

## Isolationsprüfer PCE-IT100

für Isolationswiderstände bis 4000 M $\Omega$  / CAT III 1000 V / einfache Handhabung  
Einzel- oder Dauermessung / Max/Min-Wert Funktion

Dieser Isolationsprüfer PCE-IT100 erfasst mit Hilfsspannungen von 125 V, 250 V, 500 V und 1000 V Isolations-Widerstände bis max. 4000 M $\Omega$ . Weiterhin wird Ihnen die Messung von niederohmigen Widerständen bis 400  $\Omega$  und eine Messfunktion für Wechsel- und auch Gleichspannungen von diesem Isolationsprüfer angeboten. Ein Durchgangsprüfer mit Piepton ist ebenfalls Bestandteil der Ausrüstung dieses Messgerätes. Neben einer Data-Hold Funktion zum Festhalten des aktuellen Messwertes, kann bei der Spannungs- und Niederohmmessung auch der Max. bzw. Min.-Wert festgehalten werden. Hier sehen Sie eine Übersicht aller [Isolationsmessgeräte](#).

- besitzt ein großes Dual-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- wird komplett (einsatzfähig) im Tragekoffer geliefert
- Einzelmessung und Dauermessung über "LOCK"-Taste möglich
- automatische Geräteabschaltung zur Schonung der Batterie
- verfügt über eine Überbereichsanzeige sowie eine Batterie-Zustandsanzeige
- ein ISO-Kalibrierschein ist optional erhältlich
- Sicherheit: EN 61010-1, CAT III 1000 V



### Technische Spezifikation

Messbereiche	AC-Spannung	750 V
	DC-Spannung	1000 V
	Widerstand	40 $\Omega$ / 400 $\Omega$
	Isolationswiderstand	4 M $\Omega$ / 40 M $\Omega$ / 400 M $\Omega$ / 4000 M $\Omega$
Auflösung	AC-Spannung	1 V
	DC-Spannung	1 V
	Widerstand	0,01 $\Omega$ / 0,1 $\Omega$
	Isolationswiderstand	0,001 M $\Omega$ / 0,01 M $\Omega$ / 0,1 M $\Omega$ / 1 M $\Omega$

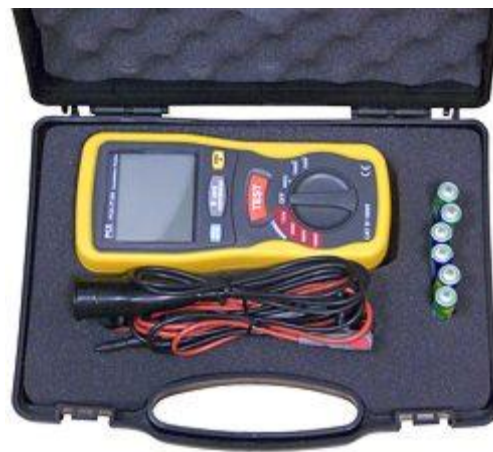
Genauigkeit	AC-Spannung	$\pm 1,2 \% \pm 10 \text{ dgt}$
	DC-Spannung	$\pm 0,8 \% \pm 3 \text{ dgt}$
	Widerstand	$\pm 1,2 \% \pm 3 \text{ dgt}$
	Isolationswiderstand	
	125 V	$\pm(2 \% + 10 \text{ dgt}) / \pm(2 \% + 10 \text{ dgt}) /$ $\pm(4 \% + 5 \text{ dgt}) / \pm(5 \% + 5 \text{ dgt})$
	250 V	$\pm(2 \% + 10 \text{ dgt}) / \pm(2 \% + 10 \text{ dgt}) /$ $\pm(3 \% + 5 \text{ dgt}) / \pm(4 \% + 5 \text{ dgt})$
	500 V	$\pm(2 \% + 10 \text{ dgt}) / \pm(2 \% + 10 \text{ dgt}) /$ $\pm(4 \% + 5 \text{ dgt}) / \pm(4 \% + 5 \text{ dgt})$
	1000 V	$\pm(3 \% + 10 \text{ dgt}) / \pm(2 \% + 10 \text{ dgt}) /$ $\pm(2 \% + 5 \text{ dgt}) / \pm(4 \% + 5 \text{ dgt})$
Durchgangsprüfung		Piepton: $\leq 35 \Omega$ , Teststrom $\leq 200 \text{ mA}$
Geräteversorgung		6 x 1,5 V AA Batterie
Umgebungsbedingungen		0 ... 40 °C / < 80 % r.F. (Betrieb) -10 ... 60 °C / < 70 % r.F. (Lager)
Abmessung		200 mm x 92 mm x 50 mm
Gewicht		700 g (mit Batterie)
Normungen		IEC10101, CAT III 1000 V

### Lieferumfang

1 x Isolationsprüfer PCE-IT100, 1 Satz Prüflleitungen, 1 Abgreifklemme an 1 m Kabel, 6 x Batterie, 1 x Trageschleife, Bedienungsanleitung und Tragekoffer



Die Messleitungen sind beim Isolationsprüfer PCE-IT100 mit dabei



Der Isolationsprüfer wird in einem Hartschalenkoffer geliefert

### Optionales Zubehör

- Kalibrierzertifikat, z.B. zur Einhaltung Ihrer DIN ISO 9000. Die Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten.
- [Kalibrierwiderstand](#) zur Überprüfung von Isolationsmessgeräten



## Einzuhaltende Grenzwerte bei der Isolationsmessung

- bei Neuanlagen (trockene Räume): 1000 Ohm x Volt der Betriebsspannung  
(z.B. bei 230 Volt >230 kOhm)
- bei Neuanlagen (Feuchträume, im Freien): 500 Ohm x Volt der Betriebsspannung
- geerdete Geräte: 1000 Ohm x Volt der Betriebsspannung
  - schutzisolierte Geräte: 2 MOhm
  - Elektrowerkzeuge: 2 MOhm
  - Schutzkleinspannung: 250 kOhm
  - elektrische Messgeräte: 5 MOhm

Gängige Prüfspannungswerte sind 100 Volt für Kleinspannungs- und Fernmeldeanlagen, 500 Volt für die Gebäudeinstallation und Hausgeräte, 1000 Volt für Niederspannungsmotoren und Transformatoren

Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Isolationsmesser":

- [Isolationsmesser PCE-IT181](#)  
(speziell konzipiert für die Telekommunikation, Testspannungen bis 250 V)
- [Isolationsmesser PCE-IT55](#)  
(digital, sehr robust, bis max. 2000 MΩ (Prüfspannungen von 250, 500 und 1000 V)
- [Isolationsmesser PCE-IT111](#)  
(bis max. 8 GΩ (bei Hilfsspannungen von 250, 500 und 1000 V) im Handformat)
- [Isolationsmesser DI-6300](#)  
(für Messungen an Maschinen bei unterschiedlichen. Spannungen bis 1000 V im Kofferformat)
- [Isolationsmesser MetrISO C](#)  
(für Isolations- u. Widerstandsmessung an Anlagen, Fussböden u. Wänden, bis 1000 V)
- [Isolationsmessgeräte PCE-IT41-Serie](#)  
(Profigeräte für Durchgang und Isolation auch im Hochspannungsbereich bis 10 kV)
- [Isolationsmessgerät MetrISO 5000 A](#)  
(zur Hochspannungs- Isolations- bzw. Durchschlagsmessung, Analoganzeige, bis 5 kV)
- [Widerstandskalibrator ISO-Kalibrator 1](#)  
(Präziser Kalibrierwiderstand zur Überprüfung von Isolationsmessern bis 1000 V)

