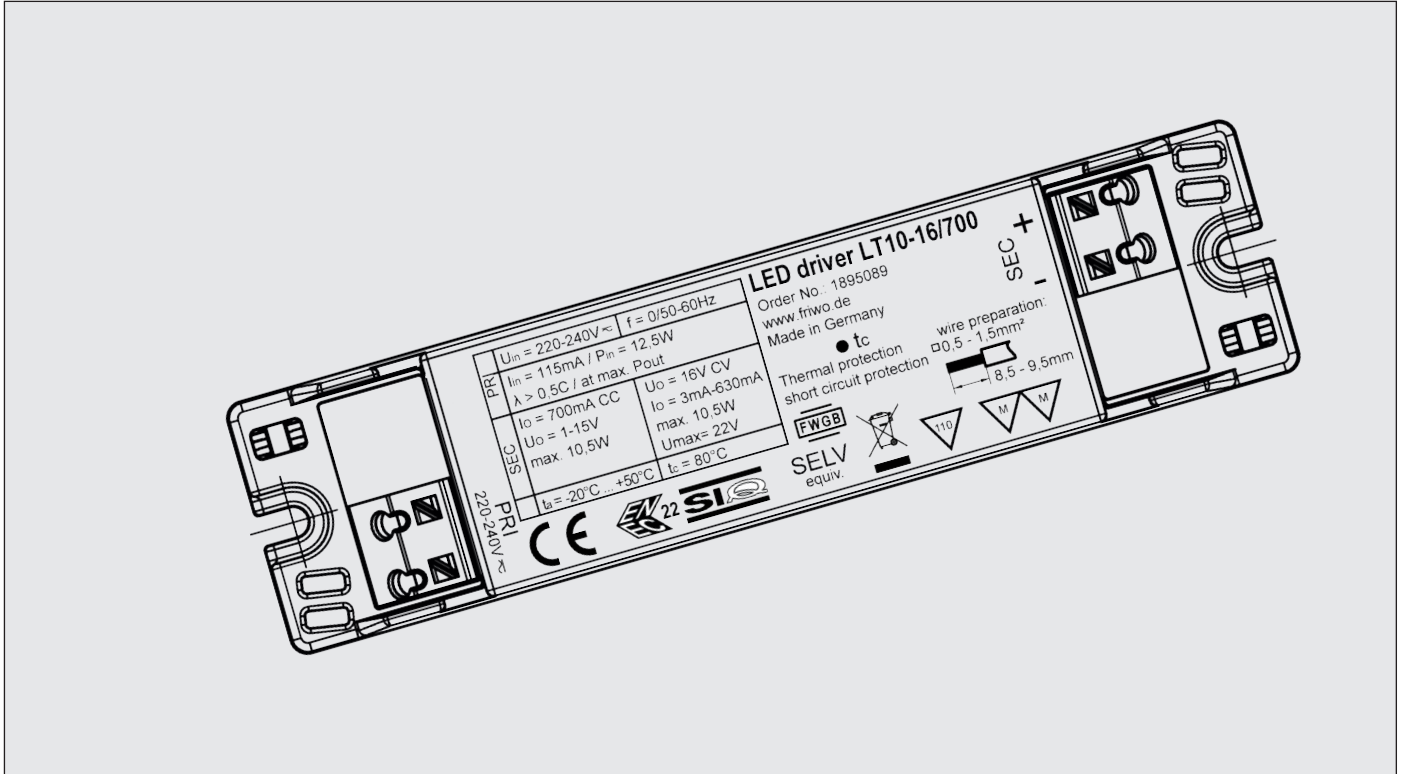


# LT10-16/700

LED-Betriebsgerät / LED Power Supply



## Inhalt / Content

<b>Anwendungen</b>	<b>Application</b>	<b>2</b>
<b>Eigenschaften</b>	<b>Features</b>	<b>2</b>
<b>Gehäuse</b>	<b>Housing</b>	<b>3</b>
<b>Gehäuseaufschriften</b>	<b>Housing labelling</b>	<b>4</b>
<b>Verpackung</b>	<b>Packaging</b>	<b>5</b>
<b>Allgemeine Prüfbedingungen</b>	<b>General test conditions</b>	<b>5</b>
<b>Elektrische Prüfbedingungen</b>	<b>Electrical tests</b>	<b>6</b>
<b>Sicherheitsanleitung</b>	<b>Safety details</b>	<b>9</b>
<b>CE-Konformitätserklärung</b>	<b>Declaration of Conformity</b>	<b>9</b>

