

## 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

<b>Artikelnummer</b>	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
<b>Maße</b>	19", 2 HE (Höheneinheiten)
<b>Gewicht</b>	5,5 kg
<b>Betriebsarten</b>	P/E (Puls/Echo) T/R (Durchschallung, Sender/Empfänger getrennt)
<b>Anzahl der Kanäle</b>	1
<b>Display</b>	Typ: TFT Größe: 4.3" Auflösung: 480 × 272 Pixel

### Elektrische Daten

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

### Anschlüsse und Schnittstellen

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

### Nadelsender

<b>Leerlaufspannung</b>	277 V
<b>Energie</b>	1   2   4   8   16   32 $\mu$ J
<b>Anstiegszeit</b>	< 1 ns
<b>Dämpfung</b>	6,5   10   16   20   26   30   40   50 $\Omega$
<b>Impulsfolgefrequenz</b>	Bereich: 10 Hz ... 20 kHz Schritte: 10   100   1000 Hz

### Rechtecksender

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

Rechtecksender	
Dämpfung	50 Ω   1 kΩ (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/√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](mailto:mySONAPHONE@sonotec.de)  
[www.sonotec.de](http://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](mailto:sales@sonotecusa.com)  
[www.sonotecusa.com](http://www.sonotecusa.com)