

ELOTEST IS3

Einkanaliges Wirbelstrom-Prüfgerät für automatisierte Prüfaufgaben



- ▶ Einkanaliges Prüfgerät für statische und dynamische Anwendungen
- ▶ Prüffrequenz von 10 Hz bis 12 MHz
- ▶ Großes Display für Benutzerführung und XY- und Yt-Signaldarstellung
- ▶ Schutzklasse IP54 und vielfältige Befestigungsmöglichkeiten
- ▶ Preiswertes Prüfsystem mit vollem Leistungsumfang

Bedienung ELOTEST IS3

- ▶ Piktogramm-basierende Bedienung mit taktilem Tastenfeld
- ▶ 6 Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Schwedisch und Spanisch
- ▶ Direkt-Funktionstasten für Offset- und Lutoff-Kompensation
- ▶ Programmierbare Funktionstaste
- ▶ Intuitive Bedienung mit nur einer Untermenüebene
- ▶ Drehzahlregelung (drehmomentkompensiert) in 10 Stufen (entspricht bei Standardrotor ca. 900 bis 2700 U/min)

Sensoranschluss

- ▶ 11-polige Fischer-Buchse, kompatibel mit 8-poligem Fischer-Stecker

Aktiv-Sensorkompensation

- ▶ Empfangssignal-Kompensation für höchste Signaldynamik

Frequenzbereich

- ▶ 10 Hz bis 12 MHz, durchgehend feinstufig einstellbar, quarzstabil, Anzeige in Hz, kHz, MHz
- ▶ Sendestrom bis 100 % in 2 % Schritten einstellbar, (100% \approx +/-10V bei $I_{max}=0,3$ A)

Verstärkung

- ▶ Vorverstärkung 0 bis 60 dB in 0,5 dB Schritten (0 bis 40 dB über 100 kHz)
- ▶ Hauptverstärkung 0 bis 60 dB in 0,5 dB Schritten
- ▶ Achsenspreizung 0 bis 20 dB in 1 dB Schritten
- ▶ Automatische Anpassung für Vorverstärkung, Dynamikanpassung

Phase

- ▶ 0-359,5° in 0,5° Schritten, dynamische Schrittweitenregelung

Filter

- ▶ Tiefpass-Filter 1,3 Hz bis 10 kHz in 40 Schritten
- ▶ Hochpass-Filter 0 Hz bis 10 kHz in 40 Schritten
- ▶ Bandpass-Filter 0 Hz bis 10 kHz kombiniert aus HP und TP
- ▶ Autofilter im Rotorbetrieb
- ▶ HD-Filter zur Optimierung der Fehlerklassifizierung bei Rotorprüfung (z.B. Unterscheidung Riss/Korrosion)

LCD – Bildschirm

- ▶ LCD mit langlebiger LED Beleuchtung, 120 x 89 mm
- ▶ Kontrasteinstellung temperaturkompensiert
- ▶ Auflösung 320 x 240 Pixel, Bildwiederholfrequenz 75 Hz,
- ▶ 220.000 Messwerte/ Sekunde, keine Signalverzögerung
- ▶ Signaldarstellung auf 100% der Bildschirmfläche, 89% bei eingeblendetem Menü
- ▶ Betrachtungswinkel 80°

Anzeigemodus

- ▶ Komplexe Signaldarstellung X/Y (Impedanzebene), für alle Sensoren verfügbar
- ▶ Zeitbasis (Y/t-Darstellung) 5ms bis 60s in 17 Schritten, synchronisierbar
- ▶ Gleichzeitige X/Y- und Y/t-Darstellung (Dual-Screen)
- ▶ Referenzsignal im Hintergrund darstellbar
- ▶ 2 Bildschirmraster, Intensität einstellbar
- ▶ Anzeigebereich wählbar: X/Y Mitte – X/Y Mitte unten – X/Y unten rechts
- ▶ Kompensationsnullpunkt frei verschiebbar
- ▶ Autotrigger bei Rotorbetrieb
- ▶ Nachleuchtdauer: 0,1 s bis 70 s in 12 Stufen einstellbar
- ▶ Signalspeicherung, manuell löschtbar oder wählbare Anzeigedauer 2 s bis 80 s

Schwellen / Alarm

- ▶ Alarm: optisch und akustisch
- ▶ In allen Darstellungsarten aktiv, invertierbar
- ▶ Einstellbare Schwellen: +Y-Schwelle, Box-Schwelle, Kreisschwelle, Abflachung des Kreises in Y-Richtung wählbar

Parametereinstellungen / Bildspeicher

- ▶ 99 Benutzereinstellungen programmier-, speicher- und aufrufbar
- ▶ Anwendungsbezogene Werkseinstellungen aufrufbar (nicht überschreibbar)
- ▶ 32 Signalspeicher inkl. Prüfparameter
- ▶ Parametersätze und Bilder können beliebig alphanumerisch benannt werden
- ▶ Langzeit-Aufzeichnung (Strip-Chart) simultan für X- und Y-Signal von 20 s bis 24 Stunden in 90.000 Min- und Max- Werten (Hüllkurve ohne Datenverlust)
- ▶ Gespeicherte Daten bleiben erhalten (Backup-Batterie)

Schnittstellen

Prüffreigabeeingang, Alarmausgang und Prüfbereitschaftsausgang gemeinsam mit 24V Stromversorgung auf 5-poligem M12 Standardssteckverbinder aus der Automatisierungstechnik

Umgebungsbedingungen

- ▶ Betrieb von -20°C bis 50°C bei max. 85% rel. Feuchte (nicht kondensierend)
- ▶ Lagerung von -30°C bis 80°C bei max. 85% rel. Feuchte (nicht kondensierend)

Maße

- ▶ Höhe: 180 mm
- ▶ Breite: 200 mm
- ▶ Tiefe: 76 mm
- ▶ Gewicht: 1,2 kg

Stromversorgung

Kundenseitige Einspeisung von 24V DC über 5 poligen M12 Steckverbinder