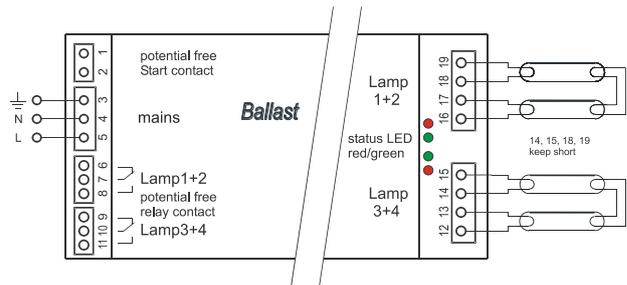


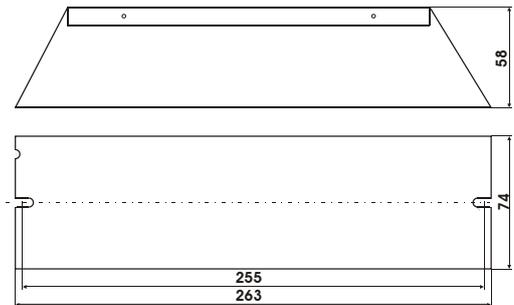
Elektronisches Vorschaltgerät für UVC- Lampen mit variablen Lampenstrom



Anschlussbild



Abmessungen



Produktbeschreibung

- EVG – Kaltstart (rapid start)
- Lampenstrombereich in Stufen einstellbar
- 2 getrennte Lampenkanäle
- Externer Starteingang
- Einschaltspitzenstrombegrenzung
- 2 potentialfreie Meldekontakte
- Optional externe potentialfreie LED- Statusanzeige

Technische Daten

Type	LT-UVC 4x(30..50) W 0,8 A .. 1,5A
Netzspannung	208/230 V AC ± 10 % 50/60 Hz
Eingangsleistung min. / max.	135 W .. 220 W
Ausgangsleistungen 4flammig	4x30 W .. 4x50 W
variabler Lampenstrombereich	(0,8 A / 1,0 A / 1,2 A / 1,4 A / 1,5 A) ± 10 %
Leistungsfaktor (cos φ)	> 0,95
Wirkungsgrad	> 0,9
Betriebsfrequenz	ca. 32..60 kHz
Einschaltspitzenstrom	$\hat{I} < 40 \text{ A nach } 30 \mu\text{s} / \hat{I} < 30 \text{ A nach } 300 \mu\text{s}$
Relaiskontakt	1 Wechsler / Kanal
Relaiskontakt – maximale Schaltspannung	5 A 250 V AC / 5 A 24 V DC (Ohmsche Last)
Relaiskontakt – empfohlener Einsatzbereich	$\geq 12 \text{ V} / 10 \text{ mA}$
externer Starteingang	10..230 V AC / DC (galvanisch getrennt)
Starthäufigkeit	max. 1 Start pro Tag zulässig
Einsatz mit oder ohne externen Starteingang	einstellbar durch Drehcodierschalter
getrennte Lampenkanäle	1 Kanal betriebsbereit, wenn 1 Kanal in Störung
Ruhestromaufnahme im Standby	ca. 1 W
CE-Konformität	Ja

Hinweis zur Typenbezeichnung

R	Rapidstart EVG
M	potenzialfreier Meldekontakt
E	externer Starteingang
B	Zusatzmodul – Auswahl Lampestrom
F	Zusatzmodul – Auswahl Lampestrom – Anschluss externer Status LED (galvanisch getrennt)

Einstellung Lampenstrom

Einstellung über Drehcodierschalter auf der Oberseite des EVG		Pos. 0..4: interner Start (local start) - Start bei Netz ein Pos. 5..9: externer Start (remote start) - Start über Starteingang Wir übernehmen keine Garantie für Schäden durch inkompatible Lampen oder Falscheinstellung!
Lampentypen	auf Anfrage	
Umschaltung der Lampenstromparameter	muss vor Anlegen der Netzspannung erfolgen; keine Auswertung einer Umschaltung im EVG-Betrieb	

Einstellung Lampenstrom

Schalter	Lampenstrom
0/5	0,8 A
1/6	1,0 A
2/7	1,2 A
3/8	1,4 A
4/9	1,5 A

Überwachungsschaltungen

Netzspannungsüberwachung	Abschaltung bei dauerhafter Unter- Überspannung
Temperaturüberwachung	Abschaltung bei Dauerübertemperatur
Lampenpräsenzkontrolle	Startverhinderung wenn Lampe nicht angeschlossen
Kurzschluss Lampenleitung	Abschaltung
Lampe am Lebensdauerende	Abschaltung

