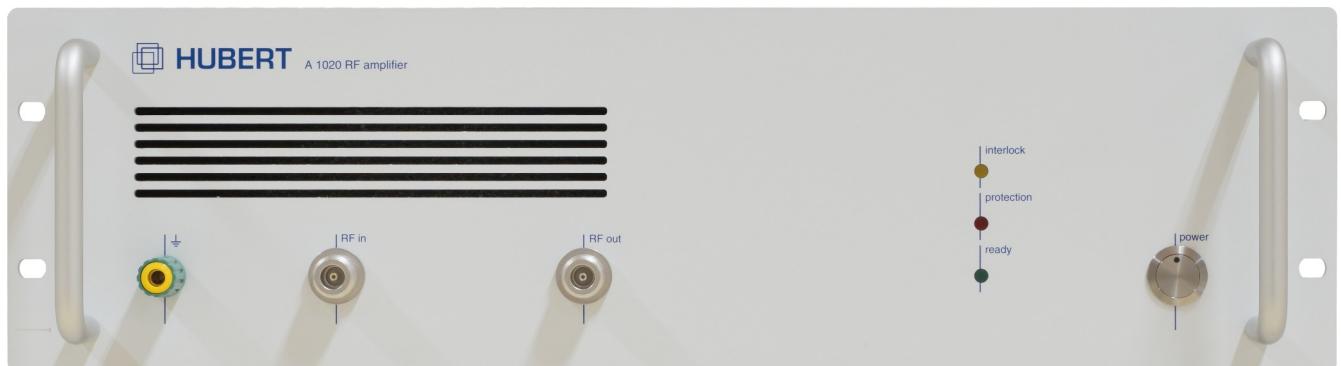




# Datenblatt



A1020  
**HF-Breitband-Leistungsverstärker**

# 1 Produktbeschreibung

Die HF-Breitband-Leistungsverstärker der A1020-Familie sind robuste Class A/AB Verstärker für EMV-Prüfungen und allgemeine Laboranwendungen.

Stabilität unter allen in der Praxis vorkommenden Lastbedingungen, ein breiter Frequenzbereich, geringe Verzerrungen und ein fairer Anschaffungspreis zeichnen diese Verstärker aus.

Eine optimale Kühlung ist durch den Einsatz eines Hochleistungskühlkörpers mit temperaturgesteuerten Lüftern gewährleistet. Ausgeklügelte Schutzeinrichtungen schützen die Hardware auch bei extremen Lastbedingungen.

Die aktuellste Version dieses Datenblatts finden Sie immer auf unserer Website:  
[www.drhubert.de](http://www.drhubert.de)

## 2 Features

- Universell einsetzbarer HF-Verstärker mit  $50\ \Omega$  Ein-/Ausgang
- Ultra breitbandiger Frequenzgang über mehrere Dekaden
- Hohe Linearität ermöglicht gute Signaltreue mit allen Modulationsarten
- Geringe Verzerrungen für saubere Testsignale
- Hohe Verstärkungs-Stabilität über der Temperatur
- Optimales Kühlkonzept ermöglicht möglichst geringe Geräuschenwicklung bei kleinem Gewicht
- Hocheffiziente Stromversorgung mit einem Leistungsfaktor nahe 1 und universellem Weitbereichseingang
- Monitorausgang parallel zum Verstärkerausgang zur Überwachung des Testsignals
- Interlock Anschluss für sichere Prüfaufbauten

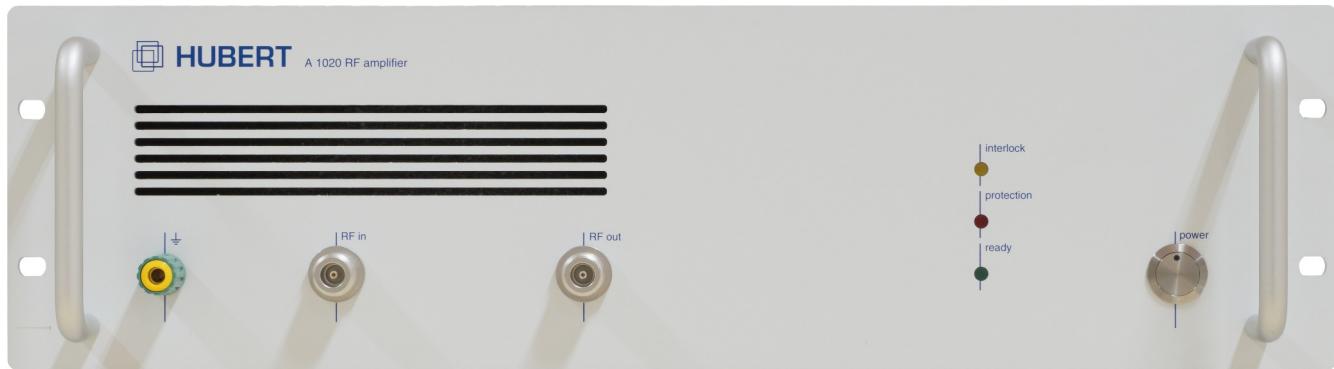
## 3 Applikationsbeispiele

- Allgemeine Anwendungen in Forschung, Entwicklung und Prüffeld
- EMV Prüfungen (z.B. mit CDNs, Koppelzangen, Antennen)
- Funktechnik
- Materialprüfungen
- Medizintechnik
- Bauteiletests
- Lasertechnik
- Plasmatechnik



