

IP20 SELV    

TALEXconverter LCI 55 W 1400 mA R010

Baureihe TOP

Produktbeschreibung

- LED-Betriebsgerät für den Leuchteneinbau
- Konstantstrom-LED-Betriebsgerät mit 1.400 mA Ausgangsstrom
- Ausgangsleistung 55 W
- Nominale Lebensdauer von 50.000 h (bei t_a max. 50 °C und einer Fehlerrate von = 0,2 % pro 1.000 h)
- 5 Jahre Garantie

Eigenschaften

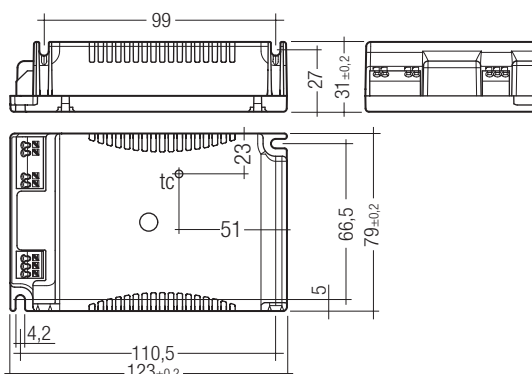
- Lüfterausgang 12 V
- Polycarbonatgehäuse weiß
- IP20

Funktionen

- Kurzschlusschutz mit automatischem Neustart
- Übertemperaturschutz
- Überlastschutz

Technische Daten

Bemessungsversorgungsspannung	220 – 240 V
Eingangsspannungsbereich AC	198 – 264 V
Eingangsspannungsbereich DC	176 – 264 V
Netzfrequenz	0 / 50 / 60 Hz
Typ. Nennstrom ohne Lüfter (bei 230 V 50 Hz, Vollast)	0,27 A
Typ. Nennstrom mit Lüfter (bei 230 V 50 Hz, Vollast)	0,28 A
Max. Eingangsleistung ohne Lüfter	62,5 W
Max. Eingangsleistung mit Lüfter	65,5 W
Typ. λ (bei 230 V, 50 Hz, Vollast)	0,95
Ausgangsstrom Restwelligkeit	± 15 %
Max. Ausgangedauerspitzenstrom	1.650 mA
Max. Ausgangsstoßstrom	2.000 mA
Typ. Wirkungsgrad (bei 230 V, 50 Hz, Vollast)	90 %
Typ. Ripple-Strom (bei 230 V, 50 Hz, Vollast)	± 10 %
Ableitstrom Funktionserde (FE)	< 0,1 mA
Einschaltzeit (bei 230 V, 50 Hz, Vollast)	0,5 s
Abschaltzeit (bei 230 V, 50 Hz, Vollast)	0,5 s
Haltezeit ^①	20 ms
Umgebungstemperatur t_a	-25 ... 50 °C
Max. Gehäusetemperatur t_c	80 °C
Abmessung LxBxH	123 x 79 x 31 mm



Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
LCI 055/1400 R010	86459217	10 Stk.	500 Stk.	0,218 kg

Spezifische technische Daten

Typ	Typ. Ausgangsstrom	Ausgangsstromtoleranz	Ausgangsspannungsbereich	Max. Ausgangsspannung ^②	Typ. Ausgangsleistung
LCI 055/1400 R010	1.400 mA	± 5 %	12 – 40 V	52 V	55 W

^① Bei Netzunterbrechung.

^② Im Leerlauf.

Normen

EN 55015
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 61347-1
EN 61347-2-13
EN 61547
EN 62384
Passend für Notlicht-Installationen gemäß EN 50172

Überlastschutz

Bei Überschreitung des Ausgangsspannungsbereiches wird der LED-Ausgangsstrom reduziert. Der Lüfterbetrieb ist davon nicht betroffen. Nach Behebung der Überlast erfolgt automatische Rückkehr in den nominalen Betrieb.

Übertemperaturschutz

Um das Betriebsgerät vor kurzzeitiger thermischer Überlastung zu schützen, wird bei Überschreitung der Grenztemperatur der Ausgangsstrom der LED reduziert. Der Lüfterbetrieb ist davon nicht betroffen. Die Temperaturschutz wird zwischen 7 °C und 13 °C über t_c max aktiv (siehe Seite 1).

