



EUROTEST II-2 (EN 62638)

DIFFERENZSTROM-TESTER 701-702



Art-Nr 800.025.2 Schuko



Art-Nr 800.026 1P/16A



Art-Nr 800.027 3P/16A



Art-Nr 800.028 3P/32A

BEDIENUNGSANLEITUNG

Für Art.-Nr. 800.025.1+2, 800.026, 800,027, 800.028

MESSUNG I - SL (DIN VDE 0701-0702 / EN 62638)

MESSUNG I-SL mit der Differenzstrom-Methode I-Diff *

Der Schutzleiterstrom I-SL ist ein bei bestimmungsgemäßem Betrieb über die Isolierung und den Schutzleiter zur Erde fließender Ableitstrom eines Prüflinges der Schutzklasse I.

Die Messung muß dann durchgeführt werden, wenn nicht sichergestellt werden kann, daß alle durch Netzspannungseinwirkung beanspruchten Teile mit der Messung R - ISO erfaßt werden oder die Messung R - ISO nicht durchgeführt wird.

Der Prüfling muß bei dieser Messung "in Betrieb" sein!

> Die Messung wird in allen! Steckpositionen des Prüflings-Netzsteckers und in allen Schalterstellungen (Schrittschaltwerke, Relais, Regler, Temperaturschalter usw.) vorgenommen. **Anmerkung:** aus Sicherheitsgründen sollte der Prüfling vor dem Umpolen ausgeschaltet werden, damit das Einschalten bei sich bewegenden Teilen, z.B. bei einer Kreissäge oder Bohrschiene, bewußt erfolgt.

Als Messwert gilt der größte der gemessenen Werte.

> Der Prüfling **muß nicht** isoliert aufgestellt werden!

> Für die Messung des I-SL bei Einzel-Prüflingen gilt: außer der Netzleitung dürfen keine weiteren leitenden Verbindungen zu anderen Geräten bestehen.

> Bei betriebsmäßig "verketteten" Prüflingen **muß** die leitende Verbindung auch während der Messung des I-SL weiterhin bestehen bleiben.

*) Der Differenzstrom I-Diff ist die vektorielle Summe der Momentanwerte aller Ströme, die am netzseitigen Eingang des Prüflings durch alle aktiven Leiter fließen.

Die Messung mit dieser Methode ist als alleiniger Nachweis des vollständigen Isoliervermögens zulässig.

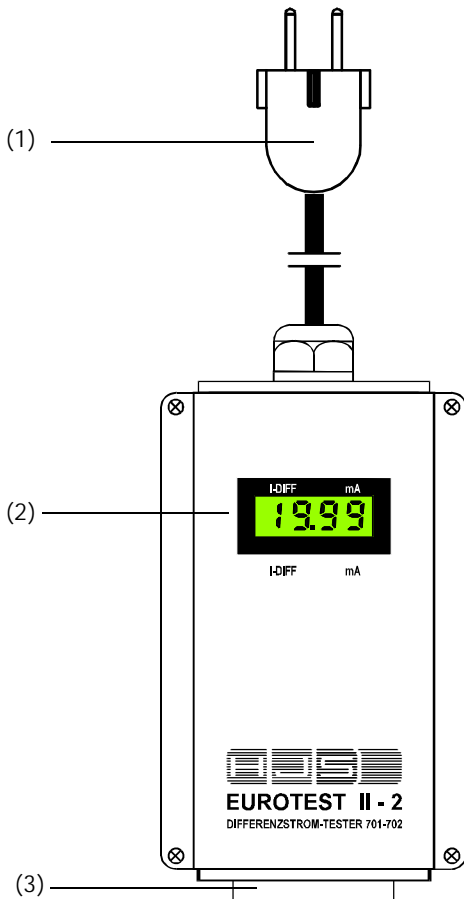
Bei Verwendung der Meßeinrichtung mit CEE-Anschlüssen gilt die Meßanordnung analog auch für Prüflinge mit CEE-Steckverbindungen.

Hinweis zur Aufschrift "Max Einschaltdauer t=5 min": bei Prüflingen mit einer Leistung < 1,0 KW darf diese Zeit überschritten werden (max. 1-2 h), keineswegs jedoch ganztägig unter Leistung betreiben.



TECHNISCHE KENNWERTE

FUNKTIONSELEMENTE



BESCHREIBUNG DER FUNKTIONSELEMENTE

- (1) Einspeisung: bei 800.025.1+2 Schukostecker, bei 800.026, 800.027, 800.028 CEE-Stecker
- (2) RMS-Paneelmeter 3 1/2-stellig: zum Messen des Differenzstromes ohne externes Zubehör
- (3) Prüflingsanschluß: bei 800.025.1+2 Schukodose, bei 800.026, 800.027, 800.028 CEE-Dose

MESSUNG DIFFERENZSTROM I-DIFF:

Nenngebrauchsbereich bei 16 + 32A	0,01...19.99 mA
Anzeige, Auflösung	3 1/2-stellig, 10 µA
Methode/Bewertung	I-D Wandler
Betriebsmessabweichung	+ -15%

NENNGEBRAUCHSBEDINGUNGEN

Nennspannung L-N / L-L* 207- 253 VAC / 360-440 VAC	
Nennfrequenz	48 Hz ... 52 Hz
Kurvenform	Sinus
Umgebungstemperatur	0 °C ... 35 °C
* je nach Ausführung der Steckverbinder:	16A/32A

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Lagertemperatur	- 20 °C ... + 60 °C
Arbeitstemperatur	0 °C ... + 35 °C
Genauigkeitsbereich	+ 15 °C ... + 30 °C
Relative Luftfeuchte	keine Betauung!
Klimaklasse	2z/0/50/-20/75%
Höhe über NN	max. 2000 m
Anwendung	nur Innenräume

STROMVERSORGUNG

Nennspannung L-N	207 ... 253 VAC
Nennfrequenz	48 Hz ... 52 Hz
Leistungsaufnahme	< 10 VA
Verbraucherleistung	max 12/24/98 KW*, nur Durchleitung
* je nach Ausführung der Steckverbinder:	16A/32A/63...120A

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Schutzklasse	eins (I)
Nennspannung L-N / L-L	230 VAC / 400VAC
Prüfspannung	2,75 KV
Überspannungs-Kategorie	II
EMV: Störaussendung / Störfestigkeit n.	DIN EN 61326

REFERENZBEDINGUNGEN

Nennspannung L-N	230 V +-0,1%
Nennfrequenz	50 Hz +-0,1%
Kurvenform	Sinus, K<0,5%
Umgebungstemperatur	+23°C +-1K
Relative Luftfeuchtigkeit	48%...52%
Lastwiderstände	linear

MECHANISCHER AUFBAU

Schutzart	Gehäuse IP 40, Anchl. IP 20
Schwingungsfestigkeit/Schock	nach DIN EN 61010-1
Abmessungen/Gewicht:	ca160x95x80mm/ca700g
Bedienblende	PC-Fronfolie

NORMEN+VORSCHRIFTEN FÜR DIE HERSTELLUNG

DIN EN 61010-1 / DIN EN 61557-1 / DIN VDE 0404 -1,2

SICHERHEIT

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Vor der Inbetriebnahme des MESSGERÄTES ist sicherzustellen, daß die Nennspannung des MESSGRÄTES und die Netzspannung übereinstimmen.

Das MESSGERÄT dient zum elektrischen Prüfen von elektrischen Geräten nach DIN VDE 0701/ DIN VDE 0702. Es ist gemäß DIN VDE 0404, DIN EN 61010, DIN EN 61557 gebaut und geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender die Hinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind:

ACHTUNG

Mit diesem MESSGERÄT können nur elektrische Prüfungen vorgenommen werden. Bitte beachten Sie, daß außer den elektrischen Prüfungen (je nach Prüfling) Hand-, Sicht-, Temperatur-, Funktions- und Fallprüfungen usw. erforderlich sein können (siehe Normen).

ACHTUNG

Das MESSGERÄT darf nur an einem ordnungsgemäßen und sicherheitstechnisch einwandfreien 230V/400V Wechselspannungsnetz betrieben werden. Die Netzanschluß-Steckdose muß über einen intakten Schutzleiteranschluß (Schutzkontakt, PE) verfügen.

ACHTUNG

Eine Spannung am PE der Netzanschluß-Steckdose kann falsche Messwerte bei der Messung der Ableitströme verursachen.

ACHTUNG

Bei fehlerhaftem Netzanschluß sind das MESSGERÄT und der Prüfling sofort vom Netz zu trennen.

ACHTUNG

Messungen mit dem MESSGERÄT *in* elektrischen Anlagen sind nicht zulässig.

ACHTUNG

In unmittelbarer Nähe von elektrischen und elektromagnetischen Feldern sowie HF-emittierenden Geräten oder Anlagen sollten Messungen mit dem MESSGERÄT vermieden werden.

ACHTUNG

Rechnen Sie damit, daß an Prüflingen unvorhergesehene Spannungen auftreten können. Funkentstörkondensatoren können nach einer Isolationswiderstandsmessung geladen sein.

Überprüfen Sie immer als erstes den Schutzleiterwiderstand $R - PE$ des Prüflings.

Ohne intakten Schutzleiteranschluß des Prüflings sind die Messungen des Isolationswiderstandes und des Schutzleiterstromes / Differenzstromes aussageelos.

Wenn anzunehmen ist, daß ein gefahrloser Betrieb des MESSGERÄTES nicht mehr möglich ist, so ist das MESSGERÄT außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

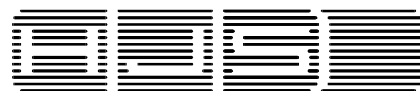
Es ist anzunehmen, daß ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn das MESSGERÄT

- > sichtbare Beschädigungen aufweist,
- > nicht mehr arbeitet,
- > unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurde,
- > beim Transport schwer beansprucht wurde.

VERWENDUNG

Das MESSGERÄT ist zum Prüfen an instandgesetzten oder geänderten elektrischen Geräten und für Wiederholungsprüfungen nach DIN VDE 0701-0702 bestimmt.

© Hans-Jürgen Suck - Ingenieurbüro - 29699 Benefeld
Wiesenstr. 9, Tel: 05161-600626, Fax: 05161-6030627
Internet: <http://www.hjsuck.de>, mail: hjsuck@hjsuck.de



EUROTEST II - 2
DIFFERENZSTROM-TESTER 701-702

