

LEITFÄHIGKEITSMESSGERÄT

PCE-COM 20



- » leicht bedienbares Handmessgerät
- » für den mobilen Einsatz
- » zuschaltbare Hintergrundbeleuchtung
- » automatische Kalibrierung
- » langlebige, intern verbaute Akkueinheit
- » Arbeitsfrequenz bei 60 kHz
- » Messwertspeicher für bis zu 500 Messgruppen
- » Abstands- und Temperaturkompensation

Das Leitfähigkeitsmessgerät für die elektrische Leitfähigkeit von Nichteisenmetallen, wie Aluminium oder Kupfer, gehört zur Gruppe der NDT Geräte. Zum Einsatz kommt das Leitfähigkeitsmessgerät in der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung. Mittels des, für diese Anwendung, bewährten Wirbelstrom Messprinzips kann die elektrische Leitfähigkeit von metallischen Werkstoffen schnell und präzise bestimmt werden.

Bei einer Arbeitsfrequenz von 60 kHz verfügt das Leitfähigkeitsmessgerät über einen großen Messbereich von 0,51 ... 112 % IACS und erreicht bei einer Auflösung von bis zu 0,01 % IACS eine Genauigkeit von +/- 0,5 % bei 20 °C. Dank Temperatur- und Lift-Off Kompensation bis 500 µm misst das Gerät auch bei beschichteten oder korrodierten Werkstücken und wechselnden Umgebungsbedingungen reproduzierbar präzise.

Die Messung der elektrischen Leitfähigkeit von Nichteisenmetallen, wie Aluminium, Kupfer, Titan, Magnesium oder Bronze, eignet sich für unterschiedliche Anwendung wozu die Bestimmung von Metallen und Charakterisierung von Legierungen gehört.

Spezifikation

Leitfähigkeit	
Messbereich	0,51 ... 112 %IACS
Auflösung	0,01 %IACS
Genauigkeit	±0,5 % bei +20 °C ±1 % im Bereich 0 ... +40 °C
Leitfähigkeit	
Messbereich	0,3 ... 65 MS/m
Auflösung	0,1 MS/m
Genauigkeit	±0,5 %
Widerstand	
Messbereich	0,015388 ... 3,33333 Ω•mm²/m
Auflösung	0,00001 Ω•mm²/m
Genauigkeit	±0,5 % bei +20 °C ±1 % im Bereich 0 ... +40 °C
Temperatur	
Messbereich	0 ... 50 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±0,5 °C

Allgemeine technische Daten	
Temperaturkompensation	Messergebnis der Leitfähigkeit wird automatisch an den Wert bei 20°C angeglichen
Lift-Off Kompensation	Sonden-Ausgleich von 0,5 mm
Display Typ	LCD mit Beleuchtung
Displaygröße	2,7 Zoll
Speichermedium	Micro-SD Karte, Interner Speicher
Speicherkapazität	500 Datensätze
Schnittstelle	Mini-USB
Weitere Abmessungen	Messsonde - Ø14 mm Messsonde Kabellänge - 1m
Menüsprache	Deutsch, Japanisch, Englisch (US), Englisch (GB)
Schutzklasse (Gerät)	IP20
Spannungsversorgung	Eingang: 100 ... 240 V AC 50/60 Hz Ausgang: 4.2 V DC / 1 A
Steckertyp	Gerät-Eurostecker
Akku/Batterie	1 x 3,7 V LP785060 , Lithium-Polymer-Akku
Kapazität	2500 mAh
Leistung	9,25 Wh
Betriebsbedingungen	0 ... 50 °C , 0 ... 95 % r. F.
Lagerbedingungen	0 ... 50 °C , 0 ... 95 % r. F.
Abmessungen (L x B x H)	220 x 95 x 35 mm
Gewicht	415 g