FRIWO Gerätebau GmbH
Von-Liebig-Straße 11
D-48346 Ostbevern
Tel. 02532/ 81-0 / Fax -112

Firma / Company :	**Distribution**
Gerätetyp / Type :	FW7805/31
Artikelnr. / Part-No. :	1895583
Zeichnungsnr. / Drawing-No. :	15.4063.500-00
Datum / Date :	06.08.2013
Sachbearbeiter Verkauf / Contact Sales :	Mazoschek
Sachbearbeiter Mechanik / Contact Mech. Eng. :	KSTMS
Sachbearbeiter Elektronik / Contact Elec. Eng. :	KSTRI
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 this 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
ⓐ	2013/08/21	Schira / Schmidt	Input wires & output lead changed to AWG.
ⓑ	2013/09/11	Schira / Schmidt	Input wires changed to 0,75mm² & bush connector to 10mm. Bottom l...
ⓒ	2013/09/23	Schmidt	Pos.6.3.1 IN corrected to 0-680mA.
ⓓ	2013/10/09	Schmidt	The housing protection degree added on page 11. Bottom labelling changed to 15.4063.501-04.

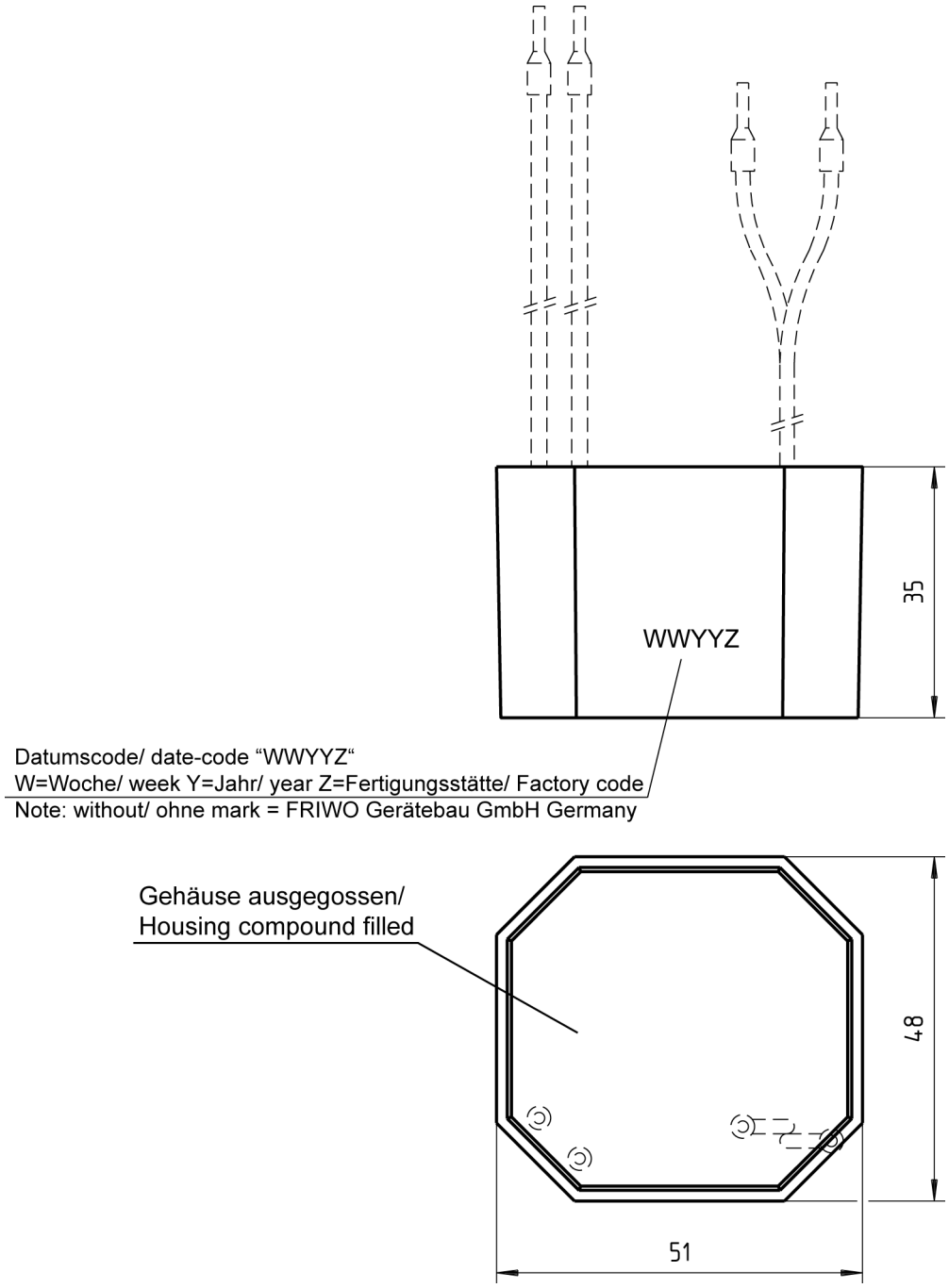
Geschäftssitz / Headquarter
FRIWO Gerätebau GmbH
Von-Liebig-Straße 11
D-48346 Ostbevern
Tel +49 2532/ 81-0
Fax +49 2532/ 81-112
www.friwo.de
WEEE-Reg.-Nr. DE 70846847

