



## 38XR-A Digital Multimeter

True RMS digital multimeter with optical PC interface for engineers designing and troubleshooting industrial automation and control systems.

### 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)

- Frequency to 10 MHz, capacitance to 400  $\mu$ F, temperature to 2372  $^{\circ}$ F
- Duty cycle, dBm and 4 to 20 mA loop current test
- 1000 V/750 V DC/AC True RMS, AC + DC input
- 10 Amps AC/DC, fully safety fused
- Resistance to 40 M $\Omega$
- Continuity beeper
- Min/Max, Average, Relative, Peak, and Data Hold
- Bright blue backlight
- Auto power off to save battery life
- Separate door for easy battery and fuse access
- Magne-Grip™ Holster with magnetic hanging strap
- CAT IV 600V rated
- Three-year warranty



38XR-A



## 38XR-A Digital Multimeter

## Data Sheet

### General Specifications

<b>Autoranging</b>	
<b>Display:</b>	4-3/4 digit LCD, 10,000 counts with 41-segment analog bar graph
<b>Display Update Rate:</b>	2/sec, nominal
<b>Power Battery:</b>	9 V NEDA 1604, JIS 006P, IEC 6F22
<b>Battery Life:</b>	150 hrs typical (alkaline) frequent use of backlight will decrease battery life; Operating Temperature: 0 °C to 45 °C at < 70% R.H.
<b>Storage Temperature:</b>	-20 °C to 60 °C, 0 to 80 % R.H. with battery removed from meter
<b>Temperature Coefficient:</b>	0.1 x (specified accuracy) per °C (0 °C to 18 °C, 28 °C to 45 °C)
<b>Altitude:</b>	2000 m (6562 ft)
<b>Dimensions:</b>	196mm x 96mm x 60 mm (7.8" x 3.55" x 2.4")
<b>Weight:</b>	400 gr (1 lb) without holster, including battery

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

Function	Range	Accuracy
<b>DC Voltage</b>		
<b>Ranges</b>	1000 mV, 10 V, 100 V, 1000 V	± (0.25 % rdg + 5 dgt)
<b>Resolution</b>	100 µV	
<b>AC Voltage (45 Hz to 2 kHz) True RMS</b>		
<b>Ranges</b>	1000 mV, 10 V, 100 V, 750 V	
<b>Accuracy</b>	750 V range:	45 to 1 kHz: ± (2.0 % rdg + 10 dgts)
	All other ranges, 45 to 500 Hz:	± (1.2 % rdg + 10 dgts)
	All other ranges, 500 to 2 kHz:	± (2.0 % rdg + 10 dgts)
<b>AC coupled True RMS specified from 5% to 100 % of range</b>		
<b>AC + DC Voltage (45 Hz to 2 kHz)</b>		
<b>Ranges</b>	1000 mV, 10 V, 100 V, 750 V	
<b>Accuracy</b>	750 V range: 45 to 1 kHz:	± (2.5 % rdg + 10 dgts)
	All other ranges, 45 to 500 Hz:	± (1.5 % rdg + 10 dgts)
	All other ranges, 500 to 2 kHz:	± (2.5 % rdg + 10 dgts)
<b>Resolution</b>	100 µV	
<b>DC coupled True RMS specified from 5 % to 100 % of range</b>		
<b>DC Current</b>		
<b>Ranges</b>	100 µA, 1000 µA, 10 mA, 100 mA, 400 mA, 10 A	
	Accuracy 100 µA range:	± (0.5 % rdg + 10 dgt)
	1000 µA to 400 mA ranges:	± (0.5 % rdg + 5 dgts)
	10 A range:	± (1.5 % rdg + 10 dgt)
<b>Resolution</b>	0.01 µA	
<b>AC Current (True RMS) ( AC + DC) (45 Hz – 1kHz)</b>		
<b>Ranges</b>	100 µA, 1000 µA, 10 mA, 100 mA, 400 mA, 10 A	
<b>Accuracy</b>	100 µA to 100 mA ranges:	± (1.5 % rdg + 20 dgts)
	400 mA range:	± (2.0 % rdg + 10 dgts)
	10 A range:	± (2.5 % rdg + 20 dgts)
<b>Resolution</b>	0.01 µA	
<b>AC coupled True RMS specified from 5 % to 100 % of range</b>		
<b>AC + DC Accuracy</b>	<b>100 µA to 400 mA ranges:</b>	± (2.0 % rdg + 20 dgts)
	10 A range:	± (3.0 % rdg + 20 dgts)
<b>AC + DC: AC coupled True RMS specified from 10 % to 100 % of range</b>		
<b>Resistance</b>		
<b>Ranges</b>	1000 Ω, 10 kΩ, 100 kΩ, 1000 kΩ, 10 MΩ, 40 MΩ	
<b>Accuracy</b>	1000 Ω to 1000 kΩ ranges:	± (0.5 % rdg + 8 dgts)
	10 MΩ range:	± (1.0 % rdg + 10 dgts)
	40 MΩ range:	± (2.0 % rdg + 10 dgts)
<b>Resolution</b>	100 mΩ	

