



## 33XR-A Digital Multimeter

Manual ranging digital multimeter with temperature and capacitance for field service technicians.

- Frequency to 40 MHz, temperature to 1832 °F, capacitance to 4000 µF
- Input warning tone when test leads are in wrong jack
- 1000 V/750 V DC/AC
- 10 Amps AC/DC, fully safety fused
- Resistance to 4 MΩ
- Continuity beeper
- Min/Max, Relative, Peak and Data Hold
- Auto power off to save battery life
- Separate door for easy battery and fuse access
- Magne-Grip™ Holster with magnetic hanging strap
- One-year warranty



33XR-A

### No hassle warranty

*No waiting.*

*No shipping charges.*



Our commitment to high-quality products and customer service is demonstrated by our industry exclusive "No Hassle" warranty. In the unlikely event that an Amprobe Test Tool requires warranty service, any of our local dealers are authorized to replace it, on the spot.

(note: €500 MSLP limit)



## 33XR-A Digital Multimeter

## Data Sheet

### General Specifications

<b>Manual Ranging</b>	
Display:	3-3/4 digit LCD, 3999 counts with 41-segment analog bar graph
Display Update Rate:	2/sec, nominal
Power Battery:	9 V NEDA 1604, JIS 006P, IEC 6F22
Battery Life:	300 hrs typical (alkaline)
Operating Temperature:	0 °C to 45 °C at < 70 % R.H.
Storage Temperature:	-20 °C to 60 °C, 0 to 80 % R.H. with battery removed from meter
Dimensions:	196 x 92 x 60 mm (7.7" x 3.5" x 2.3" )
Weight:	400 gr (0.9 lb) without holster, including battery

### Specifications (23 °C ± 5 °C, <75 % R.H. non-condensing)

Function	Range	Accuracy
<b>DC Voltage</b>		
Ranges	400 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 1000 V	± (0.7 % rdg + 1 dgt)
Resolution	100 µV	
Input Impedance	10 MΩ	
<b>AC Voltage (45 Hz to 500 Hz)</b>		
Ranges	400 mV, 4 V, 40 V, 400 V, 750 V	
Accuracy	4 V Range: 200 Hz to 500 Hz	± (2.0 % rdg + 4 dgts)
	All other ranges	± (1.5 % rdg + 4 dgts)
Resolution	100 µV	
Input Impedance	10 MΩ	
<b>DC Current</b>		
Ranges	400 µA, 4 mA, 40 mA, 300 mA, 10 A	
Accuracy	400 µA to 300 mA ranges	± (1.0 % rdg + 1 dgt)
	10 A range	± (2.0 % rdg + 3 dgts)
Resolution	0.1 µA	
Voltage Burden	400 µA range: 1 mV/µA	
	4 mA range: 100 mV/1 mA	
	40 mA range: 12 mV/1 mA	
	300 mA range: 4 mV/1 mA	
	10 A range: 100 mV/1 A	
<b>AC Current (45 Hz to 500 Hz)</b>		
Ranges	400 µA, 4 mA, 40 mA, 300 mA, 10 A	
Accuracy	400 µA to 300 mA ranges	± (1.5 % rdg + 4 dgts)
	10 A range	± (2.5 % rdg + 4 dgts)
Resolution	0.1 µA	
Voltage Burden	See DC Current	
<b>Resistance</b>		
Ranges	400 Ω, 40 kΩ, 4 MΩ	
Accuracy	400 Ω and 40 kΩ ranges	± (1.0 % rdg + 4 dgts)
	4 MΩ range	± (1.2 % rdg + 4 dgts)
Resolution	100 mΩ	
Open Circuit Voltage	400 Ω range: 3.0 V DC	
	All other ranges: 0.5 V DC typical	

## 33XR-A Digital Multimeter

## Data Sheet

Specifications (23 °C ± 5 °C, <75 % R.H. non-condensing), cont.

