

Multímetros de procesos 787/789

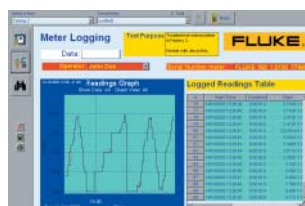
FLUKE®



Fluke 787



Fluke 789



LISTED



Verdadero
valor eficaz

El doble de funciones en un sólo equipo

Los multímetros de procesos 787 y 789 de Fluke combinan las funciones de un multímetro digital y un calibrador de lazo en un solo instrumento portátil y resistente. El modelo Fluke 789 dispone de alimentación de lazo incorporada de 24V, lo que elimina la necesidad de utilizar una fuente de alimentación externa al realizar calibraciones de transmisores fuera del lazo.

El puerto de comunicación por infrarrojos del modelo Fluke 789 permite registrar datos para el análisis gráfico y generación de informes con el software opcional FlukeView.

Características

	787	789
Multímetro digital y calibrador de corriente de lazo en un instrumento	●	●
Multímetro digital de verdadero valor eficaz con un rango de 1,000 V, 440 mA	●	●
Fuente de corriente CC y calibrador de corriente de lazo	●	●
Alimentación de lazo de 24 voltios		●
Modos Min/Max/Medio/Hold/Relativo	●	●
Comprobación de diodos y avisador acústico de continuidad	●	●
Incremento manual (100%, 25%, Ajuste grueso, Ajuste fino) además de funciones de incremento y rampa automáticas	●	●
Presentación simultánea de mA y porcentaje	●	●
Batería y fusibles con acceso desde el exterior	●/-	●/●
Compatible con lazos HART (incorporando una resistencia de 250 Ohm)		●
Botones 0-100% para verificaciones "Span Check" rápidas.		●
Puerto serie de comunicación por infrarrojos		●

Especificaciones

	787	789
Medidas de tensión		
Rango	0-1000 V CA ó CC	0-1000 V CA ó CC
Resolución	0,1 mV a 1,0 V	0,1 mV a 1,0 V
Precisión	0,1% lectura+1 cuenta (V DC)	0,1% lectura+1 cuenta (V DC)
Medidas de corriente		
Rango	0-1 A 0-30 mA	0-1 A 0-30 mA
Resolución	1 mA 0,001 mA	1 mA 0,001 mA
Precisión	0,2%+2 cuentas 0,05%+2 cuentas	0,2%+2 cuentas 0,05%+2 cuentas
Generación de corriente		
Rango	0-20 mA ó 4-24 mA	0-20 mA ó 4-24 mA
Precisión	0,05% de escala	0,05% de escala
Otras especificaciones		
Resistencia máxima de carga	500 Ω	1200 Ω
Alimentación de lazo	N/A	24 V
Medida de la resistencia	Hasta 40 MΩ; 0,2%+1 cuenta	Hasta 40 MΩ; 0,2%+1 cuenta
Frecuencia	Hasta 19,999 kHz; 0,005%+1 cuenta	Hasta 19,999 kHz; 0,005%+1 cuenta
Continuidad	Aviso acústico <100 Ω	Aviso acústico < 100 Ω
Función "Span Check"	No	Si

Tensión máxima: 1000 V

Temperatura de trabajo: de -20 a 55 °C

787

Tamaño (LxAxF): 201 mm x 98 mm x 52 mm

Peso: 0,642 kg

Batería: una batería alcalina de 9 V

Duración de la batería: típicamente de 12 a 50 horas

Garantía: 3 años

789

Tamaño (LxAxF): 203 mm x 100 mm x 50 mm

Peso: 0,6 kg

Batería: cuatro baterías alcalinas AA

Duración de la batería: típicamente de 14 a 140 horas

Garantía: 3 años

Accesorios incluidos

787: Funda protectora amarilla (H80M excl. TPAK), Juego de cables de prueba de punta dura TL75 y Pinzas de cocodrilo AC72, una batería de 9V, Manuales de usuario

789: Juego de cables de prueba TL71 y Pinzas de cocodrilo AC72, cuatro baterías alcalinas AA de 9V AA, Manual de usuario y Guía de referencia rápida.

Información para pedidos

Multímetro de procesos Fluke 787

Multímetro de procesos Fluke 789

FVF-SC2 Software FlukeView Forms más cable de interface

Accesorios recomendados



C125



TL220



80T-150U



I400



I410

Fluke 789 ProcessMeter™

Technical Data

Double your power.

The Fluke 787 ProcessMeter was the first tool to combine a loop calibrator with a DMM to give process technicians double the power in one tool. Now it's even better – the ultimate loop calibration multimeter – the Fluke 789 ProcessMeter.

The 789 has a display that's not only twice as large, but also twice as bright with two levels of backlighting. And with its built-in, selectable 250 ohm HART® resistor, it eliminates the need to carry a separate resistor with you.

Now process technicians can do a lot more while carrying a lot less.