Function	Range	Accuracy
<b>Capacitance</b>		
Ranges	40 nF, 400 nF, 4 µF, 40 µF, 400 µF	
Accuracy	40 nF, 400 µF ranges:	± (3.0 % rdg + 10 dgts)
	400 nF to 40 µF ranges:	± (3.0 % rdg + 5 dgts)
Resolution	0.01 nF	
<b>Temperature</b>		
Ranges	-20 °C to 1300 °C, -4 °F to 2372 °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 1300 °C:	± (2.0 % rdg + 2 °C)
	-4 °F to 50 °F:	± (2.0 % rdg + 8 °F)
	50 °F to 400 °F:	± (1.0 % rdg + 6 °F)
	400 °F to 2372 °F:	± (2.0 % rdg + 4 °F)
Resolution	1 °C, 1 °F	
<b>Frequency</b>		
Ranges	100 Hz, 1000 Hz, 10 kHz, 100 kHz, 1000 kHz, 10 MHz	± (0.1% rdg + 5 dgts)
Resolution	0.01 Hz	
<b>Duty Cycle</b>		
Ranges	0 to 90 %	
Accuracy	5 V logic:	± (2.0% rdg + 10 dgts)
Resolution	0.01 %	
Frequency Range	0 % to 10 %: 40 Hz to 990 Hz	
	10 % to 90 %: 40 Hz to 20 kHz	
<b>4 - 20 mA DC Current Test</b>		
Range	0 – 100 %	± (0.5 % + 5 dgts)
Resolution	0.01 %	
<b>dBm</b>		
Ranges	-13 dBm to + 50 dBm	
Accuracy	45 Hz to 5 kHz: ± (0.7 dB + 8 dgts)	
	5 kHz to 10 kHz: ± (2.5 dB + 8 dgts)	
Resolution	0.01 dBm	
<b>Continuity</b>		
Audible Indication	< 40 Ω	
<b>Diode Test</b>		
Test Current	0.5 mA (approximate)	
Open Circuit Volts	3.0 V DC typical	
<b>Peak</b>		
AC Volts Accuracy	100 V, 750 V ranges:	± (3.0 + 200 dgts)
AC Current	1000 mV, 10 V ranges: unspecified	± (3.0 + 200 dgts)
<b>Overload Protection</b>		
AC/DC Voltage	1000 V DC or 750 V AC RMS	
AC/DC Current	µA/mA input: F0.5 A /1000 V fast-blow ceramic 6.3 x 32 mm	
	10A input: F10 A /1000V fast-blow ceramic 10 x 38 mm	

## 38XR-A Digital Multimeter

## Data Sheet



### Included Accessories

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

### Optional Accessories

VC221B	Padded Vinyl Carry Case
DL248D	Deluxe Test Lead Kit
DC207C	Heavy Duty Case
HV231-10A	High Voltage Probe
TP254A	High Temperature Probe
38-SWA	RS232 Cable and Software

### 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

### Amprobe® Test Tools Europe

In den Engematten 14  
79286 Glottertal, Germany  
Tel.: +49 (0) 7684 8009 - 0

# 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