## Specification LT10-16/700

### Anwendungen / Application

- Allgemeine Beleuchtung (indoor + outdoor)
  - Architekturbeleuchtung
  - Dekorative Beleuchtung
  - Warn- und Hinweisschilder
  - Werbeleuchten
  - Arbeitsplatzleuchten
  - Möbelleuchten
  - Küchenleuchten
  - Lichtleisten
- general lighting (indoor + outdoor)
  - architectural lighting
  - decorative illumination
  - illuminated signs
  - illuminated advertising signs
  - task luminaires
  - furniture luminaires
  - kitchen luminaires
  - linear lighting

### Eigenschaften / Features

- Kombi-Funktionalität:
    - Konstantstrom
    - Konstantspannung
  - Optimierte für den Betrieb von LED-Systemen
  - Laser Trimming
  - Überlastschutz
  - Kurzschlusschutz
  - Leerlaufschutz
  - Übertemperaturschutz
  - Hersteller-Konformitätserklärung
    - EN61347
    - EN61347-2-13
    - EN55015
    - EN61547
    - EN6100-3-2
    - EN62384
  - Made in Germany
    - Made in Germany
  - Optional external DIMMbox with multi-functions
    - DALI
    - 1-10V
    - Push-Dimm (Dimmen per Taster)
- dual-functionality:
    - constant current source
    - constant current source
  - optimized operate with LED-Systems
  - Laser Trimming
  - overload protection
  - short protection
  - Leerlaufschutz
  - Protected against open output
  - Declaration of Conformity
    - EN61347
    - EN61347-2-13
    - EN55015
    - EN61547
    - EN6100-3-2
    - EN62384
  - Made in Germany
    - Made in Germany
  - optional external DIMMbox with multi-functions
    - DALI
    - 1-10V
    - Push-Dimm (Dimming per button)



