



Hilberling

Hilberling GmbH · Entwicklungslabor · Hochfrequenztechnik

Heinrich-Hertz-Straße 2 · D - 24790 Schacht-Audorf

eMail: info@hilberling.de · www.hilberling.de

HPA32-500/2

HF-Leistungsverstärker

31 ... 33 MHz





Projekt: HF-Leistungsverstärker

Technische Daten

Daten gelten für jedes der beiden Leistungsmodule PA/A u. PA/B

Leistungsdaten

- Frequenzbereich	32 ±1 MHz
- Eingangsleistung	-10 dBm
- Ausgangsleistung	2 kW bei Pulsbetrieb (25% duty cycle) 500 Watt -0,5 dB / +1 dB bei CW-Betrieb
- HF Monitor Output	-60 dBc
- Lastimpedanz VSWR	max. 3:1
- Oberwellenfilter	34 MHz
- Nebenwellen	< -60 dBc typ.
- Systemimpedanz	50 Ohm
- Betriebsart	AB-linear

HF-Anschlüsse

- HF-Eingang	Steckertyp:	SMA female
- HF-Ausgang	Steckertyp:	N female
- HF-Monitor Ausgang	Steckertyp:	SMA female

Stromversorgung

- Versorgungsspannung	+50 V DC / 45 A (2 x 22,5 A)	
	Steckertyp:	CliffCon FCR2068

Steuerungseingänge

- PA Enable ON / OFF	GND = ON / OPEN = OFF	
- CW / Pulse	GND = CW / OPEN = Pulse	
- HF VOX	GND = ON / OPEN = OFF	
	Steckertyp:	D-Sub DE-9 female



Status-LEDs

- Betrieb (Power)	LED grün
- HF-ON	LED grün
- SWR-Overload	LED rot
- Temperatur-Overload	LED rot

Status-Signale

- SWR	5V OK / 0V NOT OK
- HF-ON	5V OK / 0V NOT OK
- Temperatur	5V OK / 0V NOT OK

Temperaturbereich

- Betrieb	0 ... +40°C
- Lagerung	0 ... +70°C

Kühlung

- Luftkühlung	aktiv über Lüfter
- Lufteintritt	Frontplatte
- Luftaustritt	Rückwand

Gehäuse

- Material	Stahlblech / Frontplatte Aluminium
- Maße	19" / 3 HE / Tiefe 460 mm
- Gewicht	22,3 kg



