

# NEUHOLD - ELEKTRONIK INFO

## DIE FUNDGRUBE FÜR DEN HOBBY-ELEKTRONIKER!

A 8020 Graz Griesplatz 1 und Griesgasse 33 Tel. 0043 (0)316 / 711245 [www.neuhold-elektronik.at](http://www.neuhold-elektronik.at)

**JOY-it**® Electrical Parameter Tester

Bedienungsanleitung  
Operation manual



### Technische Daten

Technical Specifications

Betriebsspannung 5-60V

Operational Voltage

Messbereiche 0-99,9V / 0-20A

Range 0-2000W / 0-9999kWh

0-9999,9Ah / 0-99h 59m

-10-65°C

Messgenauigkeit Volt: ±0,5% + 2 digits

Accuracy Ampere: ±1% + 2 digits

Abmessungen 48mm x 29mm x 22mm

Dimensions

Gewicht 33g

Weight

Display  
Display



- ① Laufzeit Run time
- ② Leistung Power
- ③ Datensatz Data set
- ④ Temperatur Run time
- ⑤ elektr. Ladung Electric charge
- ⑥ Spannung Voltage
- ⑦ Stromstärke Current
- ⑧ elektr. Energie Electrical energy

Bedienung  
Operation

Dieser Tester kann 2 Datensätze (Datensatz 0, Datensatz 1) speichern. Durch kurzes Drücken auf den Knopf links vom Display kann der nächste Datensatz aufgerufen werden.

Datensatz 1 wird bei Unterbrechung der Spannungsversorgung gespeichert. Nach Wiederherstellung wird an gespeicherter Stelle weiter aufgezeichnet.

Datensatz 0 zeigt nach Unterbrechung der

Stromversorgung blinkend die letzten Werte an. Diese werden nach Erreichen von 0,01Ah resettet.

Um den jeweiligen Datensatz zurückzusetzen, muss der Knopf >3 Sekunden gedrückt werden.

*This tester can save 2 data sets. Press the button left of the display shortly to switch to the next data set. Data set 1 is saved in case of powerloss. After restoring power it continues at the saved point. Data set 0 shows blinking after restoring power the last data. This is going to be reset after reaching 0,01Ah.*

Es kann durch Temperaturänderungen und / oder durch Alterung der Komponenten zu Messfehlern kommen. In diesem Fall kann eine Nullkalibrierung vorgenommen werden.

Dazu wird der Tester von der Stromversorgung getrennt. Jetzt muss der Knopf gehalten werden und die Stromversorgung wieder hergestellt werden. Bei erfolgreicher Kalibrierung zeigt das Display „AAA“.

*Due to temperature changes and / or component aging it could come to measuring errors. In this case it's possible to do a zero calibration.*

*Disconnect power for that. Now hold the button pressed and restore power. If successful the display shows „AAA“.*

Rotes Kabel (Dick)	Eingang Strommessung
Schwarzes Kabel (Dick)	Ausgang Strommessung
Rotes Kabel (Dünn)	Eingang Versorgungsspannung
Gelbes Kabel	Spannungsmessung
Schwarzes Kabel (Dünn)	Masse

Isoliertes Netzteil  
isolated power supply



Die Stromquellen müssen isoliert sein. Es darf kein Verbindung zwischen den beiden Stromkreisen bestehen.

Both power sources have to be isolated. There must not be any connective between both circuits.

Nutzung der zu messenden Spannung  
Using to measuring voltage



Nutzung mit einem DC-DC Wandler  
Use with a DC-DC converter

