

LT40-36/1050/WP



Made
in
Germany

Anwendungen / Application

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

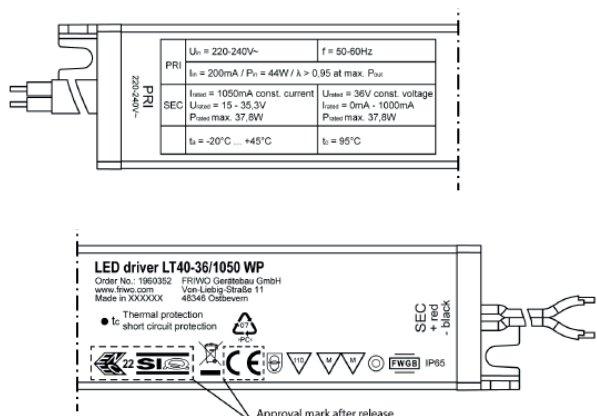
Eigenschaften / Features

- Konstantspannungsgerät / constant current source
- Hersteller-Konformitätserklärung / Declaration of Conformity:
 - Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive
 - EN 61347-1:2015,
 - EN 61347-2-13:2014,
 - Selv.equiv. EN 60065:2014
 - EMV-Richtlinie / EMC Directive
 - EN 55015:2013/A1:2015,
 - EN 61000-3-2:2014,
 - EN 61547:2009,
 - EN 62384:2006/A1:2009
 - Öko-Design / ECO Design
 - not applicable

Zulassungen / Approvals



Gehäuseaufschriften / Housing labelling:





Firma / Company	FRIWO
Gerätetyp / Type:	LT40-36/1050 WP
Artikelnr. / Part-No.:	1960352
Zeichnungsnr. / Drawing-No.:	15.5275.500-00
Datum / Date:	24.07.2018
Sachbearbeiter Verkauf / Contact Sales:	Pohlschmidt
Sachbearbeiter Mechanik / Contact Mech. Eng.:	KSTMS
Sachbearbeiter Elektronik / Contact Elec. Eng.:	KSTWO
Freigabe App. / Approved App.	PRFFR
Freigabe / Approved	KSTWEG

Wir bitten Sie, ein Exemplar mit Freigabevermerk an uns zurückzusenden. Sollten Sie dieser Spezifikation nicht unverzüglich widersprechen, gilt die Zustimmung und Fertigungsfreigabe auf Grundlage dieser Spezifikation als erteilt.

We may ask you to return one signed copy of the specification for our records as having your approval. Unless you do not enter your objection to the latest specification issue without delay, your acceptance and release for production on the basis of this specification is deemed to be given.

Kundenfreigabe / Customer Release:

Datum / Date:

Unterschrift / Signature:

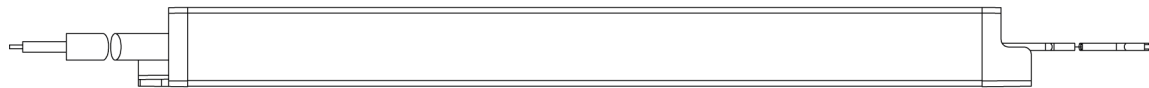
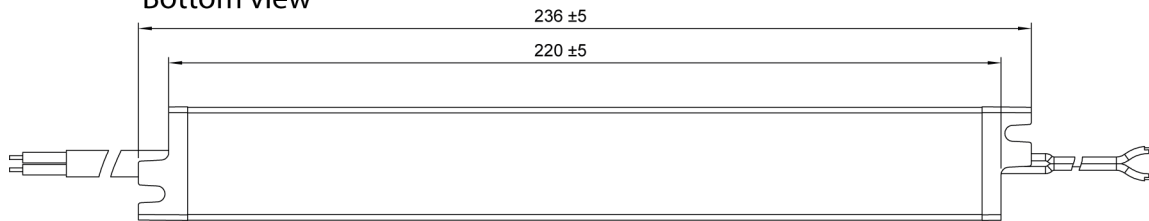
Index / Rev.	Datum / Date	Name	Einzelheit / Detail

