

# SONIC-digital



**NEU!**

**Die Innovation der modernen Ultraschalltechnik**

- Reinigen
- Schweißen
- Sonderanwendungen

Ultrasonics  
▲

# Wir setzen neue Maßstäbe in der Ultraschalltechnik

## SONIC-digital – die Innovation

Die von uns entwickelte Generatorserie **SONIC-digital** vereinigt unsere gesamte Erfahrung und unser technisches know-how in einem völlig neuen Konzept. Digitale Frequenzerzeugung, die mögliche Trennung von Generator und Bedienteil sowie das völlig neuartige, intelligente Kühlsystem machen die digitale Generatorserie zu einem Meilenstein in der Ultraschalltechnik. Die aufwendigen Schutzsysteme der **SONIC-digital** Generatoren sorgen für hohe Betriebssicherheit und schützen gleichzeitig die angeschlossenen Schwingsysteme.

### Digitale Kontrolle aller Parameter für höchste Präzision und Stabilität

Mit der bisherigen analogen Technologie war es nicht möglich langzeitstabile Generatoreinstellungen zu erzielen.

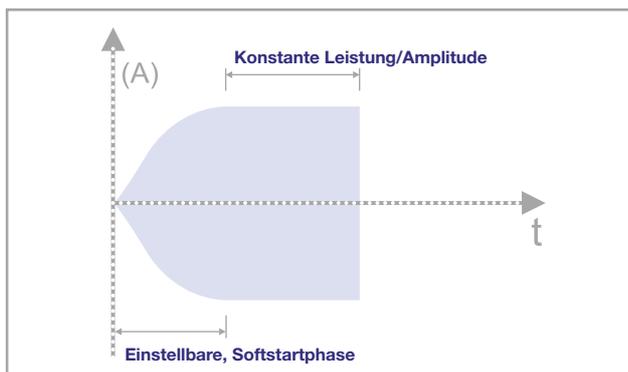
Bedingt durch Temperatureinflüsse, Bauteil-toleranzen und Alterung kam es im Laufe der Zeit unweigerlich zu Abweichungen der ursprünglich eingestellten Sollwerte.

Die neue digitalisierte Generatorserie **SONIC-digital** erzielt eine in dieser Hinsicht mit analogen Mitteln nicht erreichbare Konstanz der Frequenz, der Amplitude sowie der Leistung.

Negative Einflüsse durch Temperatur, Bauteil-toleranzen und Alterung werden dadurch eliminiert. Die beim Schweißen so wichtige Amplitude ist somit weitestgehend unabhängig von Bauteiletoleranzen und Schwankungen der Betriebsspannung.

Generatoren der Serie **SONIC-digital** erreichen dadurch eine bisher nicht für möglich gehaltene Reproduzierbarkeit der Ergebnisse.

Sorgfältig ausgewählte Bauteile höchster Qualität in einer auf extreme Stabilität ausgelegten Schaltung sorgen für überdurchschnittliche Betriebssicherheit.



### Höchste Flexibilität durch das völlig neue Bedienkonzept

Die Ultraschall-Generatorserie **SONIC-digital** verbindet technischen Fortschritt mit optimaler Flexibilität. Durch die mögliche räumliche Trennung von Bedienteil und Generator, kann das Leistungsteil an einem geeigneten Ort untergebracht werden, während das platzsparende Bedienteil ergonomisch gut erreichbar im Steuerpult der Anlage platziert werden kann. Die zwischen Bedien- und Leistungsteil erforderliche Leitung kann bis zu 50 Meter lang sein. Als weitere Option ist eine funkgesteuerte Fernbedienung vorgesehen.



Generator mit abgesetztem Bedienteil.

## Sicherheit und Zuverlässigkeit – digital kontrolliert.

Die Generatorserie **SONIC-digital** beinhaltet eine Reihe von Schutzfunktionen, welche für höchste Betriebssicherheit sorgen. So schützt eine neuartige Ansteuerschaltung selbst im bisher so gefürchteten Kurzschlussbetrieb zuverlässig die Leistungshalbleiter und verhindert dadurch Ausfälle.

Geradezu selbstverständlich ist die Leerlaufsicherheit. Die einstellbare Softstartschaltung gewährleistet ein sehr sanftes Anschwingen des angeschlossenen Schwingsystems. Eine sehr wichtige Funktion, vor allem im Bereich der Ultraschallschweißtechnik, welche Wandler und Sonotroden vor Zerstörung durch schädliche Einschwingvorgänge schützt.



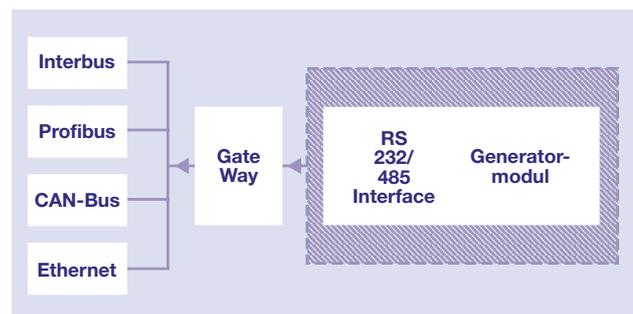
## Genial Digital: Wartungsfreundlich und Zuverlässig

Die Generatorserie **SONIC-digital** ist für den rauen industriellen Einsatz konzipiert. Sie ist dafür mit zahlreichen Schutz-, Überwachungs- und Steuerungsfunktionen ausgestattet. Für eine weitere Erhöhung der Betriebssicherheit sorgt das neue intelligente Kühlsystem.

Temperatursensoren starten den integrierten Gehäuselüfter nur dann, wenn die Temperatur des internen Kühlkörpers eine definierte Grenze übersteigt. Dadurch wird der Luftdurchsatz stark reduziert und somit die Verschmutzung des Generatormoduls deutlich vermindert. Gleichzeitig gewährleistet dieses Konzept eine gleichbleibende Arbeitstemperatur des Systems. Dies erhöht erheblich die Lebensdauer der Bauelemente und damit die Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit.

## Vielfältige Steuerungsmöglichkeiten durch unser Multifunktionales Interface

Neben einer RS 232/485 Schnittstelle sind Gateways für alle gängigen Industriebusse lieferbar. Dies eröffnet dem Anlagenkonstrukteur zahlreiche neue Optionen der Steuerung und Überwachung aller wichtigen Parameter der Generatoren.



## Ihre Vorteile in der Anwendung

- Klares Bedienkonzept mit ergonomischer Menüsteuerung.
- Gute Ablesbarkeit von Leistung, Frequenz sowie aller wichtigen Parameter.
- Großes, beleuchtetes LCD-Grafikdisplay.
- Servicefreundlichkeit durch steckbare, leicht austauschbare Baugruppen.
- Modulwechsel ohne Lösen des Schwingersteckers möglich.
- Stecker- und anschlusskompatibel zu unserem bisherigen Generatormodulsystem sowie zu Systemen anderer Hersteller.

# Technische Daten:

## Digitale Reinigungsgeneratoren – Cleansonic Digital „SD“ oder „TD“

Typenbezeichnung	Leistung	Ausgänge	Frequenzen*
WU 300 „SD“ oder „TD“	300 W <sub>eff</sub> / 600 W <sub>spitze</sub>	1	25,30 und 40 kHz
WU 600 „SD“ oder „TD“	600 W <sub>eff</sub> /1200 W <sub>spitze</sub>	1	25,30 und 40 kHz
WU 1000 „SD“ oder „TD“	1000 W <sub>eff</sub> /2000 W <sub>spitze</sub>	1	25,30 und 40 kHz
WU 1200 „SD“ oder „TD“	1200 W <sub>eff</sub> /2400 W <sub>spitze</sub>	1	25,30 und 40 kHz
WU 1500 „SD“ oder „TD“	1500 W <sub>eff</sub> /3000 W <sub>spitze</sub>	1	25,30 und 40 kHz
WU 2000 „SD“ oder „TD“	2000 W <sub>eff</sub> /4000 W <sub>spitze</sub>	1	25,30 und 40 kHz
WU 3000 „SD“ oder „TD“	3000 W <sub>eff</sub> /6000 W <sub>spitze</sub>	1/2	25,30 und 40 kHz
WU 4000 „SD“ oder „TD“	4000 W <sub>eff</sub> /8000 W <sub>spitze</sub>	2	25,30 und 40 kHz
WU 4000 „SD“ oder „TD“	4000 W <sub>eff</sub> /8000 W <sub>spitze</sub>	4	25,30 und 40 kHz
WU 6000 „SD“ oder „TD“	6000 W <sub>eff</sub> / 12 kW <sub>spitze</sub>	2	25,30 und 40 kHz
WU 6000 „SD“ oder „TD“	6000 W <sub>eff</sub> / 12 kW <sub>spitze</sub>	3	25,30 und 40 kHz
WU 6000 „SD“ oder „TD“	6000 W <sub>eff</sub> / 12 kW <sub>spitze</sub>	4	25,30 und 40 kHz

## Digitale Schweißgeneratoren – Multipurpose Digital „MD“ für die Frequenzen 20, 30, 35 und 40 kHz

Typenbezeichnung	Leistung	Ausgänge	Frequenzen*
WU 400 „MD“	400 W <sub>spitze</sub>	1	30, 35 und 40 kHz
WU 600 „MD“	600 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz
WU 800 „MD“	800 W <sub>spitze</sub>	1	20, 30, 35 und 40 kHz
WU 1000 „MD“	1000 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz
WU 1200 „MD“	1200 W <sub>spitze</sub>	1	30, 35 und 40 kHz
WU 1500 „MD“	1500 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz
WU 2000 „MD“	2000 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz
WU 3000 „MD“	3000 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz

## Ultraschall-Schweißkonverter für die Frequenzen 20, 30, 35 und 40 kHz

Typenbezeichnung	Leistung	Ausgänge	Frequenzen*
WU 400 „WK“	400 W <sub>spitze</sub>	1	30, 35 und 40 kHz
WU 600 „WK“	600 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz
WU 800 „WK“	800 W <sub>spitze</sub>	1	20, 30, 35 und 40 kHz
WU 1000 „WK“	1000 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz
WU 1200 „WK“	1200 W <sub>spitze</sub>	1	30, 35 und 40 kHz
WU 1500 „WK“	1500 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz
WU 2000 „WK“	2000 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz
WU 3000 „WK“	3000 W <sub>spitze</sub>	1	20 kHz

„SD“ – Sonopush Digital®-Version  
 „TD“ – Digital Tauch- und Plattenschwinger Version  
 „MD“ – Multipurpose Digital Generatoren für Schweißtechnik und Sonderanwendungen



Ultraschall-Schweißkonverter WK Serie



Gehäusetypen GTE 28, 42 und 84

### Gehäusetypen/Abmessungen

Gehäusotyp	Breite/mm	Höhe/mm	Tiefe/mm
GTE 84	449	222	411
GTE 42	236	222	411
GTE 28	168	180	410

\* Für Hochfrequenz-Generatoren fordern Sie bitte unser separates Prospektblatt an.

