

Firma / Company

FRIWO Gerätebau GmbH

Gerätetyp / Type: FW9030T/PD30/C/EU
Artikelnr. / Part-No.: 20004817
Zeichnungsnr. / Drawing-No.: 60.0001.511-02
Datum / Date: 04.11.2024

Sachbearbeiter Verkauf / Contact Sales: Marvin Feldmann
Sachbearbeiter Mechanik / Contact Mech. Eng.: Helly Doan
Sachbearbeiter Elektronik / Contact Elec. Eng.: KSTWIEF
Freigabe App. / Approved App. PRFFR
Freigabe / Approved KSTMM

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:

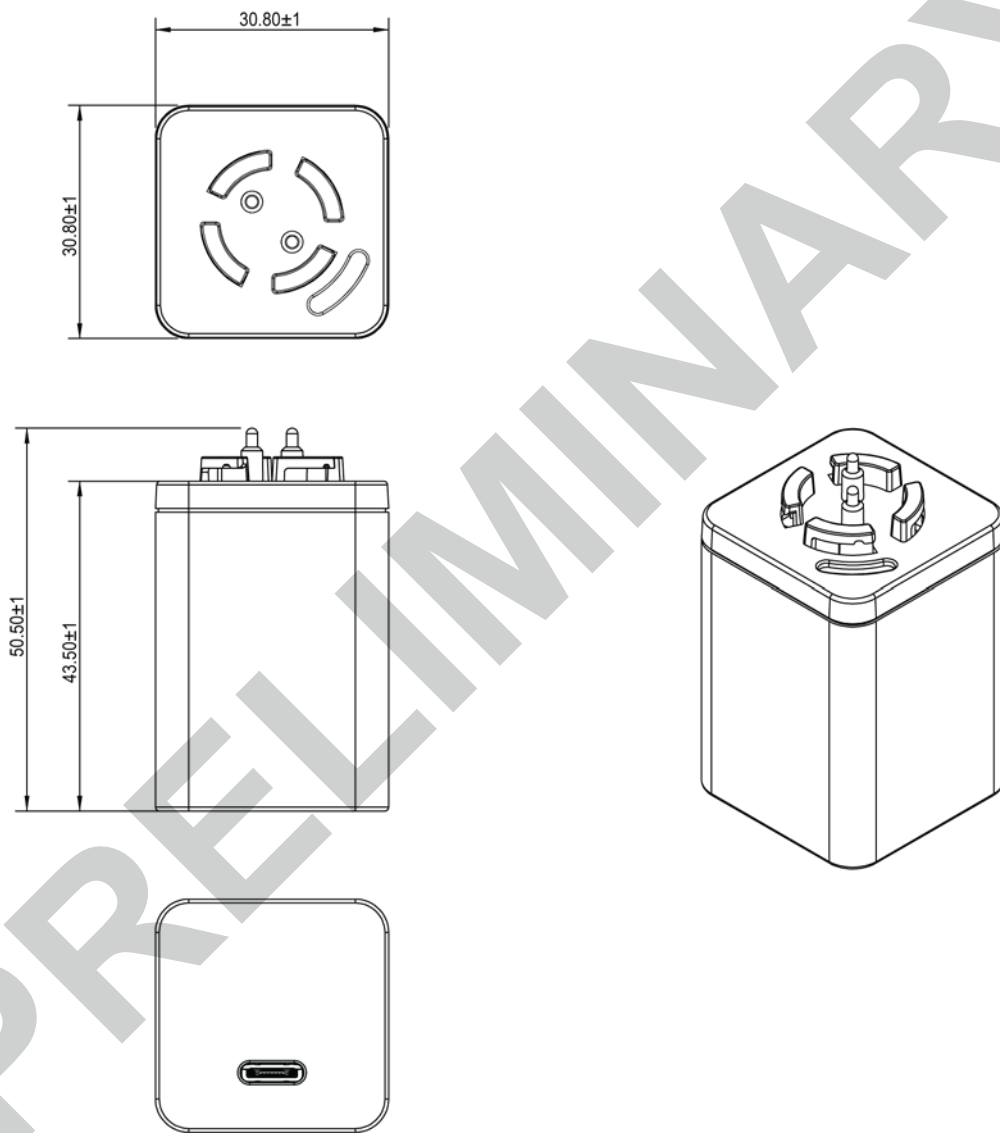
Datum / Date:

Unterschrift / Signature:

Index / Rev.	Datum / Date	Name	Einzelheit / Detail

1 Gehäuse / Housing:

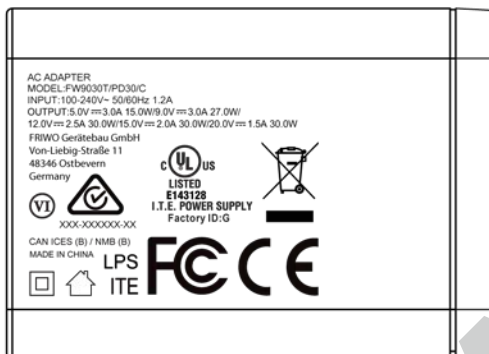
Gehäusotyp / housing type: Customized
 Material: PC / ABS
 Farbe Boden / bottom colour: schwarz / black
 Farbe Deckel / cover colour: schwarz / black



2 Gehäuseaufschriften / Housing labelling:

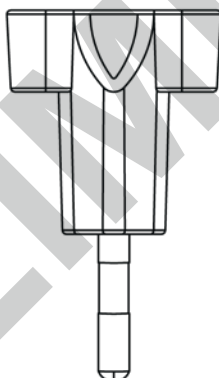
2.1 Deckelbeschriftung / Cover Labelling

2.1.1 60.0001.502-02 (marking with laser)



2.2 Beiliegende AC Stecker (max. Strombelastbarkeit der Stecker 2,5A) Enclosed AC plugs (max. current resilience capacity of the plugs 2,5A)

EU-Stecker/ plug 20004731

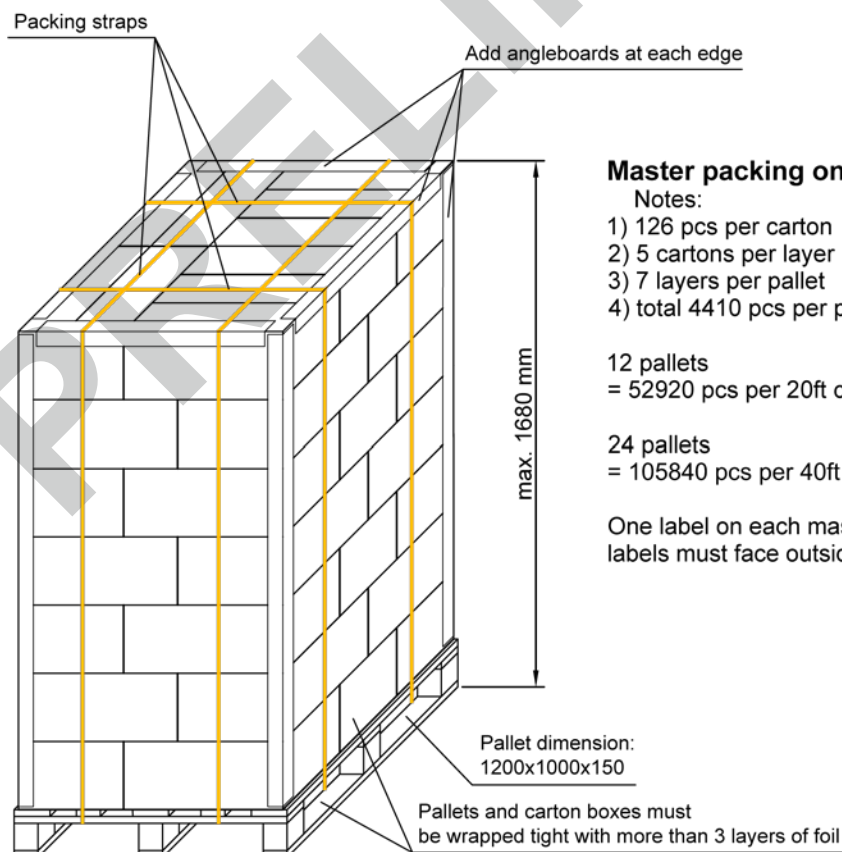


3 Verpackung / Packaging

- 3.1** Einzelverpackung / Individual packaging: 60.0001.556-00
 mit Beschriftung * / with printing *

