



1. ELECTRICAL SPECIFICATION

Uncertainty is indicated as \pm [% rdg + (number of dgt) * resolution] at $-10^{\circ}\text{C} \div 30^{\circ}\text{C}$, 40% \div 60%HR

INSULATION RESISTANCE

Measurement range	Resolution	Accuracy
120k Ω \div 999k Ω	1k Ω	$\pm(5.0\%\text{rdg} + 3\text{dgt})$
1.00M Ω \div 9.99M Ω	0.01M Ω	
10.0M Ω \div 99.9M Ω	0.1M Ω	
100M Ω \div 999M Ω	1M Ω	
1.00G Ω \div 9.99G Ω	0.01G Ω	
10.0G Ω \div 99.9G Ω	0.1G Ω	
100G Ω \div 999G Ω	1G Ω	
1.00T Ω \div 10.00T Ω	0.01T Ω	$\pm(15.0\%\text{rdg} + 3\text{dgt})$

The value of insulation resistance FS is defined as: $\text{RFS} = 1\text{G}\Omega * \text{U}_{\text{test}} [\text{V}]$

Nominal test voltage: 500 \div 10kV DC
 Nominal test current: > 1mA
 Short circuit current: 5mA \pm 10%
 Automatic discharge object on test: Yes

Range of test voltage	Resolution	Accuracy
0 \div 9999V	1V	$\pm(3.0\%\text{rdg} + 3\text{V})$
\geq 10kV	0.1kV	$\pm 3.0\%\text{rdg}$

Nominal test voltage: 500 \div 10kV DC programmable in steps of 25V
 Output power consumption: 10W max

Range of test current	Resolution	Accuracy
0.00 \div 9.99nA	0.01nA	$\pm(5.0\%\text{rdg} + 0.05\text{nA})$
10.0 \div 99.9nA	0.1nA	
100 \div 999nA	1nA	
1.00 \div 9.99 μ A	0.01 μ A	
10.0 \div 9.99 μ A	0.1 μ A	
100 \div 999 μ A	1 μ A	
1.00 \div 5.50mA	0.01mA	

Filter option	Maximum current @ 50Hz (mA rms)
Fil0	1.5
Fil1	2.5
Fil2	4.5
Fil3	5

MEASUREMENT OF DAR, PI, DD PARAMETERS

Measurement range	Resolution	Accuracy
0.01 \div 9.99	0.01	$\pm(5.0\%\text{rdg} + 2\text{dgt})$
10.0 \div 100.0	0.1	$\pm 5.0\%\text{rdg}$

Measurement range capacitance for DD test: 5nF \div 50 μ F

INSULATION MEASUREMENT WITH RAMP TEST VOLTAGE

Measurement range	Resolution	Accuracy
2000 \div 9999V	1V	$\pm(3.0\%\text{rdg} + 3\text{V})$
\geq 10kV	0.1kV	$\pm 3.0\%\text{rdg}$

Nominal test voltage: 2000 \div 10kV DC programmable in steps of 125V

**DC WITHSTANDING TEST**

Measurement range	Resolution	Accuracy
500 ÷ 9999V	1V	±(3.0% rdg + 3V)
≥ 10kV	0.1kV	±3.0% rdg

Range of discharging current	Resolution	Accuracy
0.000 ÷ 0.009mA	0.001mA	±(3.0% rdg + 3 dgt)
0.01 ÷ 5.50mA	0.01mA	±3.0% rdg

Nominal test voltage: 500 ÷ 10kV DC programmable in steps of 25V
Accuracy of test voltage: -0 / +10% + 20V

AC/DC VOLTAGE

Measurement range	Resolution	Accuracy
0 ÷ 600V	1V	±(3.0% rdg + 4V)

Output impedance: 3MΩ ±10%

Voltage frequency	Resolution	Accuracy
0 e 45.0 ÷ 65.0Hz	0.1Hz	±0.2Hz

Frequency between 0 and 45Hz: visualization < 45Hz
Frequency > 65Hz: visualization > 65Hz

CAPACITANCE

Measurement range	Resolution	Accuracy
0.0 ÷ 99.9nF	0.1nF	±(5.0%rdg + 2dgt)
100 ÷ 999nF	1nF	
1.00 ÷ 50.0μF	0.01μF	

The value of FS capacitance is defined as: CFS = 10μF * Utest [kV]



2. GENERAL SPECIFICATIONS

DISPLAY, MEMORY, SERIAL INTERFACE

- LCD, dot matrix with backlight (160x116pxl):
- Low battery indications
- Memory: 1000 locations
- Serial interface: RS232 optoinsulated (2400,4800,9600,19200 baud, 1, N)
- USB interface: type B standard, 115000 baud

POWER SUPPLY:

- External main supply: 90-260V AC, 45-65Hz, 60VA
- Internal supply: 6 x 1.2V type IEC LR20 NiMH rechargeable battery
- Low battery indication: " " symbol at display
- Battery life: approx.. 4 hours (continuous test at 10kV)
- Automatic discharging of object on test, resistance $425\Omega \pm 10\%$

ENVIRONMENT:

- Ref. Temperature: $10^{\circ}\text{C} \div 30^{\circ}\text{C}$; $40 \div 60\%HR$
- Working temperature: $10^{\circ} \div 50^{\circ}\text{C}$
- Maximum relative humidity: $<90\%HR$
- Storage temperature: $-20 \div 70^{\circ}\text{C}$
- Storage humidity: $<00\%HR$

MECHANICAL DATA:

- Dimensions: 360(L) x 330(W) x 160(H) mm
- Weight: 5.5kg

GUIDELINES

Instrument's safety	IEC/EN61010-1, IEC/EN61557-2
Accessories safety :	IEC/EN61010-031
Insulation:	Double insulation
Type of Protection:	2
Mechanical protection:	IP44 (closed case)
Over voltage category:	CAT IV 600V to ground, max 600V between inputs
Maximum altitude of use:	2000m

This instrument complies with the requirements of the European Low Voltage Directives 2006/95/EEC (LVD) and EMC 2004/108/EEC

EURO-INDEX

Service

Entretien et calibrage d'instruments de mesure

La succursale d'EURO-INDEX aux Pays-Bas dispose d'un laboratoire de service et de calibrage particulièrement moderne. Les instruments de mesure y sont préventivement entretenus, réparés, calibrés et ajustés si nécessaire. Le laboratoire de service et de calibrage d'EURO-INDEX est divisé en différentes disciplines, en fonction du type d'instrument de mesure et des grandeurs mesurées.

- Pression
- Analyse de gaz
- Température (y compris les mesures de température infrarouge et la thermographie)
- Grandeurs électriques
- Détection de gaz
- Vitesse et débit d'air

Pourquoi un certificat de calibrage ?

Un certificat de calibrage mentionne la déviation d'un instrument de mesure par rapport à nos étalons, traçables aux standards (inter)nationaux. Les résultats de mesure sont consignés sur le certificat avec l'incertitude par rapport aux spécifications indiquées par le fabricant.

En l'absence de certificat de calibrage, vous pouvez supposer que l'instrument soit conforme aux spécifications d'usine, mais vous ne pouvez pas le prouver. Un certificat d'essai du fabricant est trop concis pour démontrer la linéarité et n'est pas nominatif (ce qui, en fait, est une exigence).



MQS®

MQS® est un système de services exclusif pour l'entretien périodique et le calibrage de vos instruments de mesure. De multiples aspects sont réglés pour vous, afin de vous libérer de tout souci lors de l'utilisation de vos instruments de mesure.

- Le prix est fixé pour la durée de vie de l'instrument (à condition d'effectuer les opérations MQS® périodiquement au laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX suivant les avis de recalibrage)
- Aucun frais de main-d'œuvre n'est requis lors d'une opération MQS
- Calibrage avant ajustage (précalibrage) si possible
- Ajustage et (post)calibrage si nécessaire
- Réparation et entretien préventif
- Appel gratuit avec avis de recalibrage
- Contrôle des fonctionnalités de l'instrument
- Cinq ans d'historique pour toutes les données
- 10 % de remise sur les pièces de rechanges
- Enregistrement du numéro de série
- Livraison franco par retour

Accréditation RvA

Le laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX dispose depuis le 21 août 1997 d'une accréditation RvA NEN-EN-ISO/IEC 17025. Cette accréditation est valable pour différentes grandeurs, telles que spécifiées dans le 'scope' du numéro d'accréditation K105 sur www.rva.nl. Un certificat de calibrage d'instruments de test et de mesure peut être livré pour les grandeurs stipulées dans le 'scope' précité. Les mesures sont effectuées à l'aide d'étalons dont la traçabilité aux standards (inter)nationaux a été démontrée à l'organisme d'accréditation RvA (« Raad voor Accreditatie » - Pays-Bas).

L'Accord Multilatéral entre les États membres de la Communauté européenne régit l'acceptation mutuelle des organismes d'accréditation. Un certificat de calibrage de la RvA est donc internationalement valable. En outre, un certificat de calibrage RvA renseigne l'incertitude sur les résultats de mesures effectuées.

Location d'instruments de mesure

EURO-INDEX propose un assortiment d'instruments de mesure en location. Nous déterminons quel instrument vous convient dans le cadre de vos activités spécifiques, suivant l'avis professionnel d'un de nos spécialistes produits. Les instruments sont livrés complet avec leurs accessoires, y compris les certificats de calibrage traçables.

Sous réserve de modifications EURO-INDEX® FR 13001

