

TRMS Digital Multimeter PCE-UT71D

Digital Multimeter mit USB Schnittstelle, Software, Echteffektiv-Messung bis 100 KHz, 4000-stelliges Display, modernes Design, Auto-Power-Off, Auto-Range-Funktion

Das TRMS Digital Multimeter PCE-UT71D besticht durch sein hoch auflösendes Displays und seine hohe Genauigkeit. Neben der TRMS Messung von Strom und Spannung ist dieses TRMS Digital Multimeter für Messungen von Widerständen, Kondensatoren, Temperatur, Frequenzen, usw. geeignet. Aufgrund seines modernen Designs sticht das hochgenaue TRMS Digital Multimeter aus der Masse der TRMS Digital Multimeter hervor. Im Display werden dem Anwender neben dem Messwert in der Hauptanzeige zwei zusätzliche Messwerte in kleineren Segmenten dargestellt. Die Tasten des Digital TRMS Multimeter überzeugen durch ihre Griffigkeit und die sehr gute Anordnung. Damit ist das TRMS Digital Multimeter auch für ungeschulte Anwender einfach zu bedienen. Die Auto-Range-Funktion an diesem praktischen TRMS Multimeter unterstützt die intuitive Handhabung. Neben dem Speichern von Messwerten kann das TRMS Multimeter PCE-UT71D via optischer USB-Schnittstelle an einen PC angebunden werden. Sollten Sie weitere Fragen zu dem TRMS Digital Multimeter PCE-UT71D haben, schauen Sie bitte auf die folgenden technischen Daten oder rufen Sie unsere Hotline an: 01805 976 990*. Unsere Techniker und Ingenieure beraten Sie sehr gerne bezüglich dem TRMS Digital Multimeter PCE-UT71D oder allen anderen Produkten auf dem Gebiet der [Regeltechnik](#), der [Messgeräte](#) oder der [Waagen](#) der PCE Deutschland GmbH. Hier finden Sie eine Übersicht weiterer [Digital TRMS Multimeter](#) für vielfältige Einsatzfälle in der Industrie und Forschung.



- Auto Range Funktion
- USB - Schnittstelle
- Max / Min / Datahold
- hochauflösende Anzeige des Messwertes
- Relativwertmessung
- automatische Selbstabschaltung
- Dreifach-Anzeige im Display
- TRMS Messung bis 100 kHz
- bis zu 9999 Einzelmesswerte speicherbar
- digitaler Bargraph im Display
- % - Anzeige des Messwertes bei 4 ... 20 mA
- Alarm bei Messwert Über- / Unterschreitung



Technische Daten

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Gleichspannung (DC V)		
4 V	0,01 mV	$\pm (0,025 \% + 5 \text{ Digits})$
40 V	0,0001 V	$\pm (0,05 \% + 5 \text{ Digits})$
400 V	0,001 V	$\pm (0,05 \% + 5 \text{ Digits})$
1000V	0,1 V	$\pm (0,1 \% + 5 \text{ Digits})$
Wechselspannung (AC V) (Genauigkeit auf den Bereich 45 Hz ... 1 kHz)		
4 V	0,01 mV	$\pm (0,4 \% + 30 \text{ Digits})$
40 V	0,0001 V	$\pm (0,4 \% + 30 \text{ Digits})$
400 V	0,001 V	$\pm (0,4 \% + 30 \text{ Digits})$
1000V	0,1 V	$\pm (1 \% + 30 \text{ Digits})$
Gleichstrom (DC A)		
400 μA	0,01 μA	$\pm (0,1 \% + 15 \text{ Digits})$
4000 μA	0,1 μA	$\pm (0,1 \% + 15 \text{ Digits})$
40 mA	0,001 mA	$\pm (0,15 \% + 15 \text{ Digits})$
400 mA	0,01 mA	$\pm (0,15 \% + 15 \text{ Digits})$
10 A	0,001 A	$\pm (0,5 \% + 15 \text{ Digits})$
Wechselstrom (AC A) (Genauigkeit auf den Bereich 45 Hz ... 1 kHz)		
400 μA	0,01 μA	$\pm (0,7 \% + 15 \text{ Digits})$
4000 μA	0,1 μA	$\pm (0,7 \% + 15 \text{ Digits})$
40 mA	0,001 mA	$\pm (0,17 \% + 15 \text{ Digits})$
400 mA	0,01 mA	$\pm (0,17 \% + 15 \text{ Digits})$
10 A	0,001 A	$\pm (1,5 \% + 20 \text{ Digits})$



Widerstand

400 Ω	0,01 Ω	$\pm (0,3 \% + 8 \text{ Digits})$
4 k Ω	0,0001 k Ω	$\pm (0,3 \% + 8 \text{ Digits})$
40 k Ω	0,001 k Ω	$\pm (0,3 \% + 8 \text{ Digits})$
400 k Ω	0,01 k Ω	$\pm (0,5 \% + 20 \text{ Digits})$
4 M Ω	0,0001 M Ω	$\pm (1 \% + 40 \text{ Digits})$
40 M Ω	0,001 M Ω	$\pm (1,5 \% + 40 \text{ Digits})$
Durchgangsprüfung	0,01 Ω	----
Diodentest	0,0001 V	----

Kapazität

40 nF	0,001 nF	$\pm (1 \% + 20 \text{ Digits})$
400 nF	0,01 nF	$\pm (1 \% + 20 \text{ Digits})$
4 μ F	0,0001 μ F	$\pm (1 \% + 20 \text{ Digits})$
40 μ F	0,001 μ F	$\pm (1 \% + 20 \text{ Digits})$
400 μ F	0,01 μ F	$\pm (1,2 \% + 20 \text{ Digits})$
4 mF	0,0001 mF	$\pm (5 \% + 20 \text{ Digits})$
40 mF	0,001 mF	nicht spezifiziert

Frequenz

40 Hz	0,001 Hz	$\pm (0,01 \% + 8 \text{ Digits})$
400 Hz	0,01 Hz	$\pm (0,01 \% + 8 \text{ Digits})$
4 kHz	0,0001 kHz	$\pm (0,01 \% + 8 \text{ Digits})$
40 kHz	0,001 kHz	$\pm (0,01 \% + 8 \text{ Digits})$
400 kHz	0,01 kHz	$\pm (0,01 \% + 8 \text{ Digits})$
4 MHz	0,0001 MHz	$\pm (0,01 \% + 8 \text{ Digits})$
40 MHz	0,001 MHz	$\pm (0,01 \% + 8 \text{ Digits})$
400 MHz	0,01 MHz	$\pm (0,01 \% + 8 \text{ Digits})$



Temperatur

- 40 °C ... 40 °C	0,1 °C	± (3 % + 30 Digits)
40 °C ... 400 °C	0,1 °C	± (1 % + 30 Digits)
400 °C ... 1000 °C	0,1 °C	± 2,5 %

Hinweis: Das Mitgelieferte Thermoelement Typ-K misst die Temperatur bis max. 230 °C.

4 ... 20 mA Stromschleife

4 ... 20 mA	0,01 %	± (1 % + 50 Digits)
-------------	--------	---------------------

Hinweis: Im Display wird nur die %-tuelle Einordnung über den Messbereich angezeigt.

Die optische USB-Schnittstelle verbindet das TRMS Digital Multimeter mit dem PC. Über die mitgelieferte Software können so an einem PC die Daten angesehen und mit geschrieben werden. Dies bietet dem Anwender die Möglichkeit die Messdaten, welche das TRMS Digital Multimeter gemessen hat, für spätere Auswertungen oder Dokumentationen weiter zu verwenden. Die optische Schnittstelle garantiert eine galvanische Trennung zwischen dem TRMS Digital Multimeter PCE-UT71D und dem angeschlossenen PC. Damit ist gewährleistet, dass sich der PC und das TRMS Multimeter durch evtl. Störspannungen beeinflussen und das Messergebnis im schlimmsten Fall verfälscht wird. Die Software des TRMS Digital Multimeters ist mit allen gängigen Windows Betriebssystem kompatibel.



Das TRMS Multimeter wird eingesetzt um elektrische Schaltungen vor der Inbetriebnahme zu überprüfen. Der Techniker kann so vorab Fehlerquellen eingrenzen und ausschließen. Neben der Messung des Echteffektivwertes bis 100 kHz von Wechselspannung bzw. Wechselstrom ist das TRMS Digital Multimeter in der Lage Gleichstrom und Gleichspannung, Widerstand, Kapazität, Frequenzen, Temperaturen und 4 ... 20 mA Stromschleifen zu messen. Das umfangreiche Zubehör ermöglicht, dass der Benutzer direkt mit dem Messen beginnen kann.

Lieferumfang

1x TRMS Digital Multimeter PCE-UT71D, 1 x Prüfleitungsset, 1 x Temperaturfühler, 2 x Prüfleitungen mit Krokodilklemmen, 2 x Krokodilklemmen, 1 x optisches USB-Schnittstellenkabel, 1 x Software, 1 x Handbuch, 1 x 9 V Batterie, 1 x Softcase für TRMS Digital Multimeter



optionales Zubehör

- ISO Kalibrierschein

(für Betriebe, welche das Multimeter in den betriebsinternen Prüfmittel-Pool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung. Die Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten.



- Stromzangen-Adapter

Adapter zur indirekten Strommessung bis 1000A ohne Unterbrechung des Stromleiters.

- Messbereich: 200 / 1000 DCA / ACA
 - Genauigkeit: $\pm 1,5 / 2 \%$
 - DCA Nullpunkteinstellung
- Abmessungen: 190 x 64 x 33 mm
Max. Leiterdurchmesser: 33,5 mm



- Drehzahl-Adapter

Adapter mit Drehzahlsensor an 1 m Kabel. Zur optischen Messung der Drehzahl zwischen

- 100 ... 20000 RPM (U/min) in zwei Bereichen.
- 0,1 mV DC / 1 RPM (Bereich 1)
- 0,1 mV DC / 10 RPM (Bereich 2)

Abmessungen: 190 x 73 x 37 mm



- Druck-Adapter

Adapter mit Drucksensor an 1 m Kabel.
Zur absoluten Messung des Druckes
zwischen 3,5 ... 3500 kPa.

- Genauigkeit: ± 1 % (bis 1700 kPa); ± 2 % (bis 2400 kPa) und ± 5 % (bis 3500 kPa)
- Auflösung: 0,1/ 1 kPa
- Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm; 1/4" Sensor



- Licht-Adapter

Adapter mit Lux-Sensor an 1 m Kabel.

- Drei Messbereiche: 0 ... 2000 / 0 ... 20000 und 0 ... 50000 Lux
- Genauigkeit: ± 5 %
- Auflösung: 1, 10, 100 Lux
- Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



- Luftgeschwindigkeitsadapter

Adapter mit Luftgeschwindigkeitssensor an 1 m Kabel.

- Messbereiche: 0,2 ... 30 m/s;
- Genauigkeit: ± 2 %
- Auflösung: 0,1 (m/s; km/h; Knoten)
- Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



- Schall-Adapter

Adapter mit Schall-Sensor an 1 m Kabel.
A-Bewertung; Externe Kalibrierung möglich
(Kalibrator PCE-SC 41)

- Messbereich: 30 ... 130 dB (in 3 Bereichen)
- Genauigkeit: $\pm 1,5$ dB (IEC651 Klasse II)
- Abmessungen: 107 x 53 x 29 mm



- EMF-Adapter

Adapter mit EMF-Sensor an 1 m Kabel.
Bereiche: 0 ... 20 microTesla / 200 milliGauss

- Genauigkeit: ± 4 %
- Auflösung: 0,1 μ Tesla / 1 milliGauss
- Bandbreite: 30 ... 300 Hz
- Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "TRMS Digital Multimeter":

- [TRMS Digital Multimeter PCE-UT 61D](#)

(TRMS Digital Multimeter, RS-232 Schnittstelle, Max/Min-Wert, automatische Bereichswahl)

- [TRMS Digital Multimeter PCE-UT 61E](#)

(TRMS Digital Multimeter, Frequenzbereich: 45 Hz - 10 kHz, RS-232 Schnittstelle, Peak-Funktion)

- [TRMS Digital Multimeter PCE-UT803](#)

(Labor TRMS Multimeter, günstiges Multimeter mit PC-Schnittstelle, Netz- und Batteriebetrieb)

- [TRMS Digital Multimeter PCE-UT804](#)

(Hochgenau, TRMS Digital Multimeter mit Datenlogger und professioneller Ausstattung)





- [TRMS Digital Multimeter Metrix MX24B](#)
(TRMS Digital Multimeter Metrix MX24B, Low Z Spannungsbereich und Auto Mem Funktion)
- [TRMS Digital Multimeter METRAHIT Extra](#)
(TRMS Digital Multimeter, Strom: 16 A, Spannung: 1000 V, automatische Buchsen Sperre)
- [TRMS Digital Multimeter METRAHIT OUTDOOR](#)
(extrem robustes Multimeter, staub- und wasserdicht nach IP65, automatische Buchsen Sperre)

