



1. ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Accuracy is calculated as \pm [% readings + (no. of digits*resolution)] at $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, relative humidity <80%RH

SAFETY TEST

DMM – DC Voltage

Range [V]	Resolution [V]	Accuracy
3 ÷ 1500	1	\pm (1.0%rdg + 2dgt)

DMM – AC TRMS Voltage

Range [V]	Resolution [V]	Accuracy
3 ÷ 1000	1	\pm (1.0%rdg + 3dgt)

Frequency range: 42.5Hz ÷ 69Hz ; Voltage zeroed for measured values <3V

Insulation Resistance ($M\Omega$) – DUAL Mode

Test voltage DC [V]	Range [$M\Omega$]	Resolution [$M\Omega$]	Accuracy (*)
250, 500, 1000, 1500	0.1 ÷ 0.99	0.01	\pm (5%rdg + 5dgt)
	1.0 ÷ 19.9	0.1	
	20 ÷ 100	1	

(*) Accuracy indicatec for $VPN \geq 240V$, $R_{fault} \geq 10\Omega$. Accuracy of R_p and $R(+)$ not declared if $R(+)$ $\geq 0.2M\Omega$ and $R(-)$ $< 0.2M\Omega$
 Accuracy of R_p and $R(-)$ not declared if $R(+)$ $< 0.2M\Omega$ and $R(-)$ $\geq 0.2M\Omega$

Open voltage <1.25 x nominal test voltage
 Short circuit current <15mA (peak) for each test voltage
 Nominal measured current >1mA on $R = 1k\Omega \times V_{nom}$ (with VPN, VPE, VNE= 0)

Insulation Resistance ($M\Omega$) –TMR Mode

Test voltage DC [V]	Range [$M\Omega$]	Resolution [$M\Omega$]	Accuracy
250, 500, 1000, 1500	0.01 ÷ 9.99	0.01	\pm (5.0%rdg+ 5dgt)
	10.0 ÷ 99.9	0.1	

Open voltage <1.25 x nominal test voltage
 Short circuit current <15mA (peak) for each test voltage
 Nominal measured current >1mA on $R = 1k\Omega \times V_{nom}$ (with VPN, VPE, VNE= 0)
 Setting timer: 3s ÷ 999s

Continuity of protection conductors (RPE)

Range [Ω]	Resolution [Ω]	Accuracy
0.00 ÷ 9.99	0.01	\pm (2%rdg + 2dgt)
10.0 ÷ 99.9	0.1	
100 ÷ 1999	1	

Test current: >200mA DC up to 5 Ω (included cables), Resolution 1mA, Accuracy \pm (5.0%rdg + 5dgt)
 Open voltage $4 < V_0 < 10V$

GFL (Ground Fault Locator) function

Test voltage DC [V]	Range [$M\Omega$]	Resolution [$M\Omega$]	Accuracy (*)	Position accuracy
250, 500, 1000, 1500	0.1 ÷ 0.99	0.01	\pm (5%rdg + 5dgt)	\pm 1module
	1.0 ÷ 19.9	0.1		
	20 ÷ 100	1		

(*) Accuracy indicatec for $VPN \geq 240V$, $R_{fault} \geq 10\Omega$. Accuracy of R_p and $R(+)$ not declared if $R(+)$ $\geq 0.2M\Omega$ and $R(-)$ $< 0.2M\Omega$
 Accuracy of R_p and $R(-)$ not declared if $R(+)$ $< 0.2M\Omega$ and $R(-)$ $\geq 0.2M\Omega$

Open voltage <1.25 x nominal test voltage
 Short circuit current <15mA (peak) for each test voltage
 Nominal measured current >1mA on $R = 1k\Omega \times V_{nom}$ (with VPN, VPE, VNE= 0)
 Set limit threshold on measure 0.05M Ω , 0.1M Ω , 0.23M Ω ; Number of set modules: 4 ÷ 35

The GFL function allows obtaining correct results with the following conditions:

- > Test carried out with $V_{test} \geq V_{nom}$ on a single string disconnected from the inverter, from possible arresters and from earth connections
- > Test performed upstream of any blocking diodes
- > **Single fault** of low insulation located at any position in the string
- > Insulation resistance of the single fault $< 0.23M\Omega$
- > Environmental conditions similar to those in which the fault was reported





FUNCTIONALITY TEST (IVCK)

DC Voltage @ OPC

Range [V]	Resolution [V]	Accuracy
3.0 ÷ 1500.0	0.1	$\pm(1.0\%rdg+2dgt)$

Minimum VPN voltage to start the test: 15V

IDC Current @ OPC

Range [A]	Resolution [A]	Accuracy
0.10 ÷ 40.00	0.01	$\pm(1.0\%rdg+2dgt)$

DC Voltage @ STC

Range [V]	Resolution [V]	Accuracy
3.0 ÷ 1500.0	0.1	$\pm(4.0\%rdg+2dgt)$

IDC Current @ STC

Range [A]	Resolution [A]	Accuracy
0.10 ÷ 40.00	0.01	$\pm(4.0\%rdg+2dgt)$





2. GENERAL SPECIFICATIONS

DISPLAY AND MEMORY

Features:	240x240pxl custom LCD with backlight
Memory:	max 999 test
Internal database for PV modules:	max 64 saving modules

POWER SUPPLY

Internal power supply:	6x1.5V alkaline batteries type LR6, AA or 6x1.2V rechargeable NiMH batteries type LR6, AA (External adapter needed for NiMH batteries recharging)
Battery life (@Temp = 20°C):	RPE: >500 Test (RPE \geq 0.1 Ω) GFL, M Ω : >500 test (Riso \geq 1k Ω xVTest) IVCK: >500 test (no SOLAR03)
Auto Power OFF:	after 5 minutes of idleness

OUTPUT INTERFACE

PC communication port:	optical/USB and WiFi
Interface with SOLAR03:	Bluetooth BLE communication (up to 100m/328ft in free space)

MECHANICAL FEATURES

Dimensions (L x W x H):	235 x 165 x 75mm
Weight (batteries included):	1.2kg
Mechanical protection:	IP40

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Reference temperature:	23°C \pm 5°C
Working temperature:	-10°C \div 50°C
Working humidity:	<80%RH (without condensation)
Storage temperature:	-10°C \div 60°C
Storage humidity:	<80%RH (without condensation)
Max height of use:	2000m

REFERENCE GUIDELINES

Safety:	IEC/EN61010-1, IEC/EN61010-2-030 IEC/EN61010-2-033, IEC/EN61010-2-034
EMC:	IEC/EN61326-1, IEC/EN61326-2-2
Safety of measurement accessories:	IEC/EN61010-031
IVCK measurements:	IEC/EN62446-1, IEC/EN60891, IEC/EN60904-1-2
M Ω measurement:	IEC/EN61557-2
RPE measurement:	IEC/EN61557-4
Insulation:	double insulation
Pollution degree:	2
Radio:	ETSI EN300328, ETSIEN301489-1, ETSIEN301489-17
Measurement category:	CAT III 1000VAC, CAT III 1500VDC to ground Max 1000VAC, 1500VDC between inputs

This instrument complies with the requirements of the European Low Voltage Directives 2014/35/EU (LVD), EMC directive 2014/30/EU and RED 2014/53/EU directive
This instrument satisfies the requirements of 2011/65/EU (RoHS) directive and 2012/19/EU (WEEE) directive



Services d'EURO-INDEX

EURO-INDEX est un fabricant, importateur et distributeur de diverses marques A dans le domaine des instruments de test et de mesure. Nous fournissons également une large gamme de services pour optimiser l'utilisation de ces instruments dans vos activités. Ces services comprennent naturellement l'entretien, la réparation et l'étalonnage des instruments, mais nous proposons aussi une assistance sous forme de formation via notre EURO-INDEX Academy et la location d'instruments.

Centre de Service Agréé

EURO-INDEX est un Centre de Service Agréé pour toutes les marques représentées. Cela signifie que vos instruments sont pris en charge par des techniciens formés par le fabricant et disposant des outils et logiciels adéquats. Seules des pièces d'origine sont utilisées et la garantie de votre instrument, ainsi que les certifications (ATEX, EN50379, etc.) restent intactes.

Laboratoire de maintenance et de calibrage

Le laboratoire des Pays-Bas est accrédité RvA selon la norme 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. Les certificats de calibrage RvA sont acceptés à l'international et équivalents à ceux de BELAC.



Service Mobile

Outre les laboratoires d'étalonnage fixes de Zaventem et de Capelle aan den IJssel, nous disposons également d'un laboratoire itinérant appelé "Service mobile". Nos services peuvent venir vers vous, en offrant une qualité équivalente.

MQS®

MQS® est une formule d'entretien exclusive comportant un entretien et un calibrage périodiques de vos instruments de mesure à un coût fixe et faible. Via un portail Web gratuit (monmq.be), vous avez toujours accès à vos certificats de calibrage.

Location d'instruments de mesure

- Vaste assortiment
- Précision démontrable par le certificat d'étalonnage actuel
- Conseils avisés
- Les instruments sont livrés avec leurs accessoires

EURO-INDEX Academy

- Formations et séminaires
- Vidéos de démonstration et d'instruction
- Notes d'application



Comptoir de service



Entretien, réparation et calibrage



Formations et séminaires



Service Mobile

Sous réserve de modifications EURO-INDEX® FR 23001



BELGIQUE
Chaussée de Louvain 607
1930 Zaventem
T: 02 - 757 92 44
F: 02 - 757 92 64
sales@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

