



Firma / Company

FRIWO Gerätebau GmbH

Gerätetyp / Type: FW8001M/OF/05/HERC
Artikelnr. / Part-No.: 1899395
Zeichnungsnr. / Drawing-No.: 15.5040.555-00
Datum / Date: 30.03.2017

Sachbearbeiter Verkauf / Contact Sales: Pohlschmidt
Sachbearbeiter Mechanik / Contact Mech. Eng.: FESTSH
Sachbearbeiter Elektronik / Contact Elec. Eng.: FEJAJN
Freigabe App. / Approved App. FEPAZH
Freigabe / Approved FELCCH

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:

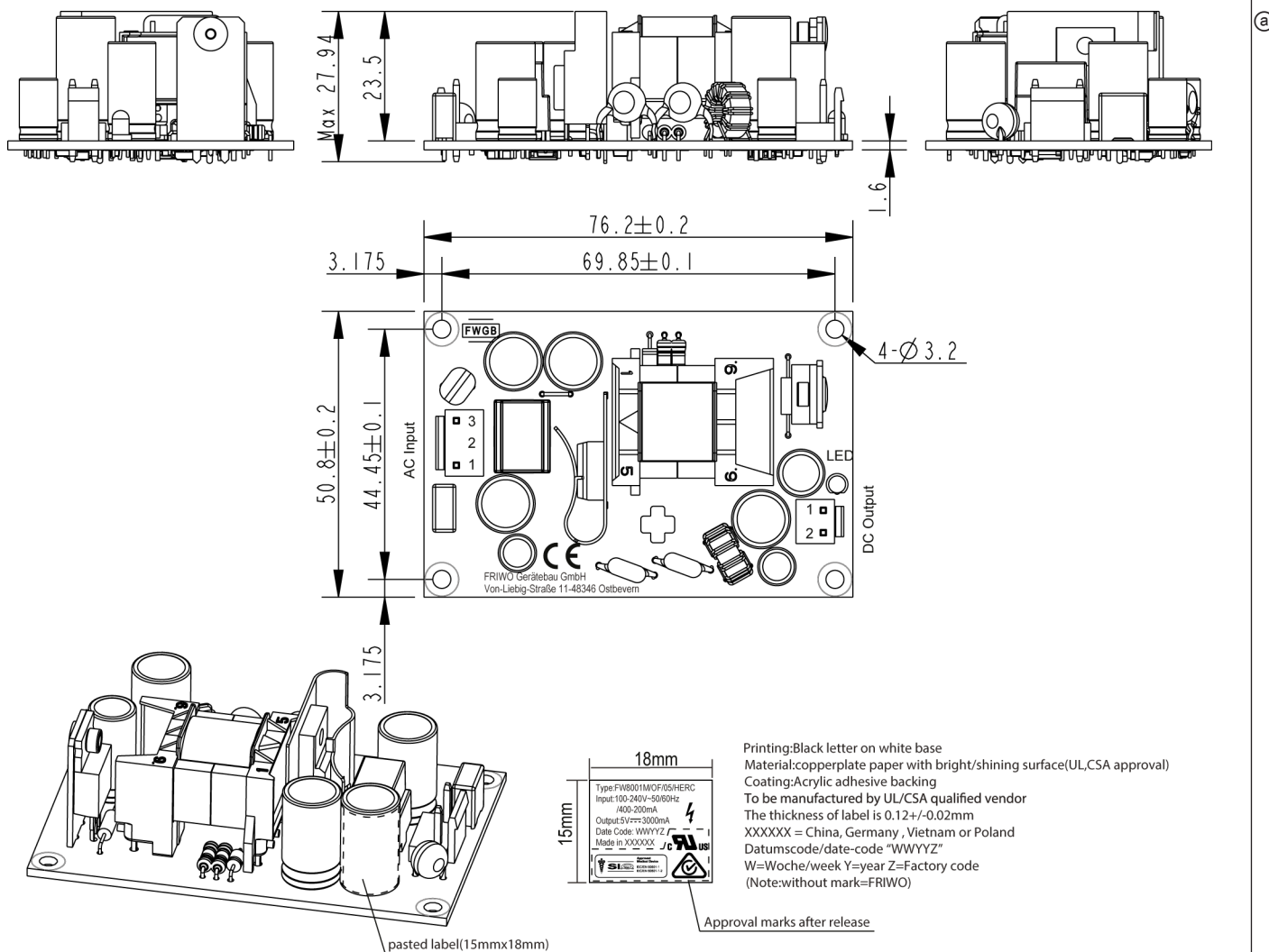
Datum / Date:

Unterschrift / Signature:

Index / Rev.	Datum / Date	Name	Einzelheit / Detail
①	2018/10/24	Brokhage	MR2018-0-7905:Label updated,see point 1.Operating altitude and atmospheric pressure added and class II changed to not classified,see point 5.

