



## Eigenschaften

- 8 oder 16 Kanäle mit **Floating GND**, in verschiedenen Versionen mit **Spannungen bis zu 4 kV und Strömen bis zu 15 mA**
- **Auf Anfrage auch andere Spannungs- / Stromkombinationen**
- Optional 500 V Modul (EHQ 8405x<sup>1</sup>\_156 bzw. EHQ F405x<sup>1</sup>\_106) nur mit Spannungsregelung und Entladerelais
- Geringe Welligkeit (< 10 mV<sub>SS</sub>)
- Spannungseinstellung und -messung mit 16 bit Auflösung
- Stromeinstellung und -messung mit 16 bit Auflösung
- Jeder Kanal potentialgetrennt (bis 2 kV zu Nachbarkanal und C-GND)
- Hardware Strom- und Spannungslimit pro Modul
- Weitere Schutzvorrichtungen, z.B. Sicherheitsschleife, Abschalten mit Rampe, optional INHIBIT pro Kanal
- 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 with **Floating GND**, in different versions with **voltages up to 4 kV and currents up to 15 mA**
- **Other voltage and current combinations on request**
- Optional 500 V module (EHQ 8405x<sup>1</sup>\_156 resp. EHQ F405x<sup>1</sup>\_106) with voltage control only and discharge relay
- Low ripple and noise (< 10 mV<sub>p,p</sub>)
- 16 bit voltage setting and measurement resolution
- 16 bit current setting and measurement resolution
- Each channel floating (up to 2 kV channel to channel and to C-GND)
- Hardware current and voltage limit per module
- Protection circuitry e.g. safety loop, ramp down, optional INHIBIT per channel
- Very compact (6U cassette)
- Each channel fully remote controllable via CAN - interface
- Low cost system crates for up to 8 modules

TECHNISCHE DATEN	TECHNICAL DATA	EHQ	EHQ 86 xx										EHQ 86 xx	EHQ F6 xx		
			86 05x <sup>1</sup> _156-F	F6 05x <sup>1</sup> _106-F	86 10x <sup>1</sup> _805-F	F6 10x <sup>1</sup> _605-F	86 20x <sup>1</sup> _405-F	F6 20x <sup>1</sup> _305-F	86 30x <sup>1</sup> _305-F	F6 30x <sup>1</sup> _205-F	86 40x <sup>1</sup> _205-F	F6 40x <sup>1</sup> _155-F				
HV-Kanäle pro Modul	HV channels		8	16	8	16	8	16	8	16	8	16	8	16		
Max. Ausgangsstrom / Kanal [mA]	Max. Output current / Channel [mA]		15	10	8	6	4	3	3	2	2	1.5	Andere Spannungs / Strom Kombinationen auf Anfrage			
Max. Ausgangsspannung / Kanal	Max. Output voltage / Channel	<sup>1</sup> x = p <sup>1</sup> x = n	+ 500 V		+ 1 kV		+ 2 kV		+ 3 kV		+ 4 kV		Other voltage / current combinations on request			
Potentialtrennung	Potential difference		20 V Kanal zu Kanal, 20 V Kanal zu C-GND optional bis 2 kV Kanal zu Kanal und zu C-GND				20 V channel to channel, 20 V channel to C-GND optional up to 2 kV channel to channel and to C-GND									
Welligkeit	Ripple and noise		< 10 mV <sub>SS</sub>										< 10 mV <sub>p,p</sub>			
Hardwarelimits Strom Spannung	Hardware limits current voltage		Trimpotiometer pro Modul (I <sub>max</sub> / V <sub>max</sub> für alle Kanäle gleich)										Potentiometer per module (I <sub>max</sub> / V <sub>max</sub> is the same for all channels)			
Interface	Interface		CAN-Interface (potentialfrei)										CAN interface (potential free)			
Spannungseinstellung und -messung	Voltage setting and measurement		Auflösung 16 bit										Resolution 16 bit			
Stromeinstellung und -messung	Current setting and measurement		Auflösung 16 bit										Resolution 16 bit			
Spannungsrampe	Rate of voltage change		bis zu 400 V/s										up to 400 V/s			
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 <sub>s</sub> ) 2-polige Lemo-Buchse	Safety loop (I <sub>s</sub> ) 2-pole Lemo connector		5 mA < I <sub>s</sub> < 20 mA ⇒ Gerät ein				I <sub>s</sub> < 0.5 mA ⇒ Gerät aus				5 mA < I <sub>s</sub> < 20 mA ⇒ module on				I <sub>s</sub> < 0.5 mA ⇒ module off	
Spannungsversorgung	Power requirements		+ 24 V (< 3.5 A/6 A) und + 5 V (< 200/400 mA)										+ 24 V (< 3.5 A/6 A) und + 5 V (< 200/400 mA)			
HV-Anschluss	HV connector		51 pin Redel-HV-Konnektor, optional SHV-Stecker										51 pin Redel HV connector optional SHV connectors			
Mechanischer Aufbau	Mechanical construction		8/16 Kanäle in Eurokassette 6 HE/8 TE										8/16 channels in 6U cassette, width = 40.3 mm			