## Specification LT10-16/700

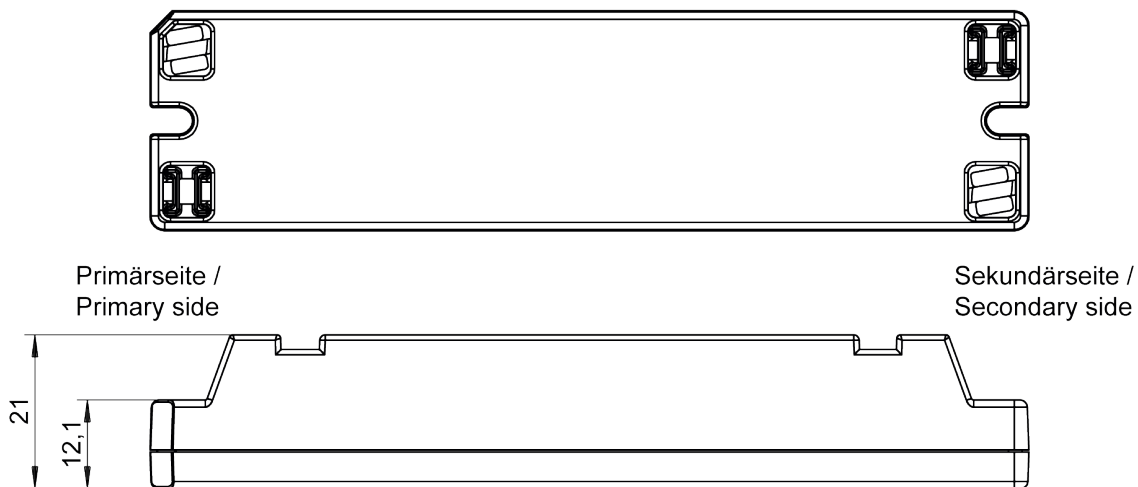
### Gehäuse / Housing

#### Gehäusetyp

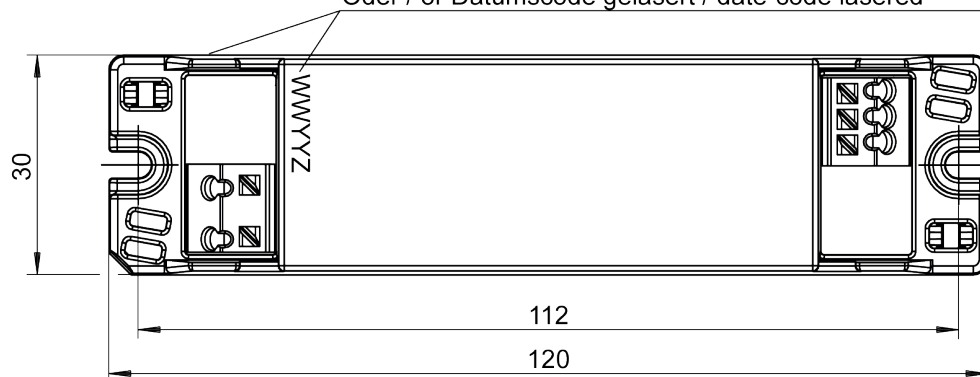
Gehäusetyp: LT10  
 Material: PC / ABS V0 125°C  
 Farbe Boden: weiß  
 Farbe Deckel: weiß

#### Housing-type

Housing-typ: LT10  
 Material: PC / ABS V0 125°C  
 Bottom colour: white  
 Cover colour: white



Datumscode geprägt / date-code marked "WWYYZ"  
 W=Woche/ week Y=Jahr/ year Z=Fertigungsstätte/ Factory code  
 Note: with out/ ohne mark  
 Oder / or Datumscode gelasert / date-code lasered

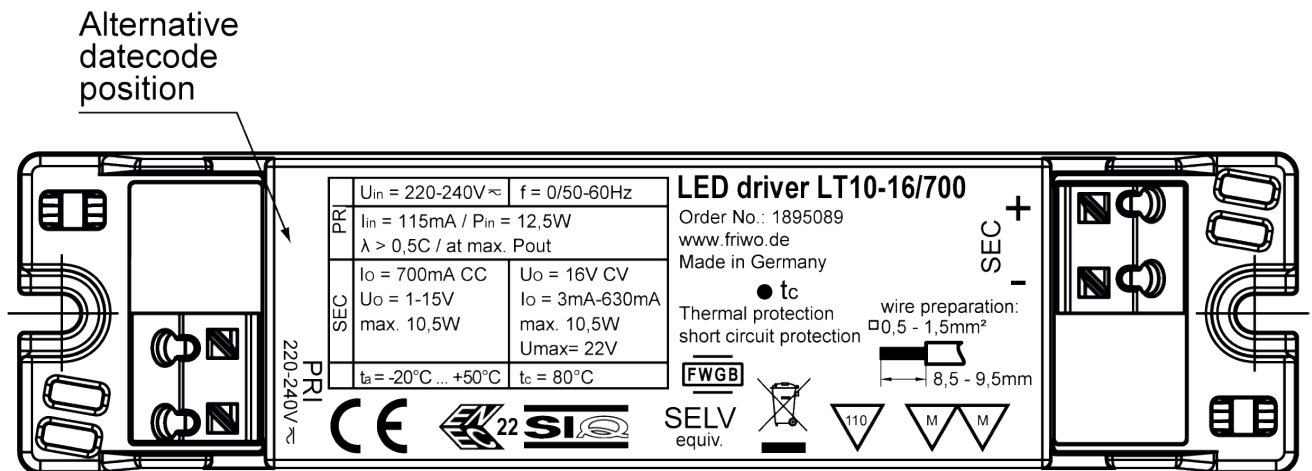


## Specification LT10-16/700

# Gehäuseaufschriften / Housing labelling

### Deckelbeschriftung

### Cover labelling



### Elektrische Anschlüsse

Klemmleiste:	0,2 ... 1,5mm <sup>2</sup> (eindrätig, feindrätig)
	0,25 ... 1mm <sup>2</sup> (mit Aderendhülsen)
Abisolierlänge:	8,5 ... 9,5mm
Max. Leitungslängen - System:	10m (t.b.d)

### Electrical connection

Push-in contact:	0,2 ... 1,5mm <sup>2</sup> (solid wire, litz wire)
	0,25 ... 1mm <sup>2</sup> (with wire end sleeve)
Stripped lead length:	8,5 ... 9,5mm
Max. cable length:	10m (t.b.d)