1 Gehäuse / Housing:

Gehäusetyp / housing type: OPEN FRAME



Input pin	1	2	3	Output pin	1	2
	AC/L	No Pin	AC/N		-V	+V

Item	JST connector type or equivalent	Mating connector JST type or equivalent
Input	JST B2P3 or equivalent	JST VHR or equivalent
Output	JST B2P or equivalent	JST VHR or equivalent

2 Verpackung / Packaging

2.1 Einzelverpackung / Individual packaging:

Fächersteg/ Divider: 15.0463.056-10
 Zwischenlage/ Underliner : 13.0002.056-03
 ESD-Beutel/ ESD bag: 1822389(152x102)

Leiterplatte in ESD-Beutel legen/ Put PCB into ESD bag

2.2 Sammelverpackung / bulk packaging: 56 er UMKARTON / Carton 56

2.2.1 Aussenabmessungen / Outer dimensions: 433mm x 338mm x 344mm

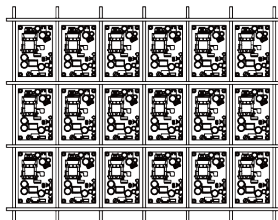
2.3 Anzahl der Geräte pro Umkarton / amount of units per master carton: 126

2.4 Gewicht pro Stück / weight per unit: 55 g

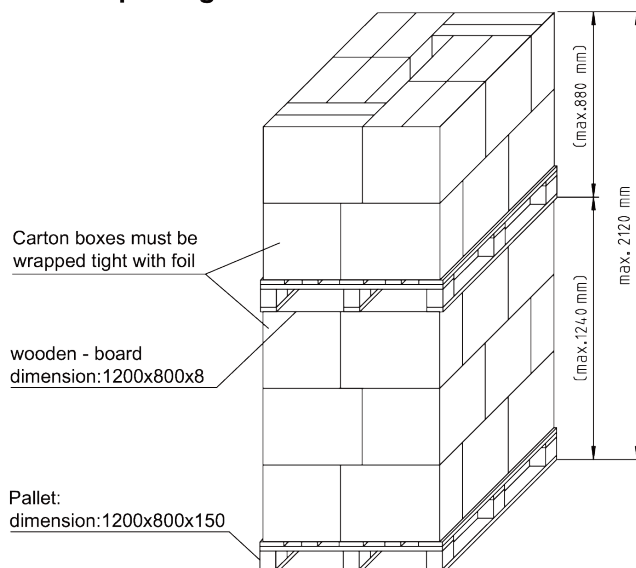
2.5 Lagertemperatur / storage temperature: -40°C - +85°C / 10 to 90 rel. hum.

2.6 Verpackungsvorschriften / packaging specification:

Inner package:



Pallet package:



Notes:

- 1) 126 pcs per carton
- 2) 6 carton per layer
- 3) 2 layer per pallet
- 4) total 1512 pcs per 2-layer-pallet

Notes:

- 1) 126 pcs per carton
- 2) 6 carton per layer
- 3) 3 layer per pallet
- 4) total 2268 pcs per 3-layer-pallet

1 stack (2-layer-pallet and 3-layer-pallet)
 = (1512 pcs. + 2268 pcs.)
 = 3780 pcs per stack

22 pallets (11 stacks of each type)
 =41580 pcs. per 20ft container

48 pallets (24 stacks of each type)
 =90720 pcs. per 40ft container



3 Allgemeine Prüfbedingungen / General test conditions

3.1 In einem Bereich der Umgebungstemperatur von -25°C bis +70°C bei 90% relativer Luftfeuchte, keine Betauung, muss die einwandfreie Funktion des Gerätes gewährleistet sein.

Within an ambient temperature range from -25°C to +70°C at 95% relative humidity, no condensation, the faultless function of the unit must be guaranteed.