Geschäftsführung / Management Board
Felix Zimmermann
Peter Vogt
Lothar Schwemm
St.-Nr. 346/5840/0923
Finanzamt Warendorf
USt.-Ident.-Nr. DE811114890
Amtsgericht Münster
HRB 9325

Bankverbindung / Bank Details
Sparkasse Münsterland-Ost
BLZ 400 501 50 (EUR) Kto. 5 000 526
IBAN DE42 4005 0150 0005 0005 26
BLZ 400 501 50 (USD) Kto. 86 0000 23
SWIFT WELADED1MST
Commerzbank AG, Frankfurt a. M.
BLZ 500 400 00 Kto. 5 811 419
IBAN DE05 5004 0000 0581 1419 00

1 Gehäuse / Housing:

Gehäusetyp / housing-typ: UP-35
Material: PC / ABS V0 125°C
Farbe Boden/ bottom colour: schwarz / black
Farbe Deckel/ cover colour: schwarz / black

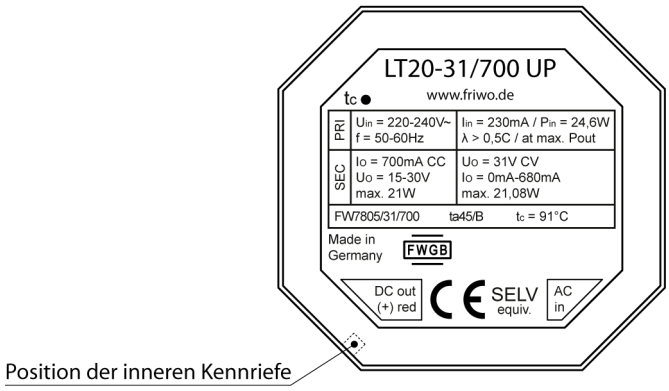


