

Firma / Company

FRIWO Gerätebau GmbH

Gerätetyp / Type: FW8030/09
Artikelnr. / Part-No.: 1898154
Zeichnungsnr. / Drawing-No.: 15.4561.500-00
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:

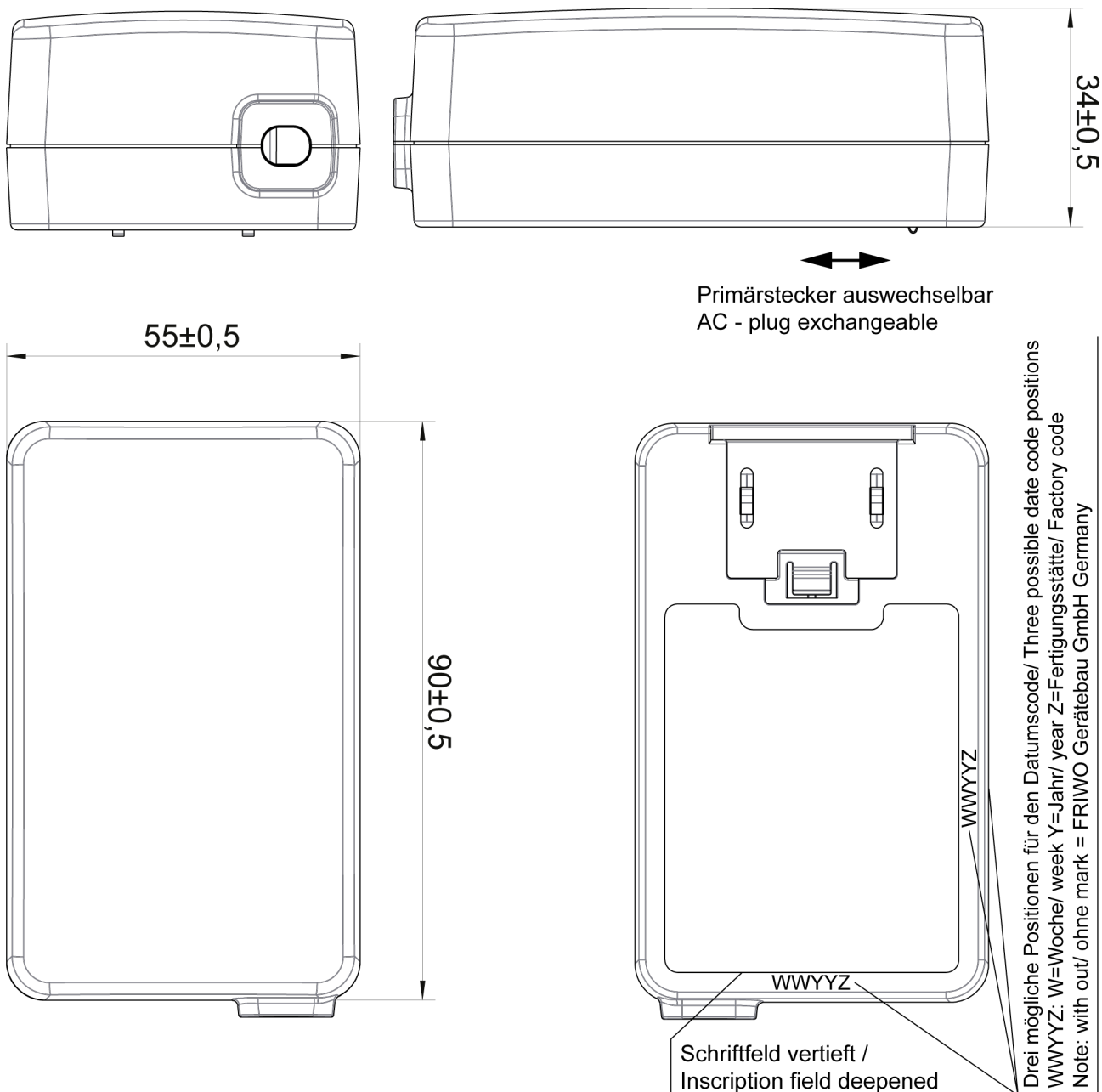
Datum / Date:

Unterschrift / Signature:

Index / Rev.	Datum / Date	Name	Einzelheit / Detail
④	2019/12/18	Kuhn	MR2019-0-9721: Bottom printing updated with power details, see ...
⑤	2020/2/7	Kuhn	Directive updated, see point 7 and 8.
⑥	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

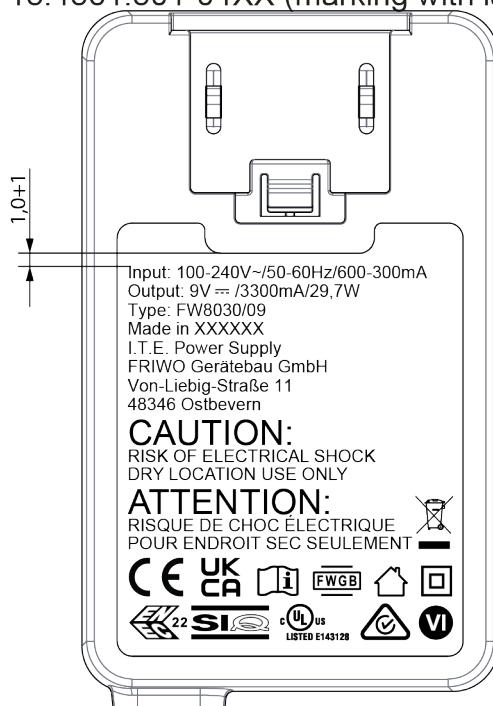


2 Gehäuseaufschriften / Housing labelling:

2.1 Bodenbeschriftung / Bottom labelling

2.1.1

15.4561.501-04XX (marking with laser)



15.4561.501-04DE/ XXXXXX = Germany

15.4561.501-04CN/ XXXXXX = China

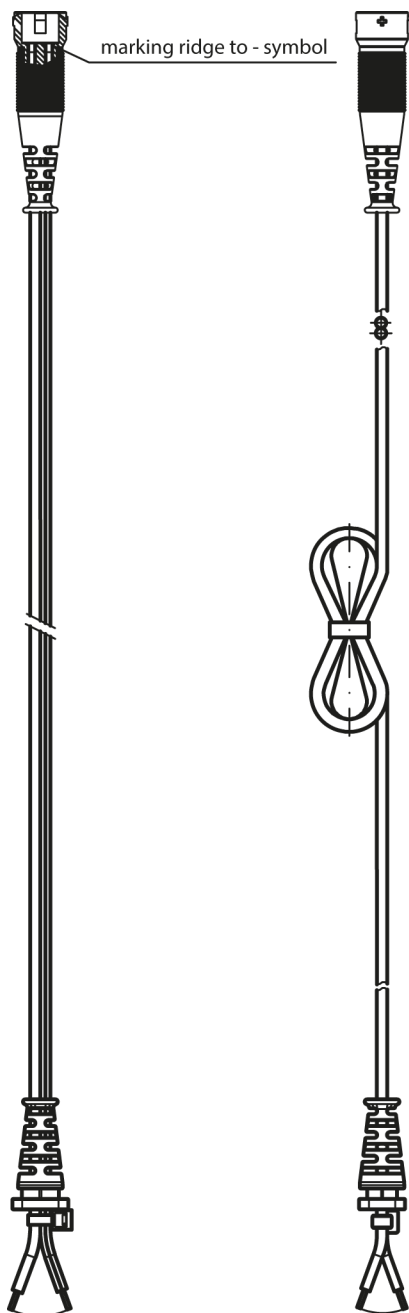
15.4561.501-04VN/ XXXXXX = Vietnam

15.4561.501-04PL/ XXXXXX = Poland

15.4561.501-04IN/ 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. Mit UL Zeichen auf dem Gerät sind Leitungslängen bis max. 3,05m zulässig./

This power supply can only be used with following output leads to meet DOE 2016. With UL mark on the device, cable lengths up to max. 3.05m are permissible.

