



GH-100

## DC-Hochspannungsprüfmodul

für Spannungsfestigkeits- und Isolationsprüfungen

- Hochspannungsprüfungen bis 7500 V DC
- Sicherheitsstrombegrenzt auf 5 mA
- Vollelektronische Spannungsquelle mit geringer Restwelligkeit
- Frei programmierbare Hoch- und Rücklauf rampe
- Isolationsmessungen bis zu 1 G $\Omega$  pro 1000V
- Präzise Messung durch Aufteilung in vier Strommessbereiche
- Kompakte Industrierausführung für den Einbau in automatisierte Prüfanwendungen
- Ethernet Schnittstelle (Modbus Protokoll)
- RS-232 Schnittstelle



## Technische Daten

### Prüfspezifikation

Prüfspannung	Sollwertvorgabe	200 ... 7500 V DC
	Hochlauframpe	50 ... 7500 V/s
	Rücklauframpe (keine aktive Entladung)	50 ... 7500 V/s
	Messbereiche (automatische Bereichswahl)	0 ... 750 V DC 0 ... 7500 V DC
	Regelabweichung	< 1% vom Sollwert (inkl. interner Messunsicherheit)
	Restwelligkeit	< 5 V <sub>ss</sub>
	Regelzeit	< 50 ms
	Ausgangsisolations (max. Spannungsdifferenz zwischen HV-0V-Ausgang und PE-Anschluss)	± 300 V
	Prüfstrom	max. Auslösestrom
Strommessbereiche (autom. Bereichswahl)		0 ... 5 µA; 0 ... 50 µA; 0 ... 500 µA; 0 ... 5 mA
Messunsicherheit		< 1 % v. Bereich ± 0,3 µA
Zeitvorwahl		0,8 bis 1310 s 0 = ohne Zeitbegrenzung
Entladeenergie		< 350 mJ * siehe Anmerkung
<b>Überwachungs- und Auswertefunktionen</b>		
Auslösestrom	1 µA bis 5 mA	
Fehlerrückmeldung	< 500 µs	
Mindeststrom	0 µA bis 5000 µA	

### Allgemeine Daten

#### Netzversorgung

Spannung	230 V AC ± 10 %; 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 200 W

#### Schnittstellen

Ethernet	Standard (Modbus-TCP oder UDP-Protokoll)
RS-232	Standard (potentialgetrennt, Protokoll nach GST Net-Spezifikation 19800/8/N/1, Geräteadresse = 0X10 (Baudrate / Datenbits / Parität / Stoppbits))

#### Maße und Gewichte

Maße B x H x T	122 x 129 x 175 mm (19" Einschubmodul mit 3 HE und 24 TE)
Gewicht	ca. 1,5 kg

\* Nach DIN EN 50191 (VDE 0104) „Einrichten und Betreiben elektrischer Prüfanlagen“ und DIN EN 61010-6.3.1 „Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess- und Prüfgeräte“ braucht die Norm nicht angewendet werden, wenn die Entladeenergie < 350 mJ oder der durch die Spannung hervorgerufene Strom bei Gleichspannung < 12 mA ist. Die Entladeenergie (< 350 mJ) und die Sicherheitsstrombegrenzung < 12 mA des HVDC-Moduls GH-100 selbst erfüllen diese Forderungen. Innerhalb eines Prüfplatzes müssen jedoch auch Energieinhalte der Prüfeinrichtung und des Prüflings berücksichtigt werden. Dies kann zu Entladeenergien > 350 mJ und Entladeströmen > 12 mA an einem induktionsfreien 2 k Ohm Widerstand führen, so dass die DIN EN 50191 (VDE 0104) angewendet werden muss und folglich entsprechende Sicherheitseinrichtungen zu beachten sind.

## Bestellangaben

**HVDC-Prüfmodul** ..... GH-100.03A

### Anschlusszubehör:

**Hochspannungsstecker für GH-100.03A**.....GH-100.91Z  
mit 2 m Anschlussleitung

**Befestigungsset**.....GH-100.95Z  
für die Montageplatte

### Optionales Zubehör:

**Entladeplatine** ..... FR-120.01A  
zur gezielten Entladung des Messkreises

**Relaisplatine Umschaltfeld**..... FR-110.01B  
zum Aufschalten von HV+ / HV-  
oder dem Brückenbus auf bis zu 8 Testpunkten

### Alternativen zum HVDC-Prüfmodul GH-100:

**HVDC-Prüfgerät** ..... DH-110.11B  
mit Frontrechnerbedienung, Touch-Display-Bedienung,  
Prüfplanverwaltung usw.

**HVAC-Prüfgerät** ..... DH-210.11A/B  
mit Frontrechnerbedienung, Touch-Display-Bedienung,  
Prüfplanverwaltung usw.

**Zur Geräteintegration in Prüfplätzen bieten wir Sicherheits- und Entladeschaltungen als Zubehör an.**

**Sprechen Sie mit uns über Ihre Prüfaufgabe.**



**GH-100.03A**

Rückseite



Wilhelm-Maybach-Str. 3 • 74564 Crailsheim  
Telefon (07951) 9150-0 • Telefax (07951) 9150-27

Mail: info@stahl-prueftechnik.de

[www.stahl-prueftechnik.de](http://www.stahl-prueftechnik.de)