

# iSONIC PULSE GEN A

## Digitale Ultraschall-Generatoren



**SONOTRONIC**  
ULTRASONICS TECHNOLOGY

# Digitale Ultraschall-Generatoren

## iSONIC PULSE GEN A

### Merkmale, Funktionen und Technische Daten

Das high-performance Gerät iSONIC PULSE GEN A ist ein 20 kHz Generator und bietet, in einem sehr kompakten Format inklusive aktiver Kühlung, eine Ausgangsleistung von bis zu 4.000 W. Konzipiert wurde der Generator für die gestiegenen Anforderungen und hohen Leistungen im Hochleistungs-Ultraschall-Bereich.

Der iSONIC PULSE GEN A kann für das gesamte Anwendungsspektrum der Ultraschalltechnik in der Kunststoffbearbeitung eingesetzt werden. Ob Ultraschall-Schweißen, -Schneiden, -Stanzen, -Nieten und -Prägen von Thermoplasten, Folien oder Textilien, in allen Branchen findet er Einsatzbereiche.

#### Vorteile

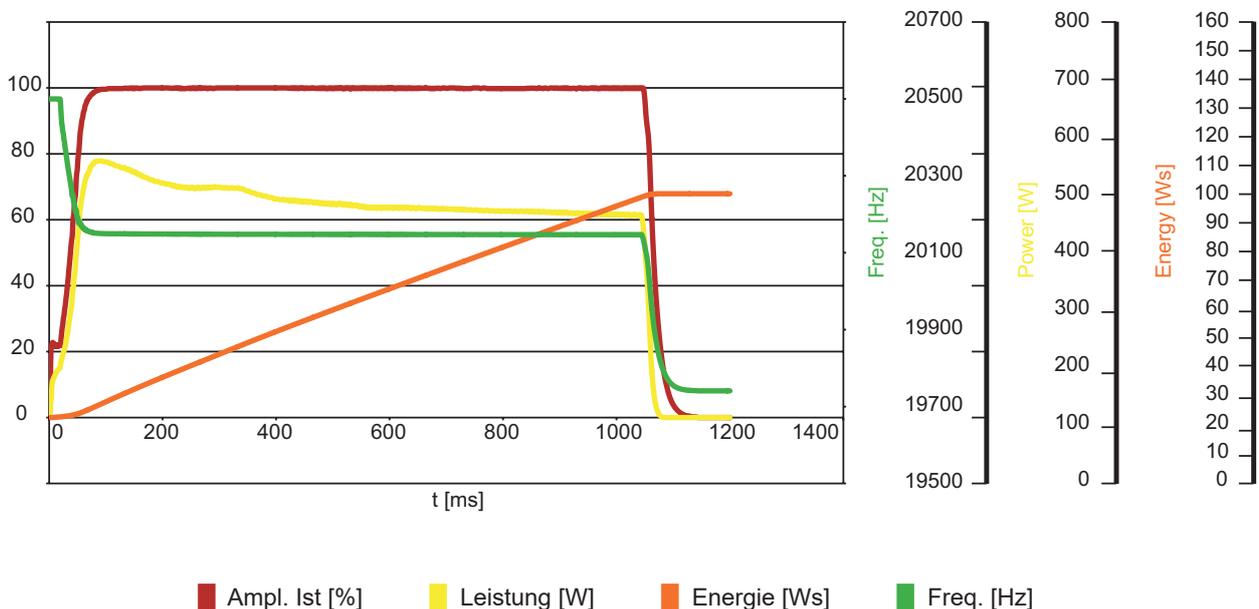
Softwareunterstützte Inbetriebnahme durch das Ultraschall-Diagnose-System (UDS).

Datenerfassung und -übertragung über Profinet-Schnittstelle.

Integration in die Maschinensteuerung über die Profinet-Schnittstelle.

Optionaler Fernzugriff über maschinenseitigen Router und UDS auf den Generator möglich.

Anwendungsbeispiel: Visualisierung von Schweißkurven mit Daten von der PROFINET-Schnittstelle



## Funktionale Merkmale

- Frequenzabstimmung bei jedem Prozess
- Amplituden-Konstanthaltung oder Leistungs-Konstanthaltung während der gesamten Bearbeitung
- Reproduzierbares Anschlagverhalten
- Externer Hardware-Start zur Synchronisation mehrerer Generatoren möglich
- Programmierbarer Nachschallimpuls
- Optional parametrierbare Steuerung der Energiesollwerte (thermal correction) bei externer Material- und/oder Maschinen-erwärmung

## Schweißverfahren

- Startsignal
- Zeit
- Energie
- Kontakt

## Überwachungsverfahren

- Zeit
- Leistung
- Energie
- Kontakt

## Gehäuse

- Geschlossenes Metallgehäuse aus Edelstahl in IP20 für Schaltschrankmontage
- Aktive Gerätekühlung
- Sämtliche Anschlussleitungen von der Gehäusevorderseite zugeführt

## Hardware-Merkmale

- Voll-digitale Regelung mit FPGA-Technik
- Netzteil mit Überwachung von Unterspannung und Phasenfehlern
- Temperatur- und Überstromüberwachung des Leistungsmoduls
- Profinet
- JTAG-Schnittstelle für Servicewartung



- 1 SONOTRONIC Serviceanschluss
- 2 Status-LEDs
- 3 RJ45-Buchse für Profinet
- 4 USB-Anschluss
- 5 Start, Kontaktabschaltung, Not-Aus
- 6 24 V SPS, 0 V SPS
- 7 Netzanschluss 3 x 400 V ~ + N + PE
- 8 HF-Anschluss
- 9 Ein-/Ausschalter



Infos online

# Technische Daten

## iSONIC PULSE GEN A

### Digitale Ultraschall-Generatoren

Technische Daten	
Arbeitsfrequenz [kHz]	20 (+/-500 Hz)
Ausgangsleistung [W]	3.000 / 4.000
Netzspannung [V], [Hz]	3 x 400 (L1-L3, N, PE), 50/60
Netzstrom [A]	3 x 3,75 / 3 x 11
Netzabsicherung [A]	3 x T 12,5 (intern)
Einschaltdauer [ED]	100 % / 75 %
Gehäuse Abmessung ohne Montageplatte (BxHxT) [mm]	183 x 322 x 271
Gehäuse Abmessung mit Montageplatte (BxHxT) [mm]	183 x 322 x 370
Gewicht [kg]	13,5

Technische Änderungen vorbehalten.



**SONOTRONIC GmbH**  
Becker-Göring-Straße 17-25  
76307 Karlsbad, Deutschland  
Tel.: +49 7248 9166-0  
Fax: +49 7248 9166-144  
info@sonotronic.de  
www.sonotronic.de



V-Card

## Mit Erfolg verbunden.

### Branchenlösungen

- Automotive
- Plastics
- Packaging & Food
- Technical Textiles
- Environmental

### Produkte

- Sondermaschinen
- Standardmaschinen
- Ultraschall-Baugruppen
- Ultraschall-Komponenten

### Technologien

- Ultraschall
- Infrarot
- Heizelement
- Heißluft