

TM 155.20

System zur Datenerfassung



Lerninhalte / Übungen

- unterstützte Versuche bei TM 155
 - ▶ Eigenschwingung eines Balkenschwingers
 - ▶ gedämpfte Schwingung eines Balkenschwingers
 - ▶ erzwungene Schwingung eines Balkenschwingers (gedämpfte und ungedämpfte Resonanz)
 - ▶ Frequenz- und Periodenzeitmessungen

Spezifikation

- [1] Datenauswertung für TM 155
- [2] Messung, Aufzeichnung und Auswertung von Frequenzgang und Übertragungsfunktion
- [3] Funktion als digitales Speicheroszilloskop
- [4] Interface-Box mit 3 Aufnehmereingängen und 3 Analogausgängen
- [5] 1 induktiver Wegaufnehmer (Amplitude), 2 Referenzaufnehmer (Erregerkraft)
- [6] GUNT-Software zur Datenerfassung über USB unter Windows 10

Technische Daten

Aufnehmereingangskanäle: 3
 Eingänge Betriebsart Oszilloskop: 2
 Zeitbasis: 10...750ms/DIV
 Aufnahmerahmen: 2000 Messwerte
 Wegaufnehmer
 ■ Messbereich: 5...10mm
 ■ Frequenzbereich: 0...50Hz

230V, 50Hz, 1 Phase
 230V, 60Hz, 1 Phase
 120V, 60Hz, 1 Phase; UL/CSA optional
 LxBxH: 265x260x110mm (Interface-Box)
 LxBxH: 600x400x170mm (Aufbewahrungssystem)
 Gesamtgewicht: ca. 7kg

Für den Betrieb erforderlich

PC mit Windows

Lieferumfang

- 1 Interface-Box
- 1 Wegaufnehmer
- 1 Referenzaufnehmer
- 1 GUNT-Software + USB-Kabel
- 1 Satz Kabel
- 1 Aufbewahrungssystem
- 1 Anleitung

Beschreibung

- Messung und Darstellung von Frequenz- und Phasengang
- Digital-Speicheroszilloskop

Dieses System zur Datenerfassung ist eine Ergänzung für das Versuchsgerät TM 155 und ermöglicht die Auswertung von Schwingungssignalen auf einem PC. Mit diesem System können Frequenz- und Phasengangkurven einfach erzeugt, gespeichert und ausgegeben werden. Das System bietet zudem alle wesentlichen Funktionen eines digitalen Speicheroszilloskops und kann die Frequenzspektren der Signale berechnen.

Neben der Software, einem Wegaufnehmer und zwei Referenzaufnehmern ist eine Interface-Box im Lieferumfang enthalten. Die Box versorgt bis zu drei Aufnehmer, bereitet deren Messsignale für den PC auf und bietet diese auf drei Analogausgängen zur Anzeige an.

Alle Aufbaukomponenten des Systems sind griffbereit und geschützt in einem Aufbewahrungssystem untergebracht.

TM 155.20

System zur Datenerfassung

Erforderliches Zubehör

TM 155 Freie und erzwungene Schwingungen