

EM SELFTEST G2, 220 – 240 V 50/60 Hz

Ausführung SELFTEST

Produktbeschreibung

- Notlichtbetriebsgerät mit Selbsttestfunktion
- Für Linear- und Kompaktleuchtstofflampen
- Low-Profile-Gehäuse (21 x 30 mm Querschnitt)
- 5 Jahre Garantie

Eigenschaften

- Bereitschaftsbetrieb
- Selbsttest gemäß IEC 62034
- 1 oder 3 h Bemessungsbetriebsdauer
- Betriebsdauer mit Stecker (Duration Link) wählbar
- Kompatibel mit allen elektronischen Vorschaltgeräten
- 5-Pol-Technologie: 4-polige Umschaltung der Lampe und verzögerte Netzzuschaltung für das Vorschaltgerät
- Hochfrequenz-Wechselstrombetrieb der Lampe
- Die Leistungssteuerungstechnologie gewährleistet maximale Ballast-Lumen-Faktoren (EBLF) für alle Lampen
- Lampenschonend aufgrund vorgeheiztem Lampenstart und permanenter Kathodenheizung im Notlichtbetrieb
- 5,5 Min. Boost-Start für rasches Aufwärmen der Lampe, mehr Licht in der Anlaufphase und optimale Lampenlebensdauer
- Standard- und hoher Ballast-Lumen-Faktor für 1-Stunden-Typen
- Elektronisches Multi-Level-Ladesystem
- „Rest mode“-Funktion
- Automatische Inbetriebnahme
- Automatischer Funktions- und Betriebsdauertest zu einem risikofreien Zeitpunkt
- Zweifarbiges LED zur Statusanzeige
- Tiefentladeschutz
- Sehr geringer Energieverbrauch des Akkus nach Ansprechen des Tiefentladeschutzes
- Kurzschlussfester Akku-Anschluss
- Verpolungsschutz für Akku
- Selbsttest:
 - Zustand des Akkus
 - Zustand der Lampe
 - Ladebedingung
 - Funktionstest
 - Betriebsdauertest



Akkumulatoren

- Hochtemperaturzellen
- NiCd- oder NiMH-Akkus
- D-, Cs- oder LA-Zellen
- 4 Jahre erwartete Lebensdauer
- 1 Jahr Garantie
- Für Akkukompatibilität siehe Kapitel „Ballast-Lumen-Faktor (BLF)“



Normen, Seite 13

Anschlussdiagramme und Installationsbeispiele, Seite 16

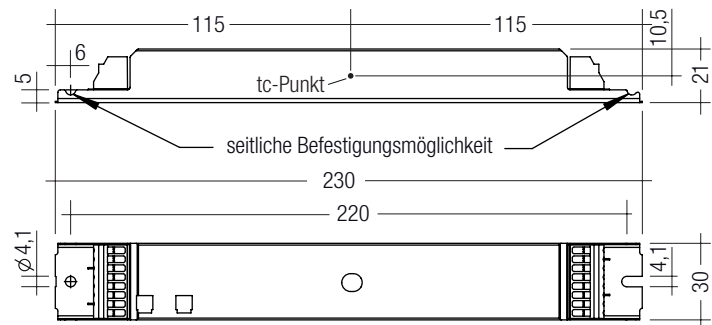


EM SELFTEST G2, 220 – 240 V 50/60 Hz

Ausführung SELFTEST

Technische Daten

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Netzstrom	60 mA
Nennleistung	< 10 W
Überspannungsschutz	320 V (für 1 h)
Maximale Arbeitsspannung (U-OUT des EVG)	460 V
Akkuladezeit 1 h	10 h
Akkuladezeit 3 h	15 h
Entladestrom Standard BLF	1 A
Entladestrom High Output BLF	2,2 A
Einschaltzeit	1,2 s ab Erkennung des Notfallereignisses
Ableitstrom (PE)	0,5 mA
Umgebungstemperatur t_a	-5... +60 °C
Max. Gehäusetemperatur t_c	+70 °C
Netzspannung-Umschaltsschwellen	gemäß EN 60598-2-22
Min. Lampenstart-Temperatur (Notbetrieb)	-5 °C
Schutzart	IP20
Rest mode max. Anzahl Notlichtgeräte	100
Rest mode max. Leitungslänge	1.000 m



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.

Bestelldaten

Typ [®]	Artikelnummer	Akkutyp	Anzahl Zellen	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
Bemessungsbetriebsdauer 1/3 h, Standard BLF						
EM 03 ST G2	89800198	NiCd	3	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 04 ST G2	89800201	NiCd	4	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 05 ST G2	89800204	NiCd	5	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 06 ST G2	89800207	NiCd	6	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 03 ST NiMH G2	89800336	NiMH	3	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 04 ST NiMH G2	89800337	NiMH	4	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 05 ST NiMH G2	89800338	NiMH	5	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 06 ST NiMH G2	89800339	NiMH	6	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
Bemessungsbetriebsdauer 1 h, High Output						
EM 13 HO ST G2	89800229	NiCd	3	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 14 HO ST G2	89800232	NiCd	4	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 15 HO ST G2	89800235	NiCd	5	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 16 HO ST G2	89800238	NiCd	6	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 13 HO ST NiMH G2	89800340	NiMH	3	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 14 HO ST NiMH G2	89800341	NiMH	4	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 15 HO ST NiMH G2	89800342	NiMH	5	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg
EM 16 HO ST NiMH G2	89800343	NiMH	6	10 Stk.	700 Stk.	0,156 kg

Spezifische technische Daten

Typ [®]	Ladestrom / Akkuladezeit		
	Erstladung / Dauer	Schnellaufladung / Dauer	Erhaltungsladung, kontinuierlich
Bemessungsbetriebsdauer 1 h, Standard BLF			
EM 03 ST G2	130 mA / 20 h	210 mA / 10 h	50 mA
EM 04 ST G2	130 mA / 20 h	210 mA / 10 h	50 mA
EM 05 ST G2	130 mA / 20 h	210 mA / 10 h	50 mA
EM 06 ST G2	130 mA / 20 h	210 mA / 10 h	50 mA
EM 03 ST NiMH G2	130 mA / 20 h	210 mA / 10 h	130 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 04 ST NiMH G2	130 mA / 20 h	210 mA / 10 h	130 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 05 ST NiMH G2	130 mA / 20 h	210 mA / 10 h	130 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 06 ST NiMH G2	130 mA / 20 h	210 mA / 10 h	130 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
Bemessungsbetriebsdauer 3 h, Standard BLF			
EM 03 ST G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	130 mA
EM 04 ST G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	130 mA
EM 05 ST G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	130 mA
EM 06 ST G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	130 mA
EM 03 ST NiMH G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	200 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 04 ST NiMH G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	200 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 05 ST NiMH G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	200 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 06 ST NiMH G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	200 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
Bemessungsbetriebsdauer 1 h, High Output			
EM 13 HO ST G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	130 mA
EM 14 HO ST G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	130 mA
EM 15 HO ST G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	130 mA
EM 16 HO ST G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	130 mA
EM 13 HO ST NiMH G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	200 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 14 HO ST NiMH G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	200 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 15 HO ST NiMH G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	200 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.
EM 16 HO ST NiMH G2	300 mA / 20 h	330 mA / 15 h	200 mA / 4 min. – 0 mA / 16 min.