## 4 Fotos

### 4.1 Frontseite



### 4.2 Rückseite



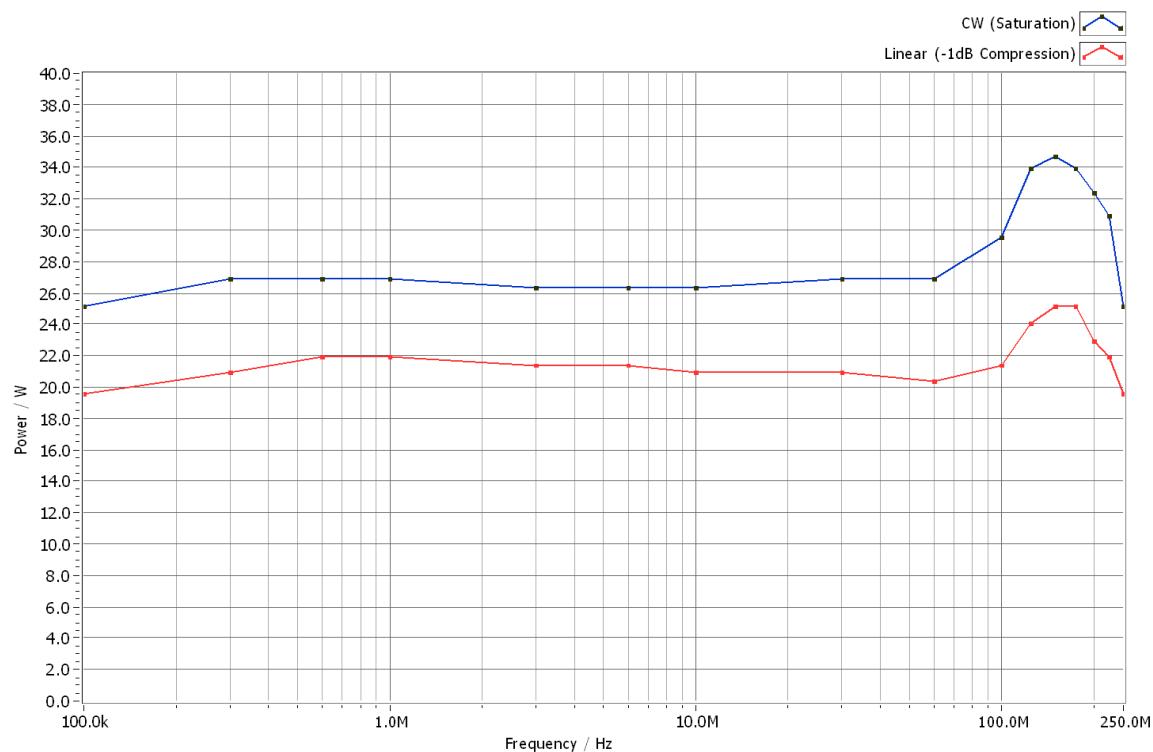


## 5 Technische Daten

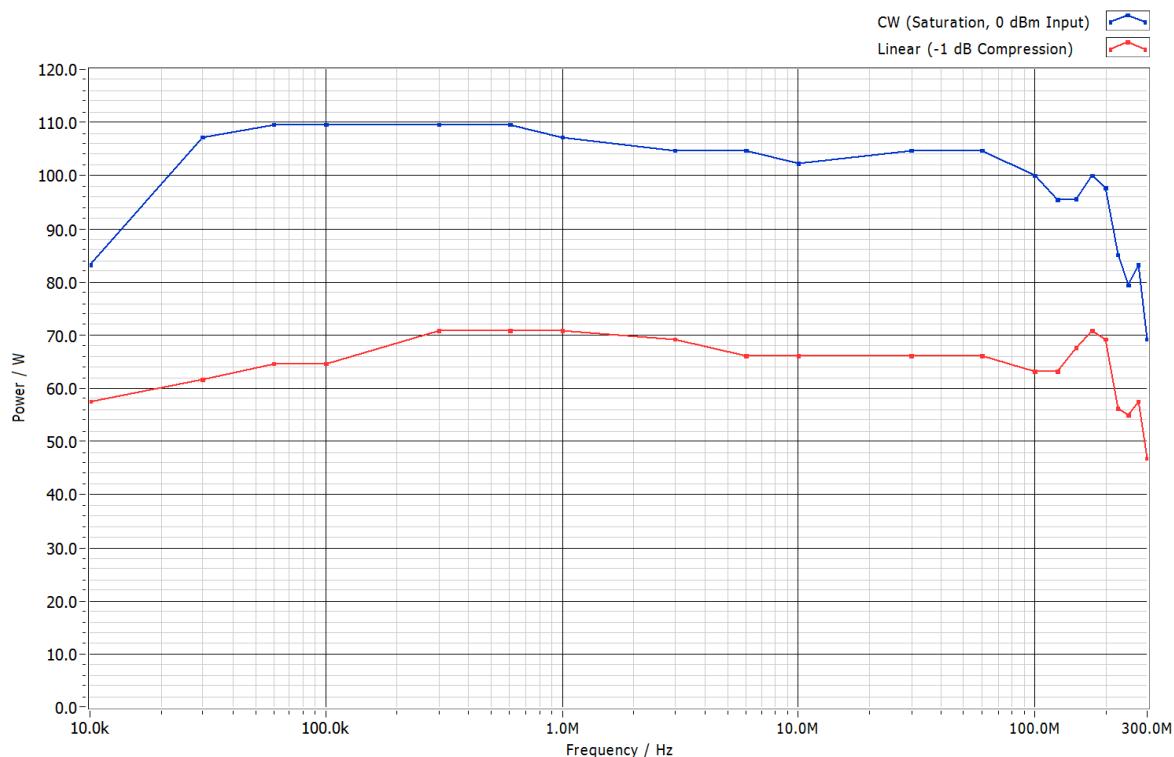
Parameters	Models			
	A1020-25-250	A1020-75-250	A1020-75-400	A1020-180-400
Operating Mode	Class A/AB			
Frequency Range	100 kHz – 250 MHz		100 kHz – 400 MHz	1 MHz – 400 MHz
Output Power				
Nominal	25 W	75 W	75 W	180 W
Linear @ 1 dB compression	20 W	50 W	50 W	100 W
Monitor Output	50 Ω monitor output. Level is -40 dB lower than amplifier output level.			
Gain	46 dB nominal	51 dB nominal	51 dB nominal	56 dB nominal
Flatness	± 1.5 dB maximum			
Input Power For Rated Output	1 mW / 0 dBm			
Input / Output Impedance	50 Ω			
Input VSWR	1.5 : 1 max.			
Harmonic Distortion	< -20 dBc @ 20 W	< -20 dBc @ 50 W	< -20 dBc @ 50 W	< -20 dBc @ 100 W
Noise Figure	typ. 5 dB	typ. 7 dB	typ. 7 dB	tbd
Spurious Output	< -75 dBc bei 10 W			
Protection	RF INPUT: Unit will withstand an input signal of +13 dBm or 1 Vrms max. RF OUTPUT: Fully protected against output load VSWR & out-of-band operation THERMAL: auto-reset			
RF Connector	N, female			
Physical Characteristics				
AC Power	88 - 264 VAC / 47 – 63 Hz			
Operating Temperature	10 °C to 55 °C			
Humidity	80% or less at 40 °C / non-condensing			
Cooling	Forced air			
Dimensions (WxHxD)	449 x 133 x 435.5 mm			
Weight	Approx. 10 kg			Approx. 15 kg