Verhalten bei Kurzschluß

Bei Kurzschluß am LED Ausgang wird dieser abgeschaltet. Der Lüfterbetrieb ist hiervon nicht betroffen. 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 (siehe Seite 1).

Erwartete Lebensdauer

Typ		$t_a = 40\text{ °C}$	$t_a = 50\text{ °C}$
LCI 055/1400 R010	t_c	70 °C	80 °C
	Lebensdauer	100.000 h	50.000 h

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 (t_a) befinden.

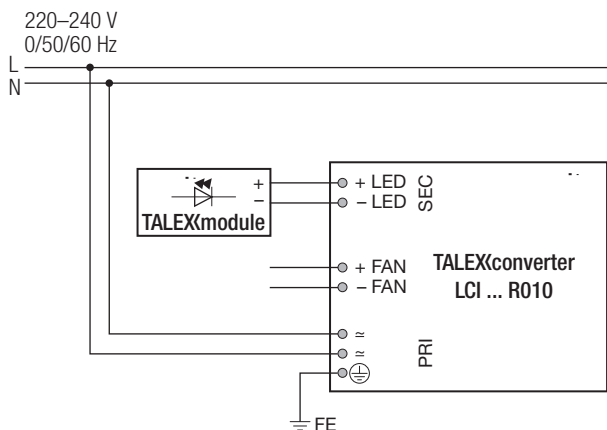
Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten

Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	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
LCI 055/1400 R010	12	16	22	26	6	8	11	13	50 A	230 µs

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

Typ	THD	3	5	7	9	11
LCI 055/1400 R010	< 10	3	4	4	4	2

Anschlussdiagramme



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.

Zur Einhaltung der Grenzwerte der Funkstöreigenschaften ist die Erdung des Betriebsgerätes am Erdungsanschluß (PE) notwendig.

Lüfter (FAN)

Ausgangsspannung	12 V ± 10 %
Typ. Ausgangsleistung	2 W
Max. Ausgangsstrom	200 mA
Max. Anlaufstrom Lüfter ^①	500 mA (< 0,5 s)

^① Der max. zulässige Anlaufstrom des Lüfters während des Startvorgangs (< 0,5 s).

Der Lüfterbetrieb ist optional, das Gerät kann auch ohne Lüfter betrieben werden. Bei Lüfterausfall wird der LED-Ausgang nicht abgeschaltet. Der Lüfterausgang ist kurzschlußsicher.

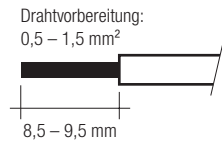
Installationsrichtlinien

Leistungsart und Leitungsquerschnitt

Zur Verdrahtung können Litzendraht mit Aderendhülsen oder Volldraht von 0,5 bis 1,5 mm² verwendet werden.

Für perfekte Funktion der Steckklemmen (WAGO 250) Leitungen 8,5 – 9,5 mm abisolieren.

Nur einen Draht pro Anschlußklemme verwenden.



Verdrahtungshinweise

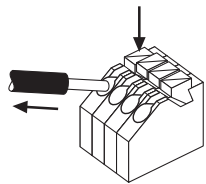
Die sekundären Leitungen sollten für ein gutes EMV-Verhalten getrennt von den Netz- Anschlüssen und -Leitungen geführt werden.

Die maximale Leitungslänge an den sekundären Klemmen ist 2 m. Für ein gutes EMV-Verhalten sollte die LED-Verdrahtung so kurz wie möglich gehalten werden.

Zur Einhaltung der Grenzwerte der Funkstöreigenschaften ist die Erdung des Betriebsgerätes am Erdungsanschluß (⚡) notwendig.

Lösen der Klemmenverdrahtung

Dazu den "Drücker" an der Klemme betätigen und den Draht nach vorne abziehen.



Installationshinweis

Max. Drehmoment für die Befestigungsschrauben: 0,5 Nm / M4

Glühdrahttest

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