3.2.1 Länge/ lenght: $\leq 2000\text{mm}$
Querschnitt/ Cross section: $\geq 2 \times \text{AWG}16$ oder/ or $2 \times 1.5\text{mm}^2$

3.2.2 Länge/ lenght: $\leq 3000\text{mm}$
Querschnitt/ Cross section: $\geq 2 \times \text{AWG}16$ oder/ or $2 \times 1.5\text{mm}^2$

3.2.3 Länge/ lenght: $\leq 4000\text{mm}$
Querschnitt/ Cross section: $\geq 2 \times \text{AWG}16$ oder/ or $2 \times 1.5\text{mm}^2$

3.2.4 Länge/ lenght: $\leq 5000\text{mm}$
Querschnitt/ Cross section: $\geq 2 \times \text{AWG}16$ oder/ or $2 \times 1.5\text{mm}^2$

4 Verpackung / Packaging

4.1 Einzelverpackung / Individual packaging: 15.1779.556-10

mit Beschriftung * / with printing *

AC/DC ADAPTER

PART-NO.: 1898154

SPEC.-NO.: 15.4561.

INPUT: 100-240VAC

OUTPUT: 9,0VDC/3,3A "

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

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

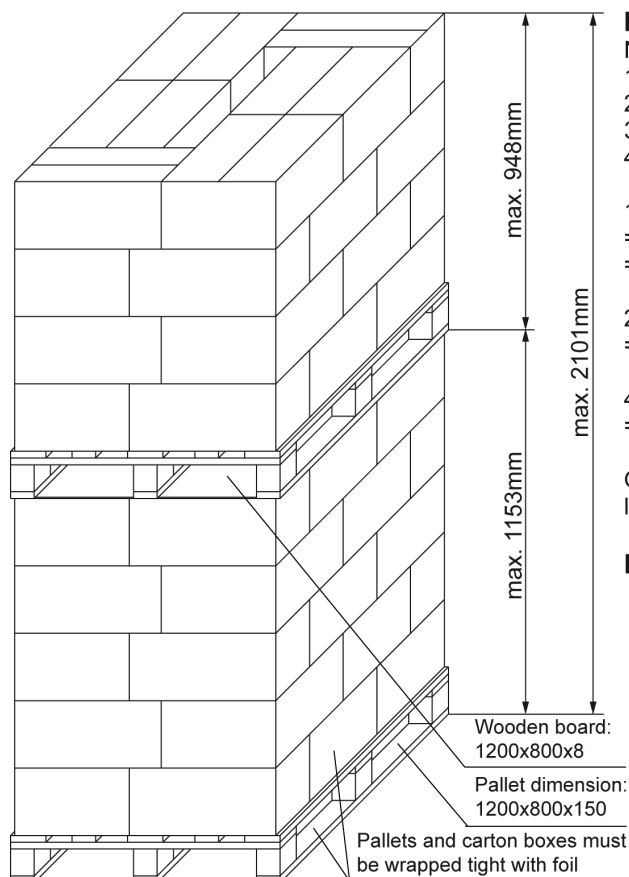
4.2.1 Aussenabmessungen / Outer dimensions: 433mm x 338mm x 196mm

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: -40°C - +70°C / 10 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

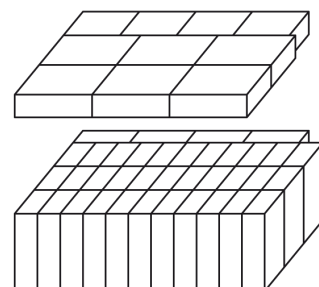
1 Stack (5-layer-pallet and 4-layer-pallet)
 = (1410pcs + 1128pcs)
 = 2538pcs per stack

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 +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 / 100-240V AC $\pm 10\%$
Nominal input voltage : 100-240V AC $\pm 10\%$

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 : $\leq 0.1W$
Stand-by power consumption at UIn: 230V AC : $\leq 0.1W$

