

Isolationsprüfer PCE-IT55

CAT III 1000 V / für Isolationswiderstände bis 2000 M Ω

Der Isolationsprüfer erfasst Isolations-Widerstände bis max. 2000 M Ω (bei Hilfsspannungen von 250, 500 und 1000 V). Zudem bietet dieser Isolationsprüfer eine Messfunktion für Gleich- und auch Wechselspannungen bis max. 750 V / 1000 V und für Widerstände bis max. 2 k Ω . Ein Durchgangsprüfer mit Piepton ist integriert. Die Messwerte können auf Tastendruck festgehalten werden. Das Gerät entspricht der DIN 57 411 Teil 1/VDE 0411 Teil 1, Schutzmaßnahmen für elektronische Messgeräte (IEC1010-1) und DIN VDE 0413 (Isolationstester). Definition: Mittels Isolationsmessungen wird der Zustand von Isolationen geprüft und beurteilt. Der bei der Messung ermittelte Wert ist der Widerstand der Isolation in Ohm bei Leitungen, Kabeln und elektrischen Anlagen. Er ist somit von höchster Bedeutung für den Personenschutz gegen elektrischen Schlag und der Vorbeugung bzw. Vermeidung von Sachschäden durch unkontrolliert fließende Fehlerströme. Der Isolationsprüfer wird immer werkseitig kalibriert ausgeliefert, kann aber optional auch laborkalibriert und mit einem ISO-Kalibrierzertifikat ausgestattet werden (im Neuzustand oder bei einer Rekalibrierung, z.B. jährlich). Hier sehen Sie eine Übersicht aller [Isolationsmessgeräte](#).



- erfüllt IEC1010-1, CAT III 1000 V
- großes Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Einzelmessung und Dauermessung
- Messung von Gleich- und Wechselspannung
- Überbereichsanzeige
- automatische Geräteabschaltung
- wird komplett im Tragekoffer geliefert
- ISO-Kalibrierschein optional erhältlich



Technische Spezifikation

Messbereiche	AC-Spannung	0 ... 750 V
	DC-Spannung	0 ... 1000 V
	Widerstand	0 ... 200 Ω / 200 ... 2000 Ω
	Isolationswiderstand	0 ... 200 MΩ / 200 ... 2000 MΩ
Auflösung	AC-Spannung	1 V
	DC-Spannung	1 V
	Widerstand	0,1 Ω / 1 Ω
	Isolationswiderstand	100 kΩ ... 1 MΩ
Genauigkeit	AC-Spannung	±1,2 % ±10 dgts
	DC-Spannung	±0,8 % ± 3 dgts
	Widerstand	±1,0 % ± 2 dgts
	Isolationswiderstand	±3,5 % ± 5 dgts
Testspannungen		250 V - 200 MΩ
		500 V - 200 MΩ
		1000 V - 2000 MΩ
Durchgangsprüfung		Piepton: ≤40 Ω, Teststrom ≤ 200 mA
Geräteversorgung		6 x 1,5 V AA Batterie
Umgebungsbedingungen		0 ... 40 °C / <80 % r.F.
Abmessung		200 mm x 92 mm x 50 mm
Gewicht		700 g
Normungen		IEC10101, CAT III 1000 V

Lieferumfang

- 1 x Isolationsprüfer PCE-IT55
- 1 Satz Prüflleitungen
- 1 Abgreifklemme an 1 m Kabel
- 6 x Batterie AA 1,5 V
- 1 x Trageschleufe
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Tragekoffer



Optionales Zubehör

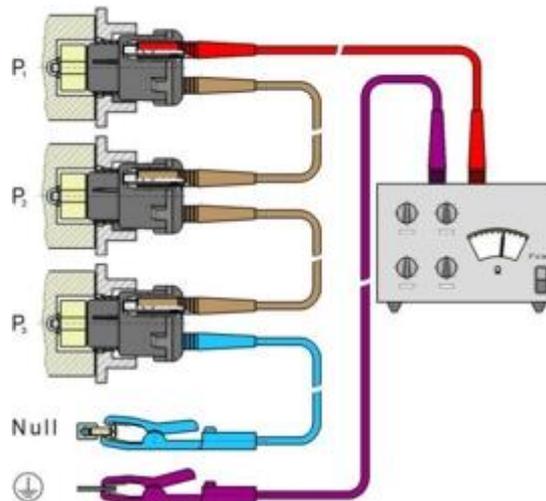
- Kalibrierzertifikat, z.B. zur Einhaltung Ihrer DIN ISO 9000.

Die Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten.



Infos zur Isolationsmessung

Durch Isolationsmessungen sollte der Zustand Elektrischer Anlagen in gewissen Abständen geprüft werden, da sich Isolationswerte durch Alterung, Witterungs- und Feuchtigkeitseinflüsse, Beschädigungen usw. verschlechtern können. Für gewerbliche Anlagen sind regelmäßige Wiederholungsprüfungen in zeitlich festgesetzten Abständen vorgeschrieben. Isolationsmessungen müssen bei jeglicher Art von Neuanlagen, Umbauten, Änderungen, Reparaturen durchgeführt werden.



Einzuhaltende Grenzwerte bei der Isolationsmessung

- bei Neuanlagen (trockene Räume): $1000 \text{ Ohm} \times \text{Volt der Betriebsspannung}$
(z.B. bei 230 Volt $>230 \text{ kOhm}$)
- bei Neuanlagen (Feuchträume, im Freien): $500 \text{ Ohm} \times \text{Volt der Betriebsspannung}$
- geerdete Geräte: $1000 \text{ Ohm} \times \text{Volt der Betriebsspannung}$
 - 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-IT111](#)
(bis max. 8 G Ω (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)