2 Gehäuseaufschriften / Housing labelling:

2.1 Bodenbeschriftung / Bottom labelling

2.1.1

15.4063.501-04

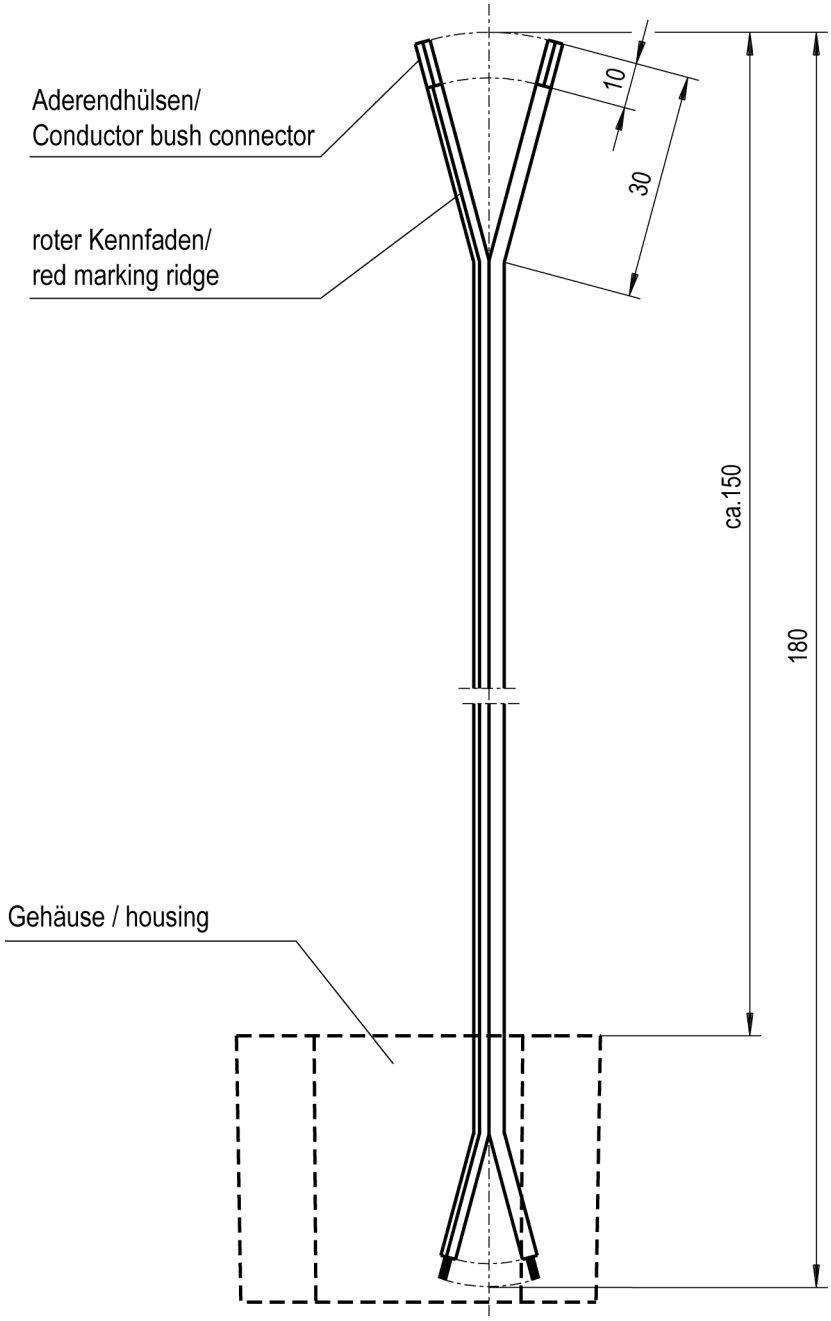


ⓓ

3 Leitungen / Leads:

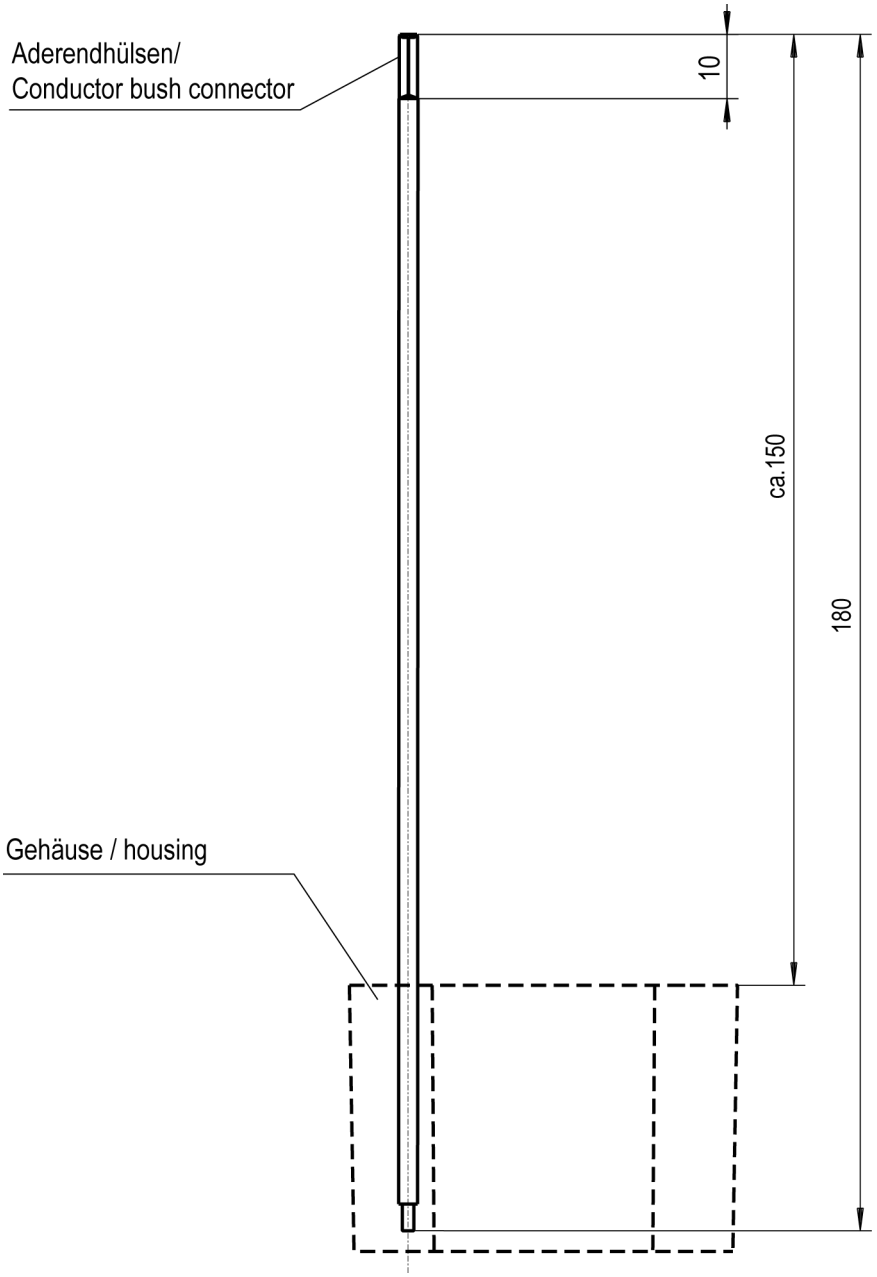
3.1 Ausgangsleitung / output lead: 15.4064.503-00 AWG
Länge / length: 180 mm
Querschnitt / cross section: 2XAWG20
Farbe / colour: schwarz / black