[®] EM = Emergency

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 zweifarbige LED

Produktbeschreibung

- Zweifarbige LED zur Statusanzeige
- Grün: System OK, rot: Fehleranzeige
- Steckverbindung



Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung	Verpackung	Gewicht pro Stk.
		Sack	Karton	
LED EM zweifarbige, 1,0 m CON	89800273	25 Stk.	200 Stk.	0,015 kg
LED EM zweifarbige, hohe Intensität HO 1,0 m CON	89800275	25 Stk.	200 Stk.	0,015 kg
LED EM zweifarbige, 0,6 m CON	89800474	25 Stk.	200 Stk.	0,005 kg
LED EM zweifarbige, hohe Intensität HO 0,6 m CON	89800475	25 Stk.	200 Stk.	0,005 kg
LED EM zweifarbige, 0,3 m CON	89800274	25 Stk.	200 Stk.	0,005 kg
LED EM zweifarbige, hohe Intensität HO 0,3 m CON	89800276	25 Stk.	200 Stk.	0,005 kg

Ballast-Lumen-Faktor (BLF) in %

EM SELFTTEST G2 für Linearleuchtstofflampen, 3 h oder 1 h

	Dauer	1/3 h Standard BLF							
		3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen
Typ	EM 03 ST G2	EM 04 ST G2	EM 05 ST G2	EM 06 ST G2	EM 03 ST NiMH G2	EM 04 ST NiMH G2	EM 05 ST NiMH G2	EM 06 ST NiMH G2	
Art. Nr.	89800198	89800201	89800204	89800207	89800336	89800337	89800338	89800339	
Lampentyp	Leistung	BLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer							
T5	6 W								
	8 W	32,4	40,0			32,4	40,0		
	13 W								
ECO T5	13 W		22,0				22,0		
	20 W		15,4				15,4		
	25 W				16,8				16,8
	32 W				13,4				13,4
	45 W				8,1				8,1
	50 W				5,8				5,8
T5 FH	73 W				4,1				4,1
	14 W		24,0				24,0		
	21 W			18,0				18,0	
	28 W				15,0				15,0
T5 FQ	35 W				11,0				11,0
	24 W		15,6				15,6		
	39 W				10,0				10,0
	49 W				6,7				6,7
	54 W				5,3				5,3
T8	80 W				4,2				4,2
	15 W		17,0				17,0		
	18 W		18,0				18,0		
	30 W								
	36 W		11,0				11,0		
	38 W								
	58 W			7,5			7,5		
	70 W				4,5				4,5

Technologie und Kapazität	Bauart	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnummer	geeigneter Batterietyp				
NiCd 4 Ah D-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd 3A	89895960	3 h				
	nebeneinander	3	Accu-NiCd 3B 55	89800384	3 h				
	Stab	4	Accu-NiCd 4A 55	89800089		3 h			
	nebeneinander	4	Accu-NiCd 4B 55	89800385		3 h			
	Stab + Stab	2+2	Accu-NiCd 4C	89895978		3 h			
	Stab	5	Accu-NiCd 5A	89895973		3 h			
	Stab + Stab	2+3	Accu-NiCd 5C 55	89800090		3 h			
NiMH 2,2 Ah Cs-Zellen	Stab + Stab	3+3	Accu-NiCd 6C 55	89800388			3 h		
	Stab	3	Accu-NiMH 3A	28002088	1 h			1 h	
	Stab	4	Accu-NiMH 4A	28002089		1 h		1 h	
	Stab	5	Accu-NiMH 5A	28002090		1 h			1 h
	Stab	6	Accu-NiMH 6A	28002091			1 h		1 h
NiMH 4 Ah LA-Zellen	Stab + Stab	3+3	Accu-NiMH 6C	28002092			1 h		1 h
	Stab	3	Accu-NiMH 4Ah 3A CON	89800441				3 h	
	Stab	4	Accu-NiMH 4Ah 4A CON	89800442				3 h	
	Stab + Stab	2 + 2	Accu-NiMH 4Ah 4C CON	89800438				3 h	
	Stab + Stab	2 + 3	Accu-NiMH 4Ah 5C CON	89800439					3 h
Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH 4Ah 6C CON	89800440					3 h	

Ballast-Lumen-Faktor (BLF) in %

EM SELFTEST G2 für Kompaktleuchtstofflampen, 3 h oder 1 h

Dauer	1/3 h Standard BLF							
	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen
Typ	EM 03 ST G2	EM 04 ST G2	EM 05 ST G2	EM 06 ST G2	EM 03 ST NiMH G2	EM 04 ST NiMH G2	EM 05 ST NiMH G2	EM 06 ST NiMH G2
Art. Nr.	89800198	89800201	89800204	89800207	89800336	89800337	89800338	89800339
Lampentyp	Leistung BLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer							
TC-DD	10 W							
	16 W		23,6				23,6	
	21 W		15,4				15,4	
	28 W		13,7				13,7	
	38 W				10,3			10,3
	55 W				5,9			5,9
TC-SEL	7 W							
	9 W	18,3	27,6			18,3	27,6	
	11 W	17,4	31,0			17,4	31,0	
TC-DEL	10 W							
	13 W	18,6	25,6			18,6	25,6	
	18 W		17,0				17,0	
	26 W		14,4				14,4	
TC-TEL [®]	13 W	17,0 / 10,9	25,2 / 17,1			17,0 / 10,9	25,2 / 17,1	
	18 W		17,5 / 14,1	17,8 / 21,0			17,5 / 14,1	17,8 / 21,0
	26 W [®]		11,5 / 10,0	13,0	14,0		11,5 / 10,0	13,0
	32 W [®]			14,0 / 5,6	x / 8,0			14,0 / 5,6
	42 W				7,4 / 7,3			7,4 / 7,3
	57 W							
T5c	22 W		16,9				16,9	
	40 W				7,4			7,4
	55 W				5,1			5,1
TC-F	18 W		18,0				18,0	
	24 W			21,0				21,0
	36 W			13,0				13,0
TC-L	18 W		17,4				17,4	
	24 W			17,0				17,0
	36 W			12,0				12,0
	40 W			8,8				8,8
	55 W				5,4			5,4
TC-R	14 W		20,0				20,0	
	17 W		15,0				15,0	

