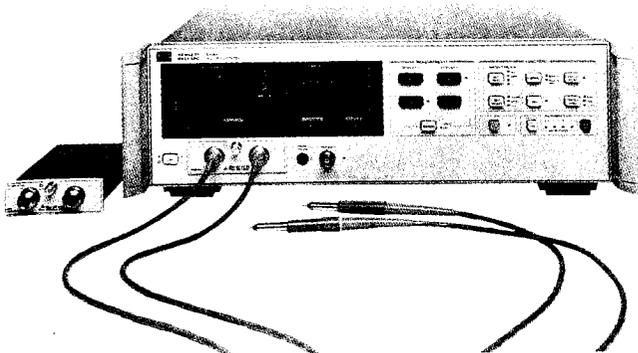


Vektor-Voltmeter und Eingangsmodule

Modelle HP 8508A, HP 70138A, HP 85081B und HP 85082A

- Messungen von HF-Spannung und Phase
- Hochohmige Tastkopfeingänge für 100 kHz bis 1 GHz
- 50-Ω-Eingänge von 300 kHz bis 2 GHz



HP 8508A Option 001

Vektor-Voltmeter HP 8508A und HP 70138A

Die Vektor-Voltmeter HP 8508A und HP 70138A sind vollautomatisch abstimmbare Empfänger zum einfachen Messen von HF-Spannung und Phase. Ihre schmalbandige Meßtechnik ergibt einen Dynamikbereich von mehr als 90 dB und eine Empfindlichkeit von 10 µV, um auch des kleinste Signal verfolgen zu können. Auch messen diese Voltmeter die Phasendifferenz zwischen beiden Eingangskanälen mit mindestens 0,1° Auflösung über den gesamten Bereich von +180° bis -180° und können somit auch für anders gearbete Messungen eingesetzt werden, wie z.B. die Messung der elektrischen Länge, Phasenverzerrung oder Impedanz.

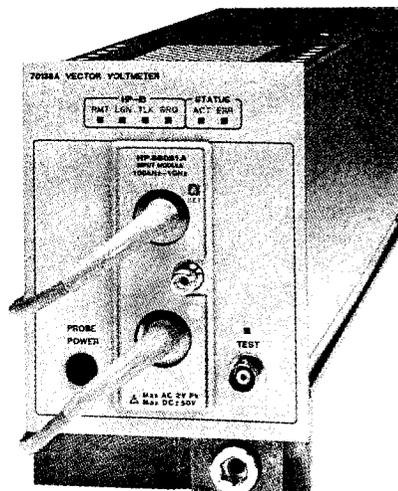
Die Standardausführung wird mit dem Eingangsmodul HP 85081B geliefert und verfügt über zwei hochohmige Tastköpfe, die im Bereich von 100 kHz bis 1 GHz arbeiten. Die Fähigkeit dieser Geräte, einen Bezugswert zu speichern, um ihn bei späteren Messungen erneut zu nutzen, bedeutet, daß individuelle Schaltungsabschnitte unabhängig voneinander charakterisiert und abgeglichen werden können. Jede unmodulierte Signalquelle kann als Stimulus verwendet werden, sogar wenn sie Bestandteil des Prüflings ist. Auf diese Weise lassen sich die Messungen unter normalen Betriebsbedingungen durchführen. Um die Tastkopfeingänge an eine 50-Ω-Umgebung anzupassen, enthält der Zubehörsatz HP 11570A zwei T-Stücke HP 11536A, einen Leistungsteiler HP 11549A sowie zwei 50-Ω-Abschlußwiderstände HP 908A. Option 050 wird geliefert mit dem Eingangsmodul HP 85082A, dessen 50-Ω-Eingänge von 300 kHz bis 2 GHz arbeiten; sie besitzen die Genauigkeit und den Dynamikbereich zum Messen aktiver und passiver Bauteile.