4 Elektrische Prüfbedingungen / electrical tests

4.1 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.

4.2 Eingangsdaten / Input data:

4.2.1 Nenneingangsspannung / 100-240V AC -15/+10%
 Nominal input voltage : 100-240V AC -15/+10%

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

4.2.3 Nenneingangsstrom / 0.400 - 0.200Arms @ bei Maxlast
 Nominal input current: 0.400 - 0.200Arms @ max load

4.2.4 Leerlaufleistungsaufnahme bei UE / 230V AC : ≤ 0.075W
 Stand-by power consumption at UIn: 230V AC : ≤ 0.075W

4.3 Ausgangsdaten / Output data:

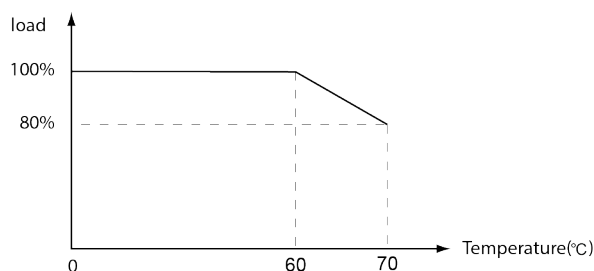
Messaufbau siehe / <http://www.friwo.de>
 Measuring setup see:

4.3.1 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.

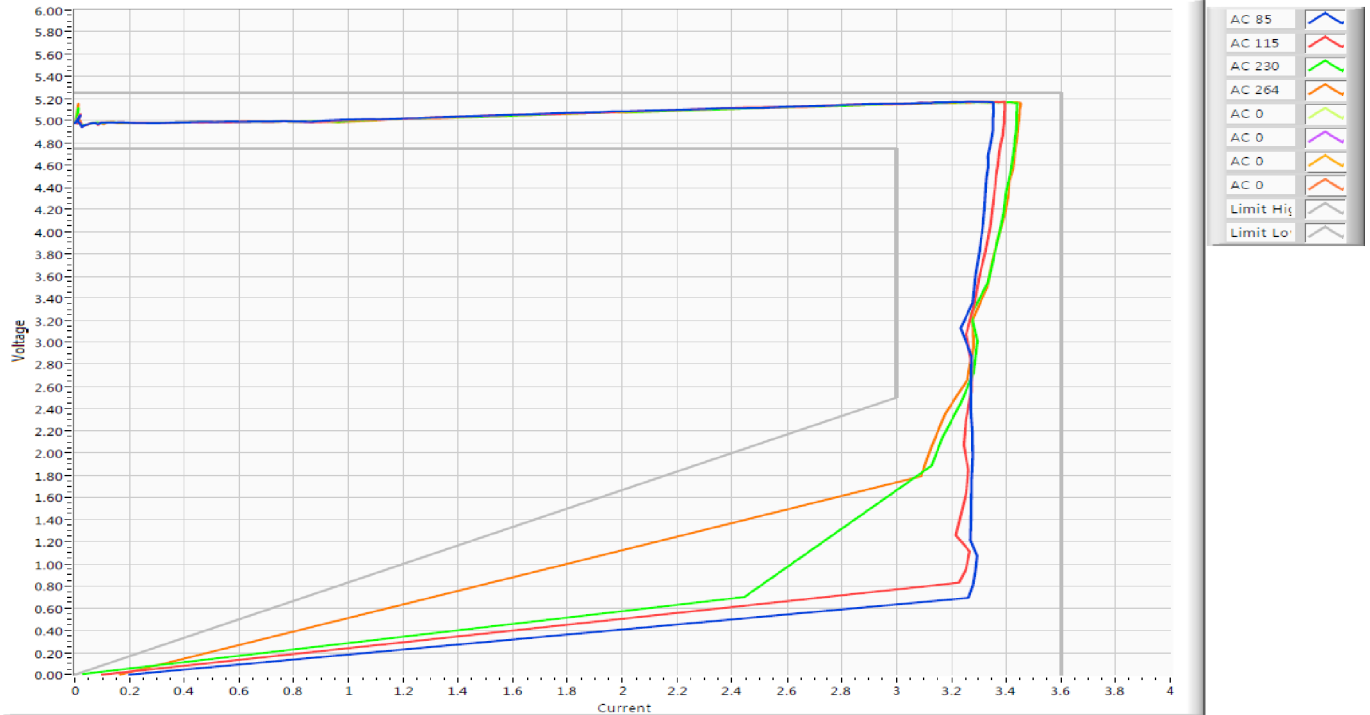
4.3.2 Nennausgangsstrom / IA : 3000mA
 Nominal output current: Iout : 3000mA

