

# ProcessMeter™ Fluke 789

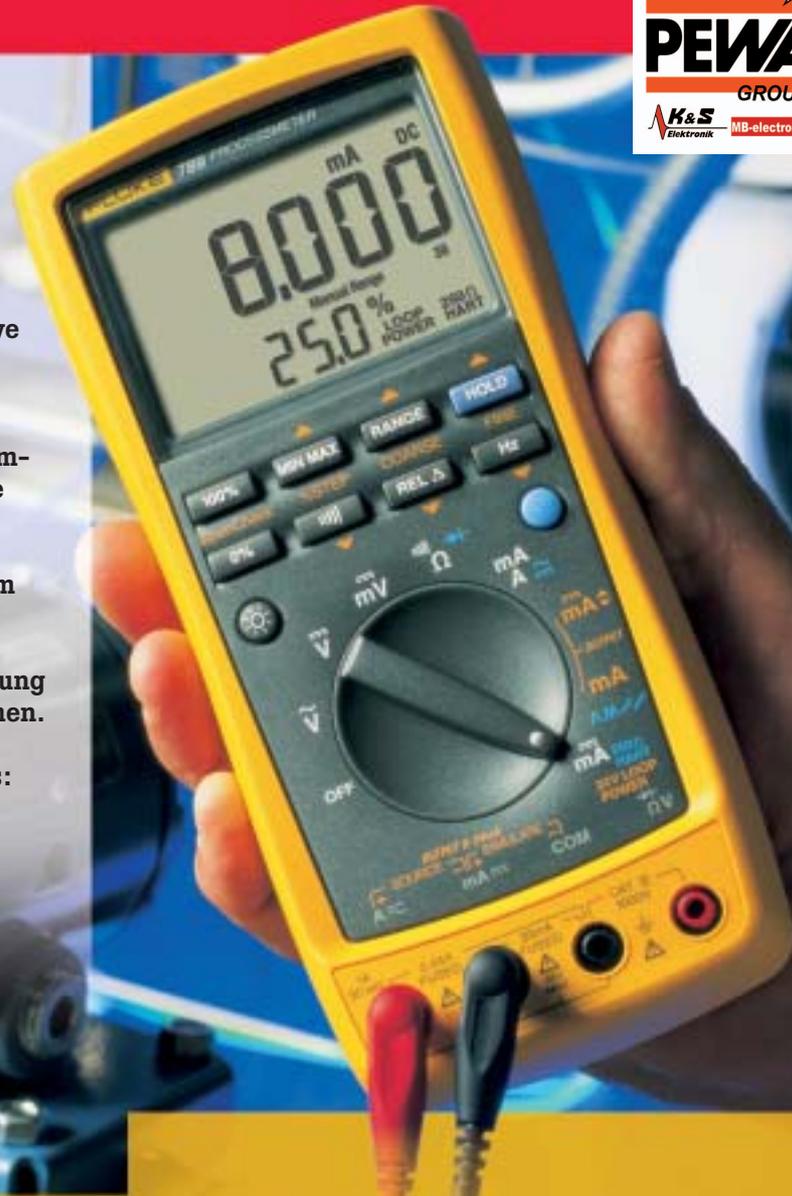
# FLUKE®

## Multimeter und Stromschleifenkalibrator in einem

Fluke 787 war das erste Instrument, das ein Digitalmultimeter und einen Schleifenstromkalibrator vereinte, um Prozesstechnikern doppelte Funktionalität mit nur einem einzigen Gerät zu bieten. Jetzt kommt es noch besser: Das Angebot wurde um das neue Fluke 789 erweitert - das ultimative Multimeter für die Stromschleifenkalibrierung.

Fluke 789 hat eine 24-V-Schleifenstromversorgung und verringert dadurch die Notwendigkeit, Transmitter beim Kalibrieren vor Ort mit externer Hilfsenergie zu versorgen. Und dank seinem eingebauten, zuschaltbaren 250-Ohm-Widerstand müssen Sie auch keinen separaten Widerstand für die Kalibrierung von Hart®-Instrumenten mehr mitnehmen.

Für den Prozesstechniker bedeutet das: mit einem modernen Werkzeug mehr leisten und gleichzeitig weniger mitschleppen.



### Neue Leistungsmerkmale des Fluke 789:

- 24-V-Schleifenstromversorgung
- Durch großes Doppeldisplay hervorragend ablesbar
- Verbesserte Hintergrundbeleuchtung mit zwei Helligkeitsstufen
- Geben von 20 mA bis zu einer hohen Bürde von 1200 Ohm
- Kalibriermodus für Hart®-Instrumente mit Schleifenstromversorgung und zugeschaltetem 250-Ohm-Widerstand
- 0%- und 100%-Knöpfe, um für schnelle Prüfungen des Anfangs- und Endwertes des Messbereichs zwischen 4 und 20 mA Geben hin- und herzuschalten ("Span Check")
- Von außen zugängliche Sicherungen für einfachen Austausch
- Serielle Schnittstelle zum Datenaustausch mit PC über FlukeView Forms-Software (ab Version 2.1)

### Folgende Leistungsmerkmale bieten Fluke 789 und Fluke 787:

- Digitalmultimeter, das den Sicherheitsstandards von EN 61010-1 CAT III/1000 V entspricht
- Hochwertiges Echteeffektiv-Digitalmultimeter (1000 V, 440 mA)
- Frequenzmessungen bis zu 20 kHz
- Betriebsarten Min/Max/Mittelwert/Hold/Relativwert
- Diodentest und Durchgangssummer
- Gleichzeitige Anzeige des Messwertes in mA und % des Messbereichs
- 20 mA DC Geber / Stromschleifenkalibrator / Simulator
- Manuelle Stufenfunktion (100 %, 25 %, grob, fein) sowie automatische Stufen- und Rampenfunktion
- Von außen zugängliche Batterien für einfachen Batteriewechsel



