

HOCHPRÄZISIONS-HV-TISCHGERÄTE / HIGH PRECISION HV DESKTOP PS



Eigenschaften

- Hochpräzisions-HV -Netzgerät als Tischgerät in 1- u. 2- Kanal-Version
- Stabile, präzise Spannung, geringe Restwelligkeit
- 2-zeilige digitale Anzeige zur gleichzeitigen, hochauflösenden Anzeige von Spannung und Strom
- **Stromauflösung 1 nA, opt. 100 pA**
- **Spannungsauflösung 100 mV, bis 4 kV opt. 10 mV**
- Umschaltbare Polarität
- Testgerät z.B. für HF Kabel, Reststrommessung
- Vollständig fernsteuerbar über RS232- oder CAN-Interface
- Optional IEEE 488.2 Interface oder Ethernet Interface
- Vielfältige **Modifikationen** und **Spezialgeräte** für den Einsatz in automatischen HV-Testsystemen **auf Anfrage**

Features

- High precision HV desk top power supply in 1- and 2- channel versions
- Constant, high precise output voltages, low ripple and noise
- 2 line numeric display for simultaneous, high resolution monitoring of voltage and current
- **Current resolution: 1 nA (optional 100 pA)**
- **Voltage resolution: 100 mV (optional 10 mV in up to 4 kV range)**
- Switchable polarity
- Perfect for use as test instrument e.g. for HF cable
- Full remote monitoring and control via RS232 or CAN interface
- Optional IEEE 488.2 interface or Ethernet interface
- **Modified versions and special units** for use in automated HV test systems **on request**

| TECHNISCHE DATEN | | TECHNICAL DATA | | HIGH PRECISION SHQ | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|--|---|------|---|------|---------------------|------|
| Interface | | Interface | | RS 232 | CAN | RS 232 | CAN | RS 232 | CAN |
| Einkanal | Single channel | | | 122M | 142M | 124M | 144M | 126L | 146L |
| Zweikanal | Dual channel | | | 222M | 242M | 224M | 244M | 226L | 246L |
| Ausgangsspannung | Output voltage | V_{nom} | | 2 kV | | 4 kV | | 6 kV | |
| Ausgangsstrom | Output current | I_{nom} | | 6 mA | | 3 mA | | 1 mA | |
| Welligkeit | Ripple and noise | max. | | 2 mV _{p-p} | | | | 5 mV _{p-p} | |
| Auflösung der Spannungsmessung | Resolution of voltage measurement | | | 100 mV (bis / to 4 kV opt. 10 mV) | | | | | |
| Auflösung der Strommessung | Resolution of current measurement | Range | | I_{nom} | | 100 µA | | opt. 10 µA | |
| | | Display | | 100 nA | | 1 nA | | opt. 100 pA | |
| Messfehler (für ein Jahr) | Accuracy (for one year) | Voltage | | ± (0.05 % V_O + 0.02 % V_{nom}) | | | | | |
| | | Current | | ± (0.05 % I_O + 0.02 % of range) | | | | | |
| Stabilität (Vollast / Leerlauf) | Stability (load to no load) | $\Delta V_O / \Delta V_{IN}$ | | < 3 · 10 ⁻⁵ · V_{nom} | | | | | |
| | | ΔV_O | | < 5 · 10 ⁻⁵ · V_{nom} | | | | | |
| Temperaturkoeffizient | Temperature coefficient | | | < 3 · 10 ⁻⁵ /K | | | | | |
| Spannungseinstellung | Voltage setting | | | mit Schalter CONTROL wählbar - manuell: 10-Gang-Potentiometer - DAC: über RS232 bzw. CAN-Interface | | selected by switch CONTROL - manual: 10-turn potentiometer - DAC: via RS232 resp. CAN interface | | | |
| Spannungsrampe bei | Ramp speed of output voltage at | HV-ON/OFF | | Feste Rampe / Hardware ramp | | 500 V/s | | | |
| | | via Interface | | Programmierbare Rampe / Software ramp | | 2-255 V/s | | | |
| Schutzeinrichtungen | Protection | | | - separat schaltbares Strom- und Spannungslimit (Hardware, Drehschalter in 10 %-Schritten, opt. Potentiometer Iset), - EXINHIBIT (ext. Signal, TTL-Pegel, Low = aktiv), - programmierbarer Stromtrip | | - separate current and voltage limit (hardware, rotary switch in 10 %-steps, optional potentiometer Iset) - EXINHIBIT (ext. signal, TTL level, Low = active) - programmable current trip | | | |
| Spannungsversorgung | Power requirements | V_{IN} | | 230 V-AC (opt. 88 to 264 V-AC) | | | | | |
| Abmessungen (B/H/T) | Desk case (W/H/D) | mm | | 236/100/320 | | | | | |