

ABMA

Leakage Current Measuring Adapter

3-447-028-03
2/6.19

- Accessories for the measurement of
 - leakage current
 - patient auxiliary current
- Overload protection by means of a PTC

It resets itself automatically after tripping and disconnection of input current circuit – as opposed to a fuse



Applications

The ABMA leakage current measuring adapter (article number Z237A) serves as an attachment for TRMS multimeters for the measurement of touch voltage per VDE 100-710 (replaces DIN VDE 0107, passage 10), and for the measurement of continuously flowing leakage current and patient auxiliary current per DIN EN 62353:2014 and IEC 60601-1:2005/A1:2012 (Medical electrical equipment – Part 1: General requirements for basic safety and essential performance).

Applicable Regulations and Standards

VDE 0100-710 (replaces DIN VDE 0107, passage 10)	Low-voltage electrical installations – Part 7-710: Requirements for special installations or locations – Medical locations
IEC 62353 DIN EN 62353:2015	Medical electrical equipment - Recurrent test and test after repair of medical electrical equipment
IEC 60601-1:2005 / +A1:2012 VDE 0750-1:2013-12	Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance
IEC 61010-1 DIN EN 61010-1 VDE 0411-1	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use – General requirements

Measuring Instrument Requirements

You'll need a measuring instrument that's capable of measuring TRMS values for direct and alternating voltages of up to 30 V. The lowest measuring range should have a resolution of at least 0.1 mV, so that the smallest permissible values for leakage current and patient auxiliary current, namely 10 µA (per DIN EN 60601-1 VDE 0750-1:2013-12), can still be detected with adequate accuracy. A measuring current of 10 µA corresponds to a display value of 10 mV.

Distance between the measuring instrument's input sockets should demonstrate the standardized value of 19 mm in order to ensure that the leakage current measuring adapter can be readily plugged in.

TRMS multimeters from GOSSEN METRAWATT are suitable for use as measuring instruments.

ABMA

Leakage Current Measuring Adapter

Technical Data

Input

Input current 0 ... 50 mA AC, DC
Measuring shunt 1 kΩ 1.0%
Overload protection PTC
Max. input current 150 mA AC, DC

Output

Output voltage 0 ... 50 V (1 V/mA) AC, DC
Output resistance 10 kΩ
Frequency response Per EN 60601-1

Temperature

Ambient temperature 0 ... +40 °C
Storage temperature -25 ... + 70 °C

Electrical Safety

Measuring category CAT III 300 V

Standard Equipment

- 1 Leakage Current Measuring Adapter
- 1 Operating instructions
- 1 Calibration Protocol

Order Information

Description	Type	Article number
Leakage Current Measuring Adapter	ABMA	Z237A

For additional information regarding accessories please refer to

- our Measuring Instruments and Testers catalogue or
- our website www.gossenmetrawatt.com

Edited in Germany • Subject to change without notice • A PDF version is available on the Internet



GMC-I Messtechnik GmbH
Südwestpark 15
90449 Nürnberg • Germany

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

Diensten van EURO-INDEX

EURO-INDEX is fabrikant, importeur en distributeur van diverse A-merken op het gebied van test- en meetinstrumenten. Daarnaast leveren wij een groot aantal diensten om het gebruik van deze instrumenten in uw bedrijfsvoering te optimaliseren. Dit omvat uiteraard onderhoud, reparatie en kalibratie van de instrumenten, maar ook kennisdeling via de EURO-INDEX Academy en verhuur van instrumenten.

Geautoriseerd Service Centrum

EURO-INDEX b.v. is van alle vertegenwoordigde merken een Geautoriseerd Service Centrum. Dit betekent dat uw instrumenten worden behandeld door technici die zijn opgeleid door de fabrikant en beschikken over de juiste gereedschappen en software. Er worden uitsluitend originele onderdelen toegepast en de garantie van uw instrument, evenals de certificering (ATEX, EN50379, etc.) blijven intact.

Kalibratielaboratorium

Ons moderne service- en kalibratielaboratorium beschikt over een RvA accreditatie naar NEN-EN-ISO/IEC 17025. Deze accreditatie geldt voor grootheden, zoals gespecificeerd in de scope bij accreditatienummer K105.



Kijk voor een overzicht van al onze diensten op euro-index.nl/diensten

Mobiele Service

Naast de vaste kalibratielaboratoria in Capelle aan den IJssel en Zaventem beschikken wij ook over laboratoria op wielen met de naam "Mobiele Service". Dit biedt vertrouwde service en kwaliteit, bij u voor de deur!

KWS®

KWS® is een uniek servicesysteem voor uw meetinstrumenten met periodiek onderhoud en kalibratie tegen vaste, lage kosten. Uw kalibratiecertificaten zijn digitaal beschikbaar via Mijn KWS (gratis webportaal en app).

Verhuur van meetinstrumenten

- Uitgebreid assortiment
- Nauwkeurigheid aantoonbaar door actueel kalibratiecertificaat
- Deskundig advies
- Complete levering inclusief accessoires

EURO-INDEX Academy

- Trainingen (individueel en klassikaal)
- Cursussen en workshops
- Demonstratie- en instructievideo's
- Whitepapers



Servicebalie



Onderhoud, reparatie en kalibratie



Cursussen en workshops



Mobiele Service

Wijzigingen voorbehouden EURO-INDEX® NL 24005



NETHERLAND

Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: 010 - 2 888 000
F: 010 - 2 888 010
verkoop@euro-index.nl
www.euro-index.nl



Geaccrediteerde scope
zie www.rva.nl



BELGIË

Leuvensesteenweg 607
1930 Zaventem
T: +32 - (0)2 - 757 92 44
F: +32 - (0)2 - 757 92 64
info@euro-index.be
www.euro-index.be