

Labornetzgeräte mit GPIB+RS232 von Knallinger Instruments

Seite aufrufen >

[Home](#)

[1000W](#)

[1000W Auto](#)

[1600W](#)

[FAQs](#)

Als pdf-Datei herunterladen >

[Home.pdf](#)

[1000W.pdf](#)

[1000WAut.pdf](#)

[1600W.pdf](#)

[FAQs.pdf](#)

**Knallinger Instruments GmbH, Fuchsweg 26, D-94169 Thurmansbang, GF Günter Knallinger, HRB Passau 1249
Tel. (08554)941011, Fax (08554)941012, e-mail: info@knallinger-instruments.de, USt-IdNr.:DE129395526**

Option Rechner-Schnittstelle für Labornetzgeräte

Auf Wunsch sind die Geräte zusätzlich zur analogen Schnittstelle mit einer eingebauten kombinierten Schnittstelle IEEE-488 / RS232 lieferbar. Je nach bestellter Version beträgt die Auflösung 12 oder 16 bit. Die Rechner-Schnittstellen bilden eine galvanische Trennung zwischen Labornetzgerät und Computer-Seite mit einer Spannungsfestigkeit von 1000V DC.

Beide Rechner-Schnittstellen bieten die folgenden Möglichkeiten:

- > Umschalten von Local nach Remote und umgekehrt
- > Programmieren von U und I mit einer Auflösung von 12 (16) bit
- < Abfrage der programmierten Werte (= Sollwerte) von U und I
- < Abfrage der gemessenen Werte (= Istwerte) von U und I mit einer Auflösung von 12 (16) bit
- < Abfrage, ob das Netzgerät in CC-mode (Stromregelung) arbeitet
- < Abfrage, ob der Überspannungsschutz (OVP) angesprochen hat
- < Abfrage, ob das Netzgerät im Local- oder im Remote-Betrieb arbeitet

Die Bedienung erfolgt über Befehle der **SCPI-Norm** (SCPI = Standard Commands for Programmable Instruments). Daneben können auch unsere speziellen hauseigenen Befehle verwendet werden, die wegen ihrer Einfachheit besonders komfortabel für den Anwender sind.

Verwendete SCPI-Befehle:

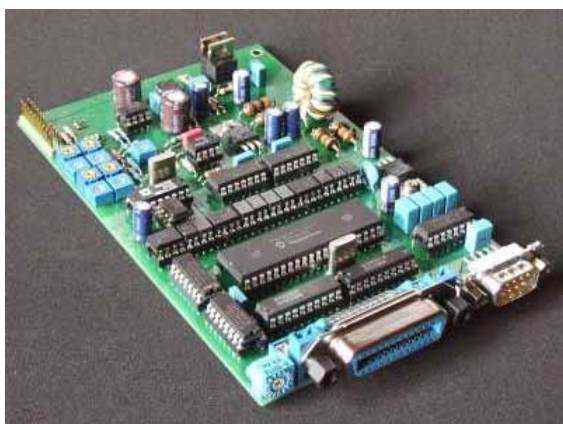
| | |
|-------------|---|
| *IDN? | fragt die Versionsbezeichnung des Netzgerätes ab |
| *RST | Reset Interface und Selbstkalibrierung des AD-Wandlers |
| CAL | Selbstkalibrierung des AD-Wandlers (dauert ca. 180ms) |
| MODE? | Abfrage, ob CV- oder CC-Betrieb (0 = CV, 1 = CC) |
| OVP? | Abfrage, ob OVP angesprochen hat (0 = nein, 1 = ja) |
| REMI | Einschalten des Remote-Betriebs |
| REMO | Ausschalten des Remote-Betriebs |
| REM? | Abfrage, ob Remote (Antwort = 1) oder Local (Antwort = 0) |
| VOLT 31.219 | programmiert die Spannung auf 31,219V |
| VOLT? | fragt die programmierte Spannung ab |
| MEAS VOLT? | fragt die gemessene Spannung ab |
| CURR 13.786 | programmiert den Strom auf 13,786A |
| CURR? | fragt den programmierten Strom ab |
| MEAS CURR? | fragt den gemessenen Strom ab |

Hauseigene Befehle:

| | |
|------------------------|--|
| u 31.219 oder U 31.219 | programmiert die Spannung auf 31,219V |
| i 13.786 oder I 13.786 | programmiert den Strom auf 13,786A |
| r oder R | schaltet das Netzgerät auf Remote |
| l oder L | schaltet das Netzgerät auf Local |
| t oder T | liest programmierte und gemessene Werte von Spannung und Strom und meldet den Status von Remote, CC und OVP. |

Die mit t oder T zurückgelesenen Daten sehen z.B. so aus:

| | | |
|------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Soll: 78.120V 10.0000A | Soll: 32.010V 30.000A | Soll: 63.000V 16.000A |
| Ist: 78.118V 4.3875A | oder Ist: 18.324V 30.000A | oder Ist: 0.000V 0.000A |
| LOCAL CV_MODE | REMOTE CC_MODE | REMOTE CV_MODE OVP |



Das Bild zeigt die Platine der Rechner-Schnittstelle mit den Steckverbindern für GPIB und RS232. Dieses Interface aus eigener Fertigung bauen wir auf Wunsch in unsere Labornetzgeräte ein.

[Diese Seite als pdf-Datei](#) zum bequemen Ausdrucken

[nach oben](#)