



Eigenschaften

- 8 oder 16 Kanäle, in STANDARD Ausführung
- **Spannungen bis 4 kV / Leistung bis max. 9 W pro Kanal**
- **auf Anfrage auch andere Spannungs- / Stromkombinationen**
- Hohe Stabilität der Ausgangsspannung
- Niedrige Temperaturdrift der Ausgangsspannung
- Geringe Welligkeit (typ. < 2 mV_{SS})
- Strommessung mit 16 bit Auflösung
- Programmierbarer Hardware Stromtrip mit 16 bit Auflösung
- Spannungseinstellung und -messung mit 16 bit Auflösung
- Schutzeinrichtungen, z.B. Sicherheitsschleife, Hardware Strom- und Spannungslimit pro 8 Kanäle
- Sehr kompakt (6 HE Eurokassette)
- Jeder Kanal vollständig softwaregesteuert über CAN – Interface
- Einfache System-Crates für bis zu 8 Module

Features

- 8 or 16 channels, in STANDARD version
- **Voltage up to 4 kV / Power up to 9 W per channel**
- **Other voltage and current combinations on request**
- Output voltage with high stability
- Low temperature coefficient
- Low ripple and noise (typ. < 2 mV_{P-P})
- Current measurement resolution 16 bit
- Hardware current trip programmable with resolution 16 bit
- Voltage setting and measurement resolution 16 bit
- Protection circuitry e.g. safety loop, hardware current and voltage limit per 8 channels
- Very compact (6U cassette)
- Each channel fully remote controllable via CAN – Interface
- Simple System Crates for up to 8 modules

Technische Daten	Technical Data	EHQ 80 40x ¹ _205	EHQ F0 40x ¹ _105	EHQ 80 xx_yyy	EHQ F0 xx_yyy
HV-Kanäle pro Modul	HV channels	8	16	8	16
Ausgangsstrom / Kanal	Output current / Channel	max. 2 mA	max. 1 mA	Andere Spannungs- / Strom-Kombinationen auf Anfrage.	
Ausgangsspannung / Kanal	Output voltage / Channel	¹ _x = p: 0 to + 4 kV ¹ _x = n: 0 to - 4 kV		Other voltage / current combinations on request	
Welligkeit	Ripple and noise	typ. < 2 mV _{SS} ; max. 5 mV _{SS}		typ. < 2 mV _{P-P} ; max. 5 mV _{P-P}	
Stabilität	Stability	< 5 * 10 ⁻⁵ (Leerlauf/Vollast; ΔV _{IN})		< 5 * 10 ⁻⁵ (no load/load ; ΔV _{IN})	
Temperaturkoeffizient	Temperature coefficient	< 5 * 10 ⁻⁵ /K		< 5 * 10 ⁻⁵ /K	
Stromlimit	Output current limit	ein Trimpotentiometer für je 8 Kanäle		One potentiometer per 8 channels	
Hardware Stromtrip	Hardware current trip	programmierbarer Hardwarestromtrip mit 16 bit Auflösung => 40 nA / 20 nA		Hardware current trip programmable with resolution 16 bit	
Spannungslimit	Output voltage limit	ein Trimpotentiometer für je 8 Kanäle		One potentiometer per 8 channels	
Interface	Interface	CAN-Interface (potentialfrei)		CAN interface (potential free)	
Spannungseinstellung	Voltage setting	Auflösung 16 bit => Schrittweite /steps 80 mV		Resolution 16 bit	
Spannungs- und Strommessung	Voltage and current measurement	mit einer Auflösung von 16 bit => 80 mV 40 nA / 20nA		With resolution 16 bit	
Spannungsrampe	Rate of voltage change	bis zu / up to 400 V/s		Up to Voutmax / 10s	
Softwaresteuerung	Software control	Kanal ein/aus, Kanal Not-aus, Fehler-Status: Spannungs- und Stromlimit, KILL-enable (Trip), Sicherheitsschleife		Channel on/off, channel emergency cut-out, error status: voltage and current limit, KILL-enable (Trip), safety loop	
Modulstatus	Module status	LED grün bei „Modul OK“		Green LED at "Module OK"	
Sicherheitsschleife (I _s)	Safety loop (I _s)	5 mA < I _s < 20 mA => Gerät ein I _s < 0,5 mA => Gerät aus 2-polige Lemo-Buchse		5 mA < I _s < 20 mA => module on I _s < 0,5 mA => module off 2-pole Lemo connector	
Spannungsversorgung	Power requirements	+ 24 V (< 4 A) und + 5 V (< 1,5 / 3 A)		+ 24 V (< 4 A) and + 5 V (< 1,5 / 3 A)	
HV-Anschluss	HV connector	SHV-Konnektor optional bis V _{OUT} ≤ 1kV: 32-pin Erni-Konnektor		SHV connector optional up to V _{OUT} ≤ 1kV: 32-pin Erni-connector	
Mechanischer Aufbau	Mechanical construction	8 / 16 Kanäle in Eurokassette 6 HE/ 8 TE		8 / 16 channels in 6U cassette, width = 40.3 mm	