AC/DC ADAPTER
 PART-NO.: 20004817
 SPEC.-NO.: 60.0001.
 OUTPUT: 30W USB-PD

- 3.1.1** Aussenabmessungen / Outer dimensions: 55mm x 46mm x 95mm
- 3.2** Sammelverpackung / bulk packaging: Karton 20004943 / Carton 20004943
- 3.2.1** Aussenabmessungen / Outer dimensions: 530mm x 350mm x220mm
- 3.3** Anzahl der Geräte pro Umkarton / amount of units per master carton: 126
- 3.4** Gewicht pro Stück / weight per unit: 60±15 g
- 3.5** Lagertemperatur / storage temperature: -20°C - +60°C / 10 to 95 rel. hum.
- 3.6** Verpackungsvorschriften / packaging specification:



Master packing only for Asia production

Notes:

- 1) 126 pcs per carton
- 2) 5 cartons per layer
- 3) 7 layers per pallet
- 4) total 4410 pcs per pallet

12 pallets
 = 52920 pcs per 20ft container

24 pallets
 = 105840 pcs per 40ft container

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

4 Allgemeine Prüfbedingungen / General test conditions

4.1 In einem Bereich der Umgebungstemperatur von 0°C bis +40°C bei 85% relativer Luftfeuchte, keine Betauung, muss die einwandfreie Funktion des Gerätes gewährleistet sein.

Within an ambient temperature range from 0°C to +40°C at 85% relative humidity, no condensation, the faultless function of the unit must be guaranteed.

PRELIMINARY

5 Elektrische Prüfbedingungen / electrical tests

5.1 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.

5.2 Eingangsdaten / Input data:

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

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

5.2.3 Nenneingangsstrom /
Nominal input current: $\leq 1.2\text{Arms}$ @ bei Maxlast
 $\leq 1.2\text{Arms}$ @ max load

5.2.4 Leerlaufleistungsaufnahme bei UE /
Stand-by power consumption at UIn: 115/230V AC : $\leq 0.5\text{W}$
115/230V AC : $\leq 0.5\text{W}$

5.3 Ausgangsdaten / Output data:

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

5.3.1 Konstant Spannung Modi /
Constant voltage modes: 5VDC $\pm 5\%$ / 3.0A / 15W / Ripple&Noise $\leq 250\text{mVpp}$
9VDC $\pm 5\%$ / 3.0A / 27W / Ripple&Noise $\leq 250\text{mVpp}$
12VDC $\pm 5\%$ / 2.5A / 30W / Ripple&Noise $\leq 250\text{mVpp}$
15VDC $\pm 5\%$ / 2.0A / 30W / Ripple&Noise $\leq 350\text{mVpp}$
20VDC $\pm 5\%$ / 1.5A / 30W / Ripple&Noise $\leq 350\text{mVpp}$

Add 0.1uF/50V ceramic capacitor and 47uF/35V aluminum electrolytic capacitor across the output terminal. Measured with 20MHz Bandwidth Oscilloscope.

5.3.2 PPS Modi /
PPS single modes: 5-11VDC / 3.0A / PPS (30W Power limited)
5-16VDC / 2.0A / PPS (30W Power limited)

5.3.3 USB Power Delivery 3.1 + PPS compliant

5.3.4 Wirkungsgrad/ Average Efficiency: @230VAC

5V	9V	12V	15V	20V
81.84%	87.3%	88.3%	88.85%	89%

Wirkungsgradstufe/efficiency level:

DoE Energy Star Level VI and EU CoC Tier 2

6 Sicherheitsanleitung / Safety details:

Sicherheitsaufbau nach / IEC60950-1, IEC62368-1
 Safety-standard acc. to :

Schutzklasse / II
 Protection class :

Trennung (prim.-sek.) / Galvanisch durch Wandler
 Separation (prim.-sec.) : Galvanic by transformer

Kriech- und Luftstrecken / $\geq$ Kr : 8mm, Lu : 5mm ; Cr : 8mm, Cl : 5mm
 Creepage distance and clearance :

Ableitstrom / I Ableit $\leq$ 10 μ A
 Leakage current : I leak $\leq$ 10 μ A

Gemessen nach / According to : IEC62368-1
 siehe / see www.friwo.de

EMV-Norm bestätigt für nicht geerdete Netzteile der Klasse II
 EMC standard confirmed for non-earthed class II power supplies

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

Anwendungsbereich / Allgemeine Haushaltsanwendungen
 Range of application : Household applications

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

Betriebshöhe / 5000m
 Operating Altitude: