

**Firma / Company**

**FRIWO Gerätebau GmbH**

Gerätetyp / Type: FW8030M/05  
 Artikelnr. / Part-No.: 1898160  
 Zeichnungsnr. / Drawing-No.: 15.4582.500-00  
 Datum / Date: 16.09.2015

Sachbearbeiter Verkauf / Contact Sales: Frederick Balzer  
 Sachbearbeiter Mechanik / Contact Mech. Eng.: Thomas Kuhn  
 Sachbearbeiter Elektronik / Contact Elec. Eng.: KSTVT  
 Freigabe App. / Approved App. PRFFR  
 Freigabe / Approved KSTAL

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:

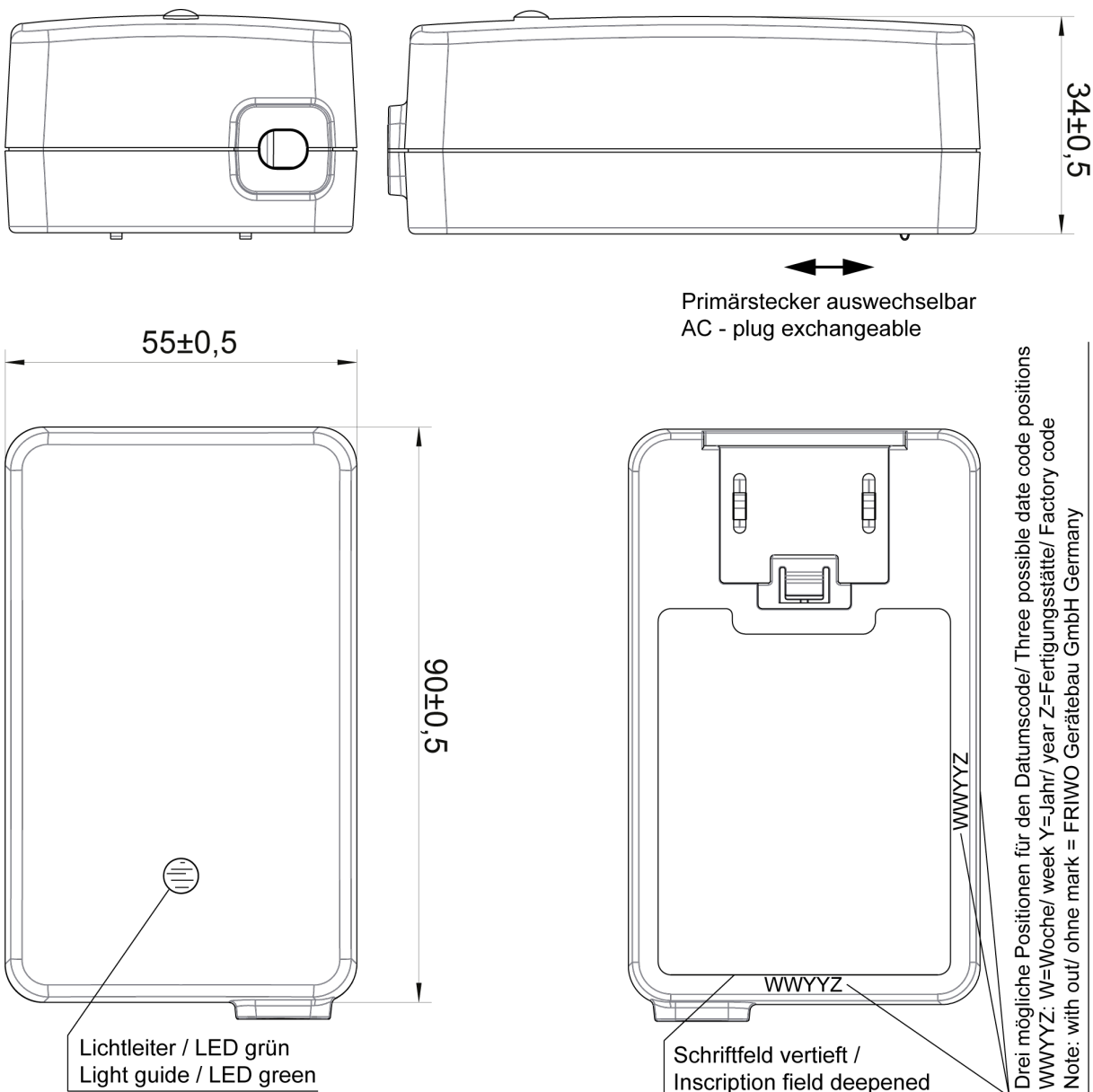
Datum / Date:

Unterschrift / Signature:

Index / Rev.	Datum / Date	Name	Einzelheit / Detail
①	2021/3/8	Roy	PCR P003682496; MR2021-4-11051: Update UKCA sign labelling, see point 2.1.1; Hide EU Declaration.

