



## Digitaler Ultraschall- generator D-USG X

### >> Beschreibung

- Universeller, vollständig digital gesteuerter Ultraschallgenerator für alle Drahtbondverfahren und andere Fügeprozesse
- Großer Frequenz- und Leistungsbereich
- Einsetzbar für alle gängigen Transducer aller Hersteller
- Steuerung und Frequenzerzeugung mit digitalem Signalprozessor (DSP)
- Beliebige software-kontrollierte Regelalgorithmen nach Spannung, Strom, oder Leistung; optional auch Kombinationen daraus
- Vielfältige Ansteuerungsoptionen von einfach bis zur dynamischen Echtzeit-Vorgabe komplizierter Pulsverläufe wie Bursts, Rampen oder Temperphasen
- Leistungsfähige Prozessverfolgung durch Ausgabe des Verlaufs von Frequenz, Phase, Spannung und Strom am Transducer
- Optional: Völlig neuartige Regelmöglichkeiten durch individuell angepasste Auswertalgorithmen der Parameterverläufe
- Optionaler Transducer-Health-Check: Diagnose des Transducer-Zustandes durch Frequenzsweep mit Ermittlung der Resonanzposition und -qualität; einfache Überwachung der korrekten Einspannung von Transducer oder Bondwerkzeug

### >> Spezifikation

#### Ultraschall-Ausgang

Frequenzbereich: 20 – 200 kHz  
Leistung: lastabhängig, begrenzt auf 50 W (optional höher)

#### Regelbereich

Spannung, Strom, Leistung oder kundenspezifische Algorithmen

### D-USG X

Der D-USG X ist dank seiner durchgehend digitalen Konzeption der vielseitigste Ultraschallgenerator für Drahtbonder auf dem Markt.

Er arbeitet mit allen gängigen Transducern, mit allen Drahtmaterialien und auch mit Ribbon-Bonds.

Die vielfältigen Varianten der Ansteuerung erlauben den Einsatz mit praktisch allen Bondgeräten. Darüber hinaus bieten die umfangreichen registrierten Prozessdaten extrem leistungsfähige Auswertungsmöglichkeiten zur Qualitätssicherung.

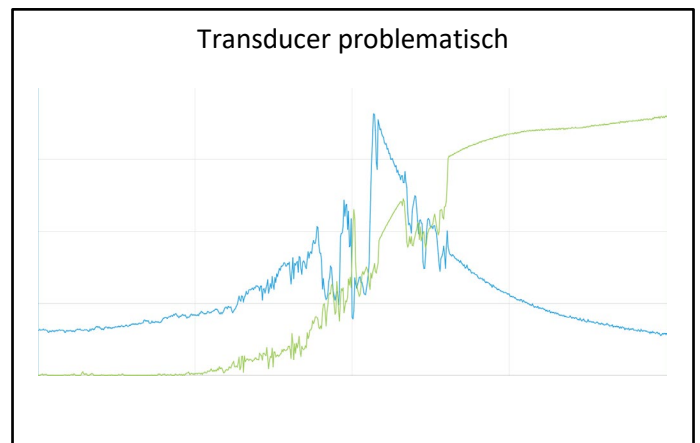
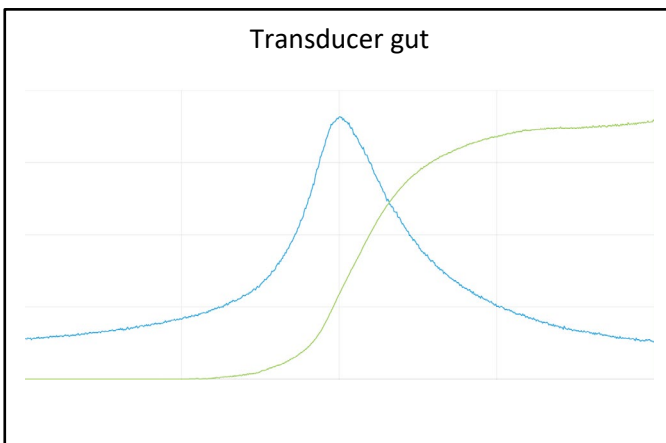
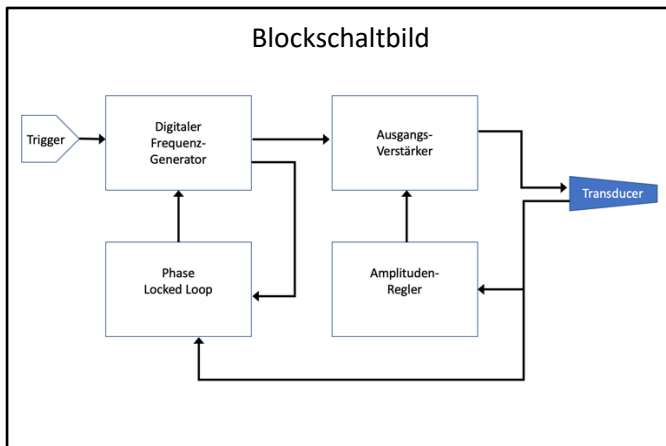
Durch die optionale Transducer-Diagnostik ist die einfache und schnelle Zustandsüberwachung von Transducer und Bondwerkzeug kein Problem.

<b>Eingangs-Optionen</b>	USB-C für Konfiguration und nicht zeitkritische Bonds 8-Bit-Paralleleingang über 26-Pin-Flachbandkabel für Echtzeitanwendungen und beliebige Pulsverläufe Optional: Feldbus zur Integration in F&S BONDTEC-Maschinen
<b>Transducer-Anschluss</b>	25-poliger DSUB-Stecker
<b>Stromversorgung</b>	100-240 VAC 50-60 Hz C14 Kaltgerätebuchse Sicherung: 2x 2AT 5x20 mm
<b>Abmessungen, Gewicht</b>	29,5 x 9 x 22,5 cm ( B x H x T ); 4,30 kg

## >> User Interface

<b>Status Anzeige</b>	Einstellungen & Informationen zum letzten US-Puls LEDs: BOND, LOCKED & ERROR Test Button für Ultraschall
-----------------------	--

<b>Hardwaremonitor</b>	Host-Software zur Konfiguration des D-USG X (Windows 10 / 11)
------------------------	---



**F&S BONDTEC Semiconductor GmbH**

Industriezeile 49a

A-5280 Braunau am Inn

Phone: +43-7722-67052-8270

Fax: +43-7722-67052-8272

Mail: [info@fsbondtec.at](mailto:info@fsbondtec.at)

Web: [www.fsbondtec.at](http://www.fsbondtec.at)

