



Firma / Company :

Distribution

Gerätetyp / Type :

FW7712

Artikelnr. / Part-No. :

1894059

Zeichnungsnr. / Drawing-No. :

15.3678.511-00

Datum / Date :

05.12.2011

Sachbearbeiter Verkauf / Contact Sales :

Werk

Sachbearbeiter Mechanik / Contact Mech. Eng. :

KSTMS

Sachbearbeiter Elektronik / Contact Elec. Eng. :

KSTWIEF

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
①	2012/02/24	Kuhn	MR2012-0-1157: Top inscription changed to 15.3678.502-04FO, see point 2.1.1.

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

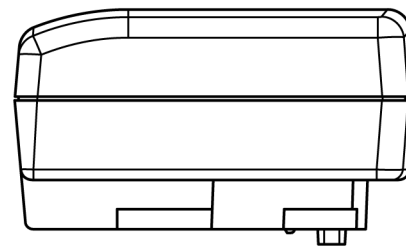
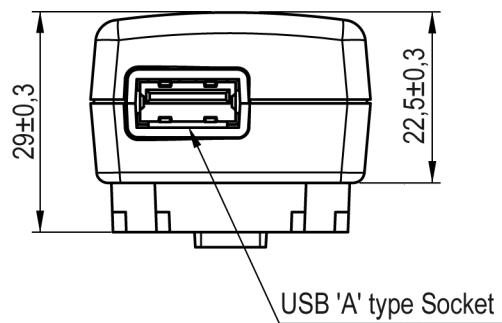
Felix Zimmermann
Peter Vogt
Klaus Schilling
St.-Nr. 346/5840/0923
Finanzamt Warendorf
USt.-Ident.-Nr. DE811114890
Amtsgericht Münster
HRB 9325

Bankverbindung / Bank Details

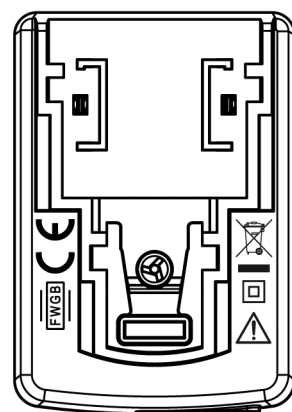
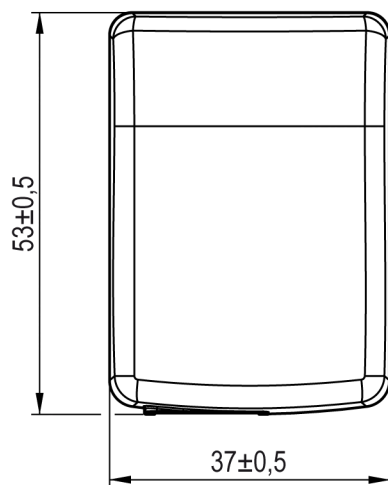
Sparkasse Münsterland-Ost
BLZ 400 501 50 (EUR) Kto. 5 000 526
IBAN DE42 4005 0150 0005 0005 26
BLZ 400 501 50 (USD) Kto. 86 0000 23
SWIFT WELADED1MST
Commerzbank AG, Frankfurt a. M.
BLZ 500 400 00 Kto. 5 811 419
IBAN DE05 5004 0000 0581 1419 00

1 Gehäuse / Housing:

Gehäusotyp / housing-typ: GPP-USB-Mini
Material: PC / ABS V0 125°C
Farbe Boden/ bottom colour: schwarz / black
Farbe Deckel/ cover colour: schwarz / black



↔
Primärstecker auswechselbar
AC - plug exchangeable



Schriftfeld vertieft /
Inscription field deepened

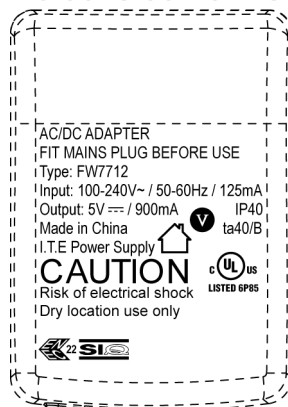
Datumscode/ date-code "WWYYZ"
W=Woche/ week Y=Jahr/ year Z=Fertigungsstätte/ Factory code
Note: with out/ ohne mark = FRIWO Gerätebau GmbH Germany