LISTED



Messfunktion	Messbereich und Auflösung	Grundungenauigkeit (% des Messwerts + Digits)
Gleichspannung	400,0 mV, 4,000 V, 40,00 V, 400,0 V, 1000 V	0,1% + 1
Wechselspannung (Echt-Effektivwert)	400,0 mV, 4,000 V, 40,00 V, 400,0 V, 1000 V	0,7% + 2
mA Gleichstrom	30,000 mA	0,05% + 2
A Gleichstrom	1,000 A (0,440 A kontinuierlich)	0,2% + 2
A Wechselstrom	1,000 A (0,440 A kontinuierlich)	1% + 2
Widerstand	400,0 Ohm, 4,000 k, 40,00 k, 400,0 k, 4,0 M, 40 M	0,2% + 1
Frequenzmessung (0,5 Hz bis 20 kHz)	199,99 Hz, 1999,9 Hz, 19,999 kHz	0,005% + 1
Diodentest	2,400 V (zeigt Diodenspannungsabfall an)	2% + 1
Durchgang	Signalton für Widerstand < ca. 100 Ohm	

Ausgangsfunktionen	Messbereich und Auflösung	Max. Bürde	Ungenauigkeit (% vom Messbereich)
Gleichstrom geben	0 bis 20,000 mA oder 4,000 bis 20,000 mA (beim Einschalten wählbar) Überlastbereich bis 24,000 mA	1.200 Ohm, bei 20 mA	0,05%
Gleichstrom-Simulation (Senkenbetrieb mit externer 24-V-Schleifenstromversorgung)	0,000 bis 20,000 mA oder 4,000 bis 20,000 mA (beim Einschalten wählbar) Überlastbereich bis 24,000 mA	1.000 Ohm, bei 20 mA	0,05%
24-V-Schleifenstromversorgung	Min. 24 V	250 Ohm bei 20 mA	> 24 V
Stromeinstellungsfunktionen	Manuell: Grob, fein, 25%- und 100%-Stufen Automatisch: Langsame Rampe, schnelle Rampe, 25%-Stufen		

Die Spezifikationen gelten im Temperaturbereich von 18 °C bis 28 °C innerhalb des Kalibrierzyklus von 1 Jahr.

## Allgemeine Daten:

### Maximal zulässige Spannung zwischen einer Buchse und Schutzerde:

1000 V Effektivwert

**Lagertemperatur:** -40 °C bis 60 °C

**Betriebstemperatur:** -20 °C bis 55 °C

**Temperaturkoeffizient:** 0,05 x  
(angegebene Ungenauigkeit) pro °C (für  
Temperaturen < 18 °C oder > 28 °C)

**Relative Feuchte:** 95% bis zu 30 °C; 75%  
bis zu 40 °C; 45% bis zu 50 °C; 35% bis  
zu 55 °C

**Schwingungen:** Random, 2 g, 5-500 Hz.

**Stoßbelastung:** Fallversuch aus 1 Meter  
Höhe

**Sicherheit:** Gemäß EN61010, ANSI/ISA  
S82.01-1994 und CAN/CSA C22.2 Nr.  
1010.1-92 Überspannungskategorie III

### Abmessungen (HxBxT):

203 x 100 x 50 mm

**Gewicht:** 600 g

**Batterie:** Vier Alkali-Batterien Typ AA  
(Mignonzellen)

**Lebensdauer der Batterien:** 50 Stunden  
typisch (Messen), 12 Stunden typisch  
(Geben 12 mA)

**Gewährleistung:** 3 Jahre

## Sonderzubehör

80T-IR Infrarot-Temperaturmessfühler

80TK Thermoelement-Modul

80T-150U Universeller

Temperaturmessfühler

TL20 / TL22 / TL24 / TL 26 / TL28 /

TL70A / TL40A Messleitungssätze

AC20 / AC80 Klemmen

TP 20 Industrielle Messspitzen

80i-400 AC-Stromzange

i-410 Gleich-/Wechselstromzange

i-1010 Gleich-/Wechselstromzange

C125 Gepolsterte Tragetasche

80K-6 und 80K-40

Hochspannungstastköpfe

PV350 Druck-/Vakuumm modul

Glasfaser-Messzusatz FOM

LockPak

ToolPak

## Bestellinformationen

ProcessMeter Fluke 789

### Im Lieferumfang enthalten

TL71 Messleitungssatz plus

AC72 Krokodilklemmen

Vier 9-V-Alkalibatterien Typ AA (eingelegt)  
Bedienungshandbuch und Kurzanleitung

**Fluke.** Damit Ihre Welt  
intakt bleibt.

**Fluke Deutschland GmbH**  
Heinrich-Hertz-Str. 11  
34123 Kassel  
Tel.: (069) 2 22 22 02 00  
Fax: (069) 2 22 22 02 01  
E-Mail: [info@de.fluke.nl](mailto:info@de.fluke.nl)  
Internet: [www.fluke.de](http://www.fluke.de)

**Fluke Switzerland AG**  
Industrial Division  
Leutschenbachstrasse 95  
8050 Zürich  
Tel.: (01) 580 75 00  
Fax: (01) 580 75 01  
E-Mail: [info@ch.fluke.nl](mailto:info@ch.fluke.nl)  
Internet: [www.fluke.ch](http://www.fluke.ch)

**Fluke Vertriebsgesellschaft mbH**  
Mariahilfer Straße 123  
1060 Wien  
Tel.: (01) 928 95 00  
Fax: (01) 928 95 01  
E-Mail: [info@as.fluke.nl](mailto:info@as.fluke.nl)  
Internet: [www.fluke.at](http://www.fluke.at)