

Die Hochleistungspotentiostaten

HP - 400

HC - 400

Die neue Klasse der 400 - Watt - Potentiostaten vereinigt in einem kompakten Tischgehäuse viel Leistung mit den bekannten Eigenschaften der unverwüchtlichen Wenking - Potentiostaten. Selbstverständlich sind auch diese Geräte von potentiostatischem auf galvanostatischen Betrieb umschaltbar, bieten die Möglichkeit zur IR - Drop - Kompensation und können vom PC aus gesteuert werden.

In dieser Klasse gibt es zwei Grundgeräte. Für Spezialanwendungen in der Galvanik gibt es den HP 400. Er liefert 5 A bei +/- 80 V, oder 10 A bei Spannungen bis zu +/- 50 V. Für die Erforschung von elektrochemischen Energiespeichern und Brennstoffzellen wurde der HC 400 entwickelt. Er liefert 40 A bei Spannungen bis zu +/- 10 V.



- Spannung bis +/- 80 V
- Strom bis +/- 40 A
- Potentiostat / Galvanostat
- Mit Schaltinterface PC-H

Durch das integrierte Schaltinterface PC-H sind die Schaltfunktionen des HP-400 über TTL - Signale steuerbar. Diese Schnittstelle kann in SPS - Steuerungen eingebunden werden, alternativ bieten wir dazu unsere Komplettlösungen für PC-Steuerung an.

SPEZIFIKATIONEN HC -400

Netzspannung und Leistung 115 / 230 V, 50/60 Hz, 800 VA (alternativ 3-Phasenanschluß)

POTENTIAL - PUFFER

Eingangsimpedanz > 10^{11} Ω , 3 pF parallel
Eingangsbereich ± 10 V
Eingangsfehlerstrom $3 \cdot 10^{-11}$ A bei 25 °C Umgebungstemperatur
Bandbreite (-3dB) 3 MHz
Anstiegszeit Kleinsignal < 10^{-6} s
Slew - Rate 10 V/ μ s
Potentialausgang 50 Ω Quellwiderstand
Rauschen < 30 μ V rms
Drift 50 μ V/10 h, 100 μ V/100 h, 5 μ V/°C

(REFERENZELEKTRODENEINGANG)

SOLLSPANNUNGSQUELLE

Bereich ± 1000 , 2000 oder 4000 mV $\pm 0.2\%$

POTENTIOSTAT

Sollspannungseingang / Widerstand 200 k Ω
Genauigkeit 0,1%
Leerlaufverstärkung > 2×10^6 (d. c.)
Verstärkungs - Bandbreitenprodukt 120 kHz
Anstiegszeit Kleinsignal < 10 μ s (geschlossener Kreis, ohmsche Last)
Slew - Rate 10 V/ μ s
Leistungsbandbreite 20 kHz (HC 400: 8 kHz)
Rauschen bez. Eingang 50 μ V rms
Drift bez. Steuereingang 50 μ V/10 H, 100 μ V/100h, 10 μ V/°C
Strom - Spannungskonversion +/- 2 V bei Bereichs- Vollaussteuerung)
Toleranz (Strom - Spannungskonversion) 0.3 %

MODELL HP 400

Leistungsdaten	max. Spannung	max. Strom	Max. Leistung
	± 50 V	± 10.5 A	± 40 V bei ± 10 A
Strombereiche	± 82 V	± 5.5 A	± 80 V bei ± 5 A
	6 Bereiche: 10 A, 1 A ... 100 mA		

MODELL HC 400

Leistungsdaten	max. Spannung	max. Strom	Max. Leistung
	± 11.5 V	± 44 A	± 10 V bei ± 40 A
Strombereiche	2 Bereiche: 40 A, 4 A		

Interface Typ: 8 bit I/O, TTL – kompatibel (optional auch 12 V oder 24 V)
Funktionen: Strombereich, Betriebsarten
Empfohlene AD/DA - Interfaces Keithley KPCI 3102 oder Data Translation DT 322

Maße und Gewichte

Gehäuse 550 x 300 x 480 mm B x H x T (19" 6 HE)
Gewicht 33 kg (HP 400), 36 kg (HC 400)