**1 Gehäuse / Housing:**

Gehäusotyp / housing type: FOX30  
 Material: PC / ABS V0 125°C  
 Farbe Boden / bottom colour: schwarz / black  
 Farbe Deckel / cover colour: schwarz / black

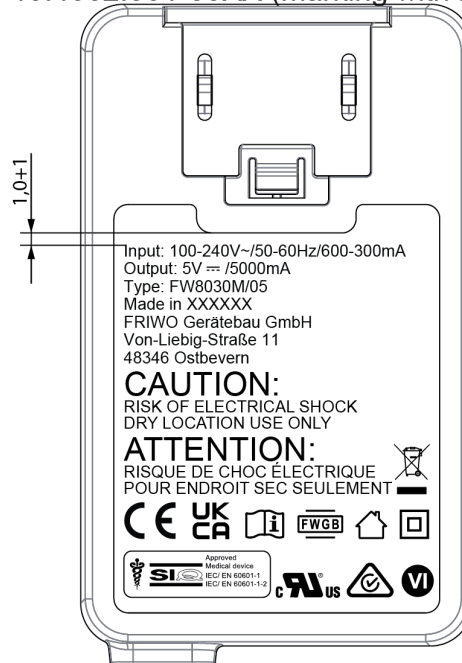


**2 Gehäuseaufschriften / Housing labelling:**

**2.1 Bodenbeschriftung / Bottom labelling**

**2.1.1**

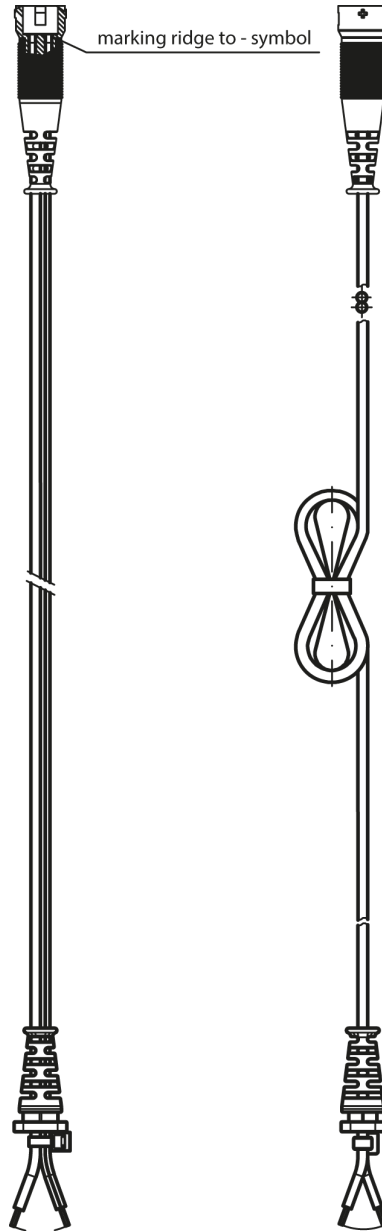
15.4582.501-03XX (marking with laser)



- 15.4582.501-03DE/ XXXXXX = Germany
- 15.4582.501-03CN/ XXXXXX = China
- 15.4582.501-03VN/ XXXXXX = Vietnam
- 15.4582.501-03PL/ XXXXXX = Poland
- 15.4582.501-03IN/ XXXXXX = India

**3 Leitungen / Leads:**

- 3.1** Ausgangsleitung / output lead: 10.5614.003-20  
 Länge / length: 1830 mm  
 Querschnitt / cross section: 2XAWG16  
 Farbe / colour: schwarz / black  
 Polarität / Polarity: siehe Zeichnung/ see drawing



**3.2 Ausgangsleitung / output lead**

Dieses Gerät darf nur mit folgenden Ausgangsleitungen verwendet werden um DOE 2016 einzuhalten./ This power supply can only be used with following output leads to meet DOE 2016.

- |              |   |   |
|--------------|---|---|
| <b>3.2.1</b> | Länge/ lenght:<br>Querschnitt/ Cross section: | ≤2000mm<br>≥2xAWG16 oder/ or 2x1.5mm <sup>2</sup> |
| <b>3.2.2</b> | Länge/ lenght:<br>Querschnitt/ Cross section: | ≤3000mm<br>≥2xAWG16 oder/ or 2x1.5mm <sup>2</sup> |
| <b>3.2.3</b> | Länge/ lenght:<br>Querschnitt/ Cross section: | ≤4000mm<br>nicht Anwendbar / not applicable       |
| <b>3.2.4</b> | Länge/ lenght:<br>Querschnitt/ Cross section: | ≤5000mm<br>nicht Anwendbar / not applicable       |

**4 Verpackung / Packaging**

**4.1 Einzelverpackung / Individual packaging:** 15.1779.556-10

mit Beschriftung \* / with printing \*

AC/DC ADAPTER  
 PART-NO.: 1898160  
 SPEC.-NO.: 15.4582.  
 INPUT: 100-240VAC  
 OUTPUT: 5VDC/5A

**4.1.1 Aussenabmessungen / Outer dimensions:** 125mm x 90mm x 36mm

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

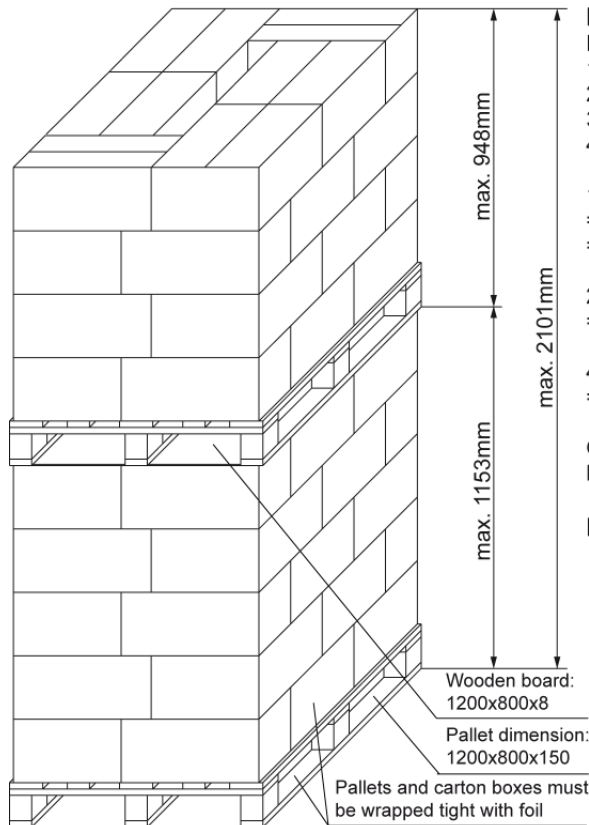
**4.2.1 Aussenabmessungen / Outer dimensions:** 433mm x 338mm x 196mm

**4.3 Anzahl der Geräte pro Umkarton / amount of units per master carton:** 47

**4.4 Gewicht pro Stück / weight per unit:** 187 g

**4.5 Lagertemperatur / storage temperature:** -20°C - +70°C / 5 to 95 rel. hum.

**4.6 Verpackungsvorschriften / packaging specification:**



**Master packing only for Asia production**

- Notes:  
 1) 47pcs per carton  
 2) 6 cartons per layer  
 3) 5 layers on 1st pallet + 4 layers on 2nd pallet  
 4) 2 pallets stacked one over another

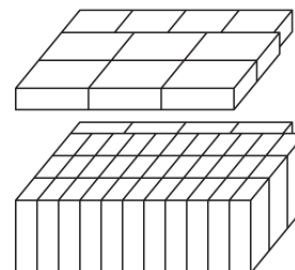
1 Stack (5-layer-pallet and 4-layer-pallet)  
 = (1410pcs + 1128pcs)  
 = 2538pcs per stack

22 pallets (11 stacks of each type)  
 = 27918pcs per 20 foot container

48 pallets (24 stacks of each type)  
 = 60912pcs per 40 foot container

One label on each master carton,  
 labels must face outside when loading pallet

**Inner packing with box 15.1779.556-10**



## **5 Allgemeine Prüfbedingungen / General test conditions**

- 5.1** In einem Bereich der Umgebungstemperatur von 0°C bis +45°C bei 95% relativer Luftfeuchte, keine Betauung, muss die einwandfreie Funktion des Gerätes gewährleistet sein.

Within an ambient temperature range from 0°C to +45°C at 95% 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 +25°C Raumtemperatur und nach 15 Minuten Einschaltdauer gemessen.

All values listed below are measured at an ambient temperature of +25°C and after 15 minutes of operation.

