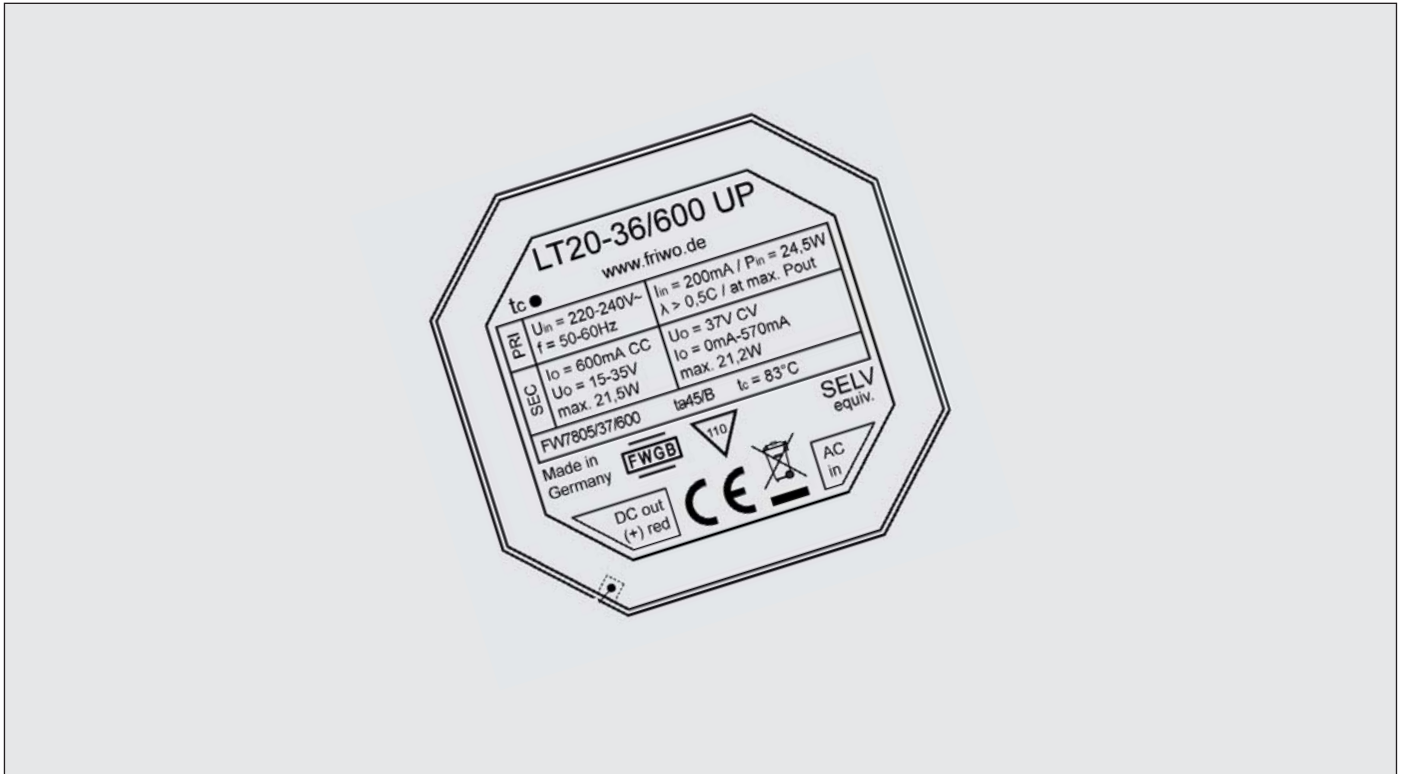


LT20-36/600-UP

LED-Betriebsgerät / LED Power Supply



Inhalt / Content

<u>Anwendungen</u>	<u>Application</u>	<u>2</u>
<u>Eigenschaften</u>	<u>Features</u>	<u>2</u>
<u>Gehäuse</u>	<u>Housing</u>	<u>3</u>
<u>Gehäuseaufschriften</u>	<u>Housing labelling</u>	<u>4</u>
<u>Leitungen</u>	<u>Leads</u>	<u>5</u>
<u>Verpackung</u>	<u>Packaging</u>	<u>8</u>
<u>Allgemeine Prüfbedingungen</u>	<u>General test conditions</u>	<u>8</u>
<u>Elektrische Prüfbedingungen</u>	<u>Electrical tests</u>	<u>9</u>
<u>Sicherheitsanleitung</u>	<u>Safety details</u>	<u>10</u>
<u>CE-Konformitätserklärung</u>	<u>Declaration of Conformity</u>	<u>10</u>

Specification LT20-36/600-UP

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
 - EN55022
 - EN62384
 - Made in Germany
 - Made
 - in
 - Germany
 - Optional mit Steuereingang
 - PWM / TTL Dimming
 - Stromreduzierung per externen Widerstand
 - Ein-/Ausschalten per primärseitigem Schalter
 - Kombination mit DIMMbox
 - 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
 - EN55022
 - EN62384
 - Made in Germany
 - Made
 - in
 - Germany
 - optional with control input
 - PWM / TTL Dimming
 - current reduction by external Resistor
 - on/off per switch on primary-side
 - combination with DIMMbox
 - optional external DIMMbox with multi-functions
 - DALI
 - 1-10V
 - Push-Dimm (Dimming per button)

Specification LT20-36/600-UP

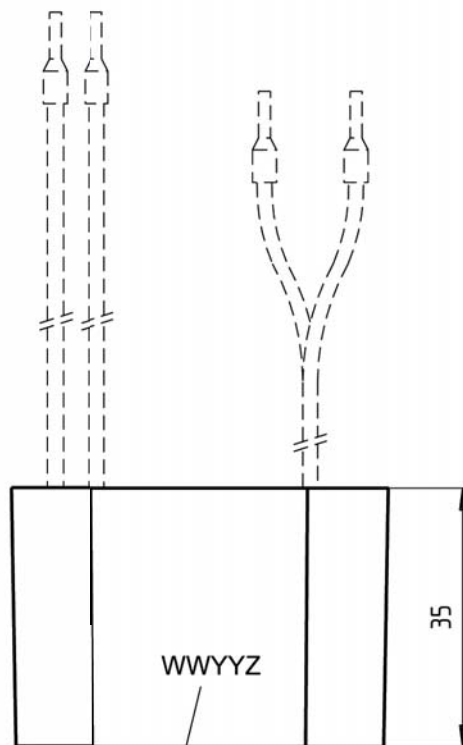
Gehäuse / Housing

Gehäusetyp

Gehäusetyp: UP-35
 Material: PC / ABS V0 125°C
 Farbe Boden: schwarz
 Farbe Deckel: schwarz

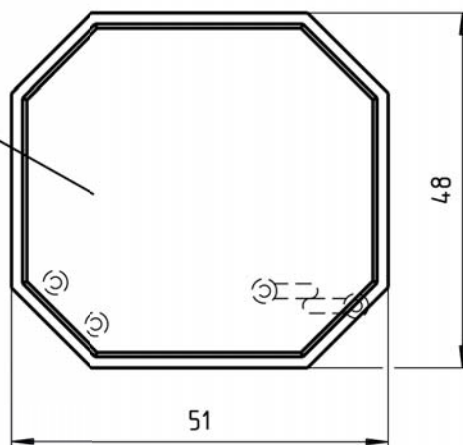
Housing-type

Housing-typ: UP-35
 Material: PC / ABS V0 125°C
 Bottom colour: black
 Cover colour: black



Datumscode/ date-code "WWYYZ"
 W=Woche/ week Y=Jahr/ year Z=Fertigungsstätte/ Factory code

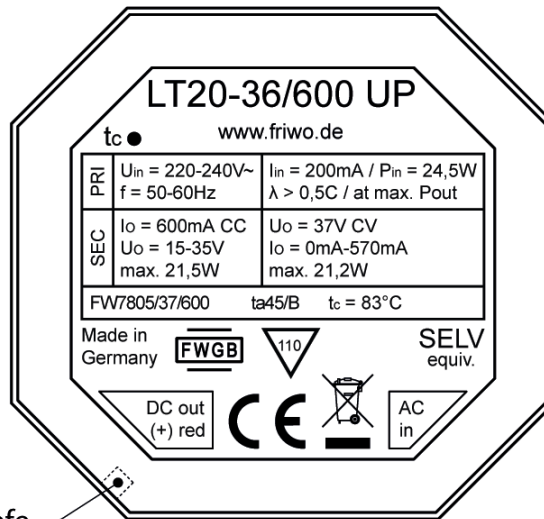
Gehäuse ausgegossen/
 Housing compound filled



Gehäuseaufschriften / Housing labelling

Bodenbeschriftung

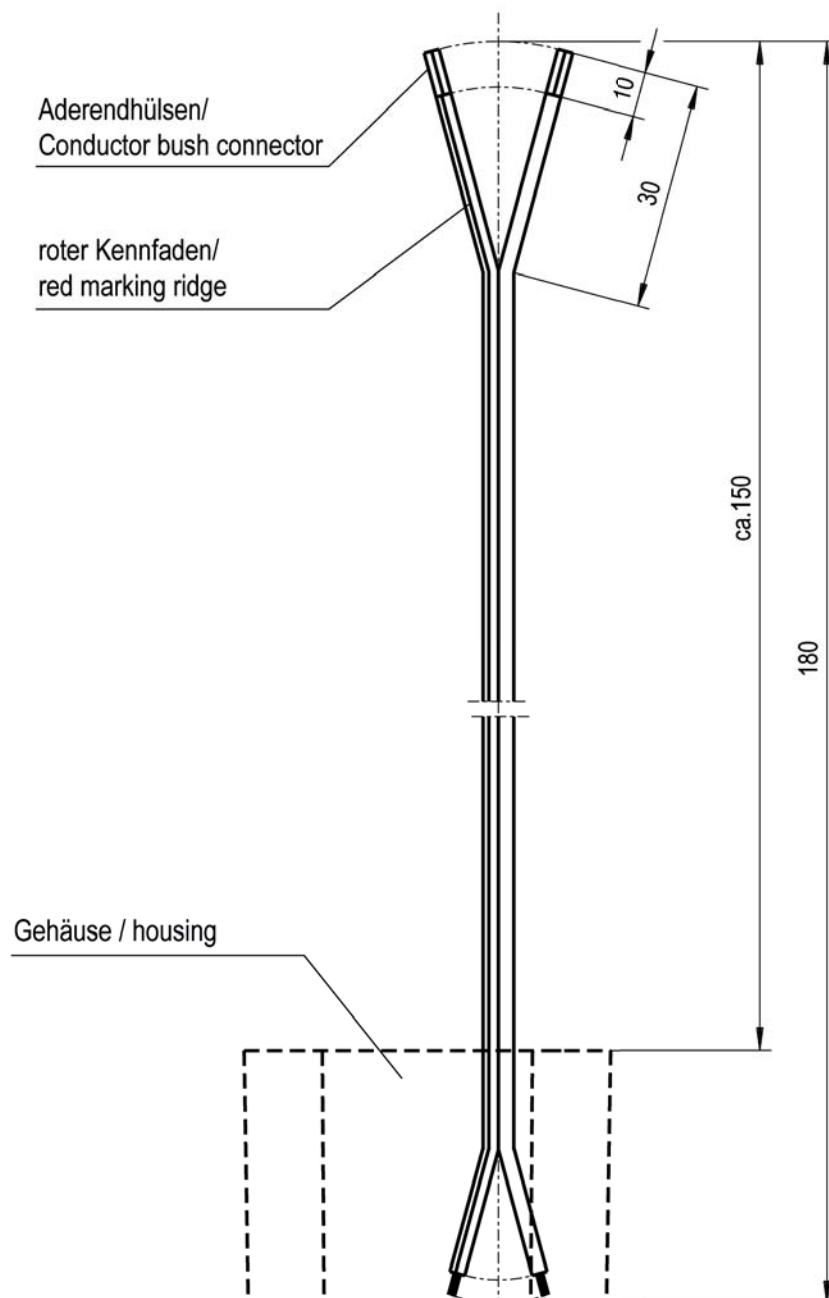
Bottom labelling



Specification LT20-36/600-UP

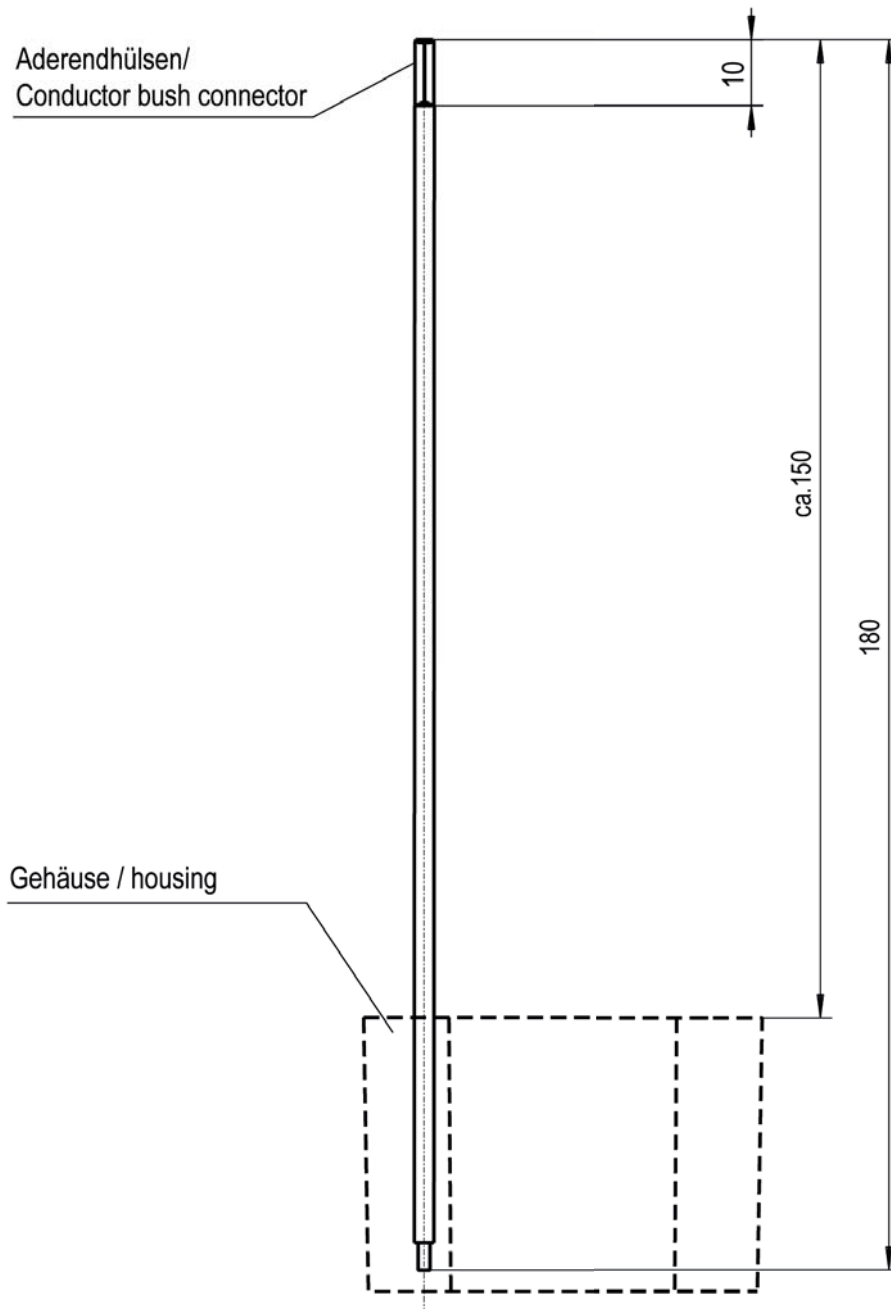
Leitungen / Leads

Ausgangsleitung:	15.4064.503-00 AWG	Output lead:	15.4064.503-00 AWG
Länge:	180 mm	Length:	180 mm
Querschnitt:	2XAWG20	Cross section:	2XAWG20
Farbe:	schwarz / black	Colour:	black
Polarität:	roter Kennfaden = +	Polarity:	red marking stripe = +