Function	Range	Accuracy
<b>Capacitance</b>		
Ranges	4 µF, 40 µF, 400 µF, 4000 µF	
Accuracy	4 µF range	± (5.0 % rdg + 10 dgts)
	40 µF, 400 µF ranges	± (5.0 % rdg + 5 dgts)
	4000 µF range	± (5.0 % rdg + 15 dgts)
Resolution	0.1 µF	
Test Voltage	< 3.0 V	
Test Frequency	10 Hz	
Input Protection µA/mA input:	0.315 A/1000 V fast blow ceramic fuse 6.3 x 32 mm	
<b>Temperature</b>		
Ranges	-20 °C to 1000 °C, -4 °F to 1832 °F	
Accuracy	-20 °C to 10 °C	± (2.0 % rdg + 4 °C)
	10 °C to 200 °C	± (1.0 % rdg + 3 °C)
	200 °C to 1000 °C	± (3.0 % rdg + 2 °C)
	-4 °F to 50 °F	± (2.0 % rdg + 8 °F)
	50 °F to 400 °F	± (1.0 % rdg + 6 °F)
Resolution	400 °F to 1832 °F	± (3.0 % rdg + 4 °F)
	1 °C, 1 °F	
<b>Frequency (autoranging)</b>		
Ranges	4 kHz, 40 kHz, 400 kHz, 4 MHz, 40 MHz	± (0.1 % rdg + 3 dgts)
Resolution	1 Hz	
Sensitivity	10 Hz to 4 MHz: > 1.5 V AC RMS	
	4 MHz to 40 MHz: > 2 V AC RMS, < 5 V AC RMS	
Min Pulse Width	> 25 ns	
Duty Cycle Limits	> 30 % and < 70 %	
<b>Continuity</b>		
Audible Indication	< 35 Ω	
Response Time	100 ms	
<b>Diode Test</b>		
Test Current	1.0 mA (approximate)	± (1.5 % rdg + 3 dgts)
Resolution	1 mV	
Open Circuit Volts	3.0 V DC typical	
<b>Peak Hold</b>		
AC Volts Accuracy	40 V to 750 V	± (3.0 % rdg + 60 dgts)
AC Current Accuracy		± (3.0 % rdg + 60 dgts)
Response Time	> 1 ms	
<b>Overload Protection</b>		
AC/DC Voltage	400 mV range: 1000 V DC or 750 V AC RMS 15 sec	
	All other ranges: 1000 V DC or 750 V AC RMS	
AC/DC Current	µA/mA input: 0.315 A /1000 V fast-blow ceramic (6.3 x 32 mm)	
	10 A input: 10 A /1000 V fast-blow ceramic (10 x 38 mm)	
	(10 A for 4 minutes maximum followed by a 12 minute cooling period)	
Resistance	1000 V DC OR 750 V AC RMS	
Continuity	1000 V DC OR 750 V AC RMS	
Diode Test	1000 V DC OR 750 V AC RMS	
Capacitance	0.315 A /1000 V fast-blow ceramic (6.3 x 32 mm)	
Temperature	1000 V DC OR 750 V AC RMS	
Frequency	1000 V DC OR 750 V AC RMS	



### Included Accessories

Test leads with threaded alligator clips (TL36A), 9 V battery (installed), Magne-Grip™ Holster with magnetic hanging strap, temperature adapter (TA-1), Type K thermocouple probe (TP255A), spare fuse, users manual

### Optional Accessories

VC221B	Padded Vinyl Carry Case
DL248D	Deluxe Test Lead Kit
DC205C	Heavy Duty Case
HV231-10A	High Voltage Probe
TP254A	High Temperature Probe

### Amprobe® Test Tools

website: [www.Amprobe.com](http://www.Amprobe.com)  
email: [info@amprobe.com](mailto:info@amprobe.com)  
Everett, WA 98203  
Tel: 877-AMPROBE

### Beha-Amprobe GmbH

In den Engematten 14  
79286 Glottertal, Germany  
Tel.: +49 (0) 7684 8009 - 0  
[www.amprobe.eu](http://www.amprobe.eu)  
[info@amprobe.eu](mailto:info@amprobe.eu)

