

EHS 16/32 KANAL HV-MODULE MIT COMMON-GND

EHS 16/32 CHANNEL HV MODULES WITH COMMON-GND

NEU! NEW!



Eigenschaften

- 16 und 32 Kanal HV-Module von 1 kV bis 4 kV (typ. 4 W pro Kanal)
- Geringe Welligkeit (typ. < 10 mV)
- Hardware Strom- und Spannungslimit pro Modul
- Spannungs- oder Stromregelung pro Kanal
- Programmierbare Trip-Parameter (verzögerter Trip)
- 24 bit ADC und 20 bit DAC, Sample Rate und Digitalfilter einstellbar
- Schutzrichtungen, Sicherheitsstromschleife

Features

- 16 and 32 channel HV units from 1 kV up to 4 kV (typ. 4 W per channel)
- Low ripple and noise (typ. < 10 mV)
- Hardware current and voltage limits per module
- Voltage and current control per channel
- Programmable trip parameter (delayed trip)
- 24 bit ADC and 20 bit DAC, sample rate and digital filter adjustable
- Protection circuitry, safety loop

TECHNISCHE DATEN	TECHNICAL DATA	EHS F1 10x ¹⁾	EHS 201 10x ¹⁾	EHS F1 30x ¹⁾	EHS 201 30x ¹⁾	EHS F1 40x ¹⁾	EHS 201 40x ¹⁾	Andere Spannungs-/Strom-Kombinationen auf Anfrage Other voltage/current combinations on request
HV-Kanäle pro Modul	HV channels per module	16	32	16	32	16	32	
Ausgangsstrom I_{nom} / Kanal [mA]	Output current I_{nom} / Channel [mA]	4		1.3		1		
Ausgangsspannung V_{nom} / Kanal [kV]	Output voltage V_{nom} / Channel [kV]	¹⁾ $\chi = p$ + 1 ¹⁾ $\chi = n$ - 1		+ 3 - 3		+ 4 - 4		

Welligkeit (f > 10 Hz)	Ripple and noise (f > 10 Hz)	1 - 3 kV: typ. < 5 mV _{SS} / 4 kV: typ. < 10 mV _{SS} / max. 20 mV _{SS}	1 - 3 kV: typ. < 5 mV _{p,p} / 4 kV: typ. < 10 mV _{p,p} / max. 20 mV _{p,p}
Hardwarelimits Strom Spannung	Hardware limits current voltage	Trimpotentiometer pro Modul (I_{max} / V_{max} für alle Kanäle gleich)	Potentiometer per module (I_{max} / V_{max} is the same for all channels)
Interface	Interface	CAN-Interface (potentialfrei)	CAN interface (potential free)
Auflösung Spannungs- und StromEinstellung ¹⁾	Voltage and current setting resolution ¹⁾	$5 \cdot 10^{-6} \cdot V_{nom}$ $1 \cdot 10^{-5} \cdot I_{nom}$	$5 \cdot 10^{-6} \cdot V_{nom}$ $1 \cdot 10^{-5} \cdot I_{nom}$
Auflösung Spannungs- und Strommessung ¹⁾	Voltage and current measurement resolution ¹⁾	$5 \cdot 10^{-6} \cdot V_{nom}$ bzw. $1 \cdot 10^{-5} \cdot I_{nom}$ abhängig von der Integrationszeit	$5 \cdot 10^{-6} \cdot V_{nom}$ resp. $1 \cdot 10^{-5} \cdot I_{nom}$ dependent on integration time
Messfehler Spannungsmessung ¹⁾	Accuracy of voltage measurement ¹⁾	$\pm (0,01 \% \cdot V_O + 0,02 \% \cdot V_{nom})$	$\pm (0,01 \% \cdot V_O + 0,02 \% \cdot V_{nom})$
Messfehler Strommessung ¹⁾	Accuracy of current measurement ¹⁾	$\pm (0,02 \% \cdot I_O + 0,02 \% \cdot I_{nom})$	$\pm (0,02 \% \cdot I_O + 0,02 \% \cdot I_{nom})$
¹⁾ Gültigkeit der Werte für Auflösung und Messfehler	¹⁾ Validity of the values for resolution and accuracy	- mit Standard Sample Rate 500/s und Digitalfilter 64 - im Einstellbereich $1 \% \cdot V_{nom} < V_O \leq V_{nom}$ - für ein Jahr	- with standard sample rate 500/s and digital filter 64 - in the setting range $1 \% \cdot V_{nom} < V_O \leq V_{nom}$ - for one year
Spannungsrampe	Rate of voltage change	$1 \cdot 10^{-6} \cdot V_{nom}$ bis zu $0,2 \cdot V_{nom} / s$	$1 \cdot 10^{-6} \cdot V_{nom}$ up to $0,2 \cdot V_{nom} / s$
Sicherheitsschleife (I_s) 2-polige Lemo-Buchse	Safety loop (I_s) 2-pole Lemo connector	$5 \text{ mA} < I_s < 20 \text{ mA} \rightarrow$ Gerät ein $I_s < 0,5 \text{ mA} \rightarrow$ Gerät aus	$5 \text{ mA} < I_s < 20 \text{ mA} \rightarrow$ module on $I_s < 0,5 \text{ mA} \rightarrow$ module off
Spannungsversorgung	Power requirements	+ 24 V (< 4 A / 8 A) und + 5 V (< 0,1 / 0,2 A)	+ 24 V (< 4 / 8 A) and + 5 V (< 0.1 / 0.2 A)
HV-Anschluss	HV connector	51 pin Redel-HV-Konnektor	51 pin Redel HV connector
Mechanischer Aufbau	Mechanical construction	Eurokassette 6 HE/8 TE	6U cassette, width = 40.3 mm