

IP20 SELV           

TALEXkonverter LCAI 20 W 500 mA one4all  
TALEXkonverter REMOTE LCI

## Produktbeschreibung

- Konstantstrom-Konverter
- 1 adressierbarer Ausgangskanal
- 500 mA PWM-Ausgangssignal
- Kurzschlusschutz mit automatischem Neustart
- Leerlaufsicher mit automatischem Neustart
- Intelligent Temperature Guard (thermische Schutzvorrichtung)
- Anschlusskabel, Leitungsquerschnitt 0,5 – 2,5 mm<sup>2</sup>
- Leistungsaufnahme im Standby < 1 W
- Ausgangsleistung 20 W
- Zulentlastung
- Kunststoffgehäuse weiß

## Eigenschaften

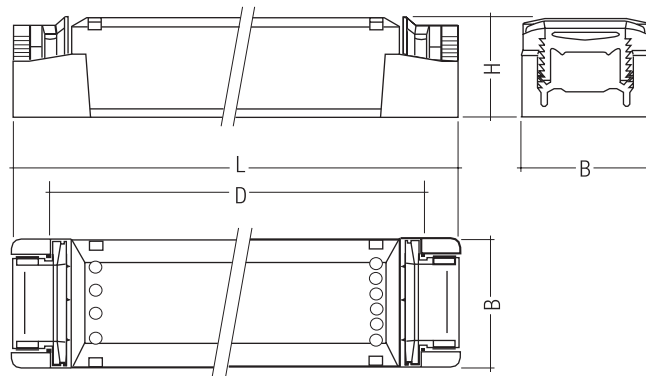
- Dimmbereich von 1 – 100 %
- Der Augenempfindlichkeit angepasster Dimmverlauf
- Störsichere, präzise Ansteuerung über DSI-Signal, switchDIM oder DALI
- switchDIM (mit Memory-Funktion)
- corridorFUNCTION
- Leistungsloses Schalten über digitale Schnittstelle (Schalten über Netz nicht notwendig)
- Fehlerrückmeldung und programmierbare Betriebsparameter im DALI-Modus
- SELV

## Technische Daten

Bemessungsversorgungsspannung	220 – 240 V
Eingangsspannungsbereich AC	198 – 264 V
Eingangsspannungsbereich DC	170 – 264 V
Nennstrom (bei 230 V 50 Hz)	0,11 A
Netzfrequenz	0 / 50 / 60 Hz
Wirkungsgrad	> 85 %
λ (bei 230 V 50 Hz)	0,95
Steuereingang Dimming	DSI, DALI, switchDIM
Dimmbereich	1 – 100 %
Standby-Leistung	< 1 W
Ausgangsstrom	500 mA
Ausgangsstromtoleranz <sup>①</sup>	± 7,5 %
Ausgangsspannungsbereich	9 – 42,5 V
Max. Ausgangsspannung <sup>②</sup>	52,5 V
Ausgangsleistung	20 W
PWM-Frequenz	400 Hz
Startzeit bei 230 V (gemäß DALI Standard)	< 600 ms
Umgebungstemperatur ta (bei Lebensdauer 50.000 h)	-25 ... 55 °C
Max. Gehäusetemperatur tc	93 °C
Gewicht	0,168 kg
Abmessung LxBxH	207 x 42 x 31 mm
Lochabstand D	183 – 188 mm

<sup>①</sup> Bei ta = 25 °C: ± 5 %.

<sup>②</sup> Im Leerlauf.



## Bestelldaten

Typ	Artikelnummer
LCAI 020/0500 A120 one4all	86459107

Verpackung: 25 Stk./Karton, 750 Stk./Palette

### Normen

EN 55015  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 61347-1  
EN 61347-2-13  
EN 61547  
EN 62384  
EN 62386-101  
EN 62386-102  
EN 62386-207 (DALI Device Type 6)  
gemäß EN 50172

### Steuereingang (DA/D1, DA/D2)

An den Klemmen DA/D1 und DA/D2 kann wahlweise das digitale Steuersignal DALI/DSI oder ein Standardtaster (switchDIM) zur Ansteuerung angeschlossen werden.

### Digitales Signal DALI/DSI

Der Steuereingang ist verpolungssicher und abgesichert gegen versehentliche Verdrahtung mit Netzspannung bis 264 V. Das Steuersignal ist keine SELV-Spannung. Die Installation der Steuerleitung ist entsprechend den Richtlinien für Niederspannung auszuführen. Die möglichen Funktionen sind vom jeweiligen Steuermodul abhängig.

### Dimmbetrieb

Dimmbereich 1 % bis 100 %

Digitale Ansteuerung mittels:

- DSI-Signal: 8 Bit Manchester Code  
Maximale Dimmgeschwindigkeit  
1 % bis 100 % in 1,4 s
- DALI-Signal: 16 Bit Manchester Code  
Maximale Dimmgeschwindigkeit  
1 % bis 100 % in 0,1 s  
Die Programmierung des minimalen und maximalen Dimmlevels ist möglich  
Werkseinstellung Minimum = 1 %  
Einstellbereich  $1\% \leq \text{MIN} \leq 100\%$   
Werkseinstellung Maximum = 100 %  
Einstellbereich  $100\% \geq \text{MAX} \geq 1\%$

Der Augenempfindlichkeit angepasster Dimmverlauf.