Output derating



4.3.3 Wirkungsgrad/ Average Efficiency: ≥81.84%

4.3.4 Ausgangskennlinie / Output characteristic: -



5 Sicherheitsanleitung / Safety details:

Sicherheitsaufbau nach / IEC60601-1, ES60601-1
 Safety-standard acc. to :

Schutzklasse / not classified
 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 :

Betriebshöhe / $\leq$ 3000m
 Operating altitude:
 atmosphärischen Druck / $\geq$ 690 hPa
 atmospheric pressure :

Ableitstrom / $I_{\text{Ableit}} \leq 10\mu\text{A}$
 Leakage current : $I_{\text{leak}} \leq 10\mu\text{A}$

Gemessen nach / According to : EN60601-1
 siehe / see www.friwo.de

Hochspannungstest / $\geq$ 4kVac
 High-voltage test :

Anwendungsbereich / Medizinische Anwendungen
 Range of application : Medical applications

Umgebungstemperatur / -25°C bis / to +70°C
 Ambient temperature range :

* Temperaturbereich für den bestimmungsgemäßen Betrieb, deren Nichtbeachtung gegebenenfalls einen Gewährleistungsanspruch ausschließt.

* Temperature range for designated use. Nonobservance can as the case may be suspend the warranty claim.

Bedienungsanleitung / Siehe / See www.friwo.de
 Manual:

a

6 EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity

Wir, der Hersteller, erklären hiermit, dass das Produkt: /

We, the manufacturer, hereby confirm, that the product:

Gerätetyp / Type: FW8001M/OF/05/HERC

Artikel-Nr. / Part-No.: 1899395

Zeichnungs-Nr. / Drawing-No.: 15.5040.555-00

weitere Merkmale / additional information:

mit der beiliegenden Beschreibung die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und Öko-Design Richtlinie 2009/125/EG erfüllt.

Hiermit bestätigen wir, dass unsere Produkte, unabhängig von der Produktionsstätte, RoHS- konform produziert werden und die Anforderungen der EU Richtlinie 2011/65/EU erfüllen.

Der Kunde verpflichtet sich, mit der Anerkennung dieses Dokumentes, FRIWO im Falle eines Produktfehlers umgehend zu informieren.

with the enclosed description fulfils the requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, the regulations of the EMC Directive 2014/30/EU and the eco design Directive 2009/125/EC.

Hereby, we certify that our products, regardless of the production location, are manufactured RoHS compliant and fulfill the directive 2011/65/EU.

By signing this document customer confirms and warrants that in the event the product described herein shows any flaws or malfunction, customer shall inform FRIWO immediately of such flaw or malfunction.

Das Gerät entspricht der / The unit corresponds to:

a) Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive :

EN 60601-1:2006/A12:2014

b) EMV-Richtlinie / EMC Directive :

EN 60601-1-2:2015

c) Öko Design / ECO Design :

