

I COMPONENTI E LE STRUTTURE DELLE NOSTRE MACCHINE SONO PRODOTTE INTERAMENTE IN ITALIA

## GENERATORI DI ULTRASUONI

### Modelli e versioni di base analogico digitale con frequency sweeping

Generatori piezoelettrici elettronici, analogico, analogico e digitale IGBT.

Completi di Telecomando a distanza on-off degli ultrasuoni, variazione automatica interna di potenza e controllo automatico di potenza, frequenza e sintonia automatica.

Variatore potenziometrico della massima potenza in uscita sul fronte del generatore (varia sia la potenza che la miglior frequenza di range per il lavaggio con sistema potenziometrico-analogico).

## GENERATORI PIEZOELETTRICI standard



<b>PIEZO 24 K</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Frequenze</b>	<b>Alimentazione</b>
PIEZO 20.000	Generatore piezo 20/40KW	22 – 23 – 24 KHZ	380V Trifase
PIEZO 10.000	Generatore piezo 10/20KW	22 – 23 – 24 KHZ	380V Trifase
PIEZO 5000	Generatore piezo 5/10KW	22 – 23 – 24 KHZ	380V Trifase
PIEZO 5000	Generatore piezo 5/10KW	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 4000	Generatore piezo 4/8KW	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 2500	Generatore piezo 2500/5000W	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 2000	Generatore piezo 2000/4000W	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 1300	Generatore piezo 1300/2600W	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 1050	Generatore piezo 1050/2100W	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 900	Generatore piezo 900/1800W	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 750	Generatore piezo 750/1500W	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 600	Generatore piezo 600/1200W	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
PIEZO 300	Generatore piezo 300/600W	22 – 23 – 24 KHZ	220V monofase
<b>PIEZO 45 K</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Frequenze</b>	<b>Alimentazione</b>
PIEZO 5000	Generatore piezo 5/10KW	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 5000	Generatore piezo 5/10KW	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 4000	Generatore piezo 4/8KW	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 2500	Generatore piezo 2500/5000W	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 2000	Generatore piezo 2000/4000W	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase

<b>PIEZO 45 K</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Frequenze</b>	<b>Alimentazione</b>
PIEZO 1300	Generatore piezo 1300/2600W	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 1050	Generatore piezo 1050/2100W	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 900	Generatore piezo 900/1800W	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 750	Generatore piezo 750/1500W	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 600	Generatore piezo 600/1200W	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase
PIEZO 300	Generatore piezo 300/600W	40 – 42 – 45 KHZ	220V monofase

## GENERATORI ULTRAPIEZO HIGH POWER



<b>ULTRAPIEZO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Frequenze</b>	<b>Alimentazione</b>
ULTRAPIEZO 20.000	Generatore ultrapiezo 20/40KW	25-30 KHZ	380V Trifase
ULTRAPIEZO 10.000	Generatore ultrapiezo 10/20KW	25-30 KHZ	380V Trifase
ULTRAPIEZO 5000	Generatore ultrapiezo 5/10KW	25-30 KHZ	380V Trifase
ULTRAPIEZO 5000	Generatore ultrapiezo 5/10KW	25-30 KHZ	220V monofase
ULTRAPIEZO 4000	Generatore ultrapiezo 4/8KW	25-30 KHZ	220V monofase
ULTRAPIEZO 2500	Generatore ultrapiezo 2500/5000W	25-30 KHZ	220V monofase
ULTRAPIEZO 2000	Generatore ultrapiezo 2000/4000W	25-30 KHZ	220V monofase
ULTRAPIEZO 1300	Generatore ultrapiezo 1300/2600W	25-30 KHZ	220V monofase
ULTRAPIEZO 1050	Generatore ultrapiezo 1050/2100W	25-30 KHZ	220V monofase
ULTRAPIEZO 900	Generatore ultrapiezo 900/1800W	25-30 KHZ	220V monofase
ULTRAPIEZO 750	Generatore ultrapiezo 750/1500W	25-30 KHZ	220V monofase
ULTRAPIEZO 600	Generatore ultrapiezo 600/1200W	25-30 KHZ	220V monofase