1 Gehäuse / Housing:

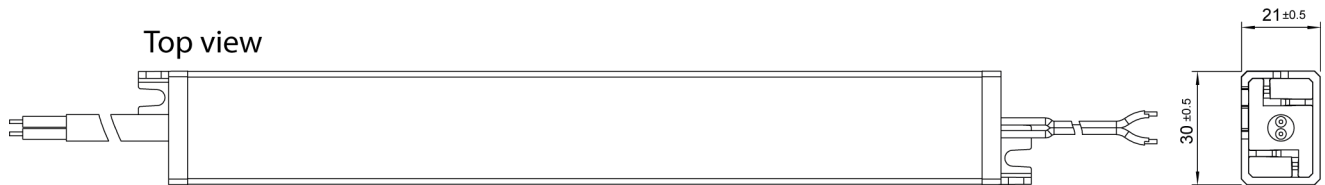
Gehäusotyp / housing type: LT40 WP
 Material: PC / Bayer Makrolon 6485
 Farbe Boden / bottom colour: weiß / white
 Farbe Deckel / cover colour: weiß / white

Scale: 1 : 2

Bottom view



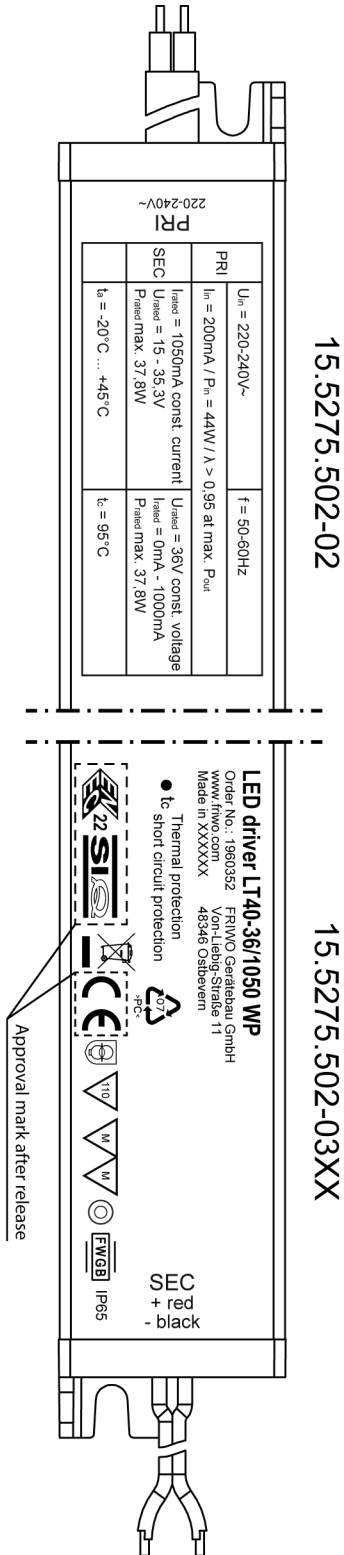
Top view



2 Gehäuseaufschriften / Housing labelling:

2.1 Die seitenrichtige Bedruckung ist durch eine geeignete Vorrichtung sicherzustellen.
 Labelling must be printed at the right side of the housing.
 This should be done by an applicable fixture.

2.1.1



15.5275.502-03DE/ XXXXXX = Germany
 15.5275.502-03CN/ XXXXXX = China
 15.5275.502-03VN/ XXXXXX = Vietnam

2.2 Notiz / Notice



Temperaturgeschütztes Gerät. / Driver equipped with thermal protection.



Das Gerät ist zur Montage auf oder in Möbel geeignet. /
The device is suitable for installing on or in furniture.