2 Gehäuseaufschriften / Housing labelling:

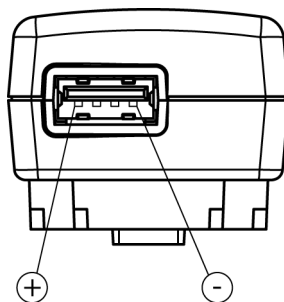
2.1 Deckelbeschriftung / cover labelling

2.1.1

15.3678.502-04FO

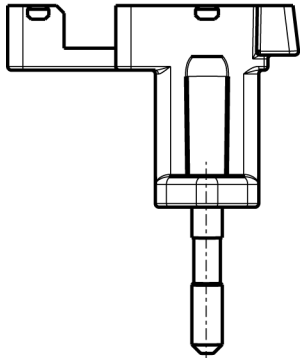


2.2 Polarität / polarity:



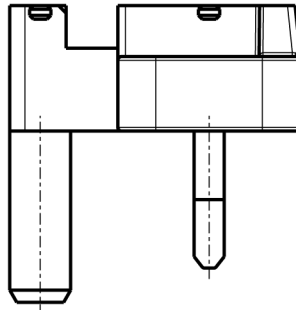
2.3 Lieferbare AC Stecker (max. Strombelastbarkeit der Stecker 2,5A) Available AC plugs (max. current resilience capacity of the plugs 2,5A)

Euro-Stecker/plug 1827417



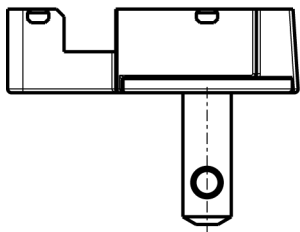
Stecker gekennzeichnet:/
 plug marked:
 " 15.2040.511-177 "

UK-Stecker/plug 1827420



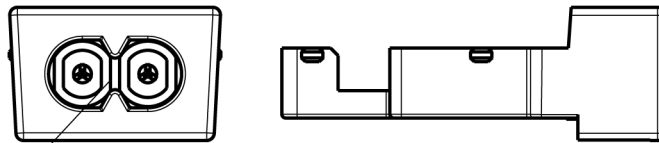
Stecker gekennzeichnet:/
 plug marked:
 " 15.2077.501-177 "

USA-Stecker/plug 1827422



Stecker gekennzeichnet:/
 plug marked:
 " 15.2078.501-177 "

IEC-Stecker/plug 1827428



Buchse nach/socket to:
 DIN EN 60 320 Teil/part 1
 Version: C8

Stecker gekennzeichnet:/
 plug marked:
 " 15.2438.501-177 "

3 Verpackung / packaging:

3.1 Einzelverpackung / individual packaging: 15.2904.556-01

mit Beschriftung * / with printing *

* AC/DC ADAPTER
SPEC.-No.: 15.3678
PART-No.: 1894059
OUTPUT: 5V DC/ 900mA
INPUT: 100-240V AC

3.1.1 Aussenabmessungen / Outer dimensions: 68mm x 56mm x 40mm

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

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

3.3 Anzahl der Geräte pro Umkarton / amount of units per master carton: 144

3.4 Gewicht pro Stück / weight per unit: 35 g

3.5 Lagertemperatur / storage temperature: -20°C - +70°C / 10 to 95 rel. hum.

4 Allgemeine Prüfbedingungen / General test conditions:

- 4.1** In einem Bereich der Umgebungstemperatur von 0°C bis +40°C bei 90% relativer Luftfeuchte, keine Betauung, muss die einwandfreie Funktion des Gerätes gewährleistet sein.

Within an ambient temperature range from 0°C to +40°C at 90% relative humidity, no condensation, the faultless function of the unit must be guaranteed.

