

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.



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 + LSD)
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 ENG1010, 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/>



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.