Technologie und Kapazität	Bauart	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnummer	geeigneter Batterietyp			
NiCd 4 Ah D-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd 3A	89895960	3 h			
	nebeneinander	3	Accu-NiCd 3B 55	89800384	3 h			
	Stab	4	Accu-NiCd 4A 55	89800089		3 h		
	nebeneinander	4	Accu-NiCd 4B 55	89800385		3 h		
	Stab + Stab	2+2	Accu-NiCd 4C	89895978		3 h		
	Stab	5	Accu-NiCd 5A	89895973		3 h		
	Stab + Stab	2+3	Accu-NiCd 5C 55	89800090		3 h		
NiMH 2,2 Ah Cs-Zellen	Stab + Stab	3+3	Accu-NiCd 6C 55	89800388			3 h	
	Stab	3	Accu-NiMH 3A	28002088	1 h			1 h
	Stab	4	Accu-NiMH 4A	28002089		1 h		1 h
	Stab	5	Accu-NiMH 5A	28002090		1 h		1 h
	Stab	6	Accu-NiMH 6A	28002091			1 h	1 h
	Stab + Stab	3+3	Accu-NiMH 6C	28002092			1 h	1 h
NiMH 4 Ah LA-Zellen	Stab	3	Accu-NiMH 4Ah 3A CON	89800441			3 h	
	Stab	4	Accu-NiMH 4Ah 4A CON	89800442			3 h	
	Stab + Stab	2 + 2	Accu-NiMH 4Ah 4C CON	89800438			3 h	
	Stab + Stab	2 + 3	Accu-NiMH 4Ah 5C CON	89800439				3 h
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH 4Ah 6C CON	89800440				3 h

[®] Der 1. Wert bezieht sich auf Nicht-Amalgam Lampen, der 2. Wert auf Amalgam Lampen (z. B. 14 / 9,5).

[®] Für den besten Lampenbetrieb von 26W und 32W TC Lampen insbesondere für Lampen mit Amalgam-Füllung empfehlen wir den Einsatz von EM 06 ST G2 bzw. EM 16 ST G2.

Ballast-Lumen-Faktor (BLF) in %

EM SELFTTEST G2 für Linearleuchtstofflampen, 1h High Output

Lampentyp	Dauer Zellen	1 High Output BLF							
		3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen
		EM 13 HO ST G2	EM 14 HO ST G2	EM 15 HO ST G2	EM 16 HO ST G2	EM 13 HO ST NiMH G2	EM 14 HO ST NiMH G2	EM 15 HO ST NiMH G2	EM 16 HO ST NiMH G2
		Art. Nr.	89800229	89800232	89800235	89800238	89800340	89800341	89800342
	Leistung	BLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer							
T5	6 W								
	8 W	58,0	68,0			58,0	68,0		
	13 W								
ECO T5	13 W		47,0				47,0		
	20 W		33,0				33,0		
	25 W				41,0				41,0
	32 W				32,7				32,7
	45 W				31,6				31,6
	50 W				22,6				22,6
T5 FH	73 W				16,0				16,0
	14 W		46,0				46,0		
	21 W			41,0				41,0	
	28 W				39,0				39,0
T5 FQ	35 W				28,6				28,6
	24 W		33,4				33,4		
	39 W				34,3				34,3
	49 W				23,0				23,0
T8	54 W				18,2				18,2
	80 W				14,4				14,4
	15 W		37,6				37,6		
	18 W		39,8				39,8		
	30 W								
	36 W		21,0				21,0		
	38 W								
	58 W			18,0			18,0		
	70 W								

Technologie	Bauart	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnummer	geeigneter Batterietyp								
NiCd 4 Ah D-Zellen	Stab	3	Accu-NiCd 3A	89895960	1 h								
	Stab	4	Accu-NiCd 4A 55	89800089		1 h							
	nebeneinander	4	Accu-NiCd 4B	89895977		1 h							
	Stab + Stab	2 + 2	Accu-NiCd 4C	89895978		1 h							
	Stab	5	Accu-NiCd 5A	89895973			1 h						
	Stab + Stab	2 + 3	Accu-NiCd 5C 55	89800090			1 h						
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiCd 6C	89895963				1 h					
NiMH 4 Ah LA-Zellen	Stab	3	Accu-NiMH 4Ah 3A CON	89800441				1 h					
	Stab	4	Accu-NiMH 4Ah 4A CON	89800442					1 h				
	Stab + Stab	2 + 2	Accu-NiMH 4Ah 4C CON	89800438						1 h			
	Stab + Stab	2 + 3	Accu-NiMH 4Ah 5C CON	89800439							1 h		
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH 4Ah 6C CON	89800440								1 h	

Ballast-Lumen-Faktor (BLF) in %

EM SELFTEST G2 für Kompaktleuchtstofflampen, 1h High Output

Lampentyp	Dauer	1h High Output BLF							
		Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen
Typ		EM 13 HO ST G2	EM 14 HO ST G2	EM 15 HO ST G2	EM 16 HO ST G2	EM 13 HO ST NiMH G2	EM 14 HO ST NiMH G2	EM 15 HO ST NiMH G2	EM 16 HO ST NiMH G2
Art. Nr.		89800229	89800232	89800235	89800238	89800340	89800341	89800342	89800343
Leistung		BLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer							
TC-DD	10 W								
	16 W								
	21 W								
	28 W								
	38 W								
	55 W								
TC-SEL	7 W								
	9 W	46,3	42,8			46,3	42,8		
	11 W	44,0	48,0			44,0	48,0		
TC-DEL	10 W								
	13 W	43,0	53,0			43,0	53,0		
	18 W		39,3				39,3		
	26 W		29,8				29,8		
TC-TEL [®]	13 W	39,3 / 38,0	52,2 / 48,0			39,3 / 38,0	52,2 / 48,0		
	18 W		37,3 / 35,3				37,3 / 35,3		
	26 W [®]		28,0 / 25,0				28,0 / 25,0		
	32 W [®]			28,5 / 9,1				28,5 / 9,1	
	42 W			15,0 / 18,0				15,0 / 18,0	
	57 W								
T5c	22 W		36,2				36,2		
	40 W				25,4				25,4
	55 W				17,5				17,5
TC-F	18 W		31,0				31,0		
	24 W			40,3				40,3	
	36 W			25,0				25,0	
TC-L	18 W		33,0				33,0		
	24 W			37,4				37,4	
	36 W			30,6				30,6	
	40 W			22,5				22,5	
	55 W								
TC-R	14 W		52,7				52,7		
	17 W		39,5				39,5		

Technologie	Bauart und Kapazität	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnummer	geeigneter Batterietyp				
NiCd 4 Ah D-Zellen [®]	Stab	3	Accu-NiCd 3A	89895960	1 h				
	Stab	4	Accu-NiCd 4A 55	89800089		1 h			
	nebeneinander	4	Accu-NiCd 4B	89895977		1 h			
	Stab + Stab	2 + 2	Accu-NiCd 4C	89895978		1 h			
	Stab	5	Accu-NiCd 5A	89895973		1 h			
	Stab + Stab	2 + 3	Accu-NiCd 5C 55	89800090		1 h			
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiCd 6C	89895963			1 h		
NiMH 4 Ah LA-Zellen	Stab	3	Accu-NiMH 4Ah 3A CON	89800441			1 h		
	Stab	4	Accu-NiMH 4Ah 4A CON	89800442				1 h	
	Stab + Stab	2 + 2	Accu-NiMH 4Ah 4C CON	89800438				1 h	
	Stab + Stab	2 + 3	Accu-NiMH 4Ah 5C CON	89800439					1 h
	Stab + Stab	3 + 3	Accu-NiMH 4Ah 6C CON	89800440					1 h

[®] Der 1. Wert bezieht sich auf Nicht-Amalgam Lampen, der 2. Wert auf Amalgam Lampen (z. B. 14 / 9,5).