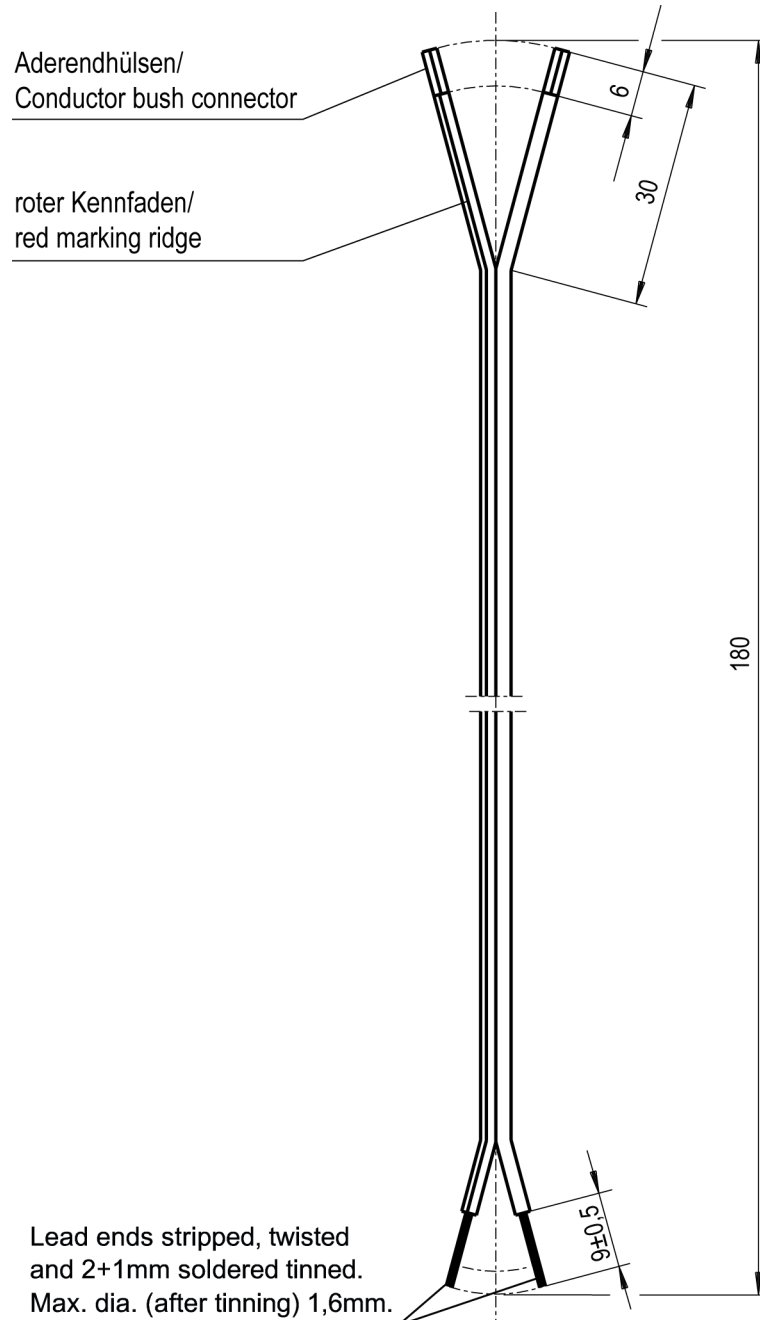


Gerät mit doppelt oder verstärkter Isolation, das für den Einbau in
Leuchten nach IEC61347-1 Anhang O geeignet ist./
Built-in electronic controlgear provided with double or reinforced insulation
complying with annex O of IEC 61347-1.

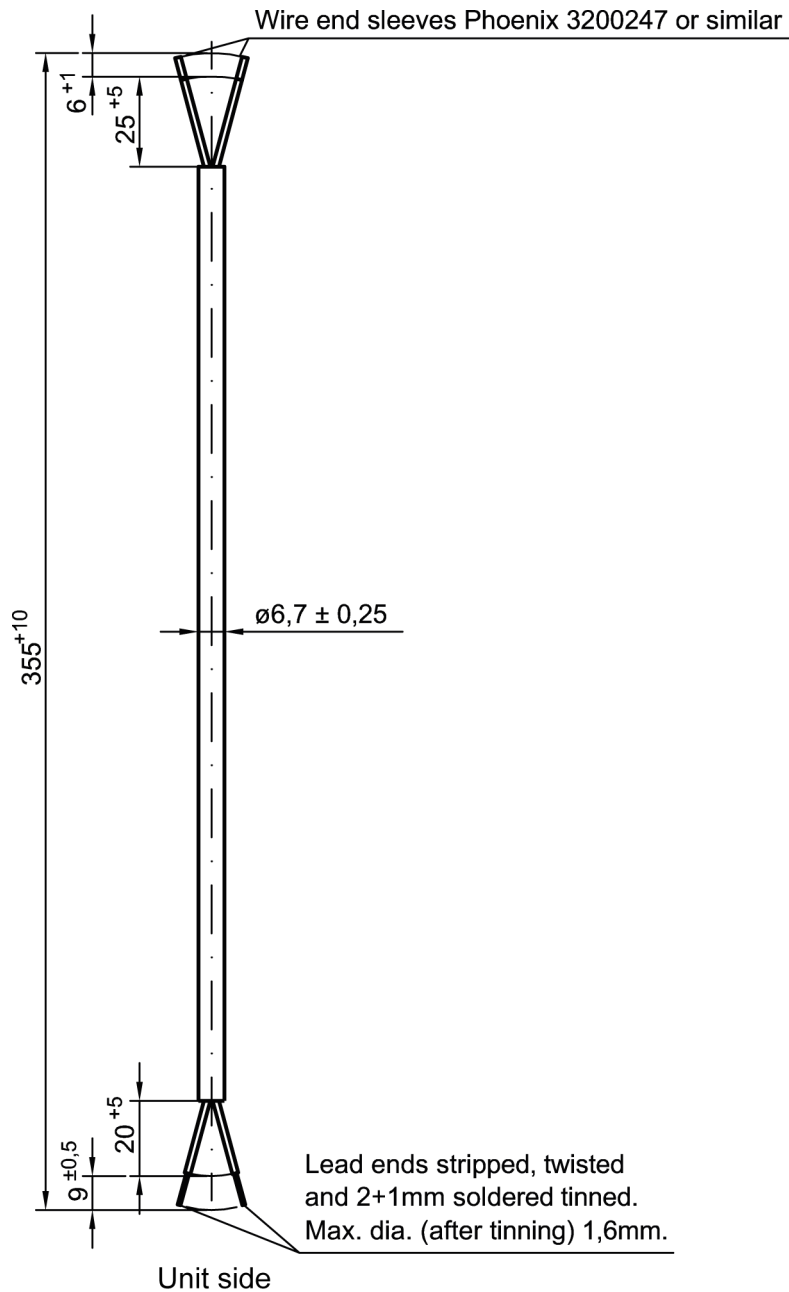
2.3 Max. Leitungslängen - System / Max. cable length: 10m (t.b.d)