not applicable

Ausstelldatum / Date of issue: 24.10.2018

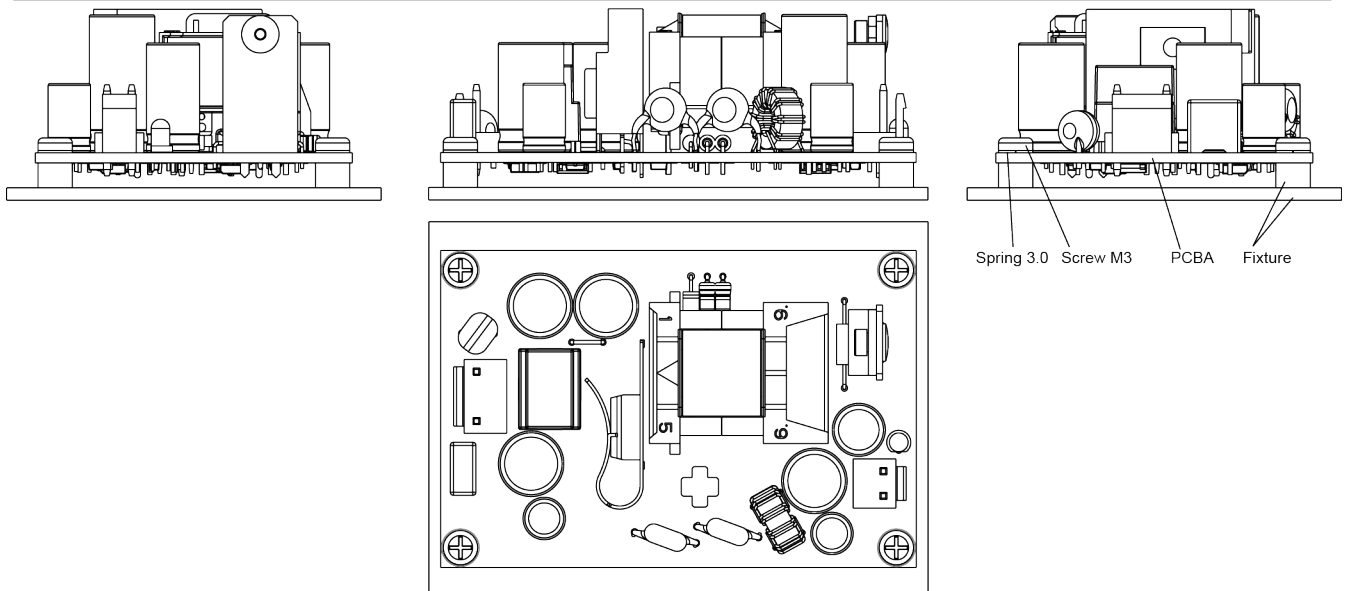
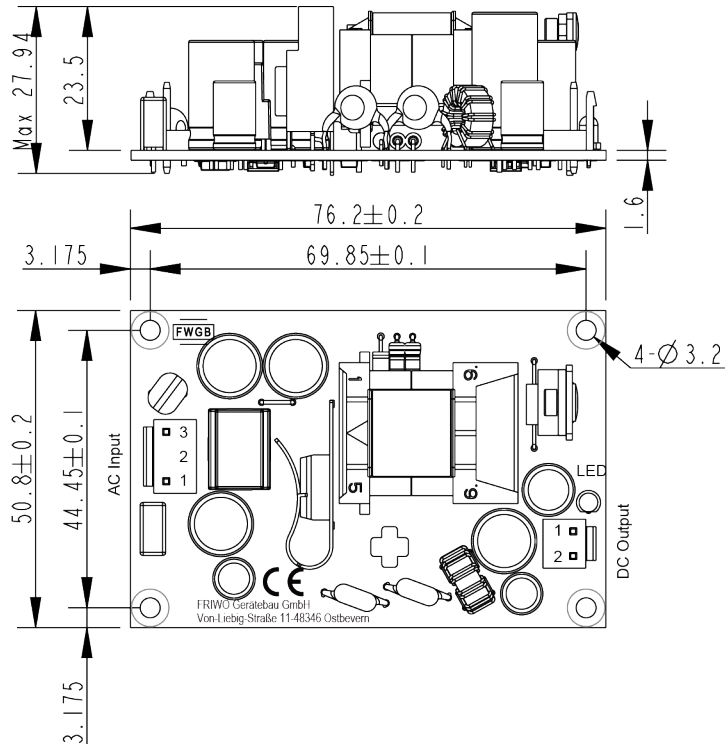