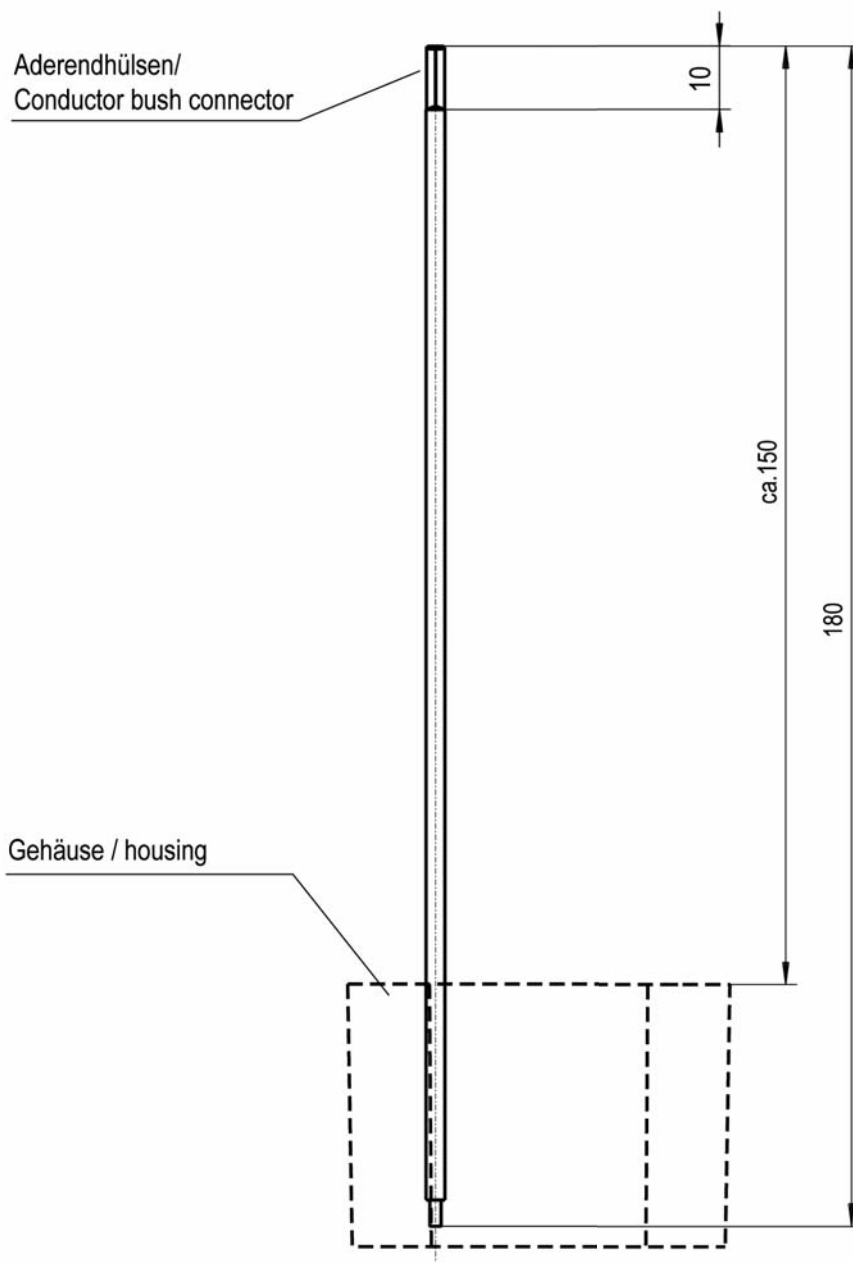
Specification LT20-36/600-UP

Eingangsleitung:	15.4064.007-01	Input lead:	15.4064.007-01
Querschnitt:	0,75mm ²	Cross section:	0,75mm ²
Länge:	180mm	Length:	180mm
Farbe:	blau	Colour:	blue
Anschluss an PCB:	X11	Connection on PCB:	X11



