

Technisches Datenblatt

Breitband Ultraschall- Pulser-Receiver SONO-PR 200

für die zerstörungsfreie Prüfung



Der SONO-PR 200 ist ein Hochleistungs-Breitband-Sender-Empfänger und für folgende Anwendungen bestimmt:

- Zerstörungsfreies Messen/Prüfen von Wandstärken
- Zerstörungsfreie Materialprüfung
- Prüfkopfcharakterisierung in F&E
- Tauchtechnik und Squirter-Anwendungen
- Akustische Mikroskopie
- Integration in automatisierte Prüfsysteme

Allgemeine Daten

Artikelnummer	200 09 0001: SONO-PR 200 Spike Pulser – Einschub 200 09 0009: SONO-PR 200 Spike Pulser – Desktop 200 09 0015: SONO-PR 200 Combi Sender – Desktop 200 09 0016: SONO-PR 200 Combi Sender – Einschub
Maße	19", 2 HE (Höheneinheiten)
Gewicht	5,5 kg
Betriebsarten	P/E (Puls/Echo) T/R (Durchschallung, Sender/Empfänger getrennt)
Anzahl der Kanäle	1
Display	Typ: TFT Größe: 4.3" Auflösung: 480 × 272 Pixel

Elektrische Daten

Stromversorgung	110/240 VAC, 1 A, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	50 W

Anschlüsse und Schnittstellen

Elektrischer Anschluss	Einbaustecker für Kaltgeräte C14
Kommunikation	RS-232 (9 pin D-Sub männlich)
Prüfkopfanschlüsse, Analog HF Out, Trigger I/O	BNC-Buchse
Digital I/O	nur auf Anfrage Bis zu 8 Phoenix MCV 1,5/ 8-GF-3,81

Nadelsender

Leerlaufspannung	277 V
Energie	1 2 4 8 16 32 μ J
Anstiegszeit	< 1 ns
Dämpfung	6,5 10 16 20 26 30 40 50 Ω
Impulsfolgefrequenz	Bereich: 10 Hz ... 20 kHz Schritte: 10 100 1000 Hz

Rechtecksender

Spannung	10 ... 100 V (bei 50 Ω Dämpfung) 20 ... 200 V (bei 1 k Ω Dämpfung)
Polarität	Unipolar+ Unipolar- Bipolar
Impulsbreite	63 ... 1000 ns (entspricht Frequenzbereich 500 kHz ... 8 MHz)
Impulse je Burst	1 ... 10

Rechtecksender	
Dämpfung	50 Ω 1 k Ω (bei Betriebsart TR)
Impulsfolgefrequenz	Bereich: 10 Hz ... 20 kHz Schritte: 10 100 1000 Hz
	ⓘ Die maximale Impulsfolgefrequenz ist von den anderen Geräteeinstellungen abhängig
Empfänger	
Verstärkung	26 40 54 dB
Attenuation	Bereich: 0 ... 65,5 dB Schritte: 0,5 6 dB
Eingangsimpedanz	50 Ω
Bandbreite	100 kHz ... 200 MHz (-3 dB)
Hochpassfilter	100 kHz 1 MHz 3 MHz 10 MHz
Tiefpassfilter	200 MHz 100 MHz 50 MHz 20 MHz
Äquivalenter Eingangsstörpegel	2 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$ (Verstärkung: 54 dB; Attenuation: 0 dB; gesamte Bandbreite)
Übersprechdämpfung	> 80 dB bei 10 MHz
Trigger	
Quelle	Intern oder extern
Max. Trigger-Rate	20 kHz
Ausgangspegel	5 V
Ausgangsimpulsdauer	20 μs
Umgebungsbedingungen	
Einsatztemperatur	0 °C ... +60 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... +80 °C
Schutzart	IP20

Abbildungen sind nicht maßstabsgerecht. Maße in mm, wenn nicht anders spezifiziert. Technische Änderungen vorbehalten. SONOTEC ist eine eingetragene Marke.

Hersteller

SONOTEC GmbH
Nauendorfer Str. 2
06112 Halle (Saale)
Germany
Tel.: +49 345 13317-0
mySONAPHONE@sonotec.de
www.sonotec.de

Kontakt USA

SONOTEC US Inc.
190 Blydenburgh Rd
Suite 8, 2nd Floor
Islandia, New York 11749, USA
Tel.: +1 631 4154758
sales@sonotecusa.com
www.sonotecusa.com