Firmenstempel / Company stamp

ppa. Armin Wegener
Vice President Research & Development

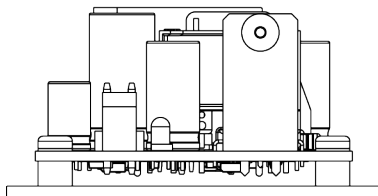
7 Links & Miscellaneous

7.1 Installation Method

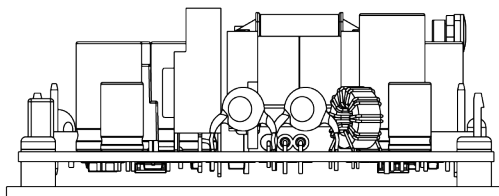


7.2 Acceptable installation

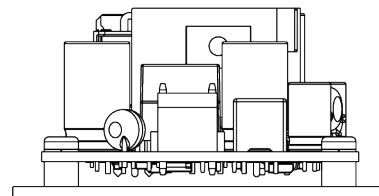
UP



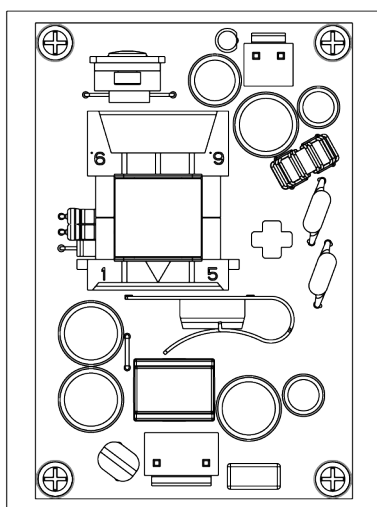
UP



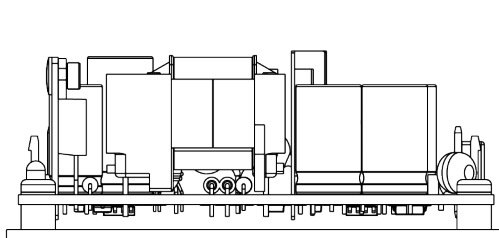
UP



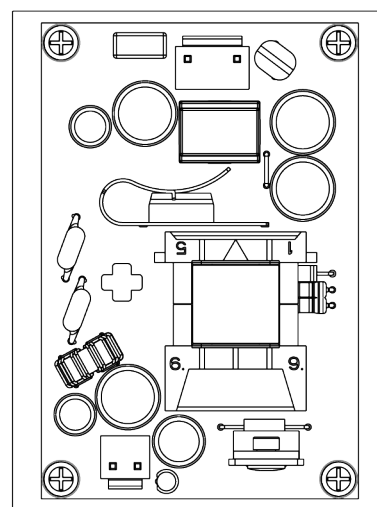
UP



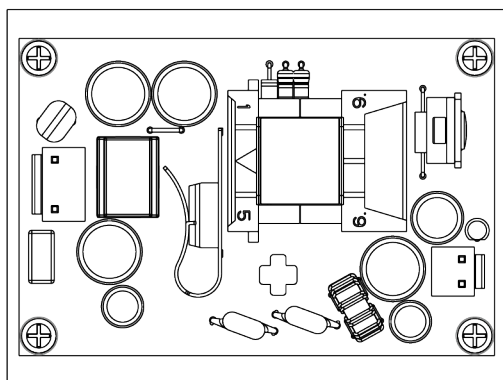
UP



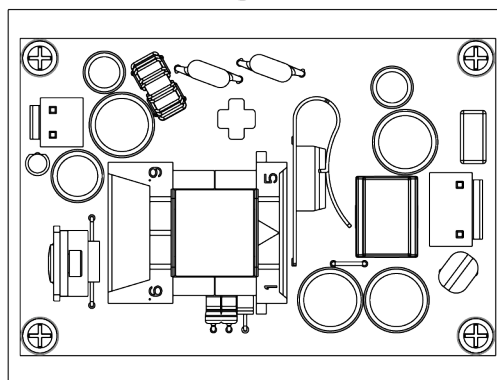
UP



UP

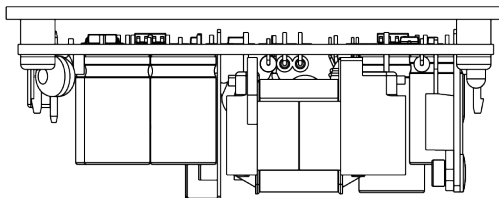


UP

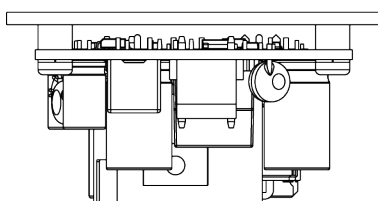


7.3 Unacceptable installation

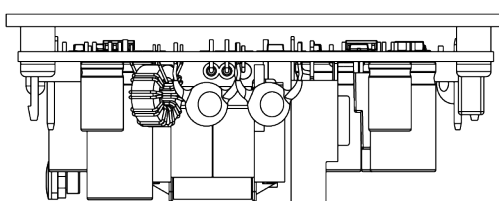
UP



UP



UP



UP

