

METRALINE ISO^{CHECK} Insulation Measuring Instrument

3-349-690-03
4/5.21

- **Insulation resistance measurement** with test voltages of 50 to 1000 V
- **Voltage measurement** up to 600 V
- **Measurement of surge protection devices** with test voltages of 50 to 1000 V
- Table of common varistors can be displayed
- Digital display, backlit color OLED display
- Indication of dangerous touch voltage
- LED for measurement point illumination
- Patented means of securing test probes
- **Compact and rugged:**
For service calls under harsh conditions and laboratory use



Ramp Function



Measurement Results

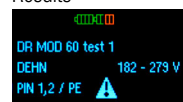


Table Display



Applications

- Measurement of insulation resistance at voltage-free devices and systems, up to 1000 V depending upon variant
- Measurement of surge protection devices, up to 1000 V depending upon variant
- Checking of test objects for absence of voltage

Applicable Regulations and Standards

IEC 61010-1/-031 DIN EN 61010-1/-031 VDE 0411-1/-031	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use Part 1: General requirements Part 31: Safety requirements for hand-held probe assemblies for electrical measurement and test
IEC 61557-1/-2 DIN EN 61557-1/-2 VDE 0413-1/-2	Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1000 V AC and 1500 V DC – Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures Part 1: General requirements Part 2: Insulation resistance measuring instruments
IEC 61326-1 DIN EN 61326-1	Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements Part 1: General requirements
DIN EN 60529 VDE 0470-1	Degrees of protection provided by enclosures (IP code)

Characteristic Values

Measurement of Insulation Resistance

Nominal Range per EN 61557-2: 0.100 MΩ – Rmax*

Range	Resolution	Intrinsic Uncertainty	Measuring Uncertainty
0.100 to 9.999 MΩ	0.001 MΩ	(2% rdg. + 10 d)	(3 % rdg. + 20 d)
10.00 to 99.99 MΩ	0.01 MΩ	(2% rdg. + 10 d)	(3 % rdg. + 20 d)
100.0 to 999.9 MΩ	0.1 MΩ	(2% rdg. + 10 d)	(3 % rdg. + 20 d)
1.000 GΩ ... Rmax*	0.001 GΩ	(4 % rdg. + 15 d)	(5 % rdg. + 25 d)

* The Rmax value depends on the selected test voltage:

Nominal voltage of 50 to 99 V Rmax = 1.999 GΩ
 Nominal voltage of 100 to 249 V Rmax = 3.999 GΩ
 Nominal voltage of 250 to 1000 V Rmax = 9.999 GΩ

Nominal measuring voltage 50 to 1000 V adjustable in steps of 1 V
 Measuring voltage –0%/+10% of nominal voltage
 Nominal measuring current ≥ 1 mA (where Umes > Unom)
 Short-circuit current < 3 mA
 Automatic discharging of the DUT Yes
 Number of measurements approx. 250 (with new alkaline batteries)

METRALINE ISO^{CHECK}

Insulation Measuring Instrument

Measurement of Surge Protection Devices

Range	Resolution	Intrinsic Uncertainty	Measuring Uncertainty
40 to 1050 V	1 V	(2% rdg. + 2 d)	(3 % rdg. + 3 d)

Measuring Method Rising DC voltage when measuring the so-called milliampere point

Measurement of Direct and Alternating Voltage (Frequency Range: 45 to 60 Hz)

Range	Resolution	Intrinsic Uncertainty	Measuring Uncertainty
0 to 600 V	1 V	(2% rdg. + 2 d)	(3 % rdg. + 3 d)

Key

- a) The TRMS value for alternating voltage is measured.
- b) rdg. means reading, i.e. measured value.
- d = digits (i.e. number of the decimal place with the least significance)

Reference Conditions

Temperature 23 ± 2 °C
Relative humidity 40 to 60%
Device position any

Ambient Conditions

Operating Conditions

Operating temperature 0 to 40 °C
Relative humidity max. 85 %, no condensation allowed
Device position any

Storage Conditions

Temperature -10 to 70 °C
Relative humidity max. 90% at -10 to +40 °C
max. 80% at +40 to +70 °C
Device position any

Power Supply

Batteries 4 ea. AAA (LR03), 1.5 V alkaline or 1.2 V NIMH (with at least 750 mAh)
Number of measurements with batteries at 800 mAh:
approx. 1,000 measurements
(with 500 V test voltage on 500 kΩ)

Electrical Safety

Measuring category with safety cap applied to test probe: CAT III 300 V
without safety cap applied to test probe: CAT II 300 V
Pollution degree 2
Protection class II

Electromagnetic Compatibility (EMC)

Interference emission EN 61326-1:2006 class B
Interference immunity EN 61326-1:2006

Mechanical Design

Display OLED, multicolored, graphic
Protection Housing: IP 43
Dimensions approx. 260 x 70 x 40 mm
Weight approx. 0.36 kg with batteries

Scope of Delivery

- 1 Test instrument with mobile test probe
- 1 Pouch
- 1 CD ROM with operating instructions in available languages
- 1 Condensed operating instructions

Order Information

Description	Type	Article number
Insulation measuring instrument	METRALINE ISOCHECK	M507C
Broad-range charger for charging optionally available batteries, e.g. Z507B, inserted in the METRALINE ISO-RCD-Z CHECK Input*: 100 to 240 V AC ±10%; Output: 9 V DC, 180 mA	Charger METRALINE CHECK Series	Z507A
4 rechargeable batteries (AAA) for METRALINE ISO-RCD-Z/CHECK	Akku-Set METRALINE CHECK Series	Z507B

* with plug adapter for the following countries: EU, UK, US, AU

© Gossen Metrawatt GmbH

Prepared in Germany • Subject to change without notice / Errors excepted • A pdf version is available on the Internet

All trademarks, registered trademarks, logos, product designations and company names are the property of their respective owners.

 **GOSSEN METRAWATT**
Gossen Metrawatt GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg, Germany

Phone: +49 911 8602-111
Fax: +49 911 8602-777
E-mail: info@gossenmetrawatt.com
www.gossenmetrawatt.com

Les services d'EURO-INDEX

EURO-INDEX fournit des services pour tous les instruments de sa gamme de fournitures et offre des services, de la connaissance et du personnel hautement qualifié pour l'entretien (préventif), la réparation et le calibrage de vos instruments de mesure.

Centre de Service Agréé.....

EURO-INDEX est un Centre de Service Agréé pour toutes les marques représentées.

Autrement dit, vos instruments sont traités par du personnel formé et compétent, qui dispose des outils et logiciels adéquats. Seules des pièces d'origine sont utilisées et la garantie de votre instrument ainsi que la certification (ATEX, EN50379, etc.) restent valables.

Laboratoire de maintenance et de calibrage

EURO-INDEX dispose d'un laboratoire de maintenance et de calibrage particulièrement moderne, titulaire d'une accréditation conforme à la norme NEN-EN-ISO/IEC 17025. Cette accréditation est valable pour différentes grandeurs, telles que spécifiées dans le champ d'application associé au numéro d'accréditation K105.



MQS®

MQS est une formule d'entretien exclusive comportant un entretien et un calibrage périodiques de vos instruments de mesure. La prise en charge de multiples aspects vise à vous libérer de tout souci lors de l'utilisation de vos instruments de mesure. Les coûts sont modiques et prévisibles.

Accès numérique à vos certificats de calibrage avec Mon MQS

Mon MQS est un portail Web qui vous donne accès partout et à tout moment à vos certificats de calibrage et aux documents apparentés.

Location d'instruments de mesure

- Vaste assortiment
- Conseils avisés
- Les instruments sont livrés avec leurs accessoires et leurs certificats de calibrage traçables

EURO-INDEX Academy

- Formations sur les produits (individuelles et collectives)
- Séminaires
- Vidéos de démonstration et d'instruction

Visionnez la vidéo sur notre chaîne YouTube et découvrez tout ce qu'il vous faut savoir sur MQS



Guichet des services



Calibrage de l'analyse de gaz de combustion



Séminaires et ateliers



Calibrage de la thermographie

Sous réserve de modifications EURO-INDEX® FR 18001

Le nom et la marque Bluetooth® sont la propriété de Bluetooth SIG Inc. L'utilisation de ce nom par EURO-INDEX s'effectue sous licence.



BELGIQUE
Leuvensesteenweg 607
1930 Zaventem
T: 02 - 757 92 44
F: 02 - 757 92 64
info@euro-index.be
www.euro-index.be

PAYS-BAS
Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: +31 - (0)10 - 2 888 000
F: +31 - (0)10 - 2 888 010
verkoop@euro-index.nl
www.euro-index.nl



Portée accréditée
voir www.rva.nl