# EURO-INDEX

## Service

### Onderhoud en kalibratie van meetinstrumenten

De Nederlandse vestiging van EURO-INDEX beschikt over een bijzonder modern service- en kalibratielaboratorium. Hier worden de meetinstrumenten uit het assortiment preventief onderhouden, gerepareerd, gekalibreerd en indien nodig gejusteerd. Het service- en kalibratielaboratorium van EURO-INDEX is verdeeld in verschillende disciplines, gebaseerd op het soort meetinstrument en de gemeten grootheden.

- Druk
- Gasanalyse
- Temperatuur (inclusief infrarood temperatuurmeting en thermografie)
- Elektrische grootheden
- Gasdetectie
- Luchtsnelheid en luchthoeveelheid

### Waarom een kalibratiecertificaat?

Een kalibratiecertificaat vermeldt hoeveel een meetinstrument afwijkt ten opzichte van onze, naar (inter)nationale standaarden herleidbare, kalibratiemiddelen. Bij de meetresultaten op het certificaat wordt tevens vermeld of het meetinstrument voldoet aan de specificaties die door de fabrikant zijn opgegeven.

Zonder kalibratiecertificaat kunt u er vanuit gaan dat de meter voldoet aan de fabrieksspecificaties, maar aantonen kunt u dit niet. Een testcertificaat van de fabrikant is te beknopt om de lineariteit aan te tonen en is niet geregistreerd op naam (wat wel degelijk een vereiste is).



### KWS®

KWS® is een uniek servicesysteem voor uw meetinstrumenten met periodiek onderhoud en kalibratie. Veel zaken worden voor u geregeld, zodat u zonder zorgen gebruik kunt maken van uw meetinstrumenten.

- De prijs staat vast voor de levensduur van het instrument (mits de KWS® behandeling volgens herkalibratieadvies periodiek wordt uitgevoerd in het EURO-INDEX kalibratielaboratorium)
- Geen arbeidsloon bij de KWS® behandeling
- Kalibratie voor justage (voorkalibratie) indien mogelijk
- Indien nodig justage en (na)kalibratie
- Reparatie en preventief onderhoud
- Gratis oproep met het advies voor herkalibratie
- Controle op functionaliteit van het instrument
- Vijf jaar historie voor alle gegevens
- 10% korting op onderdelen
- Serienummerregistratie
- Franco retourlevering

### RvA accreditatie

Het kalibratielaboratorium van EURO-INDEX beschikt sinds 21 augustus 1997 over een RvA accreditatie naar NEN-EN-ISO/IEC 17025. Deze accreditatie geldt voor verschillende grootheden, zoals gespecificeerd in de scope bij accreditatienummer K105 op [www.rva.nl](http://www.rva.nl). Test- en meetinstrumenten voor grootheden die deel uitmaken van de gespecificeerde scope, kunnen worden voorzien van een RvA kalibratiecertificaat. De metingen worden uitgevoerd met standaarden waarvan de herleidbaarheid naar (inter)nationale standaarden, ten overstaan van de Raad voor Accreditatie, is aangetoond.

In het Multilateral Agreement zijn de meeste Europese landen overeengekomen elkaars accreditaties te accepteren. Hierdoor is een RvA kalibratiecertificaat internationaal geaccepteerd. Bovendien wordt op een RvA kalibratiecertificaat de meetonzekerheid van de gerapporteerde meetresultaten vermeld.

### Verhuur van meetinstrumenten

EURO-INDEX biedt een assortiment meetinstrumenten te huur aan. Na deskundig advies van onze productspecialisten, wordt bepaald welk instrument u nodig heeft voor uw specifieke werkzaamheden. De instrumenten worden compleet met accessoires geleverd, inclusief herleidbaar kalibratiecertificaat.

Wijzigingen voorbehouden EURO-INDEX® VL 13001