[®] Für den besten Lampenbetrieb von 26W und 32W TC Lampen insbesondere für Lampen mit Amalgam-Füllung empfehlen wir den Einsatz von EM 06 ST G2 bzw. EM 16 ST G2.

Notbetrieb Ballast-Lumen-Faktor (EBLF) in %^①

EM SELFTEST G2, 3h oder 1h

Lampentyp	Leistung	1/3h Standard BLF								
		Dauer								
		Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen
		Typ	EM 03 ST G2	EM 04 ST G2	EM 05 ST G2	EM 06 ST G2	EM 03 ST NiMH G2	EM 04 ST NiMH G2	EM 05 ST NiMH G2	EM 06 ST NiMH G2
Art. Nr.	89800198	89800201	89800204	89800207	89800336	89800337	89800338	89800339		
EBLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer										
T5	6 W									
	8 W	29,0	36,0				29,0	36,0		
	13 W									
ECO T5	13 W		19,7					19,7		
	20 W		13,9					13,9		
	25 W				14,9				14,9	
	32 W				11,9				11,9	
	45 W				7,3				7,3	
	50 W				5,9				5,9	
	73 W				4,1				4,1	
T5 FH	14 W		22,0					22,0		
	21 W			17,0					17,0	
	28 W				14,0				14,0	
	35 W				10,5				10,5	
T5 FO	24 W		14,1					14,1		
	39 W				9,1				9,1	
	49 W				6,4				6,4	
	54 W				5,7				5,7	
	80 W				4,2				4,2	
T8	15 W		16,0					16,0		
	18 W		16,5					16,5		
	30 W									
	36 W		10,2					10,2		
	38 W									
	58 W			6,5				6,5		
	70 W				3,7				3,7	
TC-DD	10 W									
	16 W		20,0					20,0		
	21 W		13,9					13,9		
	28 W		12,2					12,2		
	38 W				8,9				8,9	
	55 W				5,5				5,5	
TC-SEL	7 W									
	9 W	13,6	21,8			13,6	21,8			
	11 W	16,0	28,0			16,0	28,0			
TC-DEL	10 W									
	13 W	13,9	21,3			13,9	21,3			
	18 W		15,5				15,5			
	26 W		13,0				13,0			
TC-TEL ^②	13 W	14,3 / 8,2	21,8 / 9,7			14,3 / 8,2	21,8 / 9,7			
	18 W		14,5 / 8,6	15,3 / 14,1			14,5 / 8,6	15,3 / 14,1		
	26 W ^②		10,4 / 8,5	9,7	11,9		10,4 / 8,5	9,7	11,9	
	32 W ^②			12,8 / 4,8	x / 7,7			12,8 / 4,8	x / 7,7	
	42 W				7,2 / 6,7				7,2 / 6,7	
	57 W									
T5c	22 W		14,7					14,7		
	40 W				7,7				7,7	
	55 W				4,4				4,4	
TC-F	18 W		16,5					16,5		
	24 W			19,5				19,5		
	36 W			12,0				12,0		
TC-L	18 W		15,3					15,3		
	24 W			15,5				15,5		
	36 W			10,5				10,5		
	40 W			8,4				8,4		
	55 W				4,8				4,8	
TC-R	14 W		18,2					18,2		
	17 W		13,3					13,3		

^① Der 1. Wert bezieht sich auf Nicht-Amalgam Lampen, der 2. Wert auf Amalgam Lampen (z. B. 14 / 9,5).

^② Für den besten Lampenbetrieb von 26W und 32W TC Lampen insbesondere für Lampen mit Amalgam-Füllung empfehlen wir den Einsatz von EM 06 ST G2 bzw. EM 16 ST G2.

Notbetrieb Ballast-Lumen-Faktor (EBLF) in %^①

EM SELFTTEST G2, 1h High Output

Lampentyp	Leistung	1 h High Output EBLF								
		Dauer	3 Zellen						4 Zellen	
		Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen
		Typ	EM 13 HO ST G2	EM 14 HO ST G2	EM 15 HO ST G2	EM 16 HO ST G2	EM 13 HO ST NiMH G2	EM 14 HO ST NiMH G2	EM 15 HO ST NiMH G2	EM 16 HO ST NiMH G2
Art. Nr.	89800229	89800232	89800235	89800238	89800340	89800341	89800342	89800343		
EBLF im Notlichtbetrieb in % für Bemessungsbetriebsdauer										
T5	6 W									
	8 W	46,0	54,5			46,0	54,5			
	13 W									
ECO T5	13 W		35,0				35,0			
	20 W		25,0				25,0			
	25 W				32,5				32,5	
	32 W				22,9				22,9	
	45 W				22,3				22,3	
	50 W				18,3				18,3	
	73 W				12,5				12,5	
T5 FH	14 W		40,0				40,0			
	21 W			33,5				33,5		
	28 W				34,5				34,5	
	35 W				25,8				25,8	
T5 FO	24 W		25,4				25,4			
	39 W				22,3				22,3	
	49 W				15,7				15,7	
	54 W				14,0				14,0	
	80 W				10,3				10,3	
T8	15 W		33,6				33,6			
	18 W		34,7				34,7			
	30 W									
	36 W		17,5				17,5			
	38 W									
	58 W			15,5				15,5		
	70 W									
TC-DD	10 W									
	16 W									
	21 W									
	28 W									
	38 W									
	55 W									
TC-SEL	7 W									
	9 W	27,2	43,6			27,2	43,6			
	11 W	35,0	45,0			35,0	45,0			
TC-DEL	10 W									
	13 W	25,0	34,5			25,0	34,5			
	18 W		25,1				25,1			
	26 W		21,1				21,1			
TC-TEL [®]	13 W	28,6 / 15,5	35,5 / 15,5			28,6 / 15,5	35,5 / 15,5			
	18 W		23,5 / 10,1				23,5 / 10,1			
	26 W [®]		21,0 / 12,5				21,0 / 12,5			
	32 W [®]			22,5 / 7,8				22,5 / 7,8		
	42 W			16,0 / 9,3				16,0 / 9,3		
	57 W									
T5c	22 W		26,5				26,5			
	40 W				18,9				18,9	
	55 W				10,8				10,8	
TC-F	18 W		26,0				26,0			
	24 W			35,7				35,7		
	36 W			22,0				22,0		
TC-L	18 W		27,5				27,5			
	24 W			34,1				34,1		
	36 W			23,1				23,1		
	40 W			18,5				18,5		
	55 W									
TC-R	14 W		44,4				44,4			
	17 W		32,5				32,5			

^① Gemäß EN 61347-2-7: 2006

[®] Der 1. Wert bezieht sich auf Nicht-Amalgam Lampen, der 2. Wert auf Amalgam Lampen (z. B. 14 / 9,5).