### switchDIM

Die integrierte switchDIM-Funktion ermöglicht den direkten Anschluss eines Standard-Tasters zum Dimmen und Schalten.

Bei einem kurzen Tastendruck (< 0,6 s) schaltet der angeschlossene Konverter ein bzw. aus. Der zuletzt

eingestellte Dimmwert wird nach dem Einschalten wieder aufgerufen.

Ein anhaltender Tastendruck dimmt die angeschlossenen LED-Module. Nach Loslassen und erneuter Betätigung ändert sich die Dimmrichtung. Für den Fall, dass der Konverter auf unterschiedlichen Dimmwerten startet oder mit gegenläufiger Dimmrichtung arbeitet (z.B. nachträgliche Installation), können alle Geräte durch einen 10 s anhaltenden Tastendruck auf 50 % Dimmwert synchronisiert werden.  
Taster mit Glühlampen dürfen nicht verwendet werden.

switchDIM und corridorFUNCTION sind sehr einfache Arten ein Gerät mittels handelsüblichen Tastern oder Bewegungsmeldern zu steuern. Für eine einwandfreie Funktion ist das Gerät jedoch auf eine sinusförmige Netzspannung mit einer Frequenz von 50 Hz oder 60 Hz am Steuereingang angewiesen.

Besonderes Augenmerk ist auf klare, eindeutige Nulldurchgänge zu legen.

Starke Netzstörungen können dazu führen, dass auch die Funktion von switchDIM und corridorFUNCTION gestört werden.

### Programmierung

Mittels masterCONFIGURATOR können verschiedene Funktionen aktiviert bzw. Parameter konfiguriert werden.

### Thermischer Schutz des Geräts

Das Gerät verfügt weiters über einen ITG (Intelligent Temperature Guard). Dieser schützt das Gerät vor Überhitzung. Wird das Gerät zu heiß betrieben, wird die Ausgangsleistung auf bis zu 70 % zurückgeregelt.

### Lagerbedingungen

Luffeuchtigkeit: 5 % bis max. 85 %, nicht kondensierend (max. 56 Tage/Jahr bei 85 %)

Lagertemperatur: -40 °C bis max. +80 °C

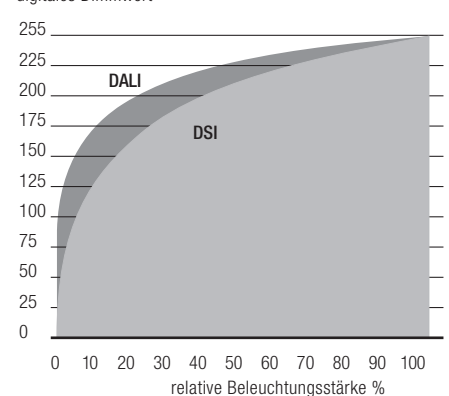
Bevor die Geräte in Betrieb genommen werden, müssen sie sich wieder innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches (ta) befinden.

### Glühdrahttest nach EN 60695-2-11

960 °C bestanden

### Dimmcharakteristik

digitales Dimmwort



Dimmcharakteristik entspricht der Sehempfindlichkeit des menschlichen Auges.

### Installationshinweis

Bitte beachten Sie, dass das Gerät LCAI 020/0500 A120 der Schutzklasse II entspricht und somit bei der Installation von Schutzklasse I Anwendungen / Leuchten besondere Maßnahmen bei der Installation notwendig sind.

Bitte beachten Sie hierzu die Vorgaben aus dem Dokument LED\_Betriebsgeraete\_installationshinweis.pdf (<http://www.tridonic.com/com/de/technische-doku.asp>).

### Leistungsart und Leitungsquerschnitt

Zur Verdrahtung können Litzendraht oder Volldraht verwendet werden. Für perfekte Funktion der Schraubklemme Ein- und Ausgangsleitungen 6,5–7,5 mm abisolieren.

Doppelbelegung bei max. 1,5 mm<sup>2</sup> Leitungsquerschnitt möglich.

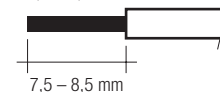
Das max. Drehmoment an der Klemmschraube liegt bei 0,5 Nm.

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

### Eingangs-/ Ausgangsklemme

Drahtvorbereitung:

0,5 – 2,5 mm<sup>2</sup>



### 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
LCAI 020/0500 A120 one4all	50	65	80	100	50	65	80	100	80 A	2 µs

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

Typ	THD	3	5	7	9	11
LCAI 020/0500 A120 one4all	13	10	6	5	3	2

Anschlussdiagramme