New



Key new features of the Fluke 789

- 24 V Loop power supply
- HART mode setting with loop power (adds 250 ohm resistor)
- 100 % larger dual display
- 1200 ohm drive capability on mA source
- Enhanced backlight with two brightness settings
- 0-100 % mA *Span Check* buttons to toggle between 4 and 20 mA
- Infrared I/O serial port compatible with FlukeView® Forms Software Version 2.1 (available Feb. 2003)
- Externally accessible fuses for easy replacement

These 787 features are also included in the 789

- DMM designed to meet 1000 volt IEC 1010 CAT III standards
- Precision 1000 V, 440 mA True-rms digital multimeter
- Frequency measurement to 20 kHz
- Min/Max/Average/Hold/Relative modes
- Diode Test and Continuity Beeper
- Simultaneous mA and % of scale readout
- 20 mA dc current source / loop calibrator / simulator
- Manual Step (100 %, 25 %, Coarse, Fine) plus Auto Step and Auto Ramp
- Externally accessible battery for easy battery changes



Measurement Function	Range and Resolution	Best Accuracy (% of reading + 1SD)
V dc	400.0 mV, 4.000 V, 40.00 V, 400.0 V, 1000 V	0.1 % + 1
V ac (true-rms)	400.0 mV, 4.000 V, 40.00 V, 400.0 V, 1000 V	0.7 % + 2
mA dc	30.000 mA	.05 % + 2
A dc	1.000 A (0.440 A continuous)	0.2 % + 2
A ac	1.000 A (0.440 A continuous)	1 % + 2
Resistance	400.0 Ohms, 4.000 k, 40.00 k, 400.0 k, 4.0 M, 40 M	0.2 % + 1
Frequency (0.5 Hz to 20 kHz)	199.99 Hz, 1999.9 Hz, 19.999 kHz	.005 % + 1
Diode Test	2.000 V (shows diode voltage drop)	2 % + 1
Continuity	Beeps for resistance < approx. 100 ohms	

Output Function	Range and Resolution	Drive Capability	Accuracy (% of span)
DC Current Output (Internal battery operation)	0.000 to 20.000 mA or 4.000 to 20.000 mA (selectable at power-up) Over-range to 24.000 mA	24 V compliance, or, 1,200 Ohms, @ 20 mA	.05 %
DC Current Simulate (Ext. 24 Volt loop supply)	0.000 to 20.000 mA or 4.000 to 20.000 mA, (selectable at power-up) Over-range to 24.000 mA	1000 Ohms, @ 20 mA	.05 %
24 V Loop Supply	Minimum 24 V	250 Ohms @ 20 mA	> 24 V
Current Adjustment Modes	Manual: Coarse, Fine, 25 % and 100 % step Automatic: Slow Ramp, Fast Ramp, 25 % step		

Temperature range of 18 °C to 28 °C, for one year after calibration

General specifications

Maximum voltage applied between any jack and earth ground: 1000 V RMS

Storage temperature: -40 °C to 60 °C

Operating temperature: -20 °C to 55 °C

Temperature coefficient: 0.05 x (specified accuracy) per °C (for temperatures < 18 °C or > 28 °C)

Relative humidity: 95 % up to 30 °C; 75 % up to 40 °C; 45 % up to 50 °C; 35 % up to 55 °C

Vibration: Random, 2 g, 5-500 Hz

Shock: 1 meter drop test

Safety: Designed in accordance with EN61010, ANSI/ISA S82.01-1994 and CAN/CSA C22.2 No. 1010.1-92 Over-voltage Category III

Size: 50 mm H x 100 mm W x 203 mm L (1.97 in H x 3.94 in W x 8.00 in L)

Weight: 600 g (1.3 lbs)

Battery: Four AA alkaline batteries

Battery life: 140 hours typical (measurement), 10 hours typical (sourcing 12 mA)

Warranty: 3 years

Optional accessories

80T-IR Infrared Temperature Probe

80TK Thermocouple Module

80T-150U Universal Temperature Probe

TL20 / TL22 / TL24 / TL26 / TL28 /

TL40A Test Lead Sets

AC20 / AC80 Clips

TP20 Industrial Test Probes

80i-400 AC Current Clamp*

i-410 AC/DC Current Clamp**

i-1010 AC/DC Current Clamp**

C25 / C100 Cases

80K-6 and 80K-40 High Voltage Probes

85RF High Frequency Probes

PV350 Pressure Vacuum Module

Fiber Optic Meter FOM

LPAK80-4 LockPak

TPAK ToolPak Meter Hanging Kit

*Above 50 A ac

**Above 1 A dc or 20 A ac

Ordering information

Model

Fluke-789 ProcessMeter
Including:
TL71 Premium Test
Lead Set plus
AC72 Alligator Clips,
Four AA alkaline
batteries (installed),
Users Manual and
Quick Reference
Guide

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

Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA USA 98206

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 40) 2 675 200 or
Fax (31 40) 2 675 222
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/>

©2002 Fluke Corporation. All rights reserved. All
copyrights are the property of their respective owners.
Printed in U.S.A. 10/2002 1999242 D-ENG-N Rev C