[®] Für den besten Lampenbetrieb von 26W und 32W TC Lampen insbesondere für Lampen mit Amalgam-Füllung empfehlen wir den Einsatz von EM 06 ST G2 bzw. EM 16 ST G2.

Lampenstrom im Notbetrieb in mA

EM SELFTEST G2, 3 h oder 1 h

Lampentyp	Leistung	1/3 h Standard BLF								
		Dauer	3 Zellen						4 Zellen	
		Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen
		Typ	EM 03 ST G2	EM 04 ST G2	EM 05 ST G2	EM 06 ST G2	EM 03 ST NiMH G2	EM 04 ST NiMH G2	EM 05 ST NiMH G2	EM 06 ST NiMH G2
Art. Nr.	89800198	89800201	89800204	89800207	89800336	89800337	89800338	89800339		
Lampenstrom im Notbetrieb in mA für Bemessungsbetriebsdauer										
T5	6 W									
	8 W	31,5	40,0			31,5	40,0			
	13 W									
ECO T5	13 W		34,0				34,0			
	20 W		34,2				34,2			
	25 W				24,0				24,0	
	32 W				20,3				20,3	
	45 W				17,2				17,2	
	50 W				12,9				12,9	
	73 W				15,4				15,4	
T5 FH	14 W		26,0				26,0			
	21 W			22,0				22,0		
	28 W				19,0				19,0	
	35 W				15,0				15,0	
T5 FQ	24 W		32,9				32,9			
	39 W				19,2				19,2	
	49 W				14,0				14,0	
	54 W				12,0				12,0	
	80 W				15,2				15,2	
T8	15 W		42,0				42,0			
	18 W		38,0				38,0			
	30 W		26,3				26,3			
	36 W									
	38 W									
	58 W			22,8				22,8		
	70 W				13,0				13,0	
TC-DD	10 W									
	16 W		29,5				29,5			
	21 W		34,2				34,2			
	28 W		22,9				22,9			
	38 W				21,8				21,8	
	55 W				20,5				20,5	
TC-SEL	7 W									
	9 W	35,8	44,5			35,8	44,5			
	11 W	28,0	32,0			28,0	32,0			
TC-DEL	10 W									
	13 W	26,8	30,4			26,8	30,4			
	18 W		31,4				31,4			
	26 W		20,0				20,0			
TC-TEL [®]	13 W	27,0 / 26,0	32,5 / 31,8			27,0 / 26,0	32,5 / 31,8			
	18 W		31,9 / 31,4	32,4 / 32,3			31,9 / 31,4	32,4 / 32,3		
	26 W		26,7	29,9	29,9		26,7	29,9	29,9	
	32 W			21,0 / 19,0	x / 17,0			21,0 / 19,0	x / 17,0	
	42 W				14,0 / 12,0				14,0 / 12,0	
	57 W									
T5c	22 W		30,1				30,1			
	40 W				16,4				16,4	
	55 W				16,3				16,3	
TC-F	18 W		40,0				40,0			
	24 W			42,0				42,0		
	36 W			26,0				26,0		
TC-L	18 W		41,4				41,4			
	24 W			36,0				36,0		
	36 W			25,0				25,0		
	40 W			16,0				16,0		
	55 W				16,4				16,4	
TC-R	14 W		20,9				20,9			
	17 W		15,4				15,4			

[®] Der 1. Wert bezieht sich auf Nicht-Amalgam Lampen, der 2. Wert auf Amalgam Lampen (z. B. 15 / 16).

Lampenstrom im Notbetrieb in mA

EM SELFTEST G2, 1h High Output

Lampentyp	Leistung	1 h High Output BLF								
		Dauer	3 Zellen						4 Zellen	
		Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen
		Typ	EM 13 HO ST G2	EM 14 HO ST G2	EM 15 HO ST G2	EM 16 HO ST G2	EM 13 HO ST NiMH G2	EM 14 HO ST NiMH G2	EM 15 HO ST NiMH G2	EM 16 HO ST NiMH G2
Art. Nr.	89800229	89800232	89800235	89800238	89800340	89800341	89800342	89800343		
Lampenstrom im Notbetrieb in mA für Bemessungsbetriebsdauer										
T5	6 W									
	8 W	69,7	84,8			69,7	84,8			
	13 W									
ECO T5	13 W		68,2				68,2			
	20 W									
	25 W				58,0				58,0	
	32 W									
	45 W									
	50 W									
	73 W				40,2				40,2	
T5 FH	14 W		61,5				61,5			
	21 W			51,7				51,7		
	28 W				52,9				52,9	
	35 W									
T5 FQ	24 W									
	39 W									
	49 W									
	54 W									
	80 W				37,2				37,2	
T8	15 W									
	18 W									
	30 W									
	36 W		49,7				49,7			
	38 W									
	58 W			53,5				53,5		
	70 W									
TC-DD	10 W									
	16 W									
	21 W									
	28 W									
	38 W									
	55 W									
TC-SEL	7 W									
	9 W									
	11 W	52,2	68,9			52,2	68,9			
TC-DEL	10 W									
	13 W	46,8	62,3			46,8	62,3			
	18 W									
	26 W									
TC-TEL [®]	13 W	x / 50,6	x / 64,0			x / 50,6	x / 64,0			
	18 W									
	26 W		52,5 / 55,1				52,5 / 55,1			
	32 W			57,3				57,3		
	42 W			x / 44,9				x / 44,9		
	57 W									
T5c	22 W									
	40 W									
	55 W									
TC-F	18 W		83,8				83,8			
	24 W									
	36 W									
TC-L	18 W		81,3				81,3			
	24 W									
	36 W									
	40 W			50,9				50,9		
	55 W									
TC-R	14 W		43,3				43,3			
	17 W									

[®] Der 1. Wert bezieht sich auf Nicht-Amalgam Lampen, der 2. Wert auf Amalgam Lampen (z. B. 15 / 16).

Normen

- gemäß EN 50172
- gemäß EN 60598-2-22
- EN 61347-2-7
- EN 60925
- EN 62034
- EN 55015
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 61547
- EN 60068-2-64
- EN 60068-2-29
- EN 60068-2-30

Inbetriebnahme

Nach der Installation der Leuchte und dem ersten Anschluss der Netzversorgung und des Akkus an das EM ST G2 wird das Gerät damit beginnen den Akku 20 Stunden lang zu laden (Erstladung). Die 20 Stunden Wiederaufladung passiert ebenso wenn eine neuer Akku angeschlossen wird oder das Gerät den Rest mode (Ruhebetrieb) verlässt. Der folgende automatische Inbetriebnahmetest wird nur durchgeführt wenn ein Akku ersetzt und voll geladen wurde (nach 20 Std.) und die Intervallzeit nicht auf Null gesetzt ist.

Tests:

Inbetriebnahmeprüfung

Eine vollständige Inbetriebnahmeprüfung wird automatisch nach festem Anschluss der Stromversorgung für 5 Tage durchgeführt. Die Funktion zur einfachen Inbetriebnahme setzt Datum und Uhrzeit für die Erstprüfung fest, um eine Prüfung der Einheiten nach dem Zufallsprinzip zu gewährleisten.