## Specification LT10-16/700

### Verpackung / Packaging

Sammelverpackung:	28 er UMKARTON	Bulk packaging:	Carton 28
mit Fächersteg:	15.3852.556-01	Divider:	15.3852.556-01
und Zwischenlage:	13.0002.056-03	Underliner:	13.0002.056-03
Aussenabmessungen:	433mm x 338mm x 196mm	Outer dimensions:	433mm x 338mm x 196mm
Anzahl der Geräte pro Umkarton:	138	Amount of units per master carton:	138
Gewicht pro Stück:	60 g	Gewicht pro Stück / weight per unit:	60 g
Lagertemperatur:	-40°C - +70°C / 10 to 95 rel. hum.	Storage temperature:	-40°C - +70°C / 10 to 95 rel. hum.
Verpackungsvorschriften:		Packaging specification:	
In der obersten Lage einen Steg, für die Bedienungsanleitungen die beige packt werden, entfernen,		At the last layer remove one divider for the enclosed manuals.	



### Allgemeine Prüfbedingungen / General test conditions

In einem Bereich der Umgebungstemperatur von -20°C bis +50°C bei 90% relativer Luftfeuchte, keine Betauung, muss die einwandfreie Funktion des Gerätes gewährleistet sein.

Within an ambient temperature range from -20°C to +50°C at 90% relative humidity, no condensation, the faultless function of the unit must be guaranteed.

#### Lebensdauer

Bei $t_{c,max.}$ :	30.000h
Bei $t_{c,max. -10°C}$ :	60.000h

#### Lifetime

At $t_{c,max.}$ :	30.000h
At $t_{c,max. -10°C}$ :	60.000h

## Specification LT10-16/700

# Elektrische Prüfbedingungen / Electrical tests

Alle nachstehend aufgeführten Werte werden bei +20°C Raumtemperatur und nach 15 Minuten Einschaltdauer gemessen.

All values listed below are measured at an ambient temperature of +20°C and after 5 minutes of operation.

### Eingangsdaten

Nenneingangsspannung: 220-240V AC  $\pm 10\%$   
oder 220-240V DC +20/-10%

Während des DC-Betriebes ist ein Absinken der Eingangsspannung bis 220V DC -20% erlaubt.

Nenneingangsfrequenz: 0Hz / 50-60Hz

Leerlaufleistungsaufnahme bei  $U_c$ : 230V AC :  $\leq 0,2W$

Leistungsfaktor:  $> 0,5C$  @ max. Pout

### Input data

Nominal input voltage: 220-240V AC  $\pm 10\%$   
or 220-240V DC +20/-10%

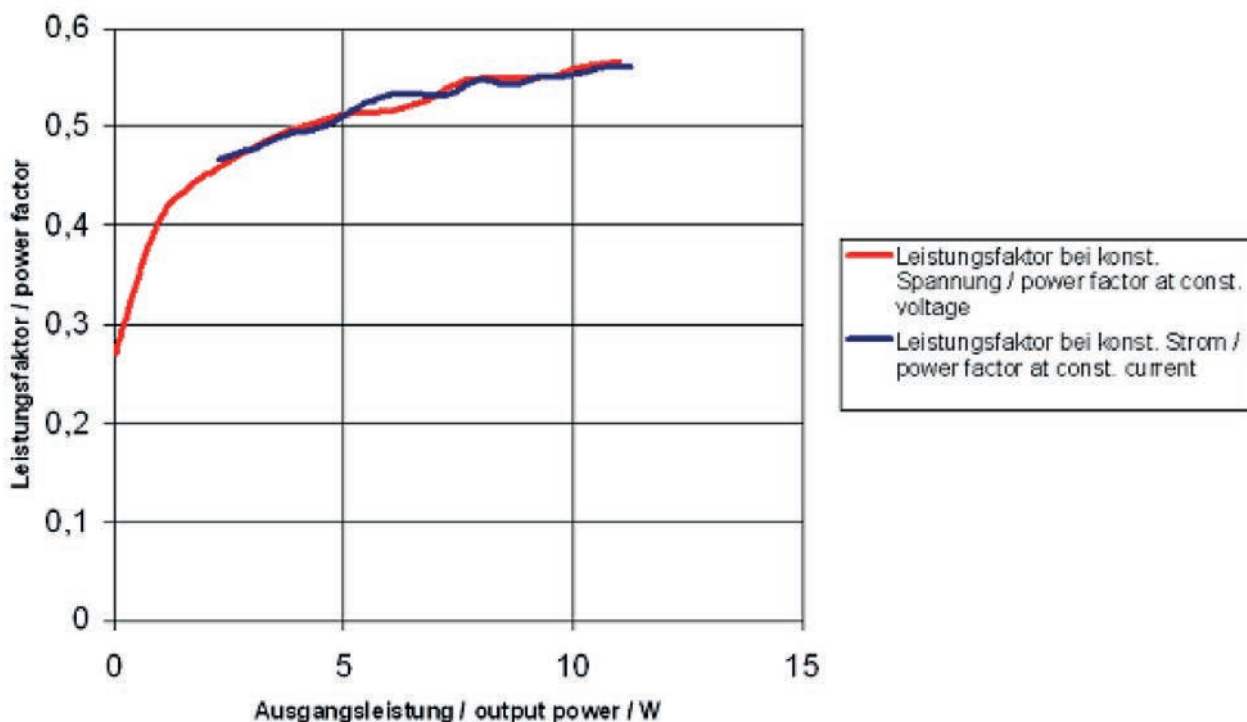
At DC-Operation an input voltage drop to 220V DC -20% is allowed.