Hilberling

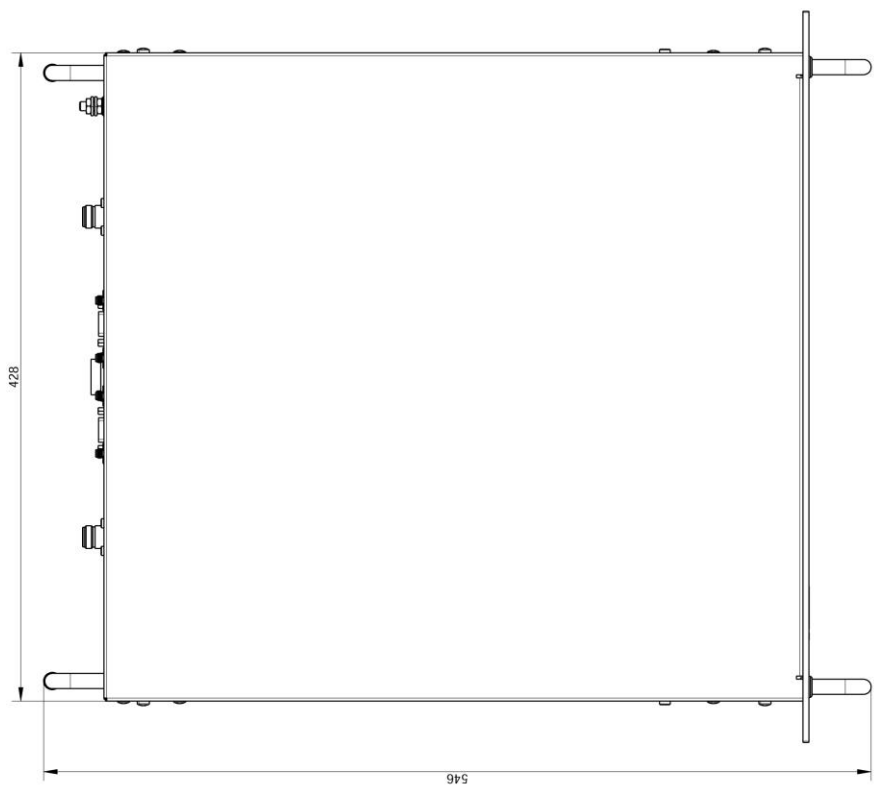
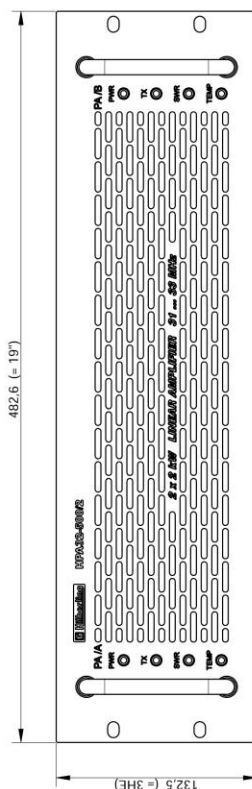
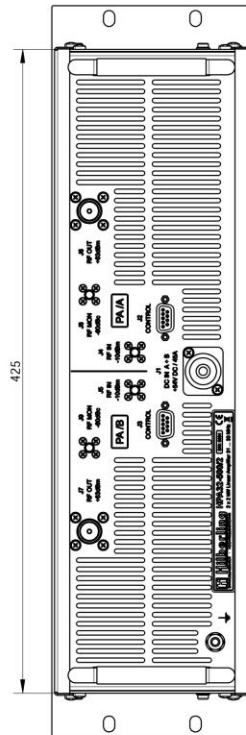
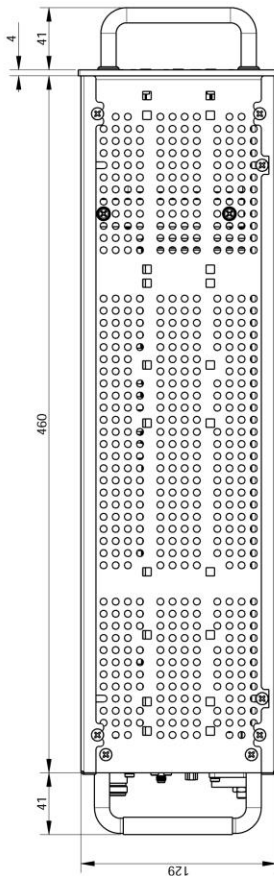
HF-Entwicklungslabor eMail: info@hilberling.de
Heinrich-Hertz-Str. 2 24790 Schacht-Audorf

Datenblatt / Spezifikation

HPA32-500/2

Projekt: HF-Leistungsverstärker

Gehäuseabmessungen





J2 CONTROL , J3 CONTROL / D-Sub DE-9

PIN	Name	Pegel	Beschreibung
1	GND	GND	-
2	PA Enable	ON = 0V (GND) OFF = OPEN	Eingang Aktivieren der PA
3	SWR Overload	Fehler = 0V (GND) OK = 5V	Ausgang SWR-Überwachung
4	HF-ON	Fehler = 0V (GND) OK = 5V	Ausgang PA aktiv
5	GND	GND	-
6	CW / Pulse	CW = 0V (GND) Pulse = OPEN	Eingang Umschaltung PEP- / CW- Mode
7	HF-VOX	ON = 0V (GND) OFF = OPEN	Eingang HF-VOX-Aktivierung
8	TEMP Overload	Fehler = 0V (GND) OK = 5V	Ausgang Temperatur-Überwachung
9	Betrieb	Fehler = 0V (GND) OK = 5V	Ausgang Spannungs-Überwachung

HF-VOX

Ist HF-VOX aktiviert (J2 bzw. J3, Pin 7), wird bei einem Pegel ≥ -30 dBm am HF-Eingang (J4 bzw. J5) intern PA Enable aktiviert, unabhängig vom Signal an J2 bzw. J3, Pin 2.