

PWR 3A

Übersetzungsmeßbrücke für Transformatoren

Der große Vorteil des PWR 3A im Vergleich zu vielen auf den Markt befindlichen Geräten ist seine einfache Einstellung.

Meist müssen aus Tabellen mittels der Schaltgruppe und Kennzahl des zu messenden Transformators die notwendigen Anschlüsse entnommen werden, und mit Hilfe von Drehschaltern oder Tasten am Meßgerät eingestellt werden. Das führt leicht zu Fehleinstellungen, auch sind die Tabellen teilweise unübersichtlich, und führen daher leicht zu Zweifeln bzgl. der richtigen Einstellung.

Beim Übersetzungsmeßgerät PWR 3A entfällt dies alles. Nicht einmal die Eingabe der Schaltgruppe ist zwingend notwendig!

Sie kann automatisch vom Gerät ermittelt oder direkt eingegeben werden. Nach einmaligen Anschluß des Prüflings an das PWR3A braucht nur noch die Messung ausgelöst werden; alle drei Phasen werden nacheinander gemessen, alle Zuschaltungen und notwendigen Kurzschlüsse an den Ober- bzw. Unterspannungen werden vor jeder Messung vollautomatisch vorgenommen. Natürlich können die Phasen auch einzeln gemessen werden.

Ein einstellbarer Sollwert erlaubt eine Fehleranzeige bzw. Abweichung (Deviation) der gemessenen Übersetzung. Ferner ist eine automatische Ansteuerung des Stufenschalters vorgesehen. In diesem Falle werden alle Phasen und Stufen automatisch der Reihe nach gemessen, intern im Meßgerät gespeichert (Chipkarte), ausgedruckt (falls Drucker angeschlossen) und zum PC gesendet (falls PC angeschlossen).

Mit dem internen Kartenleser werden alle Meßwerte von allen Stufen und Phasen inklusive Sollwerte, Schaltgruppe und Zusatzinformationen auf der



Parameterkarte (ähnlich einer Telefonkarte) gespeichert. Ferner werden diese Informationen vom Gerät beim Einlegen der Parameterkarte gelesen und angezeigt. Falls die Karte Sollwerte enthält, erfolgt in der Anzeige eine GUT / SCHLECHT Meldung mit entsprechenden Hinweisen. Die Chipkarte ist leicht über das optional erhältliche Softwarepaket an einem angeschlossenen Rechner (PC) zu programmieren, auch gibt es einen preiswerten externen Kartenleser / -schreiber zum direkten Anschluß an den PC.

Das Übersetzungsmeßgerät PWR3A wird mit jeweils vier Anschlüssen auf der Ober- bzw. Unterspannungsseite des Transformators angeschlossen. Die wählbare Meßspannung wird einem internen Trenntrafo entnommen. Jedoch ist auch eine externe Erregung mit anderen Spannungen und Frequenzen möglich.

Das PWR3A ist entweder in einem 19"-Gehäuse / Einschub aufgebaut, oder wird in einem äußerst robusten Koffer geliefert (siehe Abbildungen oben). Alle Anschlüsse sind verriegelt, um ein Abziehen während einer Messung zu unterbinden. Ein Warnzusatz kann mitgeliefert werden.

Transformatoren-
meßgeräte

Übersetzungsmeßgeräte



Merkmale

- Übersetzungsbereich von 0,75 bis 20000
- Vollautomatischer Meßablauf
- Schaltgruppe kann automatisch ermittelt werden
- Meßspannungen von 8 V bis 160 V wählbar oder extern 8 V .. 240 V
- Anzeige von Übersetzung, Phasenwinkel, Magnetisierungsstrom u. Abweichung vom Sollwert
- gut lesbares, LC Display (256 x 128 pixel mit Hintergrundbeleuchtung)
- komfortable Eingabe der Schaltgruppe sowie der zu messenden Phasen
- RS232C Anschluß zur vollständigen externen Steuerung
- paralleler Druckeranschluß
- lieferbar als 19" Einschub oder als Mobilgerät in solidem Transportkoffer

Fragen?

Tel.: +49 (0)3328 / 3179 – 0

Fax: +49 (0)3328 / 3179 – 10

E-Mail: sales@schuetz-messtechnik.com

Hier erhalten Sie Hilfe bei technischen Fragen und weitere Informationen über Preise, Versand und Vertrieb

www.ohmmeter.de

SCHUETZ MESSTECHNIK GMBH, Rheinstrasse 7a, D-14513 Teltow

3. Auflage August 2012. Technische Änderungen vorbehalten.



Made in Germany

SCHUETZ
MESSTECHNIK

PWR 3A

Technische Daten

Übersetzungsmessung

Meßbereich	0,75 – 20000 : 1
Meßunsicherheit (0,75 .. 2.500)	± 0.1 % ± 1 dgt. maximal bei 40 V .. 200 V ± 0.15% ± 1 dgt. maximal bei 8 V .. 40 V
Meßunsicherheit (2.500 .. 5.000)	± 0.2 % ± 1 dgt. maximal bei 40 V .. 200 V ± 0.3 % ± 1 dgt. maximal bei 8 V .. 40 V
Meßunsicherheit (5.000 .. 10.000)	± 0.3 % ± 1 dgt. maximal bei 40 V .. 200 V
Meßspannung	8 V, 40 V, 80 V, 160 V, wählbar oder extern (8 V .. 240 V)
Meßfrequenz	45 Hz – 65 Hz
Bereichsumschaltung	vollautomatisch

Phasenwinkelmessung

Meßbereich einphasig	- 9,9 ° bis + 9,9 °
Meßbereich dreiphasig	- 179,9 ° bis + 180 °
Maximale Meßunsicherheit	0,1 ° ± 2 dgt.

Magnetisierungsstrommessung

Meßbereich	1 mA – 2000 mA
Maximale Meßunsicherheit	1 %

Anschlüsse

Oberspannung	1U, 1V, 1W, 1N, Amphenol
Unterspannung	2U, 2V, 2W, 2N, Amphenol
Fremdeinspeisung (dreiphasig)	75 V – 240 V AC

Fehlerüberwachungen

Spannungsfehler	Anzeige: OS / US zu niedrig
Fehler bei Unruhe	Anzeige: ‚Inkonstant‘

Grenzwerteingabe

Grenzwertabweichung	durch Bedientasten, über RS232 od. Chipkarte Anzeige im Display, über RS232
---------------------	--

Meßauslösung

durch Bedientasten am Gerät,
über RS232 oder IEEE - 488

Anzeige

256 x 128 pixel LC Display mit Beleuchtung

Ergebnisausgabe

Schaltgruppe, aktuelle Phase, aktuelle Stufen-
schalterposition, Übersetzung m. Abweichung,
Phasenwinkel m. Abweichung, Magneti-
sierungsstrom, GUT / SCHLECHT Meldung
(falls Sollwerte vorhanden)

Meßzeit

5 s .. 20 s, je nach Leitungsinterferenzen

Meßdatenspeicherung

200fach Meßwertdaten auf Chipkarte

Schnittstellen

RS232C (volle Kontrolle des Gerätes)
Drucker (parallel, ANSI Standard)
IEEE – 488 (separat erhältlich)

Umgebungstemperatur

Betrieb 0 °C bis 50 °C, Lagerung -5 bis 60 °C

Feuchtigkeit

0 ... 90% (Lagerung 95%), nicht kondensierend

EMC, Sicherheit, Vibration

CE, IEC-1010-1, ASTM D 999.75

Abmessungen

490 x 400 x 19 mm (B x H x T, ABS Koffer)
4 HE Einschub oder Gehäuse (19“ Version)

Gewicht

ca. 15 kg

Transformatoren- meßgeräte

Übersetzungsmeßgeräte

Optionen

- **IEEE – 488 Zusatz:**
erweitert das Gerät mit IEEE – 488
- **Warnzusatz:**
Ein optischer Warnzusatz zeigt an, daß
Spannung am Objekt während der
Messung anliegt.
- **Software PWR3A XFER**
Mit der Steuersoftware läßt sich das Gerät
komplett über den PC steuern. Prüfproto-
kollere können erstellt werden. Der volle
Funktionsumfang des Kartenlesers kann
genutzt werden und trafospezifische
Meßkarten, die eine vollautomatische
Messung ohne PC vor Ort ermöglichen,
können erstellt werden.
Für Windows® 95 / 98 / ME / NT / 2000

Zubehör

- **Meßzuleitung OS** 4pol, diverse Längen,
Amphenol u. Klemmzangen (U, V, W, N)
- **Meßzuleitung US** 4pol, diverse Längen,
Amphenol u. Klemmzangen (U, V, W, N)
- **Zertifikat**

Fragen?

Tel.: +49 (0)3328 / 3179 – 0

Fax: +49 (0)3328 / 3179 – 10

E-Mail: sales@schuetz-messtechnik.com

Hier erhalten Sie Hilfe bei technischen Fragen
und weitere Informationen über Preise, Versand
und Vertrieb

www.ohmmeter.de

Made in Germany