Specification LT20-36/600-UP

Eingangsleitung:	15.4064.007-02	Input lead:	15.4064.007-02
Querschnitt:	0,75mm ²	Cross section:	0,75mm ²
Länge:	180mm	Length:	180mm
Farbe:	braun	Colour:	brown
Anschluss an PCB:	X10	Connection on PCB:	X10



Specification LT20-36/600-UP

Verpackung / Packaging

Einzelverpackung:	15.3053.556-01	Individual packaging:	15.3053.556-01
Aussenabmessungen:	68mm x 69mm x 51mm	Outer dimensions:	68mm x 69mm x 51mm
Sammelverpackung:	28 er UMKARTON	Bulk packaging:	Carton 28
Aussenabmessungen:	433mm x 338mm x 196mm	Outer dimensions:	433mm x 338mm x 196mm
Anzahl der Geräte pro Umkarton:	72	Amount of units per master carton:	72
Gewicht pro Stück:	125 g	Weight per unit:	125 g
Lagertemperatur:	-40°C - +70°C / 10 to 95 rel. hum.	Storage temperature:	-40°C - +70°C / 10 to 95 rel. hum.

Allgemeine Prüfbedingungen / General test conditions

In einem Bereich der Umgebungstemperatur von -20°C bis +45°C bei 90% relativer Luftfeuchte, keine Betauung, muss die einwandfreie Funktion des Gerätes gewährleistet sein.

Within an ambient temperature range from -20°C to +45°C at 90% relative humidity, no condensation, the faultless function of the unit must be guaranteed.

Lebensdauer

Bei tcmax.:	30.000h
Bei tcmax. -10°C:	60.000h

Lifetime

At tcmax.:	30.000h
At tcmax. -10°C:	60.000h

Specification LT20-36/600-UP

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 15 minutes of operation.

Eingangsdaten

Nenningangsspannung:	220-240V AC $\pm 10\%$
Nenningangsfrequenz:	50-60Hz
Leerlaufleistungsaufnahme bei U_c :	230V AC : $\leq 0,3W$
Leistungsfaktor:	$> 0,5C$ @ max. Pout
Wirkungsgrad:	Typ.86%
Einschaltstrom:	typ. $<20 A$ (@264Vac)
Stoßspannungsfestigkeit:	2KV (L \geq N) / 2KV (L/N \geq PE)

Input data

Nominal input voltage:	220-240V AC $\pm 10\%$
Nominal input frequency:	50-60Hz
Stand-by power consumption at U_{In} :	230V AC : $\leq 0,3W$
Power factor:	$> 0,5C$ @ max. Pout
Efficiency :	Typ.86%
Inrush current:	typ. $<20 A$ (@264Vac)
Surge capability:	2KV (L \geq N) / 2KV (L/N \geq PE)

