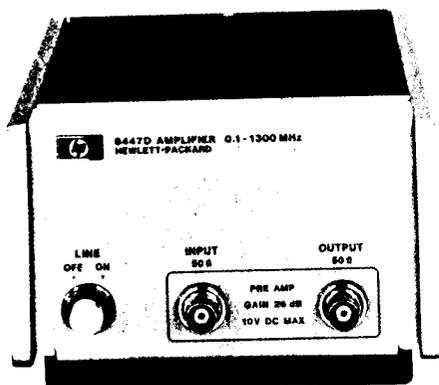
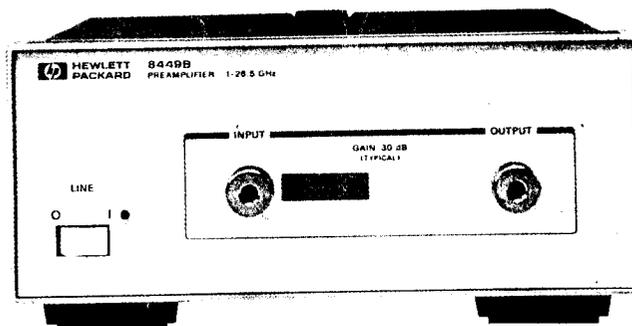


## HF- und Mikrowellenverstärker Modelle HP 8447A/D/E/F und HP 8449B



HP 8447D



HP 8449B

### Verstärker der Serie HP 8447

Diese rauscharmen Verstärker hoher Verstärkung sind für viele allgemeine Aufgaben nutzbar. Sie erhöhen die Empfindlichkeit von Spektrumanalysatoren, Zählern, HF-Voltmetern, EMV-Meßgeräten, Leistungsmessern und anderen Geräten. Sie können auch dazu benutzt werden, die maximal verfügbare Ausgangsleistung eines Signalgenerators oder eines Wobbelgenerators zu erhöhen. Der Anschluß erfolgt standardmäßig über BNC-Buchsen. Andere Optionen sind:

**Option 010:** Einkanalverstärker mit Typ-N-Buchsen.

**Option 001:** Zweikanalverstärker mit BNC-Buchsen.

**Option 011:** Zweikanalverstärker mit Typ-N-Buchsen.

Zweikanalverstärker mit einer Impedanz von 50 Ω eignen sich speziell für zweikanalige Systeme, wie z.B. Oszilloskope oder Netzwerkanalysatoren. Für eine höhere Kleinsignalverstärkung sind die Kanäle kaskadierbar.

### Allgemeine technische Daten

**Gewicht:** Netto 1,56 kg, Versandgewicht 2,30 kg

**Abmessungen:** 86 mm x 130 mm x 216 mm (Höhe x Breite x Tiefe)

**Netzanschluß:** 110 V oder 230 V (+/- 10%); 48 bis 400 Hz; 15 W Leistungsaufnahme.

### Bestellinformationen

**HP 8447A** Vorverstärker

**HP 8447D** Vorverstärker

**HP 8447E** Leistungsverstärker

**HP 8447F** Vorverstärker/Leistungsverstärker

### Technische Daten

	HP 8447A	HP 8447D	HP 8447E	HP 8447F	HP 8449B
Frequenzbereich	0,1-400 MHz	100 kHz-1,3 GHz	100 kHz-1,3 GHz	100 kHz-1,3 GHz	-26,5 GHz
Typische 3-dB-Bandbreite	50 kHz-700 MHz	75 kHz-1,7 GHz	75 kHz-1,4 GHz	50 kHz-1,4 GHz	>26 dB (20° bis 30°)
Verstärkung (Mittelwert, je Kanal)	20 dB ± 1,0 dB bei 10 MHz	>26 dB (20°C-30°C)	22 dB ± 1,5 dB (20°C-30°C)		±4,5 dB, 1 bis 26,5 GHz (0° bis 55°) ±2,4 dB, 2 bis 22 GHz (20° bis 30°, typisch)
Frequenzgang der Verstärkung (gesamter Frequenzbereich)	±1,8 dB (0° bis 55°C) ±0,7 dB (20° bis 30°C)	±1,5 dB	±1,5 dB		Band Spezifiziert Typisch 1,0-12,7 GHz <8,5 dB 7 dB 12,7-22 GHz <12,5 dB 9 dB 22-26,5 GHz <14,5 dB 12 dB
Rauschzahl	<7 dB	<8,5 dB	<11 dB (typisch)		<+7 dBm typisch <1 GHz
Ausgangsleistung bei 1-dB-Verstärkungskompression	>+6 dBm	>+7 dBm typisch	>+12,5 dBm typisch <1 GHz		-30 dB für 0 dBm Ausgang (typisch)
Harmonische Verzerrung	-32 dB für 0 dBm Ausgangsleistung	-30 dB für 0 dBm Ausgangsleistung (typisch)	-30 dB für 0 dBm Ausgangsleistung		-30 dBm (typisch)
Ausgangssignal für harmonische Verzerrungen von weniger als -60 dB	-25 dBm	-30 dBm	-20 dBm		
Stehwellenverhältnis	<1,7	<2,0 Eingang <2,5 Ausgang 1-1300 MHz	<2,2 Eingang <2,5 Ausgang 1-1300 MHz		Eingang: 1,0-2,0 GHz 2,0:1 2,0-12,5 GHz 1,5:1 12,5-26,5 GHz 2,0:1 Ausgang: 1,0-26,5 GHz 2,0:1
Rückisolation	>30 dB	>40 dB	>40 dB		>75 dB
Zulässige Gleichspannung am Eingang	±10 V	±10 V	±10 V		±20 V
Erhältliche Optionen	001	001,010,011	010	010	

HP 8447D und HP 8447E kombiniert in einem Gehäuse

### Vorverstärker HP 8449B

Dieser rauscharme, hochverstärkende Verstärker für den Bereich von 1 GHz bis 26,5 GHz ist ideal für viele allgemeine Anwendungen geeignet. Er erhöht die Eingangsempfindlichkeit eines jeden Mikrowellen-Spektrumanalysators, damit Sie sehr schwache Signale mit erheblich verringertem Zeitaufwand detektieren und analysieren können. Die verbesserte Empfindlichkeit erlaubt es Ihnen, die Bandbreite zu verringern und niederpegelige Signale mit deutlich kürzeren Wobbelzeiten zu erfassen.

### Allgemeine technische Daten

Angezeigter mittlerer Rauschpegel, 0 dB Abschwächung.

Band (1 Hz Auflösungsbandbreite)	HP 8563A	Band (1 Hz Auflösungsbandbreite)	HP 8566B
1,0 bis 6,46 GHz	-165 dBm	1,0 bis 2,5 GHz	-155 dBm
5,86 bis 13,0 GHz	-163 dBm	2,0 bis 5,8 GHz	-154 dBm
12,4 bis 26,5 GHz	-160 dBm	5,8 bis 12,5 GHz	-150 dBm
		12,5 bis 18,6 GHz	-144 dBm
		18,6 bis 22 GHz	-140 dBm

**Gewicht:** Netto 4 kg

**Abmessungen:** 102 mm x 213 mm x 298 mm (Höhe x Breite x Tiefe)

**Netzanschluß:** 100 V, 120 V, 220 V oder 240 V (+/- 10%); 47 bis 63 Hz.

### Bestellinformationen

**HP 8449B** Vorverstärker 1 bis 26,5 GHz

**Option 907:** Frontplattengriffe

**Option 908:** Befestigungssatz für Gestellrahmen (halbe Rahmenbreite).