**6.2** Eingangsdaten / Input data:

**6.2.1** Nenneingangsspannung / 100-240V AC +10/-10%  
 Nominal input voltage : 100-240V AC +10/-10%

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

**6.2.3** Nenneingangsstrom / 0.6-0.3Arms @ bei Maxlast  
 Nominal input current: 0.6-0.3Arms @ max load

**6.2.4** Leerlaufleistungsaufnahme bei UE / 230V AC : ≤ 0.1W  
 Stand-by power consumption at UIn: 230V AC : ≤ 0.1W

**6.3** Ausgangsdaten / Output data:

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

**6.3.1** Ausgangsspannung / UA: 5V DC +5% / -5% UBr : ≤ 150mVss  
 Nominal output voltage: Uout: 5V DC +5% / -5% UBr : ≤ 150mVpp

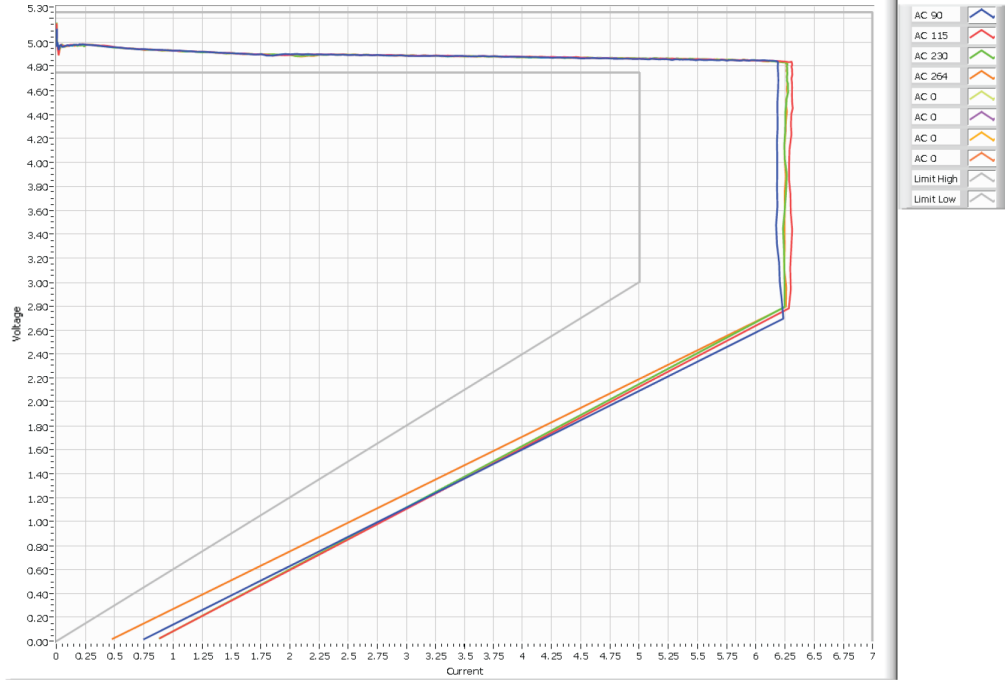
Add 0.1uF/50V ceramic capacitor and 10uF/50V aluminum electrolytic capacitor across the output terminal. Measured with 20MHz Bandwidth Oscilloscope.

**6.3.2** Nennausgangsstrom / IA : 5000mA  
 Nominal output current: Iout : 5000mA

**6.3.3** Wirkungsgrad/ Average Efficiency ≥84.25%%



**6.3.4 Ausgangskennlinie /  
Output characteristic:**



## 7 Sicherheitsanleitung / Safety details:

Sicherheitsaufbau nach / Safety-standard acc. to :	IEC60601-1, ES60601-1
Schutzklasse / Protection class :	II
Trennung (prim.-sek.) / Separation (prim.-sec.) :	Galvanisch durch Wandler Galvanic by transformer
Kriech- und Luftstrecken / Creepage distance and clearance :	≥ Kr : 8mm, Lu : 6mm ; Cr : 8mm, Cl : 6mm
Ableitstrom / Leakage current :	I Ableit ≤ 10μA I leak ≤ 10μA
Gemessen nach / According to : siehe / see <a href="http://www.friwo.de">www.friwo.de</a>	IEC60601-1
Hochspannungstest / High-voltage test :	≥ 4,2kVac
Anwendungsbereich / Range of application :	Medizinische Anwendungen Medical applications
Umgebungstemperatur / Ambient temperature range :	0°C bis / to +45°C
Bedienungsanleitung / Manual:	Siehe / See <a href="http://www.friwo.de">www.friwo.de</a>