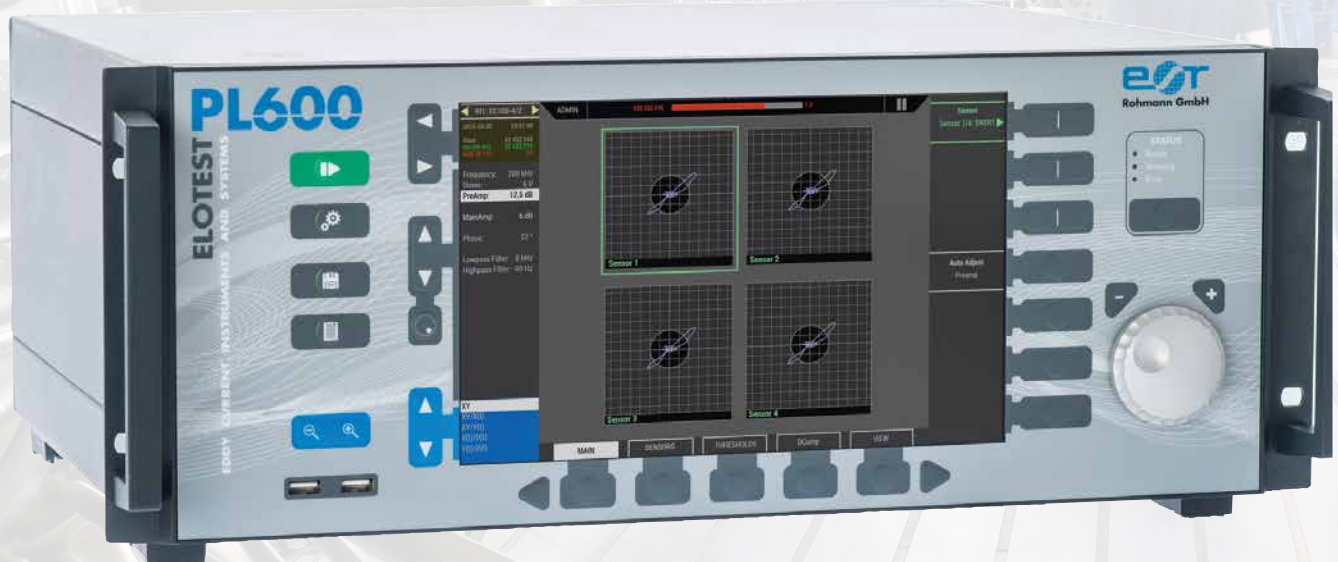


# ELOTEST PL600

## Zukunftsweisende Wirbelstrom-Prüfung



Das ELOTEST PL600 ist ein digitales Wirbelstromprüfgerät, das keine Wünsche offen lässt. Ein flexibles Software-System erlaubt es für die jeweilige Anwendung zugeschnittene Komponenten einzusetzen, um eine sichere und zügige Bedienung zu gewährleisten. Ein Lizenzsystem ermöglicht es, die Leistungsfähigkeit des Gerätes der jeweiligen Aufgabe anzupassen und macht es zu einer sicheren Investition zum günstigen Einstiegspreis. Ein solides Ersatzteil- und Servicekonzept senkt Betriebs- und Wartungskosten und ermöglicht höchste Verfügbarkeit.

- ▶ Höchste Stabilität bei unübertroffener Signalreinheit für beste Prüfergebnisse mit klassischer Wirbelstrom- und Oberwellenauswertung 3., 5. und 7. harmonisch
- ▶ Geeignet für alle Arten der Wirbelstromprüfung: Riss-, Wärmebehandlungs-, Materialverwechslungs- und Schleifbrand-Prüfung
- ▶ Höchste Prüfsicherheit durch umfassende System- und Sensor-Überwachung
- ▶ Anwendungsspezifische Benutzeroberflächen für einfachste Bedienung
- ▶ Volle Integration durch umfangreiche I/O-Funktionen mit Feldbus-Anbindung
- ▶ Modularer Aufbau ermöglicht flexible Erweiterbarkeit bei bester Servicefreundlichkeit
- ▶ Frequenzband 10 Hz bis 12 MHz

## Grundgerät

- ▶ 16 Steckplätze für Funktions-Module
- ▶ Verfügbare Modul-Typen:
  - ▶ Prüfkanaal-Modul CHM600 (eines im Grundpreis enthalten)
  - ▶ Feldbus-I/O-Modul mit schnellen Quadratureingängen (Option)
  - ▶ 24 V I/O-Modul mit schnellen Quadratureingängen (Option)
  - ▶ 8-Kanal Analog-I/O Modul (Option)
  - ▶ Viele der Einschubkarten für das ELOTEST PL500 sind kompatibel

## Bildschirmanzeige

- ▶ Widescreen Color TFT Display in IPS Technologie, 1280 x 800 Pixel, 256 mm (10,1") Diagonale
- ▶ HDMI-Ausgang für externe Full-HD-Monitore (über USB auch mit Touch-Bedienung)

## Prüfkanaal-Modul CHM600

### Prüffrequenz-Bereich

- ▶ 10 Hz - 12 MHz
- ▶ Treiberausgang +/- 10 Vs; max 1000 mA
- ▶ Messung und Regelung des Sensorstroms
- ▶ Spannungs-/strom geregelter Betrieb
- ▶ Laufende Überwachung der Sendespulen auf Drahtbruch und Windungsschluss

### Sensor-Eingangsstufen

- ▶ Zwei Eingangskanäle pro Modul
- ▶ Differentielle Eingänge mit 90 dB Gleichtaktunterdrückung
- ▶ Laufende Überwachung der Empfangswicklung auf Drahtbruch
- ▶ Rauscharme digital einstellbare und multiplexfähige Vorverstärker
- ▶ 2 x 18 Bit ADC mit 5 MSps Konversionsrate
- ▶ Volldigitale Demodulation und FPGA basierte Signalverarbeitung bei 250 kSps Samplerate

### Digitale Signalverarbeitung

- ▶ Hochleistungs-Signalverarbeitungskette im FPGA mit
  - ▶ digitalem Sinussignalgenerator 10 Hz - 12 MHz
  - ▶ Zwei unabhängigen digitalen Demodulationsstufen
  - ▶ digitaler Signalverarbeitungskette mit
    - ▶ Abstandskompensation ohne Zusatzkanal (option „Advanced“)
    - ▶ Signalfilter HP/LP unabhängig einstellbar 1 Hz - 100 kHz in 29 logarithmischen Schritten pro Dekade
    - ▶ Phasen-Einstellung 0-359,5° in 0,5° Schritten
    - ▶ Vielfältige Echtzeit-Auswerteschwellen je nach Anwendung und Lizenzen

### Anschluss für Sensoren

- ▶ 26 Pin HD-Sub-Buchse für den Anschluss aller Sensor-Typen, kompatibel zur ELOTEST PL500 Serie
- ▶ Anschluss für aktive Sensorarrays mit bis zu 64 Sensoren pro Kanal
- ▶ Anschluss für externe Sensormultiplexer für bis zu 64 Sensoren pro Kanal
- ▶ Intelligenter TriggerAll-Eingang zur Verarbeitung einer Vielzahl verschiedener Triggersignale

## Integrierter I/O-Prozessor

- ▶ Zentraler Hochgeschwindigkeits-I/O-Prozessor im Grundgerät integriert
- ▶ Schieberegister, Endenausblendung, FIFO-Funktionalität, Konfigurierbare I/O-Funktionen
- ▶ Anbindung an die Außenwelt über I/O-Karten (Feldbusse, 24V-I/O) oder über frei programmierbare Kanalbezogene I/O-Anschlüsse

## Mögliche Grundfunktionen pro Kanal, die eine Basis

### Lizenz benötigen:

- ▶ 1-Frequenz Fehlerprüfung
- ▶ 1-Frequenz FastSort
- ▶ 1-Frequenz Q-Sort
- ▶ 1-Frequenz MeanSort

## Mögliche Zusatzfunktionen pro Kanal, für die eine

### Advanced Lizenz benötigen:

- ▶ Oberwellenanalyse 3., 5. und 7. Harmonische
- ▶ Rissprüfung mit Abstandskompensation
- ▶ Mehrfrequenz Fehlerprüfung
- ▶ 4-Frequenz FastSort
- ▶ Mehrfrequenz Q-Sort
- ▶ Mehrfrequenz MeanSort
- ▶ Interner Sensor Multiplex (2 Sensoren)
- ▶ Externer Sensor Multiplex (bis 64 Sensoren)
- ▶ Parameter Multiplex (bis zu 64 Parametersätze)
- ▶ Frequenz-Mix-Funktion
- ▶ Toleranzband Gate

## Gegen Aufpreis - verfügbare I/O Module:

- ▶ I/O-600, Profibus-Modul
- ▶ I/O-602, Universal-I/O-Modul
- ▶ I/O-604, EtherCat-Modul
- ▶ I/O-605, Devicenet-Modul
- ▶ I/O-606, Profinet-Modul
- ▶ I/O-608, Analog-I/O-Modul
- ▶ I/O-609, RS422-Modul

## Fernbedienbarkeit/ PC-Software

- ▶ Fernbedienbar über FullHD Touchpanel mit virtuellem Frontpanel (bis 100 m)
- ▶ Fernbedienbar und Fernwartbar über TCP/IP und mitgeliefertem PC-Client (Windows, Linux, MAC)
- ▶ Fernbedienbar über Kundenspezifische Software mit offenem TCP/IP Protokoll

## Allgemeine Geräte-Information:

Gehäuse-Daten:	Abmessungen:	Gewicht:
Gehäuse	Breite: 448,8 mm (19")	10,5 kg
Schutzklasse IP30	Tiefe: 375 mm + 35mm	(Grundgerät mit einem Prüfkanaal)
	Höhe: 177 mm (4HE)	