## 6.1 Ausgangsleistung A1020-25-250

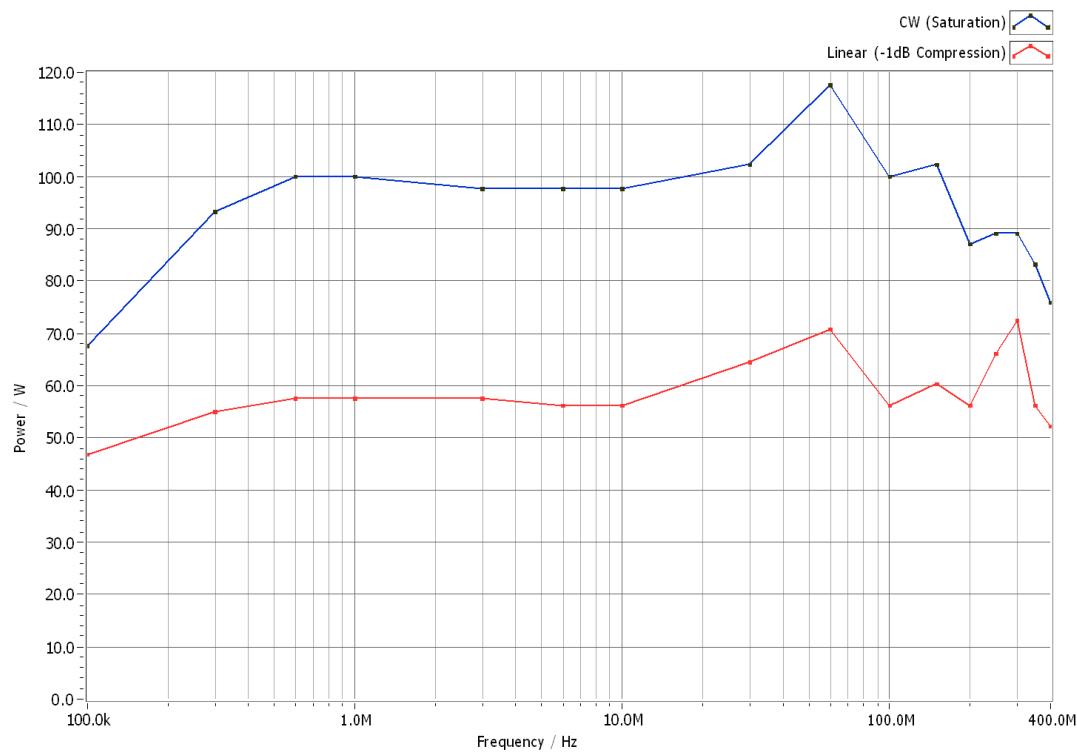


## 6.2 Ausgangsleistung A1020-75-250

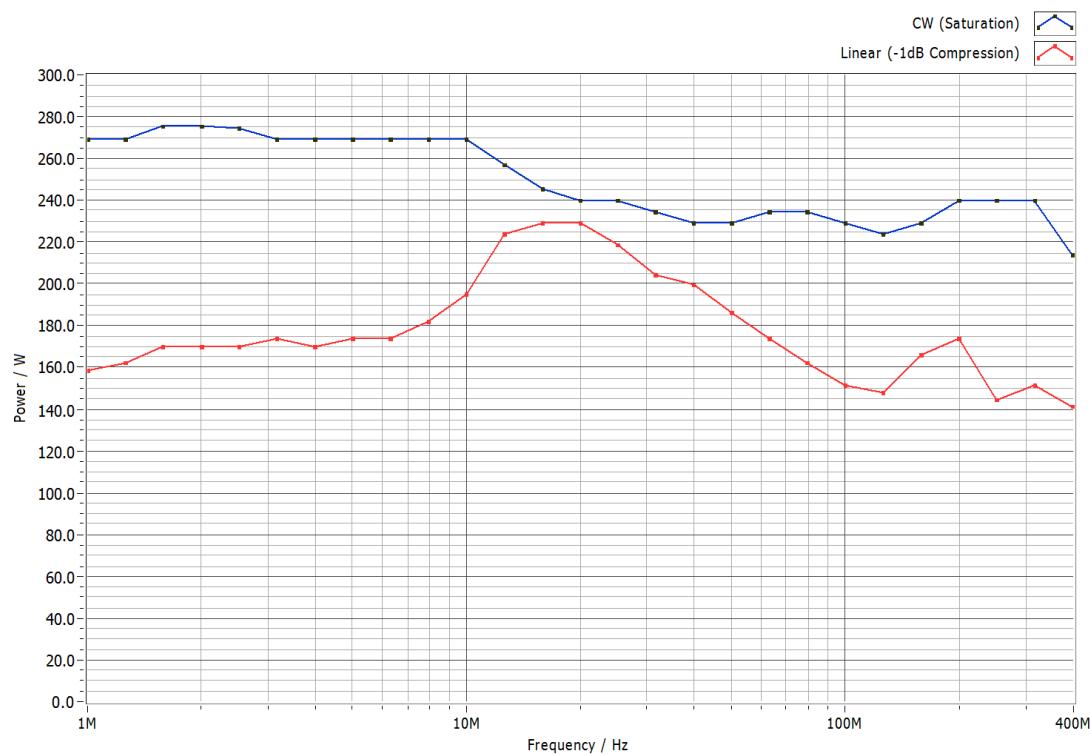




## 6.3 Ausgangsleistung A1020-75-400



## 6.4 Ausgangsleistung A1020-180-400





## 7 Kontakt

### **Dr. Hubert GmbH**

Dietrich-Benking-Str. 41  
44805 Bochum

[www.drhubert.com](http://www.drhubert.com)  
+49 234 970569-0



## 8 Dokumentenhistorie

<b>Version</b>	<b>Datum</b>	<b>Änderung</b>
1.0	November 2022	Erste Veröffentlichung neues Layout
1.1	November 2022	Bilder aktualisiert
1.2	Januar 2025	Fehlerkorrektur