HP 8508A und HP 70138A mit Eingangsmodul HP 85081B

Zusammenfassung der technischen Daten

Frequenzbereich:	100 kHz–1 GHz (300 kHz– 2 GHz*)
Maximale Eingangsspannung:	2 V Wechsellspannung (Spitze) (+16 dBm*), ±50 V Gleichspannung
A- (Bezugs-) Kanal min.:	10 mV (-27 dBm*), 100 kHz–300 kHz 1 mV (-47 dBm*), 300 kHz–3 MHz 300 µV (-57 dBm), 3 MHz–1 GHz (-57 dBm, 3 MHz–2 GHz*)
Rauschpegel B-Kanal:	10 µV (-87 dBm*)
Übersprechen am Eingang:	>100 dB, 1 MHz–500 MHz >80 dB, 500 MHz–1 GHz (>70 dB, 1 GHz–2 GHz*)
Amplitudengenauigkeit:	+1/-1,5 dB, 100 kHz–300 kHz
absolute Genauigkeit:	±0,5 dB, 300 kHz–1 MHz
(A, B 100 mV, 15°C–30°C)	±0,3 dB, 1 MHz–100 MHz ±0,6 dB, 100 MHz–300 MHz ±1 dB, 300 MHz–1 GHz (±1 dB, 300 MHz–1,5 GHz*) (+1/-2 dB, 1,5 GHz–2 GHz*)

HP 70138A



Verhältnissenauigkeit:
(A, B 100 mV, 15°C–30°C)

±1 dB, 100 kHz–300 kHz
±0,4 dB, 300 kHz–1 MHz
±0,2 dB, 1 MHz–100 MHz
±0,4 dB, 100 MHz–300 MHz
±0,6 dB, 300 MHz–1 GHz
(±0,6 dB, 300 MHz–1,5 GHz*)
(±1 dB, 1,5 GHz–2 GHz*)

Phasengenauigkeit:
(A, B 100 mV, 15°C–30°C)

±4°, 300 kHz–1 MHz
±1°, 1 MHz–100 MHz
±4°, 100 MHz–300 MHz
±6°, 300 MHz–1 GHz
(±6°, 300 MHz–1 GHz*)
(±12°, 1,5 GHz–2 GHz*)

Such- und Einrastzeit: Einrasten (innerhalb eines Bereichs) 40 ms bei Frequenzen bis 3 MHz, 20 ms bei Frequenzen über 3 MHz.

Allgemeine Angaben (nur HP8508A)

Netzanschluß: 100 V, 120 V, 220 V oder 240 V +5/-10%, 48 bis 440 Hz, 40 VA

Abmessungen: (H x B x T) 133 mm x 425 mm x 473 mm

Option 001: (H x B x T) 159 mm x 525 mm x 525 mm

Gewicht: Nettogewicht 8,1 kg, Versandgewicht 11 kg; Option 001: Nettogewicht 9,4 kg, Versandgewicht 12,5 kg.

Zubehörsatz HP 11570A

50-Ω-T-Stück: Zum Überwachen von Signalen auf einer 50-Ω-Übertragungsleitung. Der Satz enthält zwei T-Stücke mit Buchsen Typ "N".

50-Ω-Leistungsteiler: Nur mit Buchsen Typ "N" versehen.

50-Ω-Abschlußwiderstand HP 908A: Für den Abschluß koaxialer Systeme mit deren charakteristischer Impedanz. Der Satz enthält zwei Stück mit Steckern Typ "N".

HP 11512A Kurzschluß: Stecker Typ "N".

HP 85089A Masseklemme

Die Masseklemme HP 85089A paßt über die Tastkopfspitze des HP 85081B und sorgt für eine Masse-Rückleitung bei In-Circuit-Messungen. Sie dient auch als Kurzschluß, wenn der Tastkopf nicht benutzt wird und reduziert so die Anfälligkeit für Schäden durch elektrostatische Aufladung.

Bestellinformationen

HP 8508A Vektor-Voltmeter (mit Eingangsmodul HP 85081B)

Option 001: Handgriff und Schutzabdeckung

Option 801: Zusätzlich zwei 10:1 Teiler HP 11576A mit Isolatoren HP 10216A

HP 85089A Masseklemme

HP 70138A Vektor-Voltmeter

Option 050: Ersetzt das Eingangsmodul HP 85081B durch das Eingangsmodul HP 85082A

Option 100: Ohne Eingangsmodul

HP 85081B Eingangsmodul (100 kHz bis 1 GHz mit hochohmigen Tastkopfeingängen)

HP 85082A Eingangsmodul (300 kHz bis 2 GHz mit 50-Ω-Eingängen Typ "N")

HP 11570A Zubehörsatz (Messungen in 50-Ω-Systemen mit einem standardmäßigen HP 8508A und HP 70138A)

(* die Daten gelten ausschließlich für den HP 85082A mit 50-Ω-Eingangsmodul)