Nominal input frequency: 0Hz / 50-60Hz

Stand-by power consumption at  $U_n$ : 230V AC :  $\leq 0,2W$

Power factor:  $> 0,5C$  @ max. Pout

Leistungsfaktor über Ausgangsleistung / power factor vs output power



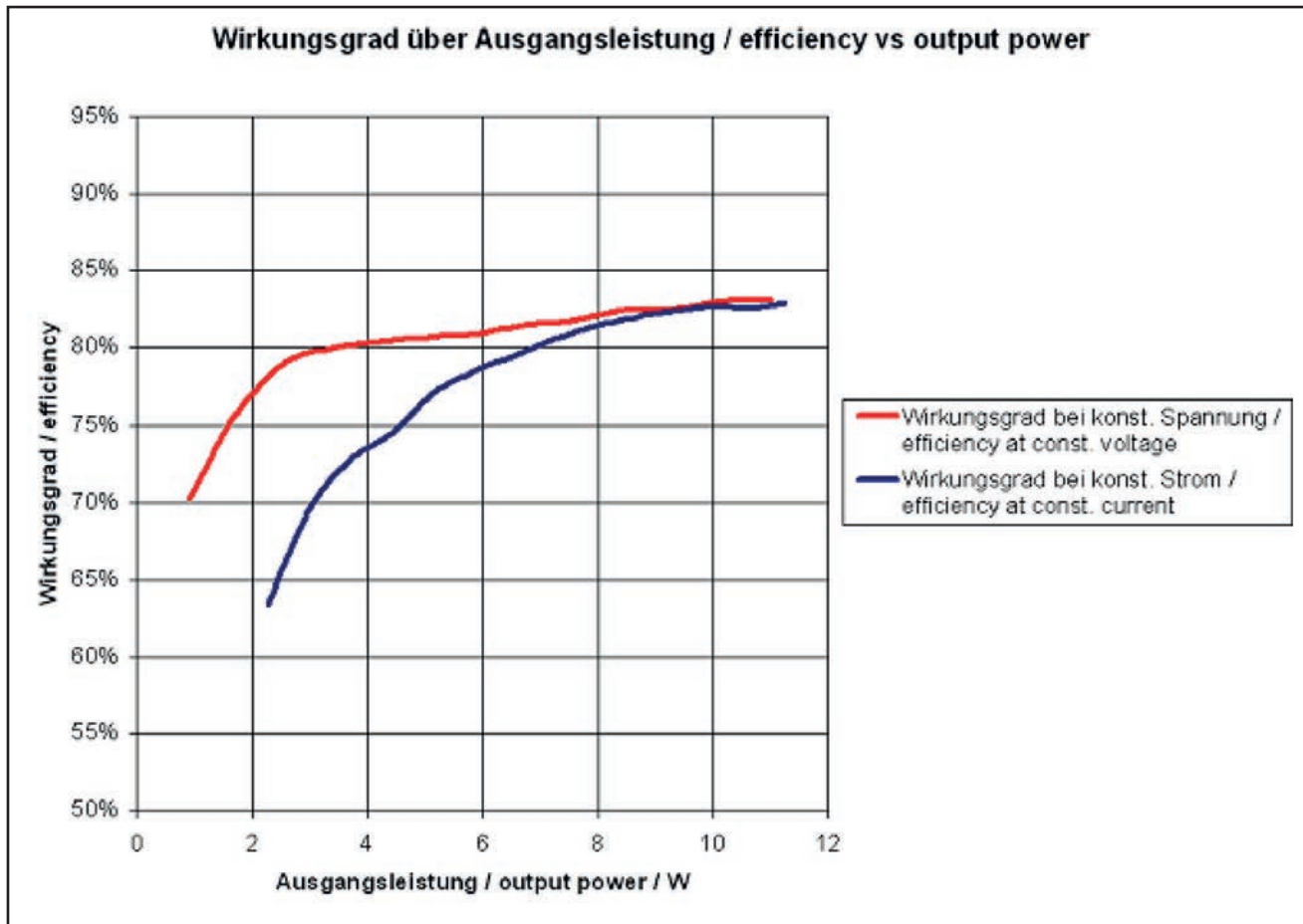
## Specification LT10-16/700

Wirkungsgrad:

Typ.83%

Efficiency:

Typ.83%



Einschaltstrom:

 $I_{peak} = 20A / I^2t = 0,08A^2s$ 

Inrush current:

 $I_{peak} = 20A / I^2t = 0,08A^2s$ 

