



1. ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Accuracy is indicated as $\pm [\%rdg + (\text{numbers of digits} \times \text{resolution})]$ at $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$, $<80\%HR$

DC VOLTAGE

Range	Resolution	Accuracy	Input impedance	Overload protection
50.000mV	0.001mV	$\pm(0.05\%rdg+30dgt)$	10M Ω // <100pF	1000VDC/ACrms
500.00mV	0.01mV	$\pm(0.05\%rdg+5dgt)$		
5.0000V	0.0001V			
50.000V	0.001V			
500.00V	0.01V			
1000.0V	0.1V			

AC TRMS VOLTAGE

Range	Resolution	Accuracy (**) (Sinusoidal waveform)	Input impedance	Overload protection
50.000mV	0.001mV	$\pm(0.7\%rdg+20dgt)$ (40Hz \div 70Hz)	10M Ω // <100pF	1000VDC/ACrms
500.00mV	0.01mV	$\pm(1.5\%rdg+40dgt)$ (71Hz \div 10kHz)		
5.0000V	0.0001V	$\pm(0.5\%rdg+20dgt)$ (40Hz \div 70Hz)		
50.000V	0.001V	$\pm(1.5\%rdg+40dgt)$ (71Hz \div 1kHz)		
500.00V	0.01V	$\pm(1.5\%rdg+40dgt)$ (71Hz \div 1kHz)		
1000.0V (*)	0.1V	$\pm(3.0\%rdg+80dgt)$ (1.001kHz \div 10kHz)		

Frequency range: 40Hz \div 10kHz ;

(**) For values <5% of each range add 20dgt to the accuracy

(*) Frequency range of this range: 40Hz \div 1kHz

For non-sinusoidal voltages, consider the following crest factors (CF):

1.4 \leq FC < 2.0 \rightarrow Add 1.0% reading to accuracy

2.0 \leq FC < 2.5 \rightarrow Add 2.5% reading to accuracy

2.5 \leq FC \leq 3.0 \rightarrow Add 4.0% reading to accuracy

Accuracy in AC+DC mode: AC accuracy + DC accuracy + 1.0%reading

Accuracy in HFR mode: AC accuracy + 1.0%reading (40Hz \div 400Hz)

Cutting frequency in HFR mode: 800Hz (-3dB) ; Characteristic attenuation: approx. -24dB

DC CURRENT

Range	Resolution	Accuracy	Max. meas. time	Overload protection
50.000mA	0.001mA	$\pm(0.05\%rdg + 5dgt)$	1 min (input A)	max 440mA
1.0000A	0.0001A		10min (input mA)	

AC TRMS CURRENT

Range	Resolution	Accuracy	Max. meas. time	Overload protection
50.000mA	0.001mA	$\pm(1.0\%rdg + 20dgt)$ (40Hz \div 70Hz)	1 min (input A) 10min (input mA)	max 440mA
1.0000A	0.0001A	$\pm(2.0\%rdg + 20dgt)$ (71Hz \div 10kHz)		

(*) For values <5% of each range add 20dgt to the accuracy ; Frequency range: 40Hz \div 10kHz

Input impedance: 0.1 Ω (input A), 13 Ω (input mA)

For non-sinusoidal currents, consider the same conditions of TRMS AC Voltage



RESISTANCE

Range	Resolution	Accuracy	Output current	Overload protection
500.00Ω	0.01Ω	±(0.2%rdg+30dgt)	1mA	1000VDC/ACrms
5.0000kΩ	0.0001kΩ	±(0.2%rdg+10dgt)	100μA	
50.000kΩ	0.001kΩ		10μA	
500.00kΩ	0.01kΩ	±(0.5%rdg+10dgt)	1μA	
5.0000MΩ	0.0001MΩ	±(1.0%rdg+10dgt)	100nA	
50.000MΩ (*)	0.001MΩ	±(2.0%rdg+10dgt)	10nA	

(*) Little instability for < 20 dgt
Max open voltage: approx 3.5V

CONTINUITY TEST

Range	Buzzer	Accuracy	Open voltage	Overload protection
500.0Ω	<30Ω	±(0.1%rdg+30dgt)	approx 3.5V	1000VDC/ACrms

DIODE TEST

Range	Test current	Accuracy	Open voltage	Overload protection
2.000V	±1mA	±(1.0%rdg+10dgt)	approx ±3V	1000VDC/ACrms

