



ULTRASONS / ULTRASONICS

GAMME INTÉGRATEURS



Offreurs
de solutions



MECASONIC
Plastic Welding Solutions

mecasonic.com





We are

Offreurs
de solutions
Industrie du futur

PW⁺S

Créée en 1969 pour la fabrication d'appareils de soudure par ultrasons, MECASONIC rejoint le Groupe Crest en 2000 et devient l'un de ses centres technologiques en développant six technologies de soudure : les ultrasons, la rotation, la lame chauffante, la vibration, le laser et l'air chaud.

Notre leadership se nourrit de notre capacité à innover et répondre aux attentes de nos clients présents sur des secteurs comme l'alimentaire, l'automobile, la cosmétique, l'électroménager, l'électronique, les loisirs, le médical, les métaux, le packaging, le textile et bien d'autres encore.

Membre de l'Alliance industrie du futur, et reconnu comme offreurs de solutions industrie 4.0, nous sommes également un acteur engagé de la 4^{ème} révolution industrielle en devenir.

* Plastic welding solutions

Les générateurs

Nos générateurs analysent les besoins en puissance d'un ensemble acoustique pour assurer une soudure optimale.

Pulse One >

- Encombrement réduit
- Générateurs en coffret pilotable par automate programmable
- 7 Entrées/Sorties
- Commutation possible par interface RS 485
- Possibilité d'intégration aisée
- Possibilité de connecter le logiciel de suivi Mecaview
- Indicateur à led confirmant « Présence Secteur », « Ready », « OVL » et « US Actifs »

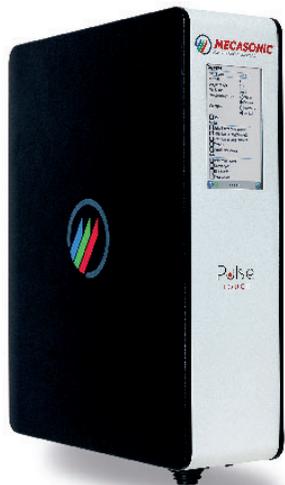


L 387,5 x H 105,5 x P 290,5 mm

Pulse
ONE

Pulse touch >

Ce générateur ultrasons en coffret propose une variété de paramétrages de soudure tels que la mémorisation des programmes, les modes de soudure, la gestion de l'amplitude, pour un résultat répétable et de qualité. Il offre également la possibilité de connecter les soudeuses manuelles.



L 102 x H 366 x P 295 mm

Pulse
TOUCH



L 102,5 x H 456 x P 270 mm

| Fréquence | Puissances disponibles | | | |
|-----------|------------------------|---------|---------|---------|
| 20 kHz | 1 000 W | 1 500 W | 2 000 W | 3 000 W |
| 30 kHz | 500 W | 1 000 W | | |
| 40 kHz | 400 W | 800 W | | |

- Equipé d'un écran tactile à haute résolution graphique
- Programmation intuitive, simple et rapide des différents paramètres
- 13 Entrées/Sorties
- Indication de puissance et de fréquence à vide
- Suivi des résultats avec message d'alarme
- Multiprogrammes (x8)
- Rampes de démarrage et d'arrêt US programmable

Mecaséquence

Le boîtier de commutation Mecaséquence offre la possibilité d'alimenter successivement jusqu'à 10 ensembles acoustiques avec un seul générateur (voir tableau)



générateur

Connexion Sub D 25

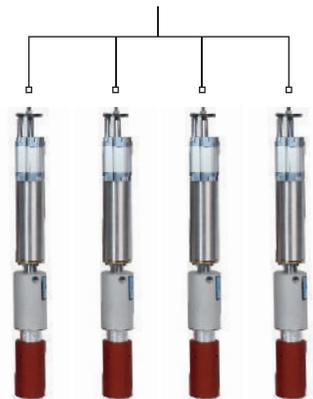


PLC

fourni par le client



mecaséquence



modules

jusqu'à 10 têtes

| Fréquence | Capacité |
|-----------|-----------------------|
| 20 kHz | 1 entrée - 2 sorties |
| | 1 entrée - 4 sorties |
| 30 kHz | 1 entrée - 10 sorties |
| | 2 entrées - 4 sorties |
| 40 kHz | 1 entrée - 4 sorties |
| | 1 entrée - 8 sorties |
| 40 kHz | 4 entrées - 8 sorties |
| | 1 entrée - 4 sorties |
| 40 kHz | 1 entrée - 8 sorties |
| | 4 entrées - 8 sorties |

> Interface d'utilisaton par écran tactile Pulse Touch



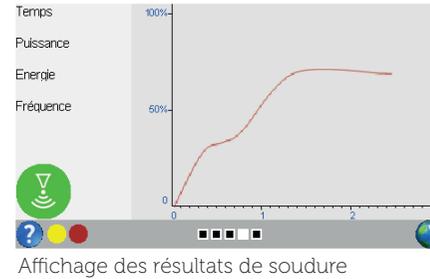
Programme
Compteur
Résultats
29.813 KHz 0 W
Réglages
Test US
Tutoriel

Icônes d'accès aux programmes et données

| Programme 1 | |
|---------------------|-----------|
| Retard | 0.80 s |
| Amplitude | 100% |
| Temps | 7.34 s |
| Amplitude | 75% |
| Temps et Energie | 2.00 s |
| | 40 J |
| Refroidissement | 100 s |
| Impulsion décollage | 0.05 s |
| Rampe ON | 0.20 s |
| Rampe OFF | 0.05 s |
| Tmin | Tmax |
| 0.01s | 10.00s |
| Emin | Emax |
| 100 J | 350 J |
| Pmin | Pmax |
| 10 W | 1000 W |
| Fmin | Fmax |
| 29.50 KHz | 30.50 KHz |

Programme 1

Programmation des paramètres de soudure



> Les générateurs Pulse One et Pulse Touch vertical peuvent être mis en réseau par leur interface RS422/485. Les connexions RS422/485 se trouvent sur le connecteur SubD25, mais aussi sur le connecteur de façade 12 points.