Stoßspannungsfestigkeit:

2KV (L ≥ N) / 2KV (L/N ≥ PE)

Surge capability:

2KV (L ≥ N) / 2KV (L/N ≥ PE)

## Specification LT10-16/700

### Ausgangsdaten

Ausgangsspannung:  $U_A : 16V DC \pm 10\%$  bei  
 $I_A = 3-630mA / U_{max} = 22V$

Nennausgangsstrom:  $I_A : 700mA \pm 10\%$  bei  
 $U_A = 1-15V DC$

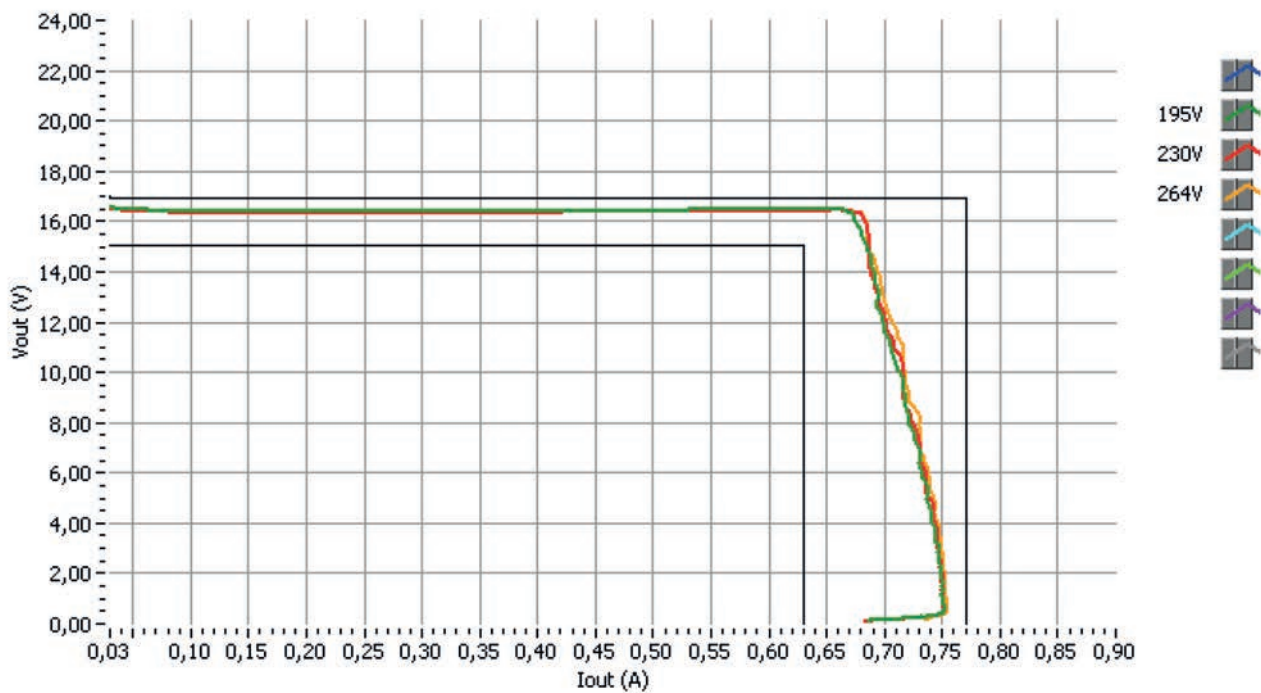
### Output data

Nominal output voltage:  $U_{out} : 16V DC \pm 10\%$  at  
 $I_A = 3-630mA / U_{max} = 22V$

