



## SHQ xxxx

### 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					
		RS 232	CAN	RS 232	CAN	RS 232	CAN
Interface	Interface						
Einkanal	Single channel	122M	142M	124M	144M	126L	146L
Zweikanal	Dual channel	222M	242M	224M	244M	226L	246L
Ausgangsspannung	Output voltage	$V_{O\ max}$		2 kV		4 kV	
Ausgangsstrom	Output current	$I_{O\ max}$		6 mA		3 mA	
Welligkeit	Ripple and noise	max.		2 mV <sub>p-p</sub>		5 mV <sub>p-p</sub>	
Auflösung der Spannungsmessung	Resolution of voltage measurement	100 mV (bis / to 4 kV opt. 10 mV)					
Auflösung der Strommessung	Resolution of current measurement	Range	$I_{O\ max}$		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 % $V_{O\ max}$ )				
		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 <sup>-5</sup> · $V_{O\ max}$				
		$\Delta V_O$	< 5 · 10 <sup>-5</sup> · $V_{O\ max}$				
Temperaturkoeffizient	Temperature coefficient	< 3 · 10 <sup>-5</sup> /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 via Interface	Feste Rampe / Hardware ramp		500 V/s		
			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				