L'ensemble acoustique

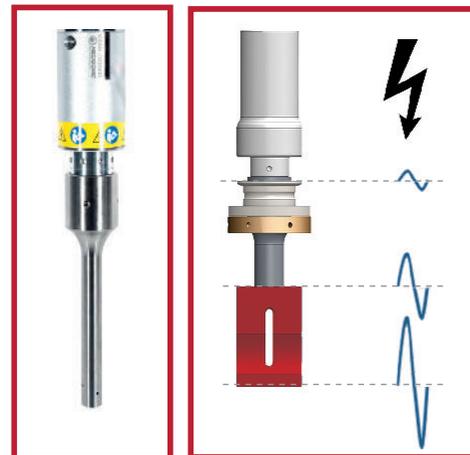
Pour une soudure de haute qualité dans tous types de chaîne de production. Il est composé d'un émetteur, d'une sonotrode avec ou sans booster.

Les émetteurs



Les émetteurs (ou convertisseurs) sont disponibles en 20 KHz, 30 KHz et 40 KHz, capotés ou non capotés. Connecteur Lemo ou AMP.

Répartition d'amplitude de l'ensemble acoustique (avec ou sans booster)



- 1 L'émetteur**
Il transforme l'énergie électrique en énergie mécanique.
- 2 Le booster**
Il amplifie la vibration mécanique.
- 3 La sonotrode**
Spécifique à chaque application, elle focalise la vibration sur le joint de soudure.

Les sonotrodes



Les boosters



Les boosters sont disponibles en 20vKHz, 30 KHz et 40 KHz

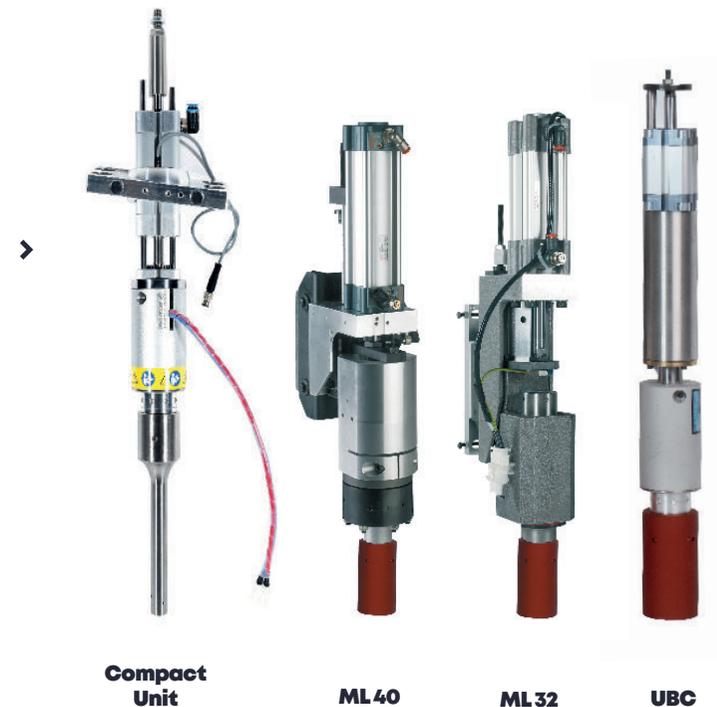
Les modules ▼

Les modules ultrasons sont des ensembles compacts pour une intégration facile dans vos lignes de production. Ils sont destinés aux concepteurs de machines spéciales et aux intégrateurs. Le système modulaire est composé principalement de 3 éléments : **le générateur + l'acoustique + le module**

Le codeur linéaire (en option suivant module) permet un contrôle et une gestion parfaite du déplacement de la tête de soudure pour assurer un résultat de qualité. Disposant de moyens de calcul, nos ingénieurs conçoivent des sonotrodes qui permettent de répondre à l'exigence de toutes vos soudures.

| Fréquence | Vérin | Désignation | Codeur du Module géré par PLC/ Contrôleur | Mouvement du module géré par PLC/ Contrôleur | Butée électrique du module gérée par Pulse Touch/ PLC | Fonction ultrasons du module gérée par Pulse One/ Pulse Touch | Course | Encombrement avec câble en mm (à titre indicatif) | | |
|-----------|-------|--------------|---|--|---|---|--------|---|----|-----|
| | | | | | | | | L | I | h |
| 30 kHz | ø 40 | ML | En option | X | X | X | 100 | 472 | 78 | 193 |
| | ø 25 | Compact Unit | | X | X* | X | 25 | 140 | 40 | 60 |
| | ø 25 | Compact Unit | | X | X* | X | 50 | 180 | 40 | 60 |
| | ø 32 | ML | X | X | X | X | 50 | 366,5 | 58 | 168 |
| | ø 25 | UBC | | X | X | X | 25 | 350 | 50 | 67 |
| 40 kHz | ø 40 | ML | En option | X | X | X | 100 | 472 | 78 | 193 |
| | ø 25 | Compact Unit | | | X* | X | 25 | