



## 1. ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Accuracy is calculated as [% rdg + (number of dgt) x resolution]. It is referred to 23°C ± 5°C, <80%RH

### DC VOLTAGE

Range	Resolution	Accuracy	Input impedance	Overload protection
0.1 ÷ 999.9V	0.1V	±(1.0%rdg + 3dgt)	1MΩ	1000VDC/ACrms

### AC (AC+DC) TRMS VOLTAGE

Range	Resolution	Accuracy	Input impedance	Overload protection
		±(1.0%rdg + 3dgt)	1MΩ	1000VDC/ACrms

Max crest factor: 1.41, Fundamental: 50/60Hz ± 15%, Frequency bandwidth: 42.5Hz ÷ 1725Hz

### AC/DC VOLTAGE – MAX/MIN/CREST

Range	Resolution	Accuracy	Response time	Overload protection
0.5 ÷ 999.9V	0.1V	±(3.5%rdg + 5dgt)	1s	1000VDC/ACrms

Input impedance: 1MΩ, Max crest factor: 1.41, Fundamental: 50/60Hz ± 15%, Frequency bandwidth: 42.5Hz ÷ 1725Hz

### DC CURRENT

Range	Resolution	Accuracy	Overload protection
0.1 ÷ 999.9A	0.1A	±(2.0%rdg + 5dgt)	1000ADC/ACrms

### AC (AC+DC) TRMS CURRENT

Range	Resolution	Accuracy	Overload protection
0.5 ÷ 999.9A	0.1A	±(1.0%rdg + 5dgt)	1000ADC/ACrms

Max crest factor: 1.41, Fundamental: 50/60Hz ± 15%, Frequency bandwidth: 42.5Hz ÷ 1725Hz

### AC/DC CURRENT – MAX/MIN/CREST

Range	Resolution	Accuracy	Response time	Overload protection
0.5 ÷ 999.9A	0.1A	±(3.5%rdg + 5dgt)	1s	1000VDC/ACrms

Max crest factor: 1.41, Fundamental: 50/60Hz ± 15%, Frequency bandwidth: 42.5Hz ÷ 1725Hz

### DYNAMIC INRUSH CURRENT DC, AC+DC TRMS

Range	Resolution	PEAK Accuracy	Max RMS Accuracy	Overload protection
1.0 ÷ 99.9A	0.1A	±(2.0%rdg + 5dgt)	±(2.0%rdg + 5dgt)	1000ADC/ACrms
10 ÷ 999A	1A			

Crest factor: 3, Sample frequency: 4kHz, Response time: Peak: 1ms, Max RMS : calculated on: 16.7, 20, 50, 100, 150, 200ms  
Accuracy declared for frequency: DC, 42. ... 69Hz

### RESISTANCE AND CONTINUITY TEST

Range	Resolution	Accuracy	Buzzer	Overload protection
0.0Ω ÷ 199.9Ω	0.1Ω	±(1.0%rdg + 5dgt)	1Ω ÷ 150Ω	1000VDC/ACrms 1000ADC/ACrms
200Ω ÷ 1999Ω	1Ω			
2.00kΩ ÷ 19.99kΩ	0.01kΩ			
20.0kΩ ÷ 29.9kΩ	0.1kΩ			

### FREQUENCY WITH TEST LEADS AND WITH JAWS

Range	Resolution	Accuracy	Overload protection
42.5 ÷ 69.0Hz	0.1Hz	±(1.0%rdg + 5dgt)	1000VDC/ACrms 1000ADC/ACrms

Voltage range for frequency measurement: 0.5 ÷ 1000V / Current range for frequency measurement with jaws : 0.5 ÷ 1000A



## PHASE SEQUENCE AND PHASE CONFORMITY

Voltage range	Frequency range	Overload protection
100 ÷ 1000V	42.5 ÷ 69Hz	1000VDC/ACrms

Input impedance: 1M $\Omega$ 

## DC POWER

Range [kW]	Resolution [kW]	Accuracy
0.00 ÷ 99.99	0.01	±(3.0%rdg + 3dgt)
100.0 ÷ 999.9	0.1	

Input impedance: 1M $\Omega$ , Accuracy defined for voltage > 10V, current  $\geq$  2A

## ACTIVE POWER, APPARENT POWER AC (AC+DC TRMS)

Range [kW, kVA]	Resolution [kW, kVAR, kVA]	Accuracy
0.00 ÷ 99.99	0.01	±(2.0%rdg + 3dgt)
100.0 ÷ 999.9	0.1	

Input impedance: 1M $\Omega$ , Accuracy defined for: sinusoidal waveform, 42.5..69Hz, Voltage  $\geq$  10V, Current  $\geq$  2A, Pf  $\geq$  0.5

## REACTIVE POWER AC (AC+DC TRMS)

Range [kVAR]	Resolution [kW, kVAR, kVA]	Accuracy
0.00 ÷ 99.99	0.01	±(2.0%rdg + 3dgt)
100.0 ÷ 999.9	0.1	

Input impedance: 1M $\Omega$ , Accuracy defined for: sinusoidal waveform, 42.5..69Hz, Voltage  $\geq$  10V, Current  $\geq$  2A, Pf  $\leq$  0.9

## ACTIVE ENERGY AC (AC+DC TRMS)

Range [kWh]	Resolution [kWh]	Accuracy
0.00 ÷ 99.99	0.01	±(2.0%rdg + 3dgt)
100.0 ÷ 999.9	0.1	

Input impedance: 1M $\Omega$ , Accuracy defined for: sinusoidal waveform, 42.5..69Hz, Voltage  $\geq$  10V, Current  $\geq$  2A, Pf  $\geq$  0.5

## REACTIVE ENERGY AC (AC+DC TRMS)

Range [kVARh]	Resolution [kVARh]	Accuracy
0.00 ÷ 99.99	0.01	±(2.0%rdg + 3dgt)
100.0 ÷ 999.9	0.1	

Input impedance: 1M $\Omega$ , Accuracy defined for: sinusoidal waveform, 42.5..69Hz, Voltage  $\geq$  10V, Current  $\geq$  2A, Pf  $\leq$  0.9

## POWER FACTOR

Range	Resolution	Accuracy
0.20 ÷ 1.00	0.01	±(2.0%rdg+2dgt)

Input impedance: 1M $\Omega$ , Accuracy defined for: sinusoidal waveform, 42.5..69Hz, Voltage  $\geq$  10V, Current  $\geq$  2A

## VOLTAGE AND CURRENT HARMONICS

Harmonic order	Fundam. Freq. [Hz]	Resolution [V], [A]	Accuracy (values not zeroed)
0	42.5 ÷ 69.0	0.1V /0.1A	±(5.0%rdg+20dgt)
1 ÷ 25			±(5.0%rdg+10dgt)
THD%		0.1%	±(10.0%rdg+10dgt)

The accuracy of harmonics amplitude expressed in % is evaluated considering the accuracy of the parameters ratio

(\*) Voltage harmonics are zeroed in the below conditions:

- 1st harmonic: if value < 0.5V
- DC, 2nd to 25th harmonics: if harmonic value <0.5% of fundamental value or if value < 0.5V

Current harmonics are zeroed in the below conditions:

- 1st harmonic: if value < 0.5A
- DC, 2nd to 25th harmonics: if harmonic value <0.5% of fundamental value or if value < 0.5AV



## 2. GENERAL SPECIFICATIONS

### Mechanical characteristics:

Dimensions (L x W x H):	252 x 88 x 44mm
Weight (including battery):	420g
Max conductor size:	45mm

### Power supply:

Battery type:	2 batteries 1.5V type AAA IEC LR03
Battery life:	approx. 150 hours of continuous use in power/energy measures
Auto Power Off:	approx. 5 minutes of idleness

### Display:

Characteristics:	graphic dot matrix, 128x128pxl with backlight
Sample rate:	128 samples/period (@ 50Hz)
Display update rate:	1 times/sec
Conversion mode:	TRMS

### Climatic conditions:

Reference temperature:	23°C ± 5°C
Operating temperature:	0°C ÷ 40°C
Operating humidity:	<80%RH
Storage temperature:	-10°C ÷ 60°C
Storage humidity:	<70%RH

### Reference guidelines:

Comply with:	IEC/EN 61010-1, IEC/EN61010-2-032
EMC:	IEC/EN61326-1
Safety of test leads:	IEC/EN61010-031
Insulation:	double insulation
Pollution degree:	2
For inside use, max height:	2000m
Installation category:	CAT IV 600V to ground, max 1000V between inputs

**This instrument satisfies the requirements of Low Voltage Directive 2014/35/EU (LVD) and of EMC Directive 2014/30/EU**

**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](http://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](mailto:sales@euro-index.be)  
[www.euro-index.be](http://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](mailto:verkoop@euro-index.nl)  
[www.euro-index.nl](http://www.euro-index.nl)

