	89800262	3 h	4	10 Stk.	600 Stk.	0,308 kg

Spezifische technische Daten

Typ	Artikelnummer	Anzahl Zellen	Bemessungs- betriebsdauer	Netzleistung	Netzstrom	Wirkungsgrad	Typ. Ausgangs- leistung	Typ. Ausgangsstrom
<b>Normalbetrieb</b>								
EM powerLED 4x300mA 103 BASIC	89800291	3	1/3 h	49 W	240 mA	85 %	40 W	300 mA
EM powerLED 4x300mA 104 BASIC	89800292	4	1/3 h	49 W	240 mA	85 %	40 W	300 mA
EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	89800293	4	3 h	48 W	235 mA	85 %	40 W	300 mA
EM powerLED 4x350mA 103 BASIC	89800260	3	1/3 h	56 W	250 mA	85 %	46 W	350 mA
EM powerLED 4x350mA 104 BASIC	89800261	4	1/3 h	56 W	250 mA	85 %	46 W	350 mA
EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC	89800262	4	3 h	55 W	245 mA	85 %	46 W	350 mA
<b>CF-Betrieb</b>								
EM powerLED 4x300mA 103 BASIC	89800291	3	1/3 h	12 W	70 mA	45 %	4,6 W	42 mA
EM powerLED 4x300mA 104 BASIC	89800292	4	1/3 h	12 W	70 mA	45 %	4,6 W	42 mA
EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	89800293	4	3 h	12 W	70 mA	45 %	4,6 W	42 mA
EM powerLED 4x350mA 103 BASIC	89800260	3	1/3 h	12 W	70 mA	45 %	4,6 W	42 mA
EM powerLED 4x350mA 104 BASIC	89800261	4	1/3 h	12 W	70 mA	45 %	4,6 W	42 mA
EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC	89800262	4	3 h	12 W	70 mA	45 %	4,6 W	42 mA
<b>Notlichtbetrieb</b>								
EM powerLED 4x300mA 103 BASIC	89800291	3	1/3 h	–	–	–	2,2 W	65 mA
EM powerLED 4x300mA 104 BASIC	89800292	4	1/3 h	–	–	–	2,9 W	95 mA
EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	89800293	4	3 h	–	–	–	1,2 W	36 mA
EM powerLED 4x350mA 103 BASIC	89800260	3	1/3 h	–	–	–	2,2 W	65 mA
EM powerLED 4x350mA 104 BASIC	89800261	4	1/3 h	–	–	–	2,9 W	95 mA
EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC	89800262	4	3 h	–	–	–	1,2 W	36 mA

® Akku-Ladeleistung

RoHS

ZUBEHÖR

### Prüftaster EM3

#### Produktbeschreibung

- Zum Anschließen an das Notlichtbetriebsgerät
- Zur Überprüfung der Gerätefunktion
- Steckverbindung



#### Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung	Verpackung	Gewicht pro Stk.
		Sack	Karton	
Test switch EM 3	89899956	25 Stk.	200 Stk.	0,013 kg

ZUBEHÖR

### Statusanzeige grüne LED

#### Produktbeschreibung

- Eine grüne LED zeigt an, dass Ladestrom in den Akku fließt
- 0,3 / 1,0 m Kabellänge
- Steckverbindung



#### Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung	Verpackung	Gewicht pro Stk.
		Sack	Karton	
LED EM grün 1,0 m	89800269	25 Stk.	200 Stk.	0,015 kg
LED EM grün, sehr hohe Intensität 1,0 m	89800271	25 Stk.	200 Stk.	0,015 kg
LED EM grün 0,3 m	89800270	25 Stk.	200 Stk.	0,005 kg
LED EM grün, sehr hohe Intensität 0,3 m	89800272	25 Stk.	200 Stk.	0,005 kg