FREQUENCY AC VOLTAGE/CURRENT

Range	Resolution	Accuracy	Overload protection
500.00Hz	0.01Hz	±3dgt	1000VDC/ACrms max 440mA
5.0000kHz	0.0001kHz		
50.000kHz	0.001kHz		
100.00kHz	0.01kHz		

Minimum frequency value: 5Hz

Sensitivity of signal for frequency measurement

Function	Range	Sensitivity (peak to peak value)	
		5Hz ÷ 10kHz	10kHz ÷ 100kHz
AC mV	50.000mV	10mV	100mV
	500.00mV		
AC V	5.0000V	1V	not specified
	50.000V	1V	
	500.00V		
	1000.0V		
AC A	50.000mA	10mA	
	1.000A	300mA	

GENERATED DC CURRENT – Programmable output

Range	Resolution	Accuracy	Overload protection
0.000÷20.000mA	0.001mA	±(0.05%rdg+5dgt)	max 440mA
4.000÷20.000mA			

Power supply: battery level > 4.5V
External power supply simulated mode: 6V ÷ 48V

**GENERATED DC CURRENT – Output ramp**

Ramp type	Description	Action
	Linear slow ramp	0% → 100% → 0% in 40s
	Linear fast ramp	0% → 100% → 0% in 20s
	Step slow ramp	0% → 100% → 0% with steps of 15s
	Step fast ramp	0% → 100% → 0% with steps of 5s

Output voltage: 32.0VDC: Output voltage accuracy: $\pm 5.0\%$ of reading

Power supply: battery level > 4.5V

External power supply in simulation mode: 6V ÷ 48V

LOOP POWER (Loop current)

Function	Range	Accuracy	Driver	Overload protection
LOOP	50.000mA	$\pm(0.05\%rdg + 5dgt)$	30V / 1.25k Ω	max 440mA
250 Ω HART			24V / 1k Ω	

Output voltage: 32.0VDC: Output voltage accuracy: $\pm 5.0\%$ of reading

Power supply: battery level > 4.5V

External power supply in simulation mode: 6V ÷ 48V



2. GENERAL SPECIFICATIONS

Display:

- LCD display, 5 digit with maximum reading 50000 counts with sign, decimal point
- Automatic polarity indication
- "OL" over range indication


Features:

- Data HOLD
- MAX/MIN/AVG for maximum, minimum and average values
- Auto Backlight for automatic activation of backlight
- AUTOTEST for automatic detection of AC or DC measurements
- AC+DC for measurement of DC component overlapped to the alternate signal
- HFR for AC voltage measurement with 800Hz cut-off frequency
- Internal memory for saving/recall data
- RANGE for manual range selection
- REL for relative measurement
- Auto Power OFF after 20 minutes of idleness

Internal memory:

- Max 100 locations

Low battery indication:

- The symbol  appears when the battery voltage is low

Environmental conditions:

- Working temperature/humidity: -10°C ÷ 30°C, <85%RH
30°C ÷ 40°C, <75%RH
40°C ÷ 50°C, <45%RH
- Storage temperature/humidity: -20°C ÷ 60°C, <80%RH

General information:

- Max height of use: 2000m
- Pollution degree: 2
- Insulation: double insulation

Power supply:

- 4 x 1.5V alkaline batteries type AA IEC LR6

Sizes:

- 207(L)x95(W)x52(H) mm

Weight (included batteries):

- 630g

Applied standards:

- Safety: IEC/EN61010-1, EN61010-2-030
- Measurement category: CAT IV 600V – CAT III 1000V

This product conforms to the prescriptions of the European directive on low voltage 2006/95/EEC and to EMC directive 2004/108/EEC

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 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

Het laboratorium in Nederland beschikt over een RvA accreditatie naar EN-ISO/IEC 17025. Deze accreditatie geldt voor grootheden, zoals gespecificeerd in de scope bij accreditatienummer K105. RvA kalibratiecertificaten zijn internationaal geaccepteerd en is gelijkwaardig aan BELAC.



Mobiele Service

Naast de vaste kalibratielaboratoria in Zaventem en Capelle aan den IJssel beschikken wij ook over een laboratorium 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. Via een gratis webportal (mijnkws.be) heeft u altijd en overal beschikking over uw kalibratiecertificaten.

Verhuur van meetinstrumenten

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

EURO-INDEX Academy

- Trainingen, seminars en workshops
- Demonstratie- en instructievideo's
- Application notes



Servicebalie



Onderhoud, reparatie en kalibratie



Trainingen en seminars



Mobiele Service

Wijzigingen voorbehouden EURO-INDEX® VL 23001



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

NERLAND
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

