

PTB electronic assignment

Rack components

Bei den verwendeten Baugruppenträgern sind standardmäßig linear geregelte Netzteile (+-15V mit 1,5A) der Firma Schroff verbaut. Dies sind bereits die leistungsstärksten Netzteile.

Wird mehr als der maximale Strom (**1,5A**) von den Netzteilen abgezogen, kann es zu unerwünschten Nebeneffekten kommen, wie:

1. Schwingen der Versorgungsspannung
2. Verringerung der Versorgungsspannung
3. Fehlfunktionen der Baugruppen



Jeder Rackeinschub hat zusätzlich vier Tuchel-Verbindsmöglichkeiten, diese sich am Rücken des Einschubs befinden.



Eine Teilungseinheit (Einheit: TE) ist 1/5 Zoll beziehungsweise 5.08mm groß.



Eine Höheneinheit (Einheit: HE) ist 1¾ Zoll beziehungsweise 44,45mm groß.

Die PTB-Rackeinschübe sind 3HE hoch.

Stromaufnahme

Device	Width [TE]	I @ -15V	I @ +15V	I @ +24V
Direct Digital Synthesis DDS	6TE (~3cm)	-	320mA	-
Quattro Digital Synthesis Q-DDS	6TE (~3cm)	-	520mA	-
PI-Regler	6TE (~3cm)	60mA	60mA	-
Summierverstärker	6TE (~3cm)	30mA	30mA	-
Temperaturregler (Rev 3.05 - 2016)	21TE (~10,5cm)	20mA - 1,5A	20mA - 1,5A	-
PDH-Servo (Rev 1.5)	28TE (~14cm)	???mA	???mA	-
PZT-Treiber (150V)	21TE (~10,5cm)	750mA	20mA	-
VCO (auf Basis des 1648 Trackers)	12TE (~6cm)	200mA	90mA	-
Tracker (1648)	12TE (~6cm)	80mA	160mA	-
Tracker (1648) mit Digitalsteuerung	12TE (~6cm)	80mA	180mA	-
Tracker universal (VVC, POS..)	12TE (~6cm)	30mA	230mA	-
RF-Amplifier 1,8/2,0W (Rev 3.00 - 2017)	11TE (~5,5cm)	10mA	150mA	450mA
RF-Amplifier 1,8/2,0W (Rev 2.02 - 2016)	11TE (~5,5cm)	10mA	150mA	450mA
RF-Amplifier 1,8W (Rev 1.0 ... 2.0)	6TE (~3cm)	10mA	150mA	450mA
Phasen Frequenz Komparator PFC	12TE (~6cm)	50mA	200mA	-
PF-Komparator (150MHz)	12TE (~6cm)	50mA	150mA	-

Device	Width [TE]	I @ -15V	I @ +15V	I @ +24V
Power-Switch 24V	6TE (~3cm)	-	10mA	-
Faser Pol-Shifter (ohne Polshifter)	6TE (~3cm)	30mA	70mA	-
Ramp Generator	12TE (~6cm)	20mA	150mA	-
Synthesizer	6TE (~3cm)	-	190mA	-
PS-Detector	12TE (~6cm)	-	220mA	-

Netzteile

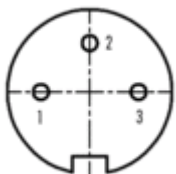
Device	Power	Width [TE]	Art.Nr Gerät
Netzteil linear PSG215	+15V / +1,5A	14TE (~7,5cm)	13105-028
Netzteil linear PSM124	+24V / 1,5A	10TE (~5cm)	13105-009
Netzteil linear PSG124	+24V / 2,5A	14TE (~7,5cm)	13105-014
Netzteil linear PSM105	+5V / 4A	10TE (~5cm)	13105-006
Netzteil getaktet MAX105	+5V / 16A	6TE (~3cm)	13100-102
Netzteil getaktet MAX180-105	+5V / 30A	8TE (~4cm)	13100-150

Rackeinschub

Device	Width [TE]	Art.Nr Gerät
Baugruppenträger EuropacPro	84TE (~42,5cm)	24563-143

Pin-assignment PTB-styl for power-supply

Tuchel connector

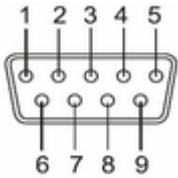


Pin	Name
1	+V
2	Masse
3	-V

Pin-assignment PTB-styl for T-Regler

Sub-D-9

- Typ: Male



Pin	Name
1	-
2	-
3	-
4	NTC (for AD590 +)
5	NTC (for AD590 -)
6	Peltier -
7	Peltier +
8	-
9	-

From:

<https://iqwiki.iqo.uni-hannover.de/> - IQwiki

Permanent link:

https://iqwiki.iqo.uni-hannover.de/doku.php?id=groups:mg:project_ptb-cavity:vacuum:ptb_verkabelung

Last update: **2018/04/11 12:14**

