



Ex-sicheres Multimeter 87V Ex

Für zuverlässige Sicherheit im Ex-Bereich - das neue Multimeter 87V Ex. Durch das robuste Holster hält das Gerät auch rauheren Umgebungsbedingungen stand.

Das 87V Ex ist ein Echteffektiv-Multimeter (True RMS) mit den elektrischen Sicherheitsspezifikationen CAT III 1000V / CAT IV 600V nach EN 61010-1.

Messtechnik im Ex-Bereich

ist immer ein kritisches Thema. Mit dem neuen Digitalmultimeter von ecom instruments GmbH bietet sich hier eine sichere und kompakte Lösung, denn das 87V Ex erlaubt sichere Messungen innerhalb und außerhalb (max. 10 A/1000V) des Ex-Bereiches! Zertifiziert ist das Multimeter nach ATEX (Richtlinie 94/9/EG) für Bereiche der Zone 1 und 2. Ein zusätzliches Sicherheitsfeature ist die Prüfung nach EN 61010-1 für CAT III 1000V und CAT IV 600V.

Prädestiniert für Industrieinsatz

Das Multimeter entspricht außerdem dem neuesten Stand der Technik und bietet sämtliche Funktionen, welche in der Industrie gefordert sind. Durch das flexible Ex-Holster liegt das Messgerät beim Arbeiten jederzeit gut in der Hand. Das 87V Ex beinhaltet hilfreiche Funktionen wie Min/Max/Avg - Anzeige und eine automatische Messbereichsumschaltung. Über eine Balkenanzeige lassen sich auch schnelle Signaländerungen erfassen. Durch den zuschaltbaren Filter (Tiefpassfilter) eignet sich das Multimeter auch hervorragend, um an Motorantrieben präzise Spannungs – und Frequenzmessungen durchzuführen. Über das beiliegende Thermoelement Typ K kann eine Temperaturmessung vorgenommen werden. Die Anzeige findet wahlweise in °C oder °F statt.

Ex-Daten:

Ex-Kennzeichnung:
 Ⓜ II 2 G EEx ia IIC T4

Baumusterprüfbescheinigung:
 ZELM 05 ATEX 0274

Spezielle Features wie eine automatische Abschaltfunktion zum Batteriesparen oder eine Input Alert™-Funktion (warnt bei falscher Messbuchsenbelegung) sind selbstverständlich ebenfalls vorhanden. Die Hintergrundbeleuchtung erleichtert das Arbeiten in schlecht ausgeleuchteten Räumen.

Flexibilität

Die Möglichkeit, auch an nicht-eigen-sicheren Kreisen bis max. 1000V und 10A zu arbeiten, erspart dem Anwender mehrere Messgeräte. Die bestehenden Sicherheitsvorschriften müssen dabei selbstverständlich beachtet werden. Der Sicherungswechsel der beiden Sicherungen (400mA und 10A) kann vom Anwender außerhalb des Ex-Bereiches durchgeführt werden.

True RMS

- CAT III 1000V / CAT IV 600V
- Min / Max / Avg – Funktion
- 4¹/₂-stelliges Display mit Balkenanzeige
- Temperaturmessung über Thermoelement Typ K
- Messungen bis 1000V / 10A (außerhalb des Ex-Bereiches)
- Hintergrundbeleuchtung

Technische Daten:

Einsatztemperatur:	-20°C ... +50°C
Referenzfeuchtebereich:	0% ... 80% (0°C ... 35°C)
Stromversorgung:	1 x 6LR61 (9V-Block); typegeprüft
Betriebsdauer:	ca. 400 Stunden (typisch, ohne Hintergrundbeleuchtung)
Abmessungen:	201 x 95 x 52 mm (mit Holster)
Gewicht:	~ 650 g (mit Holster)



Lieferumfang:

- 87V Ex
- Ex-Holster
- Batterie
- Messleitungen
- Krokodilklemmen
- Thermoelement Typ K
- CD-ROM
- Bedienungsanleitung

Optionales Zubehör:

- Transporttasche
- Werkskalibrierschein
- DKD Kalibrierschein
- Ex-Holster
- Messleitungen
- Krokodilklemmen
- Thermoelement Typ K
- Sicherung (400mA und 10A)

Ex-sicheres Multimeter 87V Ex

Spezifikationen:		
Gleichspannung	Bereich	600mV.....1000V
	Auflösung	0,1 mV.....1V
	Genauigkeit	±0,05.....±0,1% + 1 Digit
	Eingangsimpedanz	10 MΩ; <100pF
	Überlastschutz	1000V rms
Wechselspannung	Bereich	600mV.....1000V
	Auflösung	0,1 mV...1V
	Genauigkeit	±0,7+2% + 2.....20 Digit
	Eingangsimpedanz	10 MΩ;<100pF
	Überlastschutz	1000V rms
Gleichstrom	Bereich	600µA.....10A
	Auflösung	0,1 µA.....10mA
	Genauigkeit	±0,2 + 2.....4 Digit
Wechselstrom	Bereich	600µA.....10A
	Auflösung	0,1 µA.....10mA
	Genauigkeit	±1% + 2 Digit
Widerstand	Bereich	600Ω.....50MΩ
	Auflösung	0,1Ω.....0,01 MΩ
	Genauigkeit	±0,2.....±1% + 1.....3 Digit
	Überlastschutz	1000V rms
Leitwert	Bereich	60,00nS
	Auflösung	0,01nS
Durchgang	Schwellwert	k. A.
	Überlastschutz	1000V rms
Diodentest	Testspannung	3V
	Auflösung	0,001V
	Genauigkeit	±2% + 1 Digit
Frequenz	Bereich	199,99Hz.....199,99kHz
	Auflösung	0,01 Hz.....0,01kHz
	Genauigkeit	±0,005% + 1 Digit
Tastverhältnis	Bereich	0,0.....99,9%
Kapazität	Bereich	10nF.....9999µF
	Auflösung	0,01 nF.....1 µF
	Genauigkeit	±1% + 2 Digit
Temperatur	Bereich	-200°C.....1090°C
	Auflösung	0,1 °C
	Genauigkeit*	1% + 10 Digit
	* ohne Fehler vom Thermoelement	
80BK Temperaturmessfühler	Bereich	-40°C.....260°C
	Genauigkeit	2,2°C oder 2% (der größere Wert gilt)

Bemerkungen

Messungen im Ex-Bereich:

$U_i \leq 65V, I_i \leq 5A$

Messungen außerhalb des Ex-Bereiches:

$U_i \leq 1000V, I_i \leq 10A$

Fehler: % von MW + Digits