3 Leitungen / Leads:

- 3.1** Ausgangsleitung / output lead: 15.5045.503-03
 Länge / length: 180 mm
 Querschnitt / cross section: 2X0,5 mm²
 Farbe / colour: schwarz / black
 Polarität / Polarity: roter Kennfaden / red marking ridge = (+)



- 3.2** Netzleitung / mains lead: 15.5045.503-10
 Länge / length: 355 mm
 Querschnitt / cross section: 2X1 mm²
 Farbe / colour: schwarz / black



3.3 Bemaßung der Leitungen mit dem Gehäuse / Dimension for leads with housing





Firma / Company: FRIWO
Gerätetyp / Type: LT40-36/1050 WP
Artikelnr. / Part-No.: 1960352
Zeichnungsnr. / Drawing-No.: 15.5275.500-00

4 Verpackung / Packaging

- 4.1** Sammelverpackung / bulk packaging: 28 er UMKARTON / Carton 28
- 4.1.1** Aussenabmessungen / Outer dimensions: 433mm x 338mm x 196mm
- 4.2** Anzahl der Geräte pro Umkarton / amount of units per master carton: 72
- 4.3** Gewicht pro Stück / weight per unit: 174 g
- 4.4** Lagertemperatur / storage temperature: -40°C - +70°C / 10 to 95 rel. hum.
- 4.5** Verpackungsvorschriften / packaging specification:
18 Geräte x 4 Lagen getrennt durch Zwischenlage 13.0002.056-03.
18 units x 4 layers separated by underliner 13.0002.056-03.



5 Allgemeine Prüfbedingungen / General test conditions

5.1 In einem Bereich der Umgebungstemperatur von -20°C bis $+45^{\circ}\text{C}$ bei 90% relativer Luftfeuchte, keine Betauung, muss die einwandfreie Funktion des Gerätes gewährleistet sein.

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

5.2 Lebensdauer / Lifetime:

Bei / at t_c max.: 30.000h

Bei / at t_c max. -10°C : 60.000h

6 Elektrische Prüfbedingungen / electrical tests

6.1 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.

