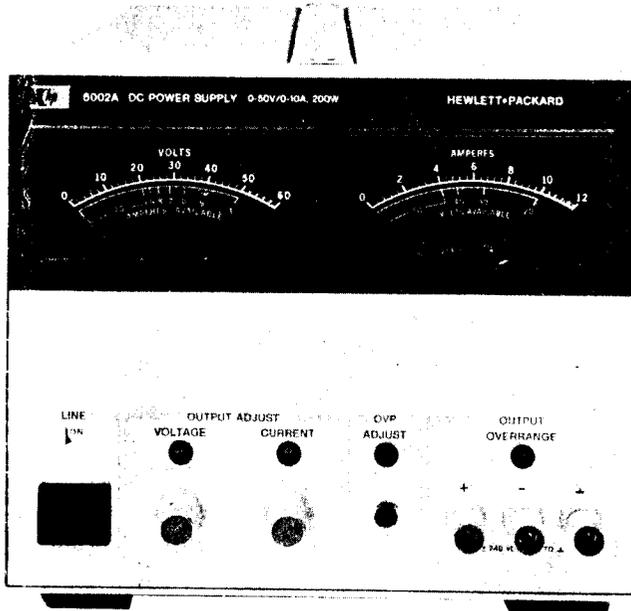


200-W-Systemnetzgerät

Model HP 6002A

- 200 W Gleichstromausgang mit automatischer Bereichswahl
- Konstanzspannungs-/Konstantstrombetrieb
- HP-IB Programmieroption



HP 6002A

Beschreibung

Das Gleichstromnetzgerät HP 6002A bietet eine außergewöhnliche Kombination von Leistung und Flexibilität. Es verwendet ein einzigartiges Steuerkonzept, das einen Ausgang mit automatischer Bereichswahl mit den Leistungseigenschaften linearer Regelung bietet. Das HP 6002A ist ein Konstanzspannungs-/Konstantstromnetzgerät mit 200 W, das über den HP-IB fernprogrammiert werden kann, wenn es mit der Option 001 ausgerüstet ist.

Als Netzgerät mit automatischer Bereichswahl kann das HP 6002A ohne Fingergriffe von außen 200 W über einen weiten Bereich von Spannung und Strömen zur Verfügung stellen. Dadurch kann es an die Stelle mehrerer konventioneller Netzgeräte treten. Das HP 6002A kann z.B. sowohl ein Gerät mit 50 V, 4 A als auch ein Gerät 20 V, 10 A ersetzen.

Systemfunktionen/Fernbedienung

Analoge Programmierung von Ausgangsspannungen und -strom kann von einem externen Widerstand oder eine Spannung durchgeführt werden, die an die Anschlüsse an der Rückwand angelegt werden. Zusätzliche Steueranschlüsse stehen für Spannungsfermführung, Auto-Serien- oder Auto-Parallelbetrieb und für Fernaktivierung der Crowbar-Schaltung zur Verfügung. Ein Impulsausgang vom Crowbar-Anschluß zeigt an, daß die Überspannungsschaltung aktiviert wurde. Eine am Anschluß auftretender Spannungsschritt zeigt eine Änderung vom oder zum Konstantstrombetrieb an.

HP-IB-Option

Digitale Programmierung über Option 001 ermöglicht die Steuerung von Ausgangsspannung oder -strom über die Hewlett-Packard Schnittstelle (HP-IB). Zwei programmierbare Bereiche ermöglichen bessere Auflösung unter 10 V oder 2 A. Die Wahl der HP-IB Steuerung entweder für Spannung oder Strom erfolgt durch Schalter an der Rückwand. Die von HP 6002A mit Option 001 unterstützten Funktionen der Schnittstelle IEEE 488 sind Empfänger (L2) und Empfänger-Handshake (AH1). Eine vollständige Erklärung dieser Schnittstellenfunktionen steht im IEEE Std. 488-1978 zur Verfügung.

Technische Daten

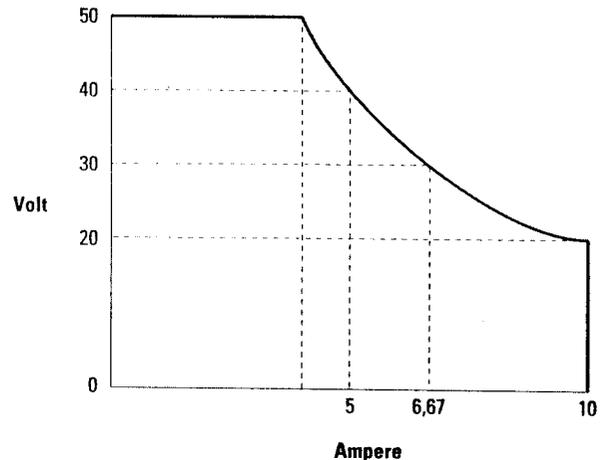
Ausgang: Spannungs- und Stromausgang kann über die Regler auf der Frontplatte, mittels analoger Programmierung oder über die optimale HP-IB-Schnittstelle eingestellt werden.

Spannung: 0-50 V. **Strom:** 0-10 A.

Maximal 200 W Leistung von 20 V bis 50 V.

Lastregelung: Konstanzspannung, 0,01% +1 mV. Konstantstrom, 0,01% +1 mA.

- Eingebaute Überspannungsschutzschaltung
- Betriebsstatusanzeigen für Konstanzspannung/Konstantstrom
- Analoge Fernprogrammierung und -führung



Leistungskurve des HP 6002A

Netzregelung: Konstanzspannung, 0,01% +1 mV; Konstantstrom, 0,01% +1 mA.

PARD (Welligkeit und Rauschen): Effektiv/p-p, 20 Hz bis 20 MHz; Konstanzspannung, 1 mV/10 mV; Konstantstrom, 5 mA effektiv.

Temperaturkoeffizient: Konstanzspannung, 0,02% +200 μ V/°C; Konstantstrom 0,02% +5 mA/°C.

Drift: Konstanzspannung, 0,05% +1 mV/8h; Konstantstrom, 0,05% +5 mA/8h.

Einschwingzeit bei Laständerung: 100 μ s für Ausgangsspannung zur Erholung innerhalb 15 mV der nominalen Spannungseinstellung nach einer Laststromänderung von 50% bis 100% oder 100% bis 50% des Volllaststroms.

Einschwingzeit: maximale Zeit für die Änderung der Ausgangsspannung zwischen 0 bis 99,9% oder 100% auf 0,1% der maximalen Ausgangsspannung. Aufwärtsprogrammierung: keine Last, 100 ms, Vollast, 100 ms. Abwärtsprogrammierung: keine Last, 400 ms; volle Last, 200 ms.

Überspannungsschutz: Auslösespannung zwischen 2,5 V bis 60 V einstellbar.

Gleichstromausgangsisolation: 150 V Gleichspannung.

Netzanschluß: 100, 120, 220 oder 240 V Wechselspannung (-13%, +6%), 48-63 Hz.

Temperaturdaten: Betrieb bei 0°C bis 55°C, Lagerung bei -40°C bis +75°C. Das Gerät wird von einem eingebauten Ventilator gekühlt.

Abmessungen: 180 mm x 212 mm x 422 mm (Höhe x Breite x Tiefe).

Gewicht: Netto 14,5 kg; Versandgewicht 15,9 kg.

HP-IB-Option

Programmierbare Bereiche: oberer: 0-50 V oder 0-10 A, unterer: 0-10 V oder 0-2 A.

Programmierungsgeschwindigkeit: entspricht Einschwingzeit.

Genauigkeit: oberer Bereich: Konstanzspannung, 0,2% +25 mV;

Konstantstrom, 0,2% +25 mA.

unterer Bereich: Konstanzspannung, 0,2% +10 mV;

Konstantstrom, 0,2% +25 mA.

Auflösung: oberer Bereich: Konstanzspannung, 50 mV;

Konstantstrom, 10 mA. (12 Bit)

unterer Bereich: Konstanzspannung, 10 mV;

Konstantstrom, 2 mA. (12 Bit)

Isolierung: 250 V Gleichspannung von Busdatenleitungen zu Netzgerät.

Bestellinformationen

HP 6002A Gleichstromnetzgerät mit automatischer Bereichswahl

Option 001: HP-IB-Schnittstelle.

Option 800: Gestelleinbausatz zur Montage von 2 HP 6002A

Option 908: Gestelleinbausatz für ein HP 6002; beinhaltet Frontblende

Option 910: Ein zusätzliches Operating- und Service Manual