Polarität / polarity: roter Kennfaden / red marking ridge = (+) X100 on PCB



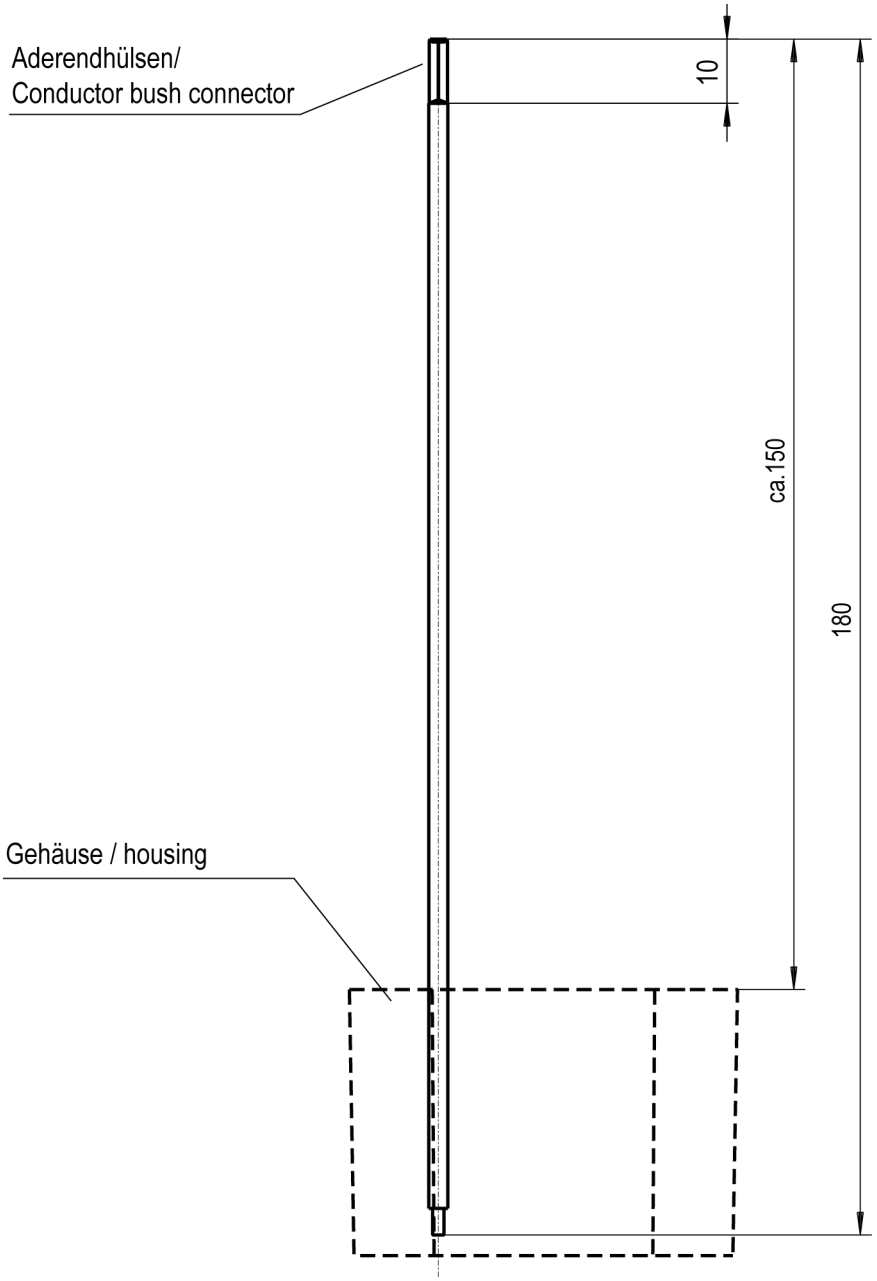
3.2 Eingangsleitung / input lead: 15.4064.007-01
Querschnitt / cross section: 0,75mm²
Länge / length: 180mm
Farbe / colour: blau / blue

Anschluss an PCB/ connection on PCB: X11



3.3 Eingangsleitung / input lead: 15.4064.007-02
Querschnitt / cross section: 0,75mm²
Länge / length: 180mm
Farbe / colour: braun / brown

Anschluss an PCB/ connection on PCB: X10



4 Verpackung / packaging:

4.1 Einzelverpackung / individual packaging:
15.3053.556-01

4.1.1 Aussenabmessungen / Outer dimensions: 68mm x 69mm x 51mm

4.2 Sammelverpackung / bulk packaging:
28 er UMKARTON / Carton 28

4.2.1 Aussenabmessungen / Outer dimensions: 433mm x 338mm x 196mm

4.3 Anzahl der Geräte pro Umkarton / amount of units per master carton: 72

4.4 Gewicht pro Stück / weight per unit: 125 g

4.5 Lagertemperatur / storage temperature: -40°C - +70°C / 10 to 95 rel. hum.

5 Allgemeine Prüfbedingungen / General test conditions:

5.1 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.

