

TECHNICAL DATA

Fluke 116 HVAC multimeter with temperature and microamps



Compact true-rms meter for HVAC troubleshooting

The Fluke 116 was specifically designed for the HVAC professional. It has everything needed in an HVAC meter including temperature and microamp measurements to quickly troubleshoot problems with HVAC equipment and flame sensors.

Features

- Built in thermometer for HVAC applications
- Microamps to test flame sensors
- LoZ: helps prevent false readings due to ghost voltage
- Large white LED backlight to work in poorly lit areas
- Resistance, continuity, frequency and capacitance
- Min/Max/Average with elapsed time to record signal fluctuations
- Compact ergonomic design for one-handed operation
- Compatible with optional magnetic hanger (ToolPak™)

IDEAL FOR HVAC TECHNICIANS

- Measures μA for flame rods
- Thermometer measures from -40°C to 400°C (-40°F to 752°F)
- Resistance up to $6\text{ M}\Omega$
- Large white LED backlit display

SAFETY RATING

CAT III 600 V

WARRANTY

Three-year warranty

Specifications

Accuracy is specified for 1 year after calibration, at operating temperatures of 18 °C to 28 °C, with relative humidity at 0 % to 90 %. The accuracy specifications take the form of: \pm ([% of reading] + [counts])

General specifications			
Maximum voltage (between any terminal and earth ground)	600 V		
Display	Digital: 6000 counts, updates 4/sec		
Bar graph	33 segments, updates 32/sec		
Operating temperature	-10 °C to + 50 °C		
Storage temperature	-40 °C to + 60 °C		
Battery	9 volt Alkaline, IEC 6LR61		
Battery life	400 hours typical, without backlight		
Safety	IEC 61010-1, Pollution Degree 2 IEC 61010-2-033 CAT III 600 V		
EMC standards	IEC 61326-1: Portable		
Accuracy specifications			
Measurement	Range	Resolution	Accuracy \pm ([% of reading] + [counts])
DC millivolts	600.0 mV	0.1 mV	0.5 % + 2
DC volts	6.000 V 60.00 V 600.0 V	0.001 V 0.01 V 0.1 V	0.5 % + 2
Auto volts	600.0 V	0.1 V	2.0 % + 3 (dc, 45 Hz to 500 Hz) 4.0 % + 3 (500 Hz to 1 kHz)
AC millivolts ¹ true-rms	600.0 V	0.1 V	1.0 % + 3 (dc, 45 Hz to 500 Hz) 2.0 % + 3 (500 Hz to 1 kHz)
AC volts ¹ true-rms	6.000 V 60.00 V 600.0 V	0.001 V 0.01 V 0.1 V	1.0 % + 3 (45 Hz to 500 Hz) 2.0 % + 3 (500 Hz to 1 kHz)
Continuity	600 Ω	1 Ω	Beeper on < 20 Ω off > 250 Ω ; detects opens or shorts of 500 μ s or longer.
Ohms	600.0 Ω 6.000 k Ω 60.00 k Ω 600.0 k Ω 6.000 M Ω 40.00 M Ω	0.1 Ω 0.001 k Ω 0.01 k Ω 0.1 k Ω 0.001 M Ω 0.01 M Ω	0.9 % + 1
Diode test	2.000 V	0.001 V	0.9 % + 2
Capacitance	1000 nF 10.00 μ F 100.0 μ F 9999 μ F 100 μ F to 1000 μ F > 1000 μ F	1 nF 0.01 μ F 0.1 μ F 1 μ F - -	1.9 % + 2 1.9 % + 2 1.9 % + 2 - 1.9 % + 2 5 % + 20
Lo-Z capacitance	1 nF to 500 μ F	-	10 % + 2 typical
Temperature ² (Type-K thermocouple)	-40 °C to 400 °C -40 °F to 752 °F	0.1 °C 0.2 °F	1 % + 10 ² 1 % + 18 ²
AC μ amps true-rms (45 Hz to 500 Hz)	600.0 μ A	0.1 μ A	1.5 % + 3 (2.5 % + 3 > 500 Hz)
DC μ amps	600.0 μ A	0.1 μ A	1.0 % + 2
Hz (V or A input) ³	99.99 Hz 999.9 Hz 9.999 kHz 50.00 kHz	0.01 Hz 0.1 Hz 0.001 kHz 0.01 kHz	0.1 % + 2

¹ All ac voltage ranges except Auto-V/LoZ are specified from 1 % to 100 % of range. Auto-V/LoZ is specified from 0.0 V. Because inputs below 1 % of range are not specified, it is normal for this and other true-rms meters to display non-zero readings when the test leads are disconnected from a circuit or are shorted together. For volts, crest factor of ≤ 3 at 4000 counts, decreasing linearly to 1.5 at full scale. AC volts is ac-coupled. Auto-V LoZ, and ac mV are dc-coupled.

² Temperature uncertainty (accuracy) does not include the error of the thermocouple probe.

³ Frequency is ac coupled, 5 Hz to 50 kHz for ac voltage. Frequency is dc coupled, 45 Hz to 5 kHz for ac current.

Ordering information

Fluke-116 HVAC Multimeter with temperature and microamps

Included

TL75 Test Leads

80BK-A Integrated Temperature Probe

Holster

User documentation

9 V battery (installed)



Fluke. *Keeping your world up and running.*®

Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

Fluke Europe B.V.

PO Box 1186, 5602 BD
Eindhoven, The Netherlands

For more information call:

In the U.S.A. (800) 443-5853 or

Fax (425) 446-5116

In Europe/M-East/Africa +31 (0)40 267 5100 or

Fax +31 (0)40 267 5222

In Canada (800)-36-FLUKE or

Fax (905) 890-6866

From other countries +1 (425) 446-5500 or

Fax +1 (425) 446-5116

Web access: <http://www.fluke.com>

©2006, 2020 Fluke Corporation.

Specifications subject to change without notice.

Printed in U.S.A. 08/2020 2634037e-en

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.

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 de 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

Ons moderne service- en kalibratielaboratorium beschikt over een RvA accreditatie naar NEN-EN-ISO/IEC 17025. Deze accreditatie geldt voor grootheden, zoals gespecificeerd in de scope bij accreditatienummer K105.



Kijk voor een overzicht van al onze diensten op euro-index.nl/diensten



Mobiele Service

Naast de vaste kalibratielaboratoria in Capelle aan den IJssel en Zaventem beschikken wij ook over laboratoria 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. Uw kalibratiecertificaten zijn digitaal beschikbaar via Mijn KWS (gratis webportaal en app).

Verhuur van meetinstrumenten

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

EURO-INDEX Academy

- Trainingen (individueel en klassikaal)
- Cursussen en workshops
- Demonstratie- en instructievideo's
- Whitepapers



Servicebalie



Onderhoud, reparatie en kalibratie



Cursussen en workshops



Mobiele Service

Wijzigingen voorbehouden EURO-INDEX® NL 24005



NEDERLAND
Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: 010 - 2 888 000
F: 010 - 2 888 010
verkoop@euro-index.nl
www.euro-index.nl



BELGIË
Leuvensesteenweg 607
1930 Zaventem
T: +32 - (0)2 - 757 92 44
F: +32 - (0)2 - 757 92 64
info@euro-index.be
www.euro-index.be