5 Elektrische Prüfbedingungen / electrical tests:

5.1 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.

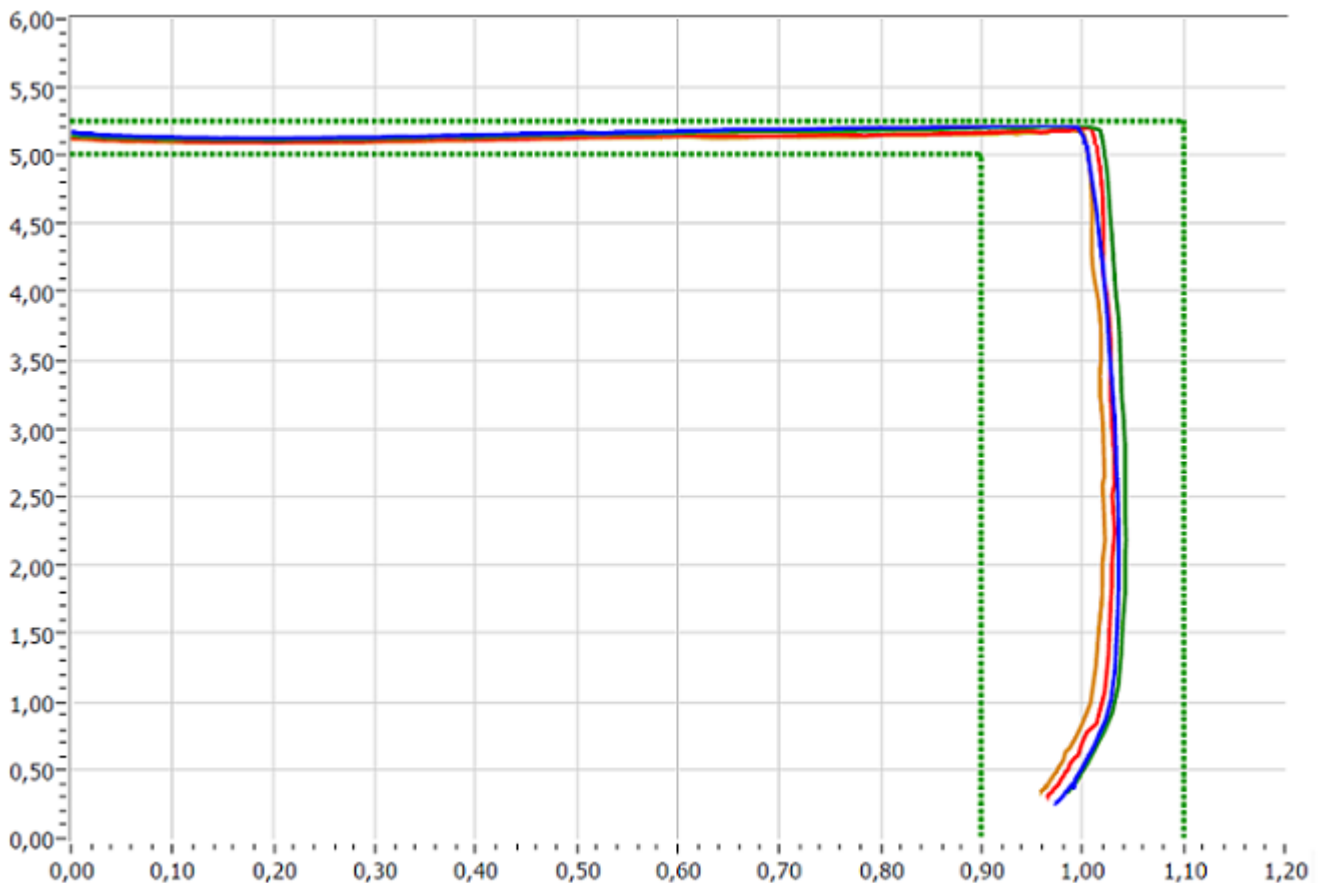
5.2 Eingangsdaten / Input data:

- | | | |
|-------|--|-------------------------|
| 5.2.1 | Nenneingangsspannung | : 100-240V AC ±10% |
| | Nominal input voltage | : 100-240V AC ±10% |
| 5.2.2 | Nenneingangsfrequenz | : 50-60Hz |
| | Nominal input frequency | : 50-60Hz |
| 5.2.3 | Nenneingangsstrom | : 125Arms @ bei Maxlast |
| | Nominal input current | : 125Arms @ max load |
| 5.2.4 | Leerlaufleistungsaufnahme bei U_E | : 230V AC : ≤ 0,3W |
| | Stand-by power consumption at U_{In} | : 230V AC : ≤ 0,3W |

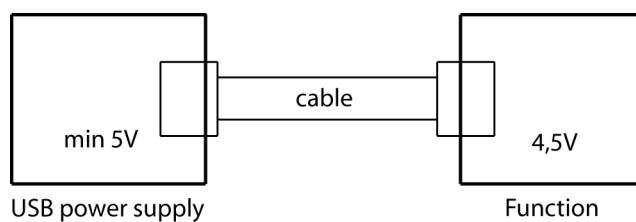
5.3 Ausgangsdaten / Output data

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

- 5.3.1 Ausgangsspannung: $U_A : 5V \text{ DC } +5\% / -0\%$ $U_{Br} : \leq 200mV_{ss}$
Nominal output voltage: $U_{out} : 5V \text{ DC } +5\% / -0\%$ $U_{Br} : \leq 200mV_{pp}$
- 5.3.2 Nennausgangsstrom : $I_A : 900mA$
Nominal output current : $I_{out} : 900mA$
- 5.3.3 Ausgangskennlinie / Output characteristic:



- 5.3.4 Worst case Szenerie für Spannungsabfall.
Worst-case voltage drop topology.



- gemäß
- according to
USB Standard 2.0

- 5.3.5 Spannungsabfall der verwendeten Leitungen darf max. 500mV betragen.
Voltage drop for all used cables must not exceed max. 500mV.

6 Sicherheitsanleitung / Safety details:

Sicherheitsaufbau nach / Safety-standard: EN60950-1
acc. to

Schutzklasse / Protection class : II

Trennung (prim.-sek.) : Galvanisch durch Wandler

Separation (prim.-sec.) : Galvanic by transformer

Kriech- und Luftstrecken / Creepage distance and clearance : $\geq$ Kr : 6.4mm, Lu : 4mm ; Cr : 6.4mm, Cl : 4mm

Ableitstrom : I Ableit $\leq$ 10 μ A
Gemessen nach EN60950-1 siehe www.friwo.de

Leakage current : I leak $\leq$ 10 μ A
According to EN60950-1 see www.friwo.de

Hochspannungstest / High-voltage test : $\geq$ 3kVac

Anwendungsbereich : Einrichtungen der Informationstechnik, einschließlich elektrische Büromaschinen

Range of application : Information Technology Equipment including electrical office equipment

Umgebungstemperatur / Ambient temperature range : 0°C bis / to +40°C

7 CE-Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

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

Gerätetyp / Type: FW7712
Artikel-Nr. / Part-No.: 1894059
Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.: 15.3678.511-00

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.

*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.*

Das Gerät entspricht der / *The unit corresponds to:*

a) Niederspannungsrichtlinie / <i>Low Voltage Directive</i>	b) EMV-Richtlinie / <i>EMC Directive</i>	c) Öko Design / <i>ECO Design</i>
☐ EN 60950-1 11/2006	☐ EN 55022 05/2008 ☐ EN 55024 10/2003	☐ Step 2

Ausstelldatum / *Date of issue:* 05.12.2011



Quality Manager

i. A. Klaus Dieter Bischoff



FRIWO Gerätebau GmbH
Von-Liebig-Straße 11
48346 Ostbevern



Firmenstempel / Company stamp

Manager Product Design FPS

i. V. Armin Wegener