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:

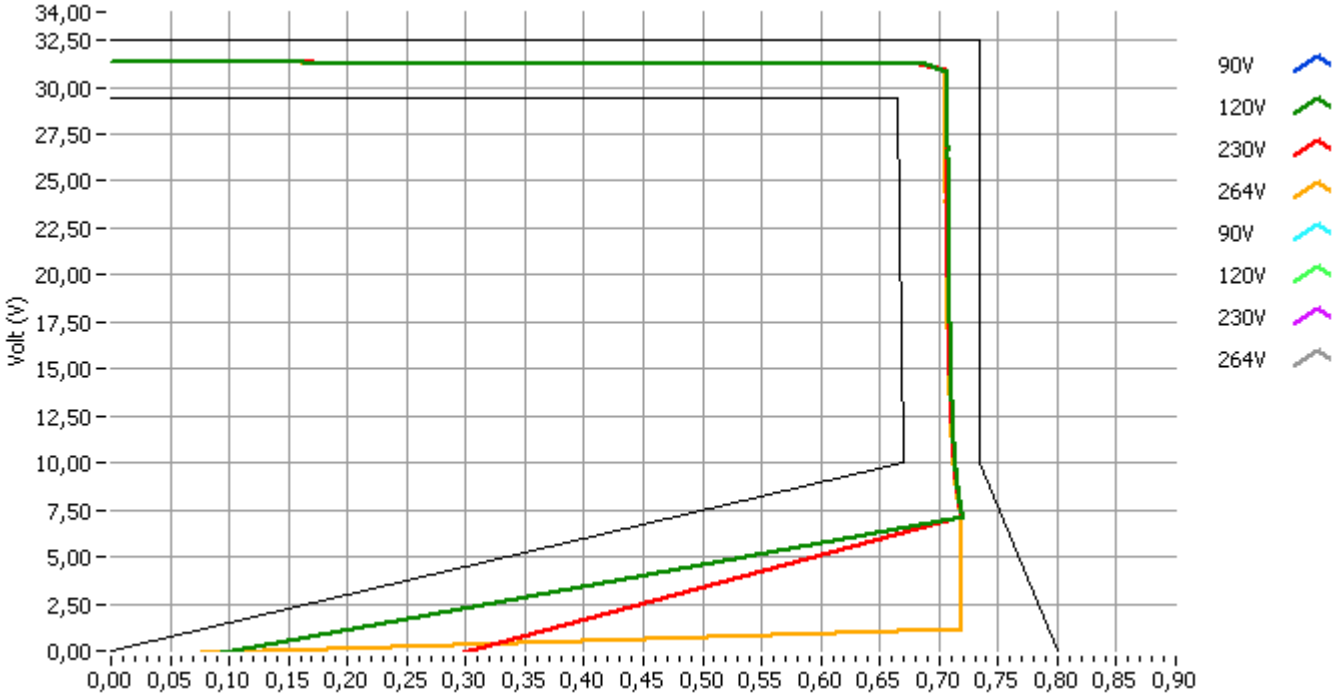
6.2.1	Nenneingangsspannung Nominal input voltage	: 220-240V AC ±10% : 220-240V AC ±10%
6.2.2	Nenneingangsfrequenz Nominal input frequency	: 50-60Hz : 50-60Hz
6.2.3	Leerlaufleistungsaufnahme bei U_E Stand-by power consumption at U_{In}	: 230V AC : ≤ 0,3W : 230V AC : ≤ 0,3W
6.2.4	Leistungsfaktor Power factor	: > 0,5C @ max. Pout : > 0,5C @ max. Pout
6.2.5	Wirkungsgrad Efficiency	: Typ.84% : Typ.84%
6.2.6	Einschaltstrom / Inrusch current	: ≤17,6A
6.2.7	Stoßspannungsfestigkeit / Surge capability	: 2KV (L ≥ N) / 2KV (L/N ≥ PE)

