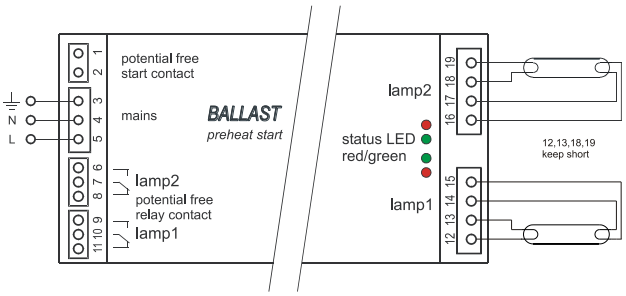
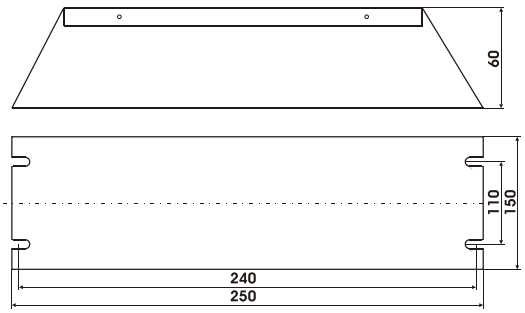
Elektronisches Vorschaltgerät für UVC- Lampen mit variablen Lampenstrom

Anschlussbild



Abmessungen



Produktbeschreibung

- EVG mit Warmstart (Cut-Off Technologie)
- Lampenstrombereich in Stufen einstellbar
- 2 getrennte Lampenkanäle
- Externer Starteingang
- Einschaltspitzenstrombegrenzung
- 2 potentialfreie Meldekontakte
- Optional externe potentialfreie LED- Statusanzeige

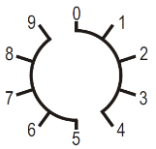
Technische Daten

Type	LT-UVC 2x(150..320) W 1,8 A ..2,9 A
Netzspannung	208/230 V AC ± 10 % 50/60 Hz
Eingangsleistung min. / max.	330 W .. 710 W
Ausgangsleistungen 2flammig	2x150 W .. 2x320 W
variabler Lampenstrombereich	(1,8 A / 2,0 A / 2,1 A / 2,5 A / 2,9 A) ± 10 %
Leistungsfaktor	> 0,95
Wirkungsgrad	> 0,9
Betriebsfrequenz	ca. 26..45 kHz
Einschaltspitzenstrom	Î < 40 A nach 30 µs / Î < 30 A nach 300 µs
Relaiskontakt	1 Wechsler / Kanal
Relaiskontakt – maximale Schaltspannung	5 A 250 V AC / 5 A 24 V DC (Ohmsche Last)
Relaiskontakt – empfohlener Einsatzbereich	≥ 12 V / 10 mA
externer Starteingang	10..230 V AC / DC (galvanisch getrennt)
Einsatz mit oder ohne externen Starteingang	einstellbar durch Drehcodierschalter
getrennte Lampenkanäle	1 Kanal betriebsbereit, wenn 1 Kanal in Störung
Ruhestromaufnahme im Standby	ca. 2 W
CE-Konformität	Ja

Hinweis zur Typenbezeichnung

C	Preheat Start EVG in Cut-Off Technologie
M	potentialfreier Meldekontakt
E	externer Starteingang
B	Zusatzmodul – Auswahl Lampenstrom
F	Zusatzmodul – Auswahl Lampenstrom – Anschluss von 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

LT ELEKTRONIK GERA GmbH
Gewerbepark Keplerstraße 26
07549 Gera

www.lt-elektronik.de

Einstellung Lampenstrom

Schalter	Lampenstrom	Vorheizstrom
0/5	1,8 A	2,9 A
1/6	2,0 A	2,1 A
2/7	2,1 A	2,9 A
3/8	2,5 A	2,9 A
4/9	2,9 A	3,6 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
Meldeanzeige Übertemperatur (Blinkmodus)	LED gelb – Vorwarnung für Übertemperaturabschaltung
potentialfreier 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	dauer-blinken	dauer-blinken	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 deaktivierte 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)	250 x 150 x 60 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

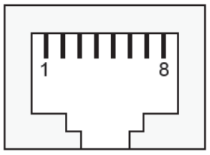
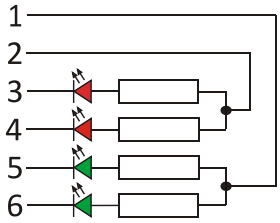
Netz Wago 231-303 3 polig Rastermaß 5,08 mm	Querschnitt: 0,75–2,5 mm² (eindrähtig) Querschnitt: 0,75–1,5 mm² (feindrähtig mit Aderendhülse)
Lampe Wago 231-304 4 polig Rastermaß 5,08 mm	Querschnitt: 0,75–2,5 mm² (eindrähtig) Querschnitt: 0,75–1,5 mm² (feindrähtig mit Aderendhülse)
potentialfreier Meldekontakt (PFK) Wago 734-203 3 polig Rastermaß 3,81 mm	Querschnitt: 0,2–1,5 mm² (eindrähtig) Querschnitt: 0,25–1,0 mm² (feindrähtig mit Aderendhülse)
externer Starteingang Wago 734-202 2 polig Rastermaß 3,81 mm	Querschnitt: 0,2–1,5 mm² (eindrähtig) Querschnitt: 0,25–1,0 mm² (feindrähtig 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