Nominal output current:  $I_{out} : 700mA \pm 10\%$  at  
 $U_A = 1-15V DC$

### Ausgangskennlinie

### Output characteristic



Ausgangsspannung Ripple (CV Mode):  $U_{BR} : \text{typ. } 300mV_{ss}$

Output voltage ripple (CV Mode):  $U_{Ripple} : \text{typ. } 300mV_{pp}$

Ausgangsstrom Ripple (CC Mode):  $I_{BR} : \text{typ. } 50mA_{ss}$

Output current ripple (CC Mode):  $I_{Ripple} : \text{typ. } 50mA_{pp}$



## Specification LT10-16/700

### Sicherheitsanleitung / Safety details

Sicherheitsaufbau nach:	EN 61347-1, Selv. equiv. according to EN60065	Safety-standard acc. to:	EN 61347-1, Selv. equiv. according to EN60065
Schutzklasse:	II (mit montierten optional erhältlichen Abdeckkappen)	Protection class:	II (with assembled optional available protective caps)
Trennung (prim.-sek.) :	Galvanisch durch Wandler	Separation (prim.-sek.):	Galvanic by transformer
Kriech- und Luftstrecken:	≥ Kr : 6,4mm, Lu : 5mm ; Cr : 6,4mm, Cl : 5mm	Creepage distance and clearance:	≥ Kr : 6,4mm, Lu : 5mm ; Cr : 6,4mm, Cl : 5mm
Ableitstrom :	I Ableit ≤ 250µA	Leakage current:	I leak ≤ 250µA
Hochspannungstest:	≥ 3,75kVac	High-voltage test:	≥ 3,75kVac
Anwendungsbereich:	Lichttechnik	Range of application:	Lighting application
Umgebungstemperatur:	-20°C bis +50°C	Ambient temperature range:	-20°C bis / to +50°C
IP-Schutzgrad:	IP20	Degree of protection of enclosure:	IP20
Überlastschutz:	Ja	Overload protection:	Yes
Kurzschlusschutz:	Ja	Short circuit protection:	Yes
Leerlauffestigkeit:	Ja (Umax=22V)	No-load proof:	Yes (Umax=22V)
Übertemperaturschutz:	Ja (EN 61347-1 C.5.e) selbständig zurückstellende Leistungsreduktion mittels NTC	Overtemperature protection:	Yes (EN 61347-1 C.5.e) self resetting power derating via NTC

### CE-Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Wir, der Hersteller, erklären hiermit, dass das Produkt:  
Gerätetyp: LLT10-16/700

We, the manufacturer, hereby confirm, that the product:  
Type: LT10-16/700

mit der beiliegenden Beschreibung die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, der EMV-Richtlinie 2004/108/EG und Öko-Design Richtlinie 2009/125/EG erfüllt.

with the enclosed description fulfils the requirements of the Low Voltage Directive 2006/95/EC, the regulations of the EMC Directive 2004/108/EC and the eco design Directive 2009/125/EC.

Hiermit bestätigen und garantieren wir, dass unsere Produkte, unabhängig von der Produktionsstätte, RoHSkonform produziert werden und die Anforderungen der EU Richtlinie 2002/95/EC (Neufassung der Richtlinie 2011/65/EU) erfüllen.

Hereby, we certify and guarantee that our products, regardless of the production location, RoHS compliant and fulfill the directive 2002/95/EC (revised version: directive 2011/65/EU).

Das Gerät entspricht der:

The unit corresponds to:

a) Niederspannungsrichtlinie /

a) Low Voltage Directive

EN 61347-1      04/2009  
EN 61347-2-13    04/2007  
Selv. equiv.      according to  
EN60065 07/09

EN 61347-1      04/2009  
EN 61347-2-13    04/2007  
Selv. equiv.      according to  
EN60065 07/09

b) EMV-Richtlinie /

b) EMC Directive

EN 55015      11/2009  
EN 61547      03/2010  
EN 61000-3-2    06/2011  
EN 62384      03/2010

EN 55015      11/2009  
EN 61547      03/2010  
EN 61000-3-2    06/2011  
EN 62384      03/2010

c) Öko Design

c) ECO Design

Not applicable

Not applicable