6.2 Eingangsdaten / Input data:

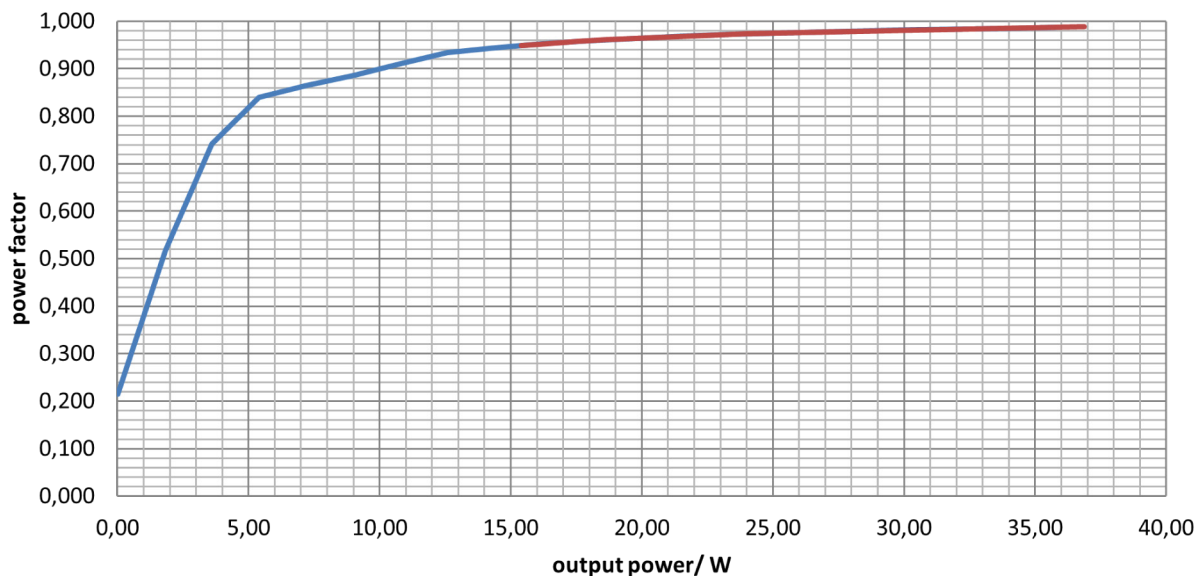
6.2.1 Nenneingangsspannung /
Nominal input voltage : 220-240V AC $\pm 10\%$
220-240V AC $\pm 10\%$

6.2.2 Nenneingangsfrequenz /
Nominal input frequency: 50-60Hz
50-60Hz

6.2.3 Leerlaufleistungsaufnahme bei UE /
No-load power consumption at UIn: 230V AC : $\leq 1.0W$
(Produkt ist nicht für den Einsatz im Leerlauf bestimmt.)
230V AC : $\leq 1.0W$
(Product is not intended for use at no-load mode.)

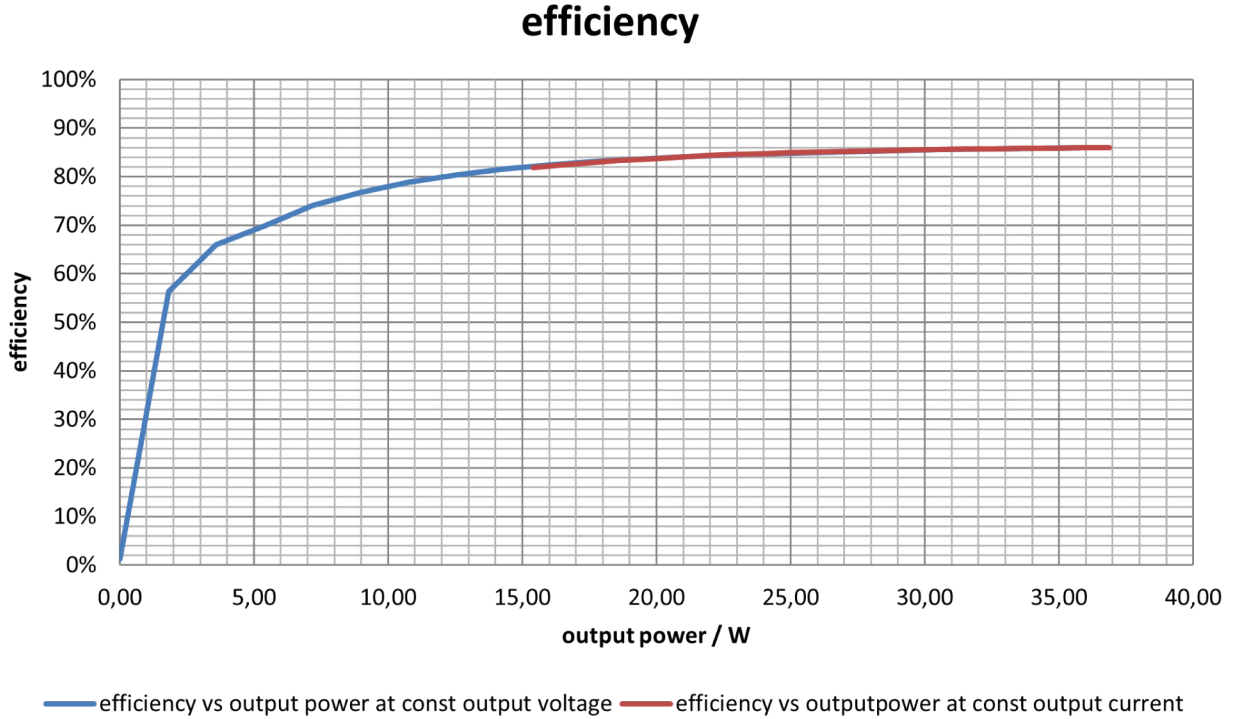
6.2.4 Leistungsfaktor / Power factor: $> 0,95 @ \text{ max. Pout}$

