

HV-Module in 3HE Eurokassette

Serie EHO



ÜBERSICHT

- Kompaktes Hochspannungs – Modul in 3 HE Eurokassette, 160 mm tief.
- Spannungs- oder Stromanzeige über LCD
- Umschaltbare Polarität
- Spannungs- und Strom-Grenzwerte über 10% Stufenschalter
- Ausgang Überlast- und Kurzschlußfest
- In 3 HE Crate integrierbar
- Über RS232- (opt. CAN-) Interface oder analoge Spannungen fernsteuerbar
- Modifizierte Versionen (z.B. andere Spannung/Ströme) auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN - STANDARD EHQ

Interface	RS232	102M	103M	104M	105M
	CAN	132M	133M	134M	135M
	analog				
Ausgangsspannung	$V_{O\ max}$	2 kV	3 kV	4 kV	5 kV
Ausgangsstrom	$I_{O\ max}$	6 mA	4 mA	3 mA	2 mA
Welligkeit	max.		2 mV _{p-p}		5 mV _{p-p}
Auflösung der Spannungsmessung		1 V			
Auflösung der Strommessung	Range	I _{O max} 1 µA	opt.: I _{Omax} = 100 µA 100 nA		
Messfehler (für ein Jahr)	Voltage	± (0.05% V_0 + 0.02% $V_{O\ max}$ + 1 digit)			
	Current	± (0.05% I_0 + 0.02% of range + 1 digit)			
Stabilität (Vollast/Leerlauf)	$\Delta V_0 / \Delta V_{IN}$	< 5 * 10 ⁻⁵ * $V_{O\ max}$			
	ΔV_0	< 5 * 10 ⁻⁵ * $V_{O\ max}$			
Temperaturkoeff		< 5 * 10 ⁻⁵ * K			
LCD-Anzeige		4-stellig mit Polaritätsanzeige, umschaltbar: Spannung oder Strom			
Spannungseinstellung		mit Schalter CONTROL wählbar, - manuell: 10-Gang-Wendelpotentiometer, - DAC: über Interface, EHQ LOW COST: analoge I/O-Spannungen			
Spannungsrampe bei HV -ON/OFF via Interface		Feste Rampe 500 V/s Programmierbare Rampe 2 - 255 V/s			
Schutzeinrichtungen		- separat schaltbares Strom- und Spannungslimit (Hardware, Drehschalter in 10%-Schritten), - INHIBIT (externes Signal, TTL-Pegel, Low=aktiv), - programmierbarer Stromtrip (nicht bei EHQ LOW COST)			
Spannungsversorgung	V_{IN}	DC: ± 24 V (< 500 mA) AC: 230 V-AC (opt. 88 bis 264 V) bei Einsatz im Systemcrate ECH104/108			

TECHNISCHE DATEN - LOW COST EHQ

Interface	RS232 CAN analog	112M	113M	114M	115M
Ausgangsspannung	$V_{O\max}$	2 kV	3 kV	4 kV	5 kV
Ausgangsstrom	$I_{O\max}$	6 mA	4 mA	3 mA	2 mA
Welligkeit	max.	50 mV _{p,p}			
Auflösung der Spannungsmessung		1 V			
Auflösung der Strommessung	Range	IO max 1 μ A	opt.: IOmax = 100 μ A 100 nA		
Messfehler (für ein Jahr)	Voltage Current	$\pm (0.01\% V_0 + 1 \text{ digit})$ $\pm (0.01\% I_0 + 1 \text{ digit})$			
Stabilität (Vollast/Leerlauf)	$\Delta V_0 / \Delta V_{IN}$ ΔV_0	$< 1 * 10^{-4} * V_{O\max}$ $< 2 * 10^{-4} * V_{O\max}$			
Temperaturkoeff		$< 1 * 10^{-4} * K$			
LCD-Anzeige		4-stellig mit Polaritätsanzeige, umschaltbar: Spannung oder Strom			
Spannungseinstellung		mit Schalter CONTROL wählbar, - manuell: 10-Gang-Wendelpotentiometer, - DAC: über Interface, EHQ LOW COST: analoge I/O-Spannungen			
Spannungsrampe bei HV -ON/OFF via Interface		Feste Rampe 500 V/s Programmierbare Rampe 2 - 255 V/s			
Schutzeinrichtungen		- separat schaltbares Strom- und Spannungslimit (Hardware, Drehschalter in 10%-Schritten), - INHIBIT (externes Signal, TTL-Pegel, Low=aktiv), - programmierbarer Stromtrip (nicht bei EHQ LOW COST)			
Spannungsversorgung	V_{IN}	DC: $\pm 24 \text{ V}$ (< 500 mA) AC: 230 V-AC (opt. 88 bis 264 V) bei Einsatz im Systemcrate ECH104/108			