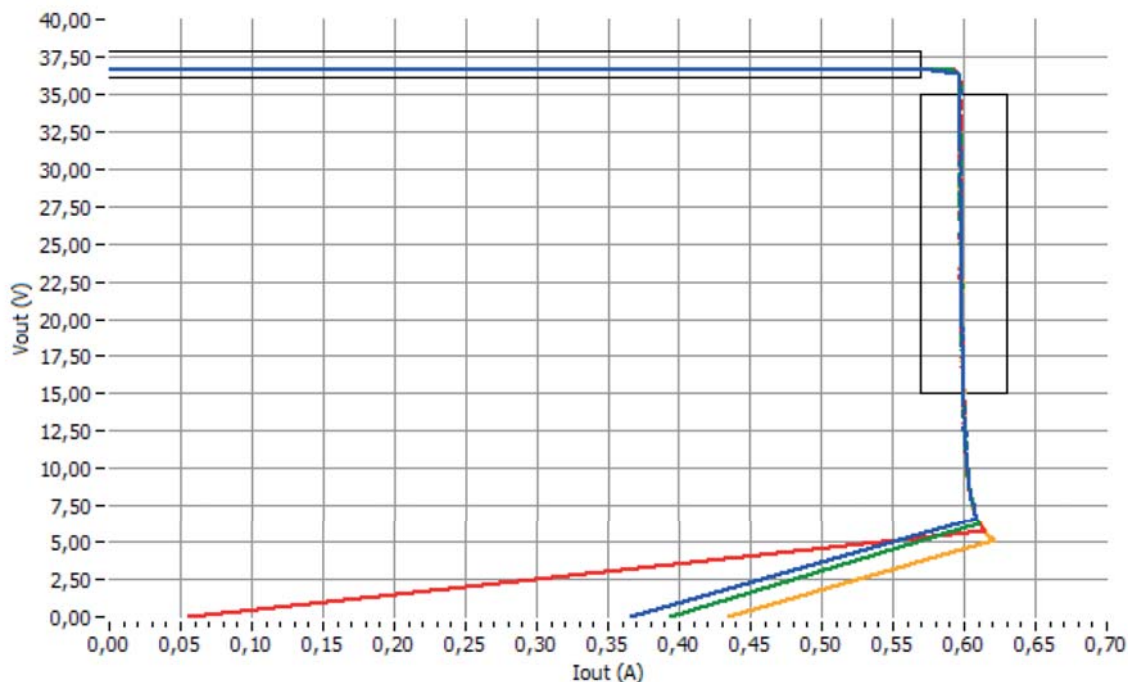
Ausgangsdaten

Ausgangsspannung:	U_A : 37V DC $\pm 2,5\%$ bei $I_N = 0-570mA$
Nennausgangsstrom:	I_A : 600mA $\pm 5\%$ bei $U_A = 15-35V$ DC

Output data

Nominal output voltage:	U_{out} : 37V DC $\pm 2,5\%$ at $I_N = 0-570mA$
Nominal output current:	I_{out} : 600mA $\pm 5\%$ at $U_{out} = 15-35V$ DC

Ausgangskennlinie



Ausgangsspannung Ripple (CV Mode): U_{BR} : typ. 240mV_{ss}
 Ausgangsstrom Ripple (CC Mode): I_{BR} : typ. 25mA_{ss}

Output voltage ripple (CV Mode): U_{Ripple} : typ. 240mV_{pp}
 Output current ripple (CC Mode): I_{Ripple} : typ. 25mA_{pp}

Specification LT20-36/600-UP

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	Protection class:	II
Trennung (prim.-sek.) :	Galvanisch durch Wandler und Optokoppler	Separation (prim.-sec.):	Galvanic by transformer and opto-coupler
Kriech- und Luftstrecken:	≥ Kr : 4,8mm, Lu : -mm ; Cr : 4,8mm, Cl : -mm	Creepage distance and clearance:	≥ Kr : 4,8mm, Lu : -mm ; Cr : 4,8mm, Cl : -mm
Ableitstrom :	I Ableit ≤ 250µA	Leakage current:	I leak ≤ 250µA
Hochspannungstest:	≥ 3,75kVac	High-voltage test:	≥ 3,75kVac
Anwendungsbereich:	Lichttechnik	Range of application:	lighting engineering
Umgebungstemperatur:	-20°C bis +45°C	Ambient temperature range:	-20°C bis / to +45°C
IP-Schutzgrad:	Housing IP67 / Connectors IP20	Degree of protection of enclosure:	Housing IP67 / Connectors IP20
Überlastschutz:	Ja	Overload protection:	Yes
Kurzschlusschutz:	Ja	Short circuit protection:	Yes
Leerlauffestigkeit:	Ja (Umax=37V)	No-load proof:	Yes (Umax=37V)
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
Referenztemperatur (tc):	83° C	TC-point (tc):	83° C

CE-Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Wir, der Hersteller, erklären hiermit, dass das Produkt:
Gerätetyp: LT20-36/600 UP

We, the manufacturer, hereby confirm, that the product:
Type: LT20-36/600 UP

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