6.3 Ausgangsdaten / Output data
Messaufbau siehe / Measuring setup see http://www.friwo.de

6.3.1 Ausgangsspannung : U_A : 31V DC±2,5% bei I_N = 0-680mA
Nominal ouput voltage : U_{out} : 31V DC±2,5% at I_N = 0-680mA

6.3.2 Nennausgangsstrom : I_A : 700mA ±5% bei U_A = 15-30V DC
Nominal output current : I_{out} : 700mA ±5% at U_{out} = 15-30V DC

6.3.3 Ausgangskennlinie / Output characteristic:



6.3.4 Ausgangsspannung Ripple (CV Mode) : U_{BR} : typ. 240mV_{ss}
Output voltage ripple (CV Mode) : U_{Ripple} : typ. 240mV_{pp}

6.3.5 Ausgangsstrom Ripple (CC Mode) : I_{BR} : typ. 55mA_{ss}
Output current ripple (CC Mode) : I_{Ripple} : typ. 55mA_{pp}

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.)	: Galvanisch durch Wandler und Optokoppler
Separation (prim.-sec.)	: Galvanic by transformer and opto-coupler
Kriech- und Luftstrecken / Creepage distance and clearance	: ≥ Kr : 4,5mm, Lu : - ; Cr : 4,5mm, Cl : -
Ableitstrom	: I Ableit ≤ 250µA Gemessen nach EN 61347-1 www.friwo.de
Leakage current	: I leak ≤ 250µA According to EN61347-1 see www.friwo.de
Hochspannungstest / High-voltage test	: ≥ 3,75kVac
Anwendungsbereich	: Lichttechnik
Range of application	: Lighting application
Umgebungstemperatur / Ambient temperature range	: -20°C bis / to +45°C
IP-Schutzgrad / Degree of protection of enclosure	: Housing IP67 / Connectors IP20
Überlastschutz / Overload protection	: Ja / Yes
Kurzschlussschutz / Short circuit protection	: Ja / Yes
Leerlauffestigkeit / No-load proof	: Ja / Yes (Umax = 31V)
Übertemperaturschutz / Overtemperature protection	: Ja / Yes (EN 61347-1 C.5.e) selbstständig zurückstellende Leistungsreduktion mittels NTC self resetting power derating via NTC
Referenztemperatur (tc) / TC-point (tc)	: 91°C

ⓓ

8 CE-Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

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

Gerätetyp / *Type:* FW7805/31

Artikel-Nr. / *Part-No.:* 1895583

Zeichnungs-Nr. / *Drawing-No.:* 15.4063.500-00

weitere Merkmale /
additional information:

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.

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

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.

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 / *Low Voltage Directive*		b) EMV-Richtlinie / *EMC Directive*		c) Öko Design / *ECO Design*
☐ EN 61347-1	04/2009	☐ EN 55015	11/2009	☐ Not applicable
☐ EN 61347-2-13	04/2007	☐ EN 61547	03/2010	
☐ Selv.equiv.	according to EN60065 07/09	☐ EN 61000-3-2	06/2011	
		☐ EN 62384	03/2010	

M. Meibeck

Quality Manager i. V. Michael Meibeck

Ausstelldatum / *Date of issue:* 06.08.2013

FRIWO Gerätebau GmbH
Von-Liebig-Straße 11
48346 Ostbevern

A. Wegener

Firmenstempel / Company stamp

Manager Product Design FPS i. V. Armin Wegener