6.3 Ausgangsdaten / Output data:

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

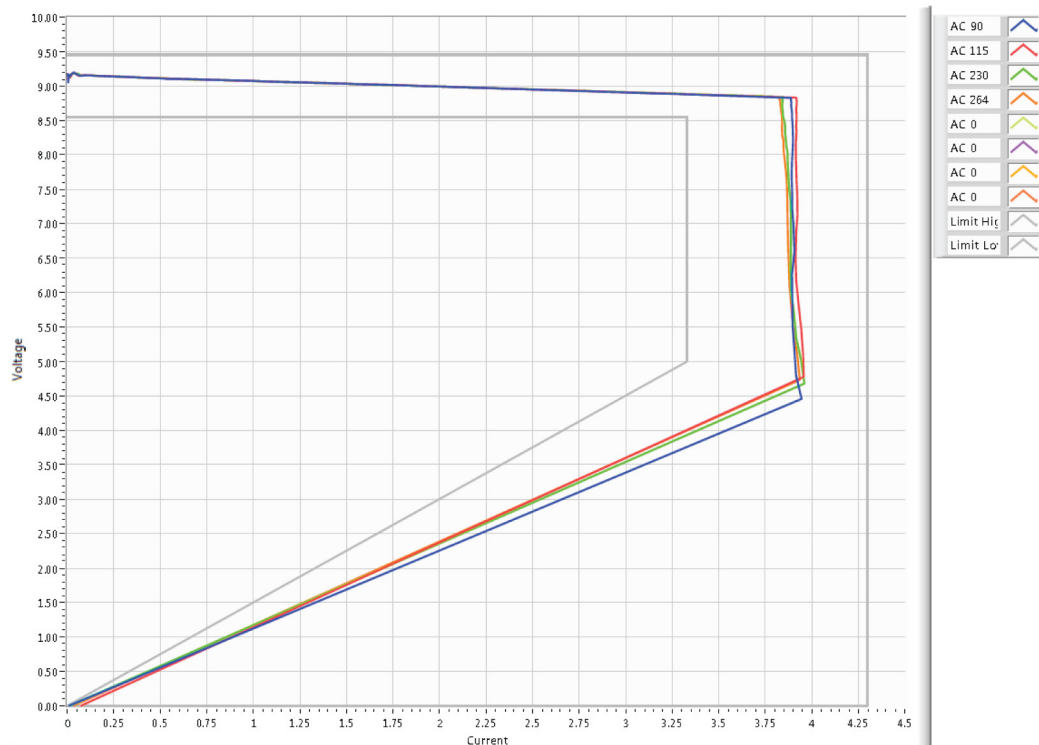
6.3.1 Ausgangsspannung / UA: 9V DC +5% / -5% UBr : $\leq 120mV_{ss}$
Nominal output voltage: Uout: 9V DC +5% / -5% UBr : $\leq 120mV_{pp}$

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 : 3300mA
Nominal output current: Iout : 3300mA

6.3.3 Wirkungsgrad/ Average Efficiency $\geq 87.2\%$

6.3.4 Ausgangskennlinie / Output characteristic:



7 Sicherheitsanleitung / Safety details:

Sicherheitsaufbau nach / Safety-standard acc. to :	IEC62368-1, UL62368-1
Schutzklasse / Protection class :	II
Trennung (prim.-sek.) / Separation (prim.-sec.) :	Galvanisch durch Wandler Galvanic by transformer
Kriech- und Luftstrecken / Creepage distance and clearance :	≥ Kr : 5mm, Lu : 4,4mm ; Cr : 5mm, Cl : 4,4mm
Ableitstrom / Leakage current :	I Ableit ≤ 10µA I leak ≤ 10µA
Gemessen nach / According to : siehe / see www.friwo.de	IEC62368-1
Hochspannungstest / High-voltage test :	≥ 2,5kVac
Anwendungsbereich / Range of application :	Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik Audio/video, information and communication technology
Umgebungstemperatur / Ambient temperature range :	0°C bis / to +45°C
Bedienungsanleitung / Manual:	Siehe / See www.friwo.de