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

**Auswahl Akkus**

EM powerLED BASIC 4-channel, 1 / 3 h

Technologie und Kapazität	Bauart	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnr.	geeigneter Batterietyp										
					EM powerLED 4x300mA 103 BASIC		EM powerLED 4x300mA 104 BASIC		EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	EM powerLED 4x350mA 103 BASIC		EM powerLED 4x350mA 104 BASIC		EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC	
					Artikelnr.	89800291		89800292		89800293	89800260		89800261		89800262
					Zellen	3 Zellen		4 Zellen		4 Zellen	3 Zellen		4 Zellen		4 Zellen
Dauer	1 h	3 h	1 h	3 h	3 h	1 h	3 h	1 h	3 h	3 h					
NiCd 1.6Ah Cs-Zellen	Stab	1 x 3	Accu-NiCd C 3A	89899743	•						•				
	Stab	1 x 4	Accu-NiCd C 4A	89899692			•		•		•			•	
	Stab + Stab	2 + 2	Accu-NiCd C 4C	89899694			•		•		•			•	
	nebeneinander	4 x 1	Accu NiCd C4B	89899693			•		•		•			•	
NiCd 4Ah D-Zellen <sup>®</sup>	Stab	1 x 3	Accu-NiCd 3A	89895960			•				•				
	Stab	1 x 4	Accu-NiCd 4A 55	89800089				•						•	
	nebeneinander	3 x 1	Accu NiCd 3B	89895976			•				•				
	nebeneinander	4 x 1	Accu NiCd 4B	89895977				•						•	
NiMH 2Ah Cs-Zellen	Stab	1 x 3	Accu-NiMH C 3A	89899744	•						•				
	Stab	1 x 4	Accu-NiMH C 4A	89899700			•		•		•			•	
NiMH 4Ah 7/5 Cs-Zellen	Stab	1 x 3	Accu-NiMH 4 Ah C 3A	89899854			•				•				
	Stab	1 x 4	Accu-NiMH 4 Ah C 4A	89899850				•						•	

<sup>®</sup> 50 °C Batterien sind ebenfalls verfügbar (siehe eigenes Datenblatt auf [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com)).

**Akkulade- / Akkuentladedaten**

EM powerLED BASIC 4-channel, 1 / 3 h

Typ	EM powerLED 4x300mA 103 BASIC		EM powerLED 4x300mA 104 BASIC		EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	EM powerLED 4x350mA 103 BASIC		EM powerLED 4x350mA 104 BASIC		EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC			
	Artikelnr.		89800291		89800292		89800293		89800260		89800261		89800262
	Zellen		3 Zellen		4 Zellen		4 Zellen		3 Zellen		4 Zellen		4 Zellen
	Dauer		1 h	3 h	1 h	3 h	3 h	1 h	3 h	1 h	3 h	3 h	
Ladestrom	125 mA	240 mA	125 mA	240 mA	125 mA	125 mA	240 mA	125 mA	240 mA	125 mA			
Entladestrom	750 – 1.050 mA	750 – 1.050 mA	750 – 1.050 mA	750 – 1.050 mA	360 – 400 mA	750 – 1.050 mA	750 – 1.050 mA	750 – 1.050 mA	750 – 1.050 mA	360 – 400 mA			

### 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

### Technische Daten Akkus

#### Akku-NiCd

Gehäusetemperaturbereich  
 (für eine Lebensdauer von 4 Jahren)  
 4,2 / 4,5 Ah D +5 °C bis +55 °C  
 1,6 Ah Cs +5 °C bis +50 °C  
 Akkuspannung/Zelle 1,2 V  
 Kapazität D 4,2 / 4,5 Ah  
 Kapazität Cs 1,6 Ah  
 Max. Kurzzeit-Temperatur (reduziert die Lebensdauer) 70 °C  
 Verpackungsmenge 5 Stk. pro Karton

#### Akku-NiMh

Gehäusetemperaturbereich  
 (für eine Lebensdauer von 4 Jahren)  
 2,0 Ah Cs +5 °C bis +55 °C  
 4,0 Ah Cs +5 °C bis +40 °C  
 Akkuspannung 1,2 V  
 Kapazität 2,0 Ah / 4,0 Ah  
 Max. Kurzzeit-Temperatur (reduziert die Lebensdauer) 70 °C  
 Verpackungsmenge 5 Stk. pro Karton

### Akkus

Anschlussmethode: 4,8 x 0,5 mm Flachsteckzunge ans Zellenende geschweißt.

Für Stab-Akkus ist dieser Anschluss möglich, nachdem die Endkappen montiert sind.

Um den Notlichtbetrieb zu unterbrechen, klemmen Sie den Akku ab, indem Sie die Flachstecker von den Akkus lösen.

Informationen zu den Akkus finden Sie im entsprechenden Datenblatt.

### Mechanische Angaben

Gehäuseunterteil wird aus verzinktem Stahl gefertigt.  
 Deckel wird aus weiß vorbeschichtetem Stahl gefertigt.

#### LED Statusanzeige

- Grün
- Befestigungsloch mit 6,5 mm Durchmesser
- Leitungslänge 0,3 / 1,0 m
- Isolierung ausgelegt für 90 °C
- Steckverbindung

#### Prüftaster

- Befestigungsloch mit 7,0 mm Durchmesser
- Leitungslänge 0,55 m
- Steckverbindung

#### Akku-Anschlussleitungen

- Lieferumfang: 1 rote und 1 schwarze
- Länge: 1,3 m
- Drahttyp: 0,5 mm<sup>2</sup> Einzeldrahtleiter
- Isolierung ausgelegt für 90 °C

#### Anschluss Akku

4,8 mm Flachstecker (isoliert)

#### Anschluss Notlichtgerät

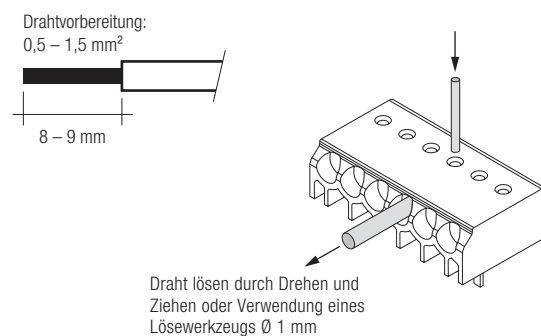
8,0 mm abisoliert

Zweiteilige Akkus werden mit 200 mm langen Anschlussleitungen mit Steckhülsen (4,8 mm) an beiden Enden und Isolierabdeckungen zur Verbindung der Akku-Stäbe geliefert.

### Elektrische Anschlüsse

#### Verdrahtung

LED-Modul/LED-Betriebsgerät/Spannungsversorgung



### Erdungsanschluss

Der Erdungsanschluss über das Terminal wird als Schutzerdung klassifiziert.

### Leitungsart und Leitungsquerschnitt

Zur Verdrahtung kann ein Einzeldrahtleiter mit Leitungsquerschnitt von 0,5 bis 1,5 mm<sup>2</sup> verwendet werden. Für perfekte Funktion der Steckklemme Leitungen 8 – 9 mm abisolieren.

### Installationshinweis

Max. Drehmoment für die Befestigungsschrauben: 0,5 Nm / 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 Schutzeinrichtung gegen Verpolung haben wie zum Beispiel eine Schottkydiode. Andernfalls kann es zu irreversibler Beschädigung kommen, wenn die LED mit falscher Polarität angeschlossen wird. Die Schutzeinrichtung sollte mit mehr als 1.400 mA belastbar sein.

### Lebensdauer

Mittlere Lebensdauer unter Nennbedingungen 50.000 Betriebsstunden bei max 10 % Ausfallwahrscheinlichkeit. Statistische Fehlerrate 0,2 % per 1.000 Betriebsstunden.

### Maximale Leitungslänge

LED	1 m <sup>®</sup>
Statusanzeige LED	1 m
Akkus	1,3 m

<sup>®</sup> Hinweis: Darauf achten, dass die maximal erlaubte LED-Leitungslänge für LED-Betriebsgeräte nicht überschritten wird. Alle Leitungen so kurz wie möglich halten.

**Verhalten bei Kurzschluß**

Bei Kurzschluß an einem der Kanäle starten die verbleibenden LEDs schnell zu blinken (ca. 5 mal pro Sekunde). Nach Behebung des Kurzschlusses erfolgt automatische Rückkehr in den nominalen Betrieb.

**Verhalten bei Leerlauf**

Bei Leerlauf an einem der Kanäle starten die verbleibenden LEDs schnell zu blinken (ca. 5 mal pro Sekunde). Nach Behebung des Leerlaufs erfolgt automatische Rückkehr in den nominalen Betrieb.  
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 = 40 °C		ta = 50 °C	
		tc	65 °C	75 °C	tc
EM powerLED 3x300mA 103 BASIC	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h		
	tc	65 °C	75 °C		
EM powerLED 3x300mA 104 BASIC	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h		
	tc	65 °C	75 °C		
EM powerLED 3x300mA 134 NiCd BASIC	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h		
	tc	65 °C	75 °C		
EM powerLED 3x350mA 103 BASIC	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h		
	tc	65 °C	75 °C		
EM powerLED 3x350mA 104 BASIC	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h		
	tc	65 °C	75 °C		
EM powerLED 3x350mA 134 NiCd BASIC	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h		
	tc	65 °C	75 °C		

**Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten**

Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	Einschaltstrom	
Installation Ø	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	I <sub>max</sub>	Pulsdauer
EM powerLED 4x300mA 103 BASIC	20	30	40	50	10	15	20	30	20 A	190 µs
EM powerLED 4x300mA 104 BASIC	20	30	40	50	10	15	20	30	20 A	190 µs
EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	20	30	40	50	10	15	20	30	20 A	190 µs
EM powerLED 4x350mA 103 BASIC	20	30	40	50	10	15	20	30	20 A	190 µs
EM powerLED 4x350mA 104 BASIC	20	30	40	50	10	15	20	30	20 A	190 µs
EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC	20	30	40	50	10	15	20	30	20 A	190 µs



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

Typ	THD	3	5	7
EM powerLED 4x300mA 103 BASIC	15 %	14 %	8 %	5 %
EM powerLED 4x300mA 104 BASIC	15 %	14 %	8 %	5 %
EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	15 %	14 %	8 %	5 %
EM powerLED 4x350mA 103 BASIC	11 %	8 %	5 %	6 %
EM powerLED 4x350mA 104 BASIC	11 %	8 %	5 %	6 %
EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC	11 %	8 %	5 %	6 %

**Lichtausbeute im Notlicht- und Corridorbetrieb**

	Durchschnittl. Lichtausbeute im Notlichtbetrieb	Durchschnittl. Lichtausbeute im Corridorbetrieb
EM powerLED 4x300mA 103 BASIC	5,25 %	14 %
EM powerLED 4x300mA 104 BASIC	7,50 %	14 %
EM powerLED 4x300mA 134 NiCd BASIC	2,75 %	14 %
EM powerLED 4x350mA 103 BASIC	4,40 %	12 %
EM powerLED 4x350mA 104 BASIC	6,40 %	12 %
EM powerLED 4x350mA 134 NiCd BASIC	2,30 %	12 %

**Duration Link Steckpositionen**

Dauer	Verwendung Link
3 h	 Mit Link
1 h	 Ohne Link

Hinweis: Lieferung Betriebsgerät mit Duration Link in 3 Stunden-Position. Für Betriebsdauer von einer Stunde Duration Link entfernen. Duration Link für Betriebsdauer vor Akku- und Netzanschluss einstellen.

### Verdrahtungsrichtlinien

- Die LED-Klemmen, Akku-, Status LED- und Prüftaster- Klemmen sind als SELV klassifiziert (Ausgangsspannung < 60 V DC). Die Verdrahtung der Eingangsklemmen muss getrennt von der Verdrahtung der SELV klassifizierten Klemmen geführt oder die Verdrahtung entsprechend ausgeführt werden (Doppelsolierung, 6 mm Luft- und Kriechstrecken) wenn diese Anschlüsse SELV bleiben sollen.
- Der Ausgang zur LED ist DC, hat aber einen Hochfrequenzanteil, was für die Einhaltung der EMV berücksichtigt werden sollte.
- 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 1 m. Für ein gutes EMV-Verhalten sollte die LED-Verdrahtung so kurz wie möglich gehalten werden.
- Die maximale Leitungslänge für den Prüftaster und den Status LED Anschluss ist 1 m. Die Verdrahtung des Prüftasters und der Status LED sollte getrennt von den LED-Leitungen geführt werden, um Störeinkopplungen zu vermeiden.
- Die Akku-Leitungen sind mit 0,5 mm Querschnitt und einer Länge von 1,3 m spezifiziert.

Um sicherzustellen, dass Leuchten mit LED-Notlichtgeräten der EN55015 für leitungsgebundene Funkstörung im Netz- und Notbetrieb entsprechen, ist auf die richtige Ausführung der Verdrahtung zu achten.

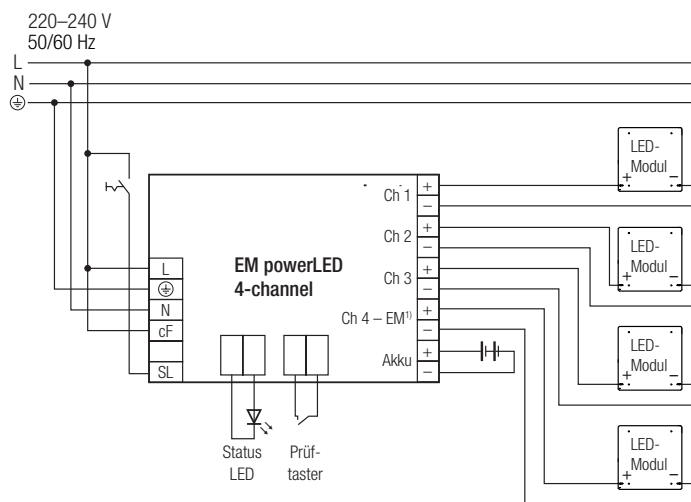
In der Leuchte muss die geschaltete und ungeschaltete Verdrahtung der 50 Hz Spannungsversorgung so kurz wie möglich geführt werden und in möglichst großem Abstand zur LED-Leitung sein. Eine Durchgangsverdrahtung kann das EMV-Verhalten der Leuchte beeinflussen.

Die Länge der LED-Leitungen dürfen nicht überschritten werden.

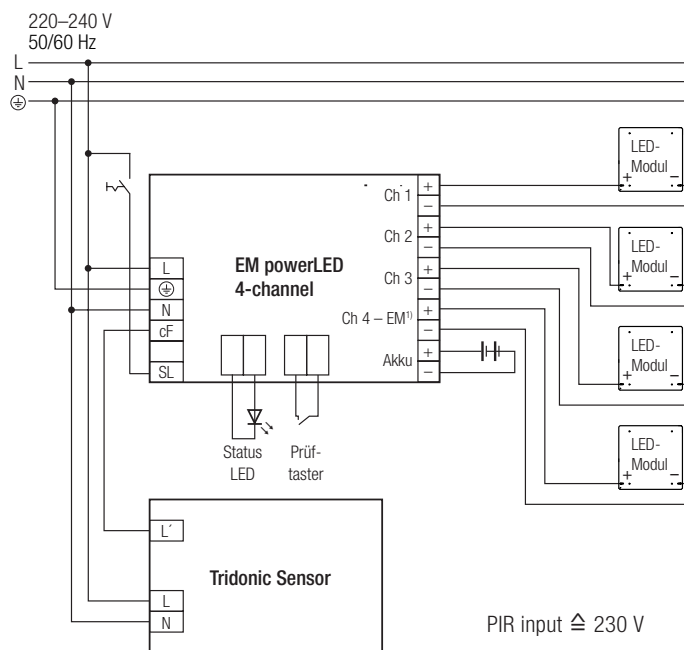
Die Ausgangsströme hängen von der Vorwärtsspannung ab und können je nach Toleranz der LED-Module variieren.

① **Umfassende Informationen finden Sie auf der Tridonic Website**  
[www.tridonic.com](http://www.tridonic.com)

**Anschlussdiagramm EM powerLED 4-channel ohne Sensor**



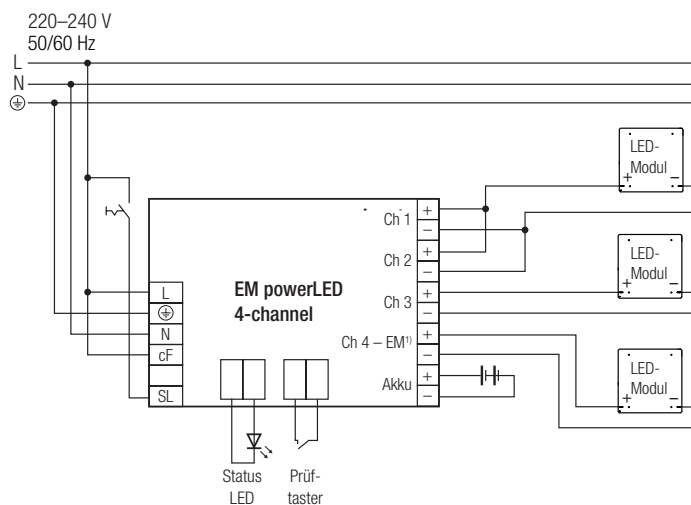
**Anschlussdiagramm EM powerLED 4-channel mit Sensor**



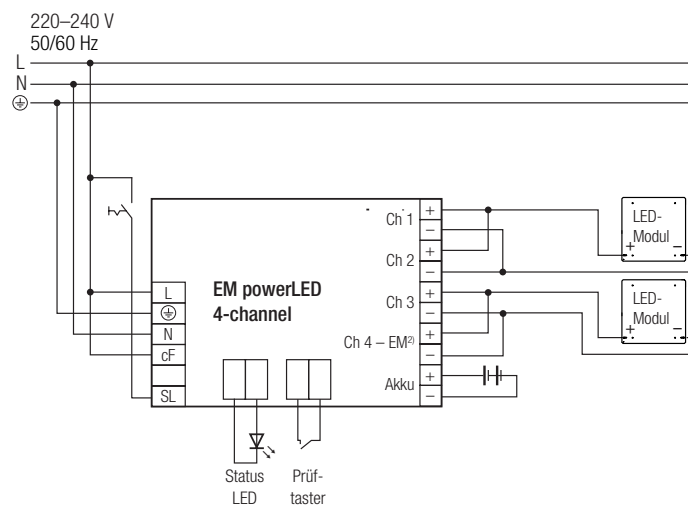
<sup>1)</sup> Das am Kanal 4 (Ch 4) angeschlossene LED-Modul wird sowohl im Netz- als auch im Notbetrieb verwendet.



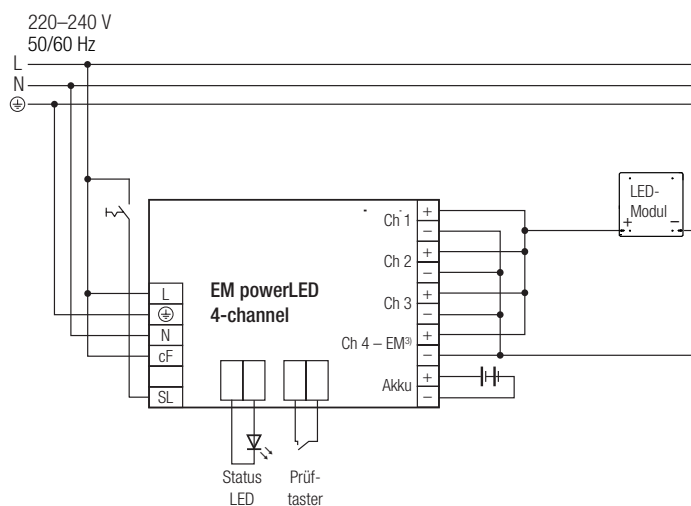
Anschlussdiagramm EM powerLED 4-channel mit gebrückten Kanälen  
(1 x 700 mA, 2 x 350 mA)<sup>4)</sup>



Anschlussdiagramm EM powerLED 4-channel mit gebrückten Kanälen  
(2 x 700 mA)<sup>4)</sup>



Anschlussdiagramm EM powerLED 4-channel mit gebrückten Kanälen (1 x 1.400 mA)<sup>4)</sup>



<sup>1)</sup> Das am Kanal 4 (Ch 4) angeschlossene LED-Modul wird sowohl im Netz- als auch im Notbetrieb verwendet.

<sup>2)</sup> Das parallel an den Kanälen 3 (Ch 3) und 4 (Ch 4) angeschlossene LED-Modul wird sowohl im Netz- als auch im Notbetrieb verwendet.

<sup>3)</sup> Das parallel an den Kanälen 1 bis 4 (Ch 1, Ch 2, Ch 3, Ch 4) angeschlossene LED-Modul wird sowohl im Netz- als auch im Notbetrieb verwendet.

<sup>4)</sup> Hinweis: Bei paralleler Schaltung von LED-Modulen maximale LED-Modulströme beachten.

## Schaltverhalten

L	CF	LED Maintained
aus	aus	aus
aus	ein	aus
ein	aus	12 – 14 %
ein	ein	100 %

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 hohe Stromspitzen auftreten.