Funktionstest

Funktionstests werden wöchentlich 30 Sekunden lang durchgeführt und vom Mikroprozessor gesteuert. Die Einleitung sowie Datum/Uhrzeit dieser Prüfungen werden bei Inbetriebnahme der Leuchte festgesetzt.

Betriebsdauertest

Zur Überprüfung der Akkuleistung (3h bzw. 1h) wird jährlich ein vollständiger Betriebsdauertest durchgeführt. Eine umfangreiche Beschreibung der Funktionen bezüglich Inbetriebnahme und Tests finden Sie in den Anwendungshinweisen.

Prüftaster

Wahlweise kann ein Prüftaster an das EM ST G2 angeschlossen werden. Dieser kann folgendermaßen verwendet werden:

- für einen 5 Sekunden Funktionstest: drücke 200 ms < T < 1 s
- ausführen eines Funktionstests solange der Taster gedrückt ist: drücke > 1 Sekunde
- Reset des Selftest Timers (Einstellen der lokalen Testzeit: drücke > 10 Sekunden

Timer-Rückstellfunktion

Der Timer für den Funktions- und Betriebsdauertest kann zu einer bestimmten Zeit des Tages eingestellt werden, entweder durch Drücken des Prüftaster länger als 10 Sekunden oder durch fünfmaliges Schalten der ungeschalteten Phase innerhalb von einer Minute. Durch Ausführen der Timer-Rückstellfunktion werden alle vorher eingestellten Testzeiten durch den Zeitpunkt der Rückstellung ersetzt und der adaptive Lernmodus zur Ermittlung des Testzeitpunktes mit minimalem Risiko wird deaktiviert. Diese Funktion wird nur dann unterstützt, wenn die Intervallzeit größer Null ist (automatischer Testmodus aktiviert). Der Wert des Delay-Timers wird während der Inbetriebnahme festgesetzt.

Statusanzeige

Der Systemstatus wird über eine zweifarbige LED.

LED Anzeige	Status	Kommentar
Permanent grün	System OK	AC Betrieb
Schnell blinkendes grün (0,1 sec ein – 0,1 sec aus)	Funktionstest läuft	
Langsam blinkendes grün (1 sec ein – 1 sec aus)	Betriebsdauertest läuft	
Rote LED ein	Lastfehler	Offener Schaltkreis / Kurzschluss / Lampenfehler
Langsam blinkendes rot (1 sec ein – 1 sec aus)	Akkufehler	Akku hat Betriebsdauer- oder Funktionstest nicht bestanden / Akku ist defekt / Falsche Akkuspannung
Schnell blinkendes rot (0,1 sec ein – 0,1 sec aus)	Ladefehler	Falscher Ladestrom
Doppel blinkendes grün	Block-Modus	Umschalten in den Block-Modus mittels Controller
Binäre Anzeige der Adresse über grün/rote LED	Adressidentifikation	Während Adressidentifikationsmodus
Grün und rot aus	DC Betrieb	Akkubetrieb (Notbetrieb)

Technische Daten Akkus

Akkus NiCd

4,2 / 4,5 Ah

Akkuspannung/Zelle	1,2 V
Zelltyp	D
Gehäusetemperaturbereich (für eine erwartete Lebensdauer von 4 Jahren)	+5 °C bis +55 °C
Max. Kurzzeit-Temperatur (reduziert die Lebensdauer)	70 °C
Max. Anzahl Entladezyklen	4 Zyklen pro Jahr und 4 Zyklen während der Inbetriebnahme
Max. Lagerdauer	6 Monate

Akkus NiMh

2,2 Ah

Akkuspannung/Zelle	1,2 V
Zelltyp	Cs
Gehäusetemperaturbereich (für eine erwartete Lebensdauer von 4 Jahren)	+5 °C bis +50 °C
Bei Verwendung EM xx ST G2	+5 °C bis +55 °C
Bei Verwendung EM xx ST NiMH G2	+5 °C bis +55 °C
Max. Kurzzeit-Temperatur (reduziert die Lebensdauer)	70 °C
Max. Anzahl Entladezyklen	4 Zyklen pro Jahr und 30 Zyklen während der Inbetriebnahme
Max. Lagerdauer	6 Monate

4,0 Ah

Akkuspannung/Zelle	1,2 V
Zelltyp	LA
Gehäusetemperaturbereich (für eine erwartete Lebensdauer von 4 Jahren)	+5 °C bis +45 °C
Bei Verwendung EM xx ST G2	+5 °C bis +50 °C
Bei Verwendung EM xx ST NiMH G2	+5 °C bis +50 °C
Max. Kurzzeit-Temperatur (reduziert die Lebensdauer)	70 °C
Max. Anzahl Entladezyklen	4 Zyklen pro Jahr und 30 Zyklen während der Inbetriebnahme
Max. Lagerdauer	6 Monate

Informationen zu den Akkus finden Sie im entsprechenden Datenblatt.

Lagerung, Installation und Inbetriebnahme

Relevante Informationen zu Lagerbedingungen, Installation und Inbetriebnahme werden in den Akku-Datenblättern bereitgestellt.

Mechanische Daten

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

LED zweifarbige Statusanzeige

- Grün / rot
- Befestigungsloch mit 6,5 mm Durchmesser
- Leitungslänge 0,3 m / 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 mm² 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.

Rest Mode / Inhibit Mode

Bei einem Netzausfall wird der Notbetrieb automatisch gestartet. Bei anschließender Aktivierung des „Rest Mode“, wird die Entladung der Batterie durch das Abschalten der Lampe minimiert. Bei einer Aktivierung des „Inhibit Mode“, innerhalb von 15 Minuten vor dem Deaktivieren der Netzspannung, schaltet das Gerät beim Ausfall der Netzspannung direkt in den „Rest Mode“. Die Aktivierung von „Rest Mode“ und „Inhibit Mode“ kann durch einen 150 bis 1.000 ms langen Spannungspuls mit einer Amplitude von 9,5 bis 22,5 V_{DC} an den Rest-Klemmen erfolgen.

Nach einem Reaktivieren der Netzspannung beendet das EM ST G2 den „Rest Mode“. Die Deaktivierung von „Rest Mode“ und „Inhibit Mode“ kann durch einen 1.000 bis 2.000 ms langen Spannungspuls an den Rest-Klemmen erfolgen.

Puls/Mode	Standby	Notbetrieb	Rest
150 – 1.000 ms	Sperren	Rest	–
1.000 – 2.000 ms	Sperre aufheben	–	re-light

Isolations- bzw. Spannungsfestigkeitsprüfung von Leuchten

Elektronische Betriebsgeräte für Lampen sind empfindlich gegenüber hohen Spannungen. Bei der Stückprüfung der Leuchte in der Fertigung muss dies berücksichtigt werden.

Gemäß IEC 60598-1 Anhang Q (nur informativ!) bzw. ENEC 303-Annex A sollte jede ausgelieferte Leuchte einer Isolationsprüfung mit 500 V_{DC} während 1 Sekunde unterzogen werden. Diese Prüfspannung wird zwischen den miteinander verbundenen Klemmen von Phase und Nullleiter und der Schutzleiteranschlussklemme angelegt. Der Isolationswiderstand muss dabei mindestens 2 MΩ betragen.