power factor



— PF vs output power at const output voltage — power factor vs output power at const output current

6.2.5 Wirkungsgrad / Efficiency: Typ. 86%



6.2.6 Einschaltstrom / Inrush current: $I_{peak} = 20A / I^2t = 0,08A^2s$

6.2.7 Stoßspannungsfestigkeit / Surge capability: 2KV (L ≥ N) 2KV (L/N ≥ PE)

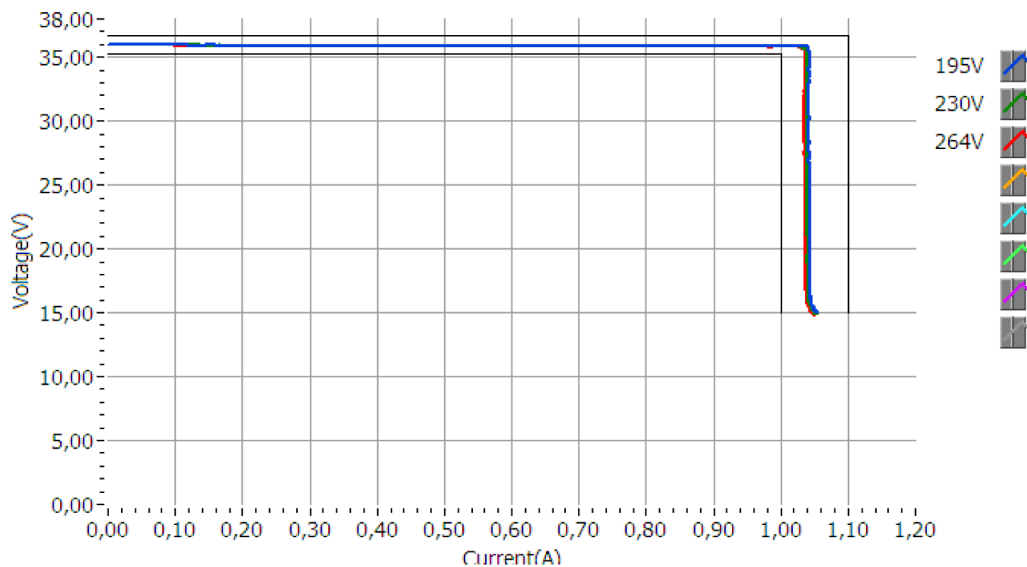
6.3 Ausgangsdaten / Output data:

Messaufbau siehe / <http://www.friwo.de>
 Measuring setup see:

6.3.1 Ausgangsspannung / Nominal output voltage: UA: 36V DC +2% / -2% bei IN = 0-1000mA
 Uout: 36V DC +2% / -2% at IN = 0-1000mA

6.3.2 Nennausgangsstrom / Nominal output current: IA : 1050mA ±5% bei UA = 15-35,3V DC
 Iout : 1050mA ±5% at Uout = 15-35,3V DC