Statusanzeige - Allgemein

Betriebsanzeige	LED grün – störungsfreier Betrieb
Störungsanzeige	LED rot – Fehlerfall durch Abschaltung
potenzialfreier Störmeldekontakt (PFK)	Relais ein – störungsfreier Betrieb Relais aus – Fehlerfall oder EVG startet nicht (Standby)

Statusanzeige - Betrieb/Störung

EVG Status	PFK	LED grün	LED rot	Beschreibung	mögl. Ursache
Startbedingung nicht erfüllt	aus	dauerblinken	dauerblinken	EVG wartet auf Start	- Unter- Überspannung Netz - Start bei Übertemperatur - keine Lampe / Lampenstecker nicht angeschlossen - kein HI-Pegel am externen Starteingang
EVG Start / Zündvorgang	aus	ein	ein	Lampe zündet	
EVG arbeitet fehlerfrei	ein	ein	aus	EVG / Lampe Normalmodus	
Störung Temperatur	aus	aus	blinkt 1x	Abschaltung bei Übertemperatur unzulässige Tc Temperatur zu hohe Umgebungstemperatur	- falsche Einbaulage - keine Wärmeabführung durch zu kleine Gehäuseoberfläche
Störung Netzspannung zu klein	aus	aus	blinkt 2x	Abschaltung bei falscher Netzspannung	- Netzspannung kleiner Netzspannungsuntergrenze
Störung Netzspannung zu groß	aus	aus	blinkt 3x	Abschaltung bei falscher Netzspannung	- Netzspannung größer Netzspannungsobergrenze
Störung Lampenbrennspannung	aus	aus	blinkt 4x	Abschaltung durch Brennspannungsmonitoring Brennspannung zu groß oder zu klein (anormaler Betrieb)	- falscher Lampentyp für Parametersatz - Lampe am Lebensdauerende - deaktivierte Lampe bei Betrieb - Gleichrichtereffekt der Lampe - Start mit deaktivierter Lampe
Störung Überstrom Halbbrücke	aus	aus	blinkt 5x	Abschaltung durch Überstrom Halbbrücke (anormaler Betrieb)	- Fehler in Lampenverkabelung - Kurzschluss in Lampenverkabelung - Start ohne Lampe

Einbauvorschriften

Vorgesehen für	Schaltschrankeinbau
Schutzart / IP Code	IP20
Gehäuseabmessungen (lxbxh)	263 x 74 x 57 mm
Einbaulage:	senkrecht, Netzklemme nach unten
Umgebungstemperaturbereich	ta = 0..40 °C
Temperatur beim tc - Punkt	tc = 50 °C max. am Gehäuse

Leitungslängen / Verkabelung

zulässige Leitungslängen	< 5 m
zulässige Leitungskapazität	< 150 pF/m
geschirmte Leitungen zugelassen	ja

Anschlussklemmen

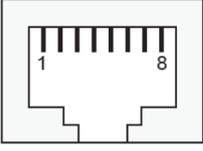
Netz Wago 231-303 3polig Rastermaß 5,08 mm	Querschnitt: 0,75–2,5 mm ² (eindrätig) Querschnitt: 0,75–1,5 mm ² (feindrätig mit Aderendhülse)
Lampe Wago 231-304 4polig Rastermaß 5,08 mm	Querschnitt: 0,75–2,5 mm ² (eindrätig) Querschnitt: 0,75–1,5 mm ² (feindrätig mit Aderendhülse)
potentialfreier Meldekontakt (PFK) Wago 734-203 3 polig Rastermaß 3,81 mm	Querschnitt: 0,2–1,5 mm ² (eindrätig) Querschnitt: 0,25–1,0 mm ² (feindrätig mit Aderendhülse)
externer Starteingang Wago 734-202 2 polig Rastermaß 3,81 mm	Querschnitt: 0,2–1,5 mm ² (eindrätig) Querschnitt: 0,25–1,0 mm ² (feindrätig mit Aderendhülse)

Optional - externe LED Statusanzeige (Zusatzmodul F notwendig)

LED Statusanzeige	für externen Anschluss im Schaltschrank, galvanisch getrennt
Anschluss von je 2 LED pro Lampenkanal	LED grün – Normalbetrieb / LED rot – Störung (siehe Statusanzeige)
Externe LED	12 V DC max. 20 mA (Betrieb mit externen Vorwiderstand)
Treiberstufe	geschützt gegen Kurzschluss

Optional – Anschluss externe LED Statusanzeige (Zusatzmodul F notwendig)

PIN	Belegung
1	+12 V
2	+12 V
3	GND LED rot Kanal 1
4	GND LED rot Kanal 2
5	GND LED grün Kanal 2
6	GND LED grün Kanal 1



Buchse RJ45

