

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.

Les services d'EURO-INDEX

EURO-INDEX fournit des services pour tous les instruments de sa gamme de fournitures et offre des services, de la connaissance et du personnel hautement qualifié pour l'entretien (préventif), la réparation et le calibrage de vos instruments de mesure.

Centre de Service Agréé.....

EURO-INDEX est un Centre de Service Agréé pour toutes les marques représentées.

Autrement dit, vos instruments sont traités par du personnel formé et compétent, qui dispose des outils et logiciels adéquats. Seules des pièces d'origine sont utilisées et la garantie de votre instrument ainsi que la certification (ATEX, EN50379, etc.) restent valables.

Laboratoire de maintenance et de calibrage

EURO-INDEX dispose d'un laboratoire de maintenance et de calibrage particulièrement moderne, titulaire d'une accréditation conforme à la norme NEN-EN-ISO/IEC 17025. Cette accréditation est valable pour différentes grandeurs, telles que spécifiées dans le champ d'application associé au numéro d'accréditation K105.



MQS®

MQS est une formule d'entretien exclusive comportant un entretien et un calibrage périodiques de vos instruments de mesure. La prise en charge de multiples aspects vise à vous libérer de tout souci lors de l'utilisation de vos instruments de mesure. Les coûts sont modiques et prévisibles.

Accès numérique à vos certificats de calibrage avec Mon MQS

Mon MQS est un portail Web qui vous donne accès partout et à tout moment à vos certificats de calibrage et aux documents apparentés.

Location d'instruments de mesure

- Vaste assortiment
- Conseils avisés
- Les instruments sont livrés avec leurs accessoires et leurs certificats de calibrage traçables

EURO-INDEX Academy

- Formations sur les produits (individuelles et collectives)
- Séminaires
- Vidéos de démonstration et d'instruction

Visionnez la vidéo sur notre chaîne YouTube et découvrez tout ce qu'il vous faut savoir sur MQS



Guichet des services



Calibrage de l'analyse de gaz de combustion



Séminaires et ateliers



Calibrage de la thermographie

Sous réserve de modifications EURO-INDEX® FR 18001

Le nom et la marque Bluetooth® sont la propriété de Bluetooth SIG Inc. L'utilisation de ce nom par EURO-INDEX s'effectue sous licence.



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

PAYS-BAS
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