## GENERATORI PIEZO DIGITALI



<b>ULTRAPIEZO DIGIT</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Frequenze</b>	<b>Alimentazione</b>
<b>ULTRAPIEZO 5000 D</b>	Generatore piezo digital 5/10KW	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 4000 D</b>	Generatore piezo digital 4/8KW	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 2500 D</b>	Generatore piezo digital 2500/5000W	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 2000 D</b>	Generatore piezo digital 2000/4000W	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 1300 D</b>	Generatore piezo digital 1300/2600W	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 1050 D</b>	Generatore piezo digital 1050/2100W	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 900 D</b>	Generatore piezo digital 900/1800W	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 750 D</b>	Generatore piezo digital 750/1500W	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 600 D</b>	Generatore piezo digital 600/1200W	<b>25-30 KHZ</b>	220V monofase digitale

## **GENERATORI PIEZO MULTIFREQUENZA**



<b>ULTRAPIEZO MULTIFREQUENZA DIGITALE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Frequenze automatiche in banda larga</b>	<b>Alimentazione</b>
<b>ULTRAPIEZO 5000 MD</b>	Generatore multipiezo 5/10KW	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 4000 MD</b>	Generatore multipiezo 4/8KW	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 2500 MD</b>	Generatore multipiezo 2500/5000W	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 2000 MD</b>	Generatore multipiezo 2000/4000W	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 1300 MD</b>	Generatore multipiezo 1300/2600W	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 1050 MD</b>	Generatore multipiezo 1050/2100W	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 900 MD</b>	Generatore multipiezo 900/1800W	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 750 MD</b>	Generatore multipiezo 750/1500W	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 600 MD</b>	Generatore multipiezo 600/1200W	<b>Da 20 a 350 KHZ</b>	220V monofase digitale

## GENERATORI A ONDE PULSATE



Nuova gamma di generatori, pulsati, digitali multifrequenza. Programmabili : da 22,3 a 25,3KHz e oltre, da 37 a 45KHz e oltre. La multifrequenza, permette di applicare al generatore flange, scatole IMMERSIBILI o fondi a saldare con blocchi sia da 50W che da 100W e da 200 W.

<b>ULTRAPIEZO PULSATRON</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Frequenze automatiche in barda pulsata</b>	<b>Alimentazione</b>
<b>ULTRAPIEZO 5000 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 5/10KW	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 4000 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 4/8KW	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 2500 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 2500/5000W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 2000 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 2000/4000W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 1300 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 1300/2600W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 1050 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 1050/2100W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 900 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 900/1800W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 750 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 750/1500W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>ULTRAPIEZO 600 PULSE</b>	Generatore PULSATRON 600/1200W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale

## Generatori piezoelettrici a 25-40KHz digitali doppia frequenza istantanea



Nuova gamma di generatori, pulsati, digitali a doppia frequenza

La doppia frequenza, permette di applicare al generatore flange, scatole IMMERSIBILI o fondi inox a saldare con blocchi da 200W ( funzionanti in istantanea sia a 25KHz che 45KHz ).

<b>DOUBLE PIEZO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Doppia Frequenza</b>	<b>Alimentazione</b>
<b>DOUBLEPIEZO 3000</b>	Generatore 3000/6000W	<b>25 + 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>DOUBLEPIEZO 2000</b>	Generatore 2000/4000W	<b>25 + 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>DOUBLEPIEZO 1000</b>	Generatore 1000/2000W	<b>25 + 45 KHZ</b>	220V monofase digitale

<b>DOUBLEPIEZO 3000</b>	Generatore 3000/6000W	<b>25 + 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>DOUBLEPIEZO 800</b>	Generatore PULSATRON 800/1600W	<b>25 + 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>DOUBLEPIEZO 600</b>	Generatore PULSATRON 600/1200W	<b>25 + 45 KHZ</b>	220V monofase digitale

## GENERATORI PER IL LAVAGGIO IN CONTINUO di fili, cavi, tubetti, bandelle metalliche

<b>QUASARSONIC</b>	<i>DESCRIZIONE : disponibili sia in versione PIEZO che MAGNETO</i>	<i>Frequenze</i>	<i>Alimentazione</i>
<b>QUASARSONIC 5000</b>	Generatore 8 lati attivi 5/10KW	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>QUASARSONIC 4000</b>	Generatore 8 lati attivi 4/8KW	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>QUASARSONIC 2500</b>	Generatore 8 lati attivi 2500/5000W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>QUASARSONIC 2000</b>	Generatore 6 lati attivi 2000/4000W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>QUASARSONIC 1300</b>	Generatore 6 lati attivi 1300/2600W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>QUASARSONIC 1050</b>	Generatore 4 lati attivi 1050/2100W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>QUASARSONIC 900</b>	Generatore 4 lati attivi 900/1800W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>QUASARSONIC 750</b>	Generatore 4 lati attivi 750/1500W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale
<b>QUASARSONIC 600</b>	Generatore 4 lati attivi 600/1200W	<b>Da 20 a 45 KHZ</b>	220V monofase digitale