6.3.3 Ausgangskennlinie / Output characteristic:



6.3.4 Ausgangsspannung Ripple (CV Mode) : UBR typ.300mVpp
 Output voltage ripple (CV Mode) : URipple typ 300mVpp

6.3.5 Nennausgangsstrom Ripple (CC Mode) : IBR typ.40mApp
 Output current ripple (CC Mode) : IRipple typ 40mApp

7 Sicherheitsanleitung / Safety details:

Sicherheitsaufbau nach / Safety-standard acc. to :	EN 61347-1, Selv. equiv. according to EN60065
Schutzklasse / Protection class :	II
Trennung (prim.-sek.) / Separation (prim.-sec.) :	Galvanisch durch Wandler und Optokoppler Galvanic by transformer and opto-coupler
Kriech- und Luftstrecken / Creepage distance and clearance :	≥ Kr : 7,3mm, Lu : 7,3mm ; Cr : 7.3mm, Cl : 7.3mm
Ableitstrom / Leakage current :	I Ableit ≤ 250µA I leak ≤ 250µA
Gemessen nach / According to : siehe / see www.friwo.de	EN61347-1
Hochspannungstest / High-voltage test :	≥ 3,75kVac
Anwendungsbereich / Range of application :	Lichttechnik Lighting application
Umgebungstemperatur / Ambient temperature range :	-20°C bis / to +45°C
IP-Schutzgrad / Degree of protection of enclosure:	IP65*
Überlastschutz / Overload protection:	Ja / Yes
Kurzschlussschutz / Short circuit protection	Ja / Yes
Leerlauffestigkeit / No-load proof:	Ja / Yes (U _{max} = 36V)
Übertemperaturschutz / Overtemperature protection:	Ja / Yes (EN 61347-1 C.5.e) Selbständig zurückstellende Leistungsreduktion mittels NTC / Self-resetting power derating via NTC



Firma / Company: FRIWO
Gerätetyp / Type: LT40-36/1050 WP
Artikelnr. / Part-No.: 1960352
Zeichnungsnr. / Drawing-No.: 15.5275.500-00

Liefervorschrift / Specification

* Gültig für das Gehäuse mit Leitung. Zur Erreichung des IP65 Schutzes für die Endanwendung sind auch die Anschlüsse gemäß IP65 zu gestalten. Bei Verwendung von LED Treibern mit SELV Ausgangsspannungen über 30 Vdc in Umgebungen die einen höheren Schutz als IP20 benötigen ist nach IEC60598-1 Kap.8.2.3 eine Basisisolierung des Ausgangs notwendig.

* Valid for housing with leads. Connection of the control gear shall be such that IP65 protection will be achieved in the end product. In case control gears with SELV output voltages higher than 30Vdc will be used in environment which requires IP protection higher than IP20 the output parts shall be separated with at least basic insulation regarding IEC60598-1 cl.8.2.3.

8 EU-Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Wir, der Hersteller, erklären hiermit, dass das Produkt: /
We, the manufacturer, hereby confirm, that the product:

Gerätetyp / Type: LT40-36/1050 WP
Artikel-Nr. / Part-No.: 1960352
Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.: 15.5275.500-00
weitere Merkmale / additional information:

mit der beiliegenden Beschreibung die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und Öko-Design Richtlinie 2009/125/EG erfüllt.

Hiermit bestätigen wir, dass unsere Produkte, unabhängig von der Produktionsstätte, RoHS- konform produziert werden und die Anforderungen der EU Richtlinie 2011/65/EU erfüllen.

Der Kunde verpflichtet sich, mit der Anerkennung dieses Dokumentes, FRIWO im Falle eines Produktfehlers umgehend zu informieren.

with the enclosed description fulfils the requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, the regulations of the EMC Directive 2014/30/EU and the eco design Directive 2009/125/EC.

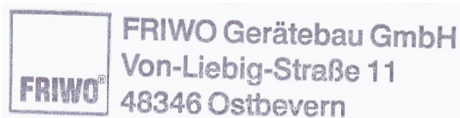
Hereby, we certify that our products, regardless of the production location, are manufactured RoHS compliant and fulfill the directive 2011/65/EU.

By signing this document customer confirms and warrants that in the event the product described herein shows any flaws or malfunction, customer shall inform FRIWO immediately of such flaw or malfunction.

Das Gerät entspricht der / The unit corresponds to:

- a) Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive :
EN 61347-1:2015, EN 61347-2-13:2014, Selv.equiv. EN 60065:2014
- b) EMV-Richtlinie / EMC Directive :
EN 55015:2013/A1:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61547:2009, EN 62384:2006/A1:2009
- c) Öko Design / ECO Design :
not applicable

Ausstelldatum / Date of issue: 24.07.2018



Firmenstempel / Company stamp

ppa. Armin Wegener
Vice President Research & Development