Alternativ zur Isolationswiderstandsmessung beschreibt IEC 60598-1 Anhang Q auch eine Spannungsfestigkeitsprüfung mit 1500 V_{AC} (oder 1,414 x 1500 V_{DC}). Um eine Beschädigung von elektronischen Betriebsgeräten zu vermeiden, wird von dieser Spannungsfestigkeitsprüfung jedoch dringendst abgeraten.

Akkus

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

Bei den Stab-Akkus ist der elektrische Anschluss mit montierten Endkappen möglich.

Durch Lösen der Flachstecker von den Akkus kann der Inverterbetrieb unterbunden werden.

Informationen zu den Akkus finden Sie im entsprechenden Datenblatt.

Lebensdauer

Mittlere Lebensdauer 50.000 Stunden unter Nennbedingungen mit einer Ausfallwahrscheinlichkeit von weniger als 10 %.

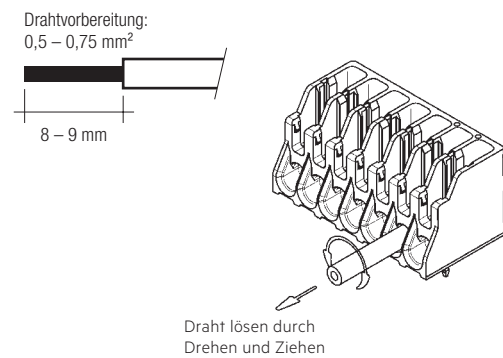
Mittlere Ausfallwahrscheinlichkeit 0,2 % pro 1000 Betriebsstunden.

Elektrische Anschlüsse

Eine geerdete Zündhilfe kann optional verwendet werden, um die Starteigenschaften zu optimieren. Die Erdung der Notlichteinheit sollte über die Befestigungsschrauben in der Leuchte erfolgen.

Verdrahtung

Lampe/Vorschaltgerät/Spannungsversorgung



Hinweis:

Basis-Isolierung zwischen Netzanschluss und Akku-Schaltkreis.

IDC-Kontakt



- Einzeldrahtleiter mit Querschnitt 0,5 mm² gem. Spezifikation IDC-Terminals

Maximal erlaubte Lampenleitungskapazität

Anschlüsse 5 und 6 (* heiße Leitungen) 100 pF ¹⁾
 Anschlüsse 3 und 4 200 pF ¹⁾

¹⁾ Es sollte darauf geachtet werden, dass die maximal erlaubte Lampenleitungskapazität für HF Vorschaltgeräte nicht überschritten wird. Alle Leitungen sollten so kurz wie möglich gehalten werden.

Duration Link Steckpositionen

Dauer	Verwendung Link
3 h	 Mit Link
1 h	 Ohne Link

Das Betriebsgerät wird mit dem Duration Link in der 3 Stunden-Position geliefert.

Die Position des Duration Links wird nur beim ersten Einschalten gelesen. Wenn diese danach geändert wird, muss sowohl der Netz- als auch der Akku-Anschluss für 10 Sekunden abgeklemmt werden, um dem EM ST G2 das Lesen der neuen Link-Position nach Wiederanschließen von Netz und Akku zu ermöglichen. Wenn die Link-Position nach Installation ohne diesen Reset geändert wird, führt dies zu einer falschen Akkufehleranzeige.

Verdrahtungsrichtlinien

Um sicherzustellen, dass Leuchten mit Hochfrequenz-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 Lampenleitung sein. Das bedeutet zum Beispiel in einer T8 oder T5 Leuchte, dass die Netzverdrahtung entlang einer Seite des Leuchtenkörpers geführt wird, während die Verdrahtung vom Notlichtgerät zur Notlampe entlang der anderen Seite geführt wird.

Die hochfrequente Verdrahtung der Notlampe hat die „heißen“ Leitungen auf den Klemmen 5 und 6, welche hohe Spannung gegen Erde führen. Um Einkopplungen zu vermeiden, sollten diese so kurz wie möglich und getrennt von der übrigen Verdrahtung gehalten werden. Bei den heißen Leitungen ist die Kapazität zu anderen Leitungen und gegen Erde auf max. 100 pF begrenzt, um ein gutes Lampenstart-verhalten zu gewährleisten.

Mit der Erdung des Metallgehäuses des Notlichtgerätes kann die Funkstörung weiter verbessert werden. Die Verdrahtung der Erdung sollte so kurz wie möglich gehalten werden. Durchgangsverdrahtung kann das EMV-Verhalten der Leuchte beeinflussen.

Mit der Nutzung des fünften Poles können allfällige Kompatibilitätsprobleme zwischen den Produkten verhindert werden, abhängig von der Leuchtenverdrahtung wird die Funkstörung im Notbetrieb verbessert.

Die maximal zulässigen Kapazitäten der Lampenleitungen dürfen nicht überschritten werden. Es ist zu beachten, dass sich die Kapazität der Leitungen zur Notlampe zu der Kapazität der Leitungen vom Vorschaltgerät zum EM ST G2 addieren (bezüglich der max. zulässigen Kapazitäten des Vorschaltgerätes).

Die Verdrahtung der LED und des Prüffasters sollte getrennt und in möglichst großem Abstand zu den hochfrequenten Lampenleitungen geführt werden, um Einkopplungen zu vermeiden.

Um Geräteausfälle durch Masseschlüsse zu vermeiden, muss die Verdrahtung vor mechanischer Belastung mit scharfkantigen Metallteilen (z.B. Leitungsdurchführung, Leitungshalter, Metallraster, etc.) geschützt werden.

Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten

Sicherungsautomat	B10	B13	B16	B20	C10	C13	C16	C20	Einschaltstrom	
Installation Ø	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	I_{max}	Pulsdauer
EM 03 ST G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 04 ST G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 05 ST G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 06 ST G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 03 ST NiMH G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 04 ST NiMH G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 05 ST NiMH G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 06 ST NiMH G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 13 HO ST G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 14 HO ST G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 15 HO ST G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 16 HO ST G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 13 HO ST NiMH G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 14 HO ST NiMH G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 15 HO ST NiMH G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs
EM 16 HO ST NiMH G2	90	130	130	130	180	260	260	260	10 A	120 µs

EM FLT1 Filter

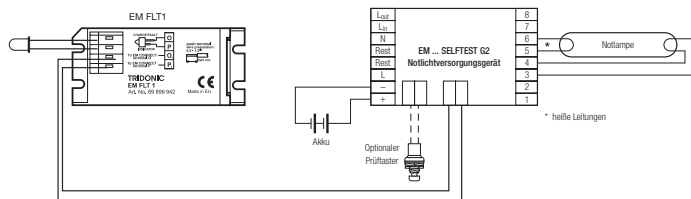
Wenn das EM ST G2 in einer Aufbauanwendung eingesetzt werden, bei der die Lampenleitungen und die Status-LED-Leitungen eng zusammen verdrahtet sind, ist es möglich, dass es zu elektrischen Störeinkopplungen in die Status-LED Leitungen kommt. Unter gewissen Umständen können diese Störeinkopplungen eine Blockade des EM ST G2 Mikrokontrollers verursachen.

Um diesem Problem in solchen Installationen vorzubeugen, ist es notwendig, den Filter EM FLT1 zwischen die Status-LED und das EM ST G2 zu schalten.

Um die Wirksamkeit zu gewährleisten, muss der Filter nahe am EM ST G2 Modul angeschlossen werden.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Tridonic.

Verdrahtungsdiagramm mit EM FLT1 Filter



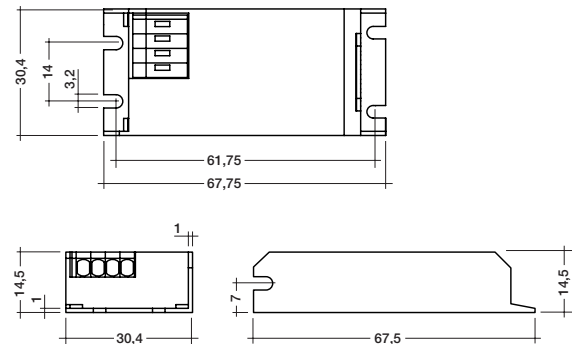
Technische Daten:

Steckklemme 0,5–1,5 mm² starre Leitungen

Bestelldaten

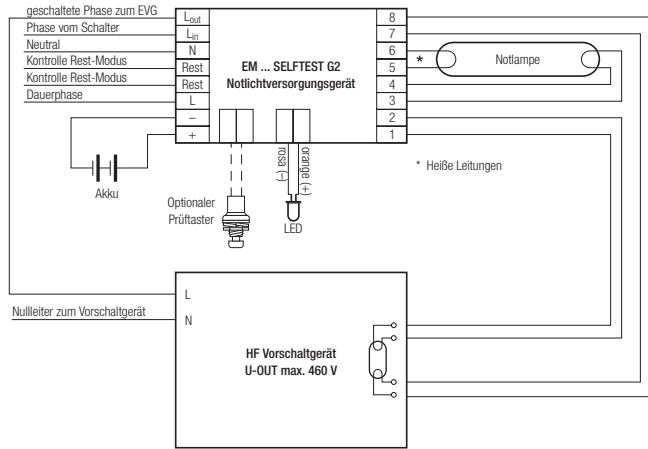
Typ	Artikelnummer	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
EM FLT1	89899942	50 Stk.	1.000 Stk.	0,022 kg

EM FLT1 Filter

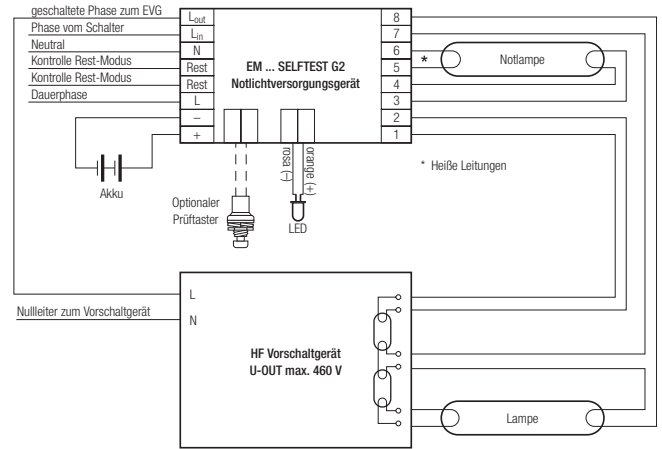


EM ... SELFTEST G2 Notlichtversorgungsgeräte – Anschlussdiagramme

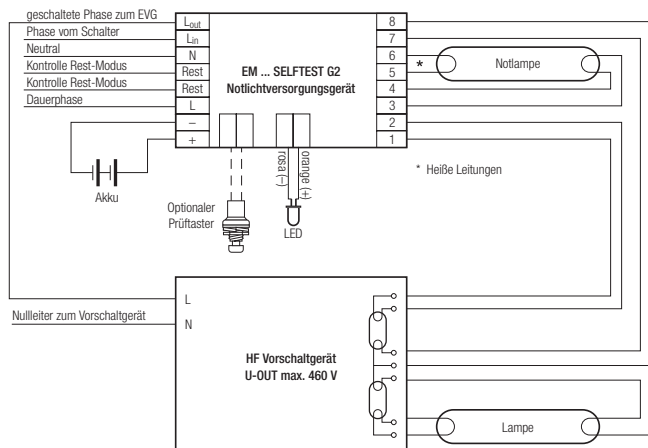
Nicht geeignet für den Einsatz mit magnetischen Vorschaltgeräten und Starterschaltungen



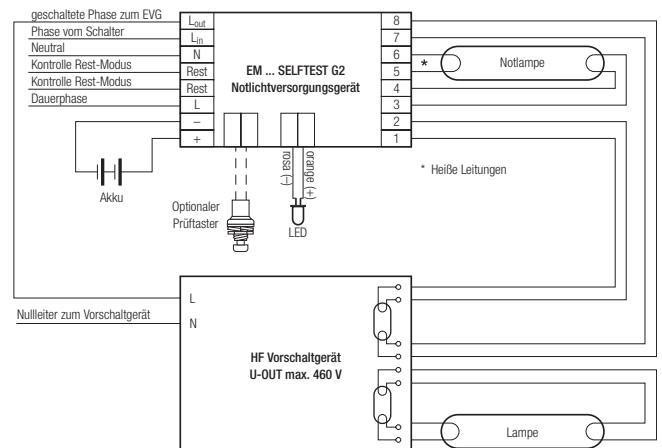
Verdrahtungsplan für 1-lampiges EVG



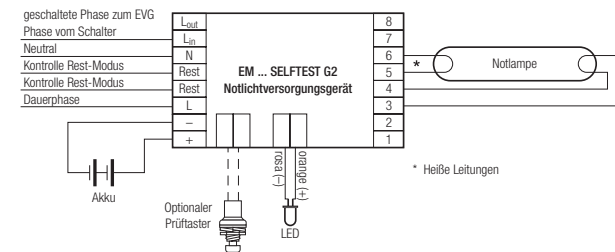
Verdrahtungsplan für 2-lampiges EVG, 6 Anschlüsse.



Verdrahtungsplan für 2-lampiges EVG, 7 Anschlüsse.



Verdrahtungsplan für 2-lampiges EVG, 8 Anschlüsse.



Verdrahtungsplan für Bereitschaftsschaltung

Anmerkung: Alle Lampenleitungen die mit einem * markiert sind, sollten so kurz wie möglich gehalten werden. Umfassende Verdrahtungspläne und Anleitungen finden Sie auf der Website von Tridonic unter www.tridonic.com

Zusätzliche Informationen

Weitere technische Informationen auf www.tridonic.com → Technische Daten

Garantiebedingungen auf www.tridonic.com → Services

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar. Keine Garantie wenn das Gerät geöffnet wurde.