## TRASDUTTORI SINGOLI



**US 50** Frequenza 22 – 23 – 24 – 42 – 45 – 25 – 30 KHZ      Blocco trasduttore piezo da 50W

**US 50** Frequenza 20 - 350 KHZ      Blocco trasduttore ULTRAPIEZO multibanda da 50W

**US 100** Frequenza 22 – 23 – 24 – 42 – 45 – 25 – 30 KHZ      Blocco trasduttore piezo da 100W

**US 100** Frequenza 20 - 350 KHZ      Blocco trasduttore ULTRAPIEZO multibanda da 100W

**US 200** Frequenza 22 – 23 – 24 – 42 – 45 – 25 – 30 KHZ      Blocco trasduttore piezo da 200W

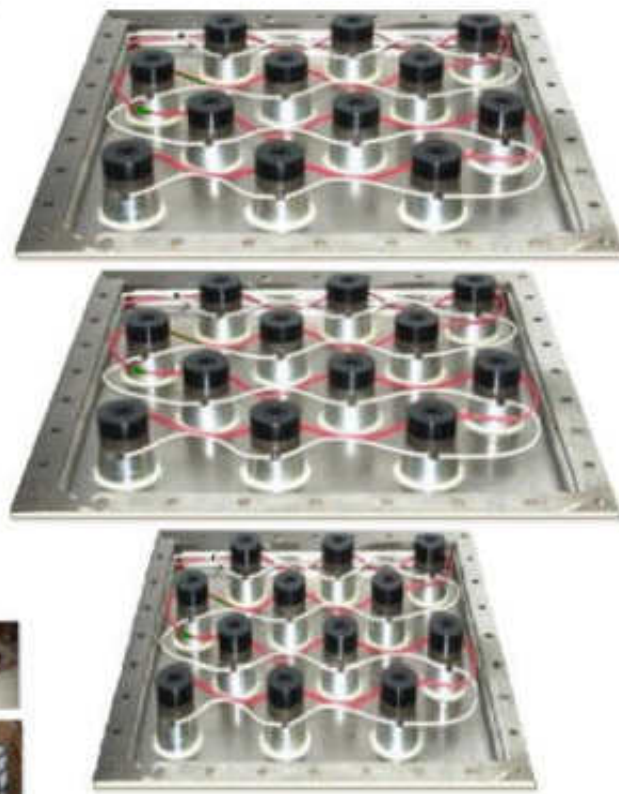
**US 200** Frequenza 20 - 350 KHZ      Blocco trasduttore ULTRAPIEZO multibanda da 200W

I campi di frequenza massima, minima e di sintonia di frequenza hanno valori che possono variare del 5% in relazione a eventuali ricerche tecnologiche atte a migliorarne l'efficienza.

Il numero di trasduttori di singoli è valutato in base alla loro singola potenza ed alla potenza del generatore scelto.

L'ordine completo comprende il generatore ( es. **PIEZO 1300** ), il numero dei trasduttori ( n. di blocchi unitari **US** ) relativi al generatore ( es. N° 26 blocchi tipo US 50 oppure N° 13 blocchi tipo US 100 ) ed infine il supporto dove applicare i blocchi piezo e ultrapiezo.

Il supporto può essere una flangia standard del nostro listino, un fondo inox a saldare o una scatola inox stagna all'immersione ( **TRASDUTTORE IMMERSIBILE** ) o di altro modello su misura costruite da noi su disegno del cliente.



**ultrasuoni**



**Esempio per ordinare :**

**Generatore : PIEZO 1300 ( 1300 W : POT. UNITARIA BLOCCO = N. DI BLOCCHI )**  
 con blocchi trasduttori da 50 w                    sigla ordine : **PIEZO 1300 / 26 US50**  
 con blocchi di trasduzione da 100 w            sigla ordine : **PIEZO 1300 / 13 US100**



3 Foto: trasduttori ad immersione diretta e trasduttori saldati su grandi impianti di lavaggio metalli e superfici di precisione.



Foto: lavaggio ultrasuoni, risciacquo, protezione dewatering e asciugatura automatica nella meccanica industriale.

Foto: applicazione di pulitura ad ultrasuoni nella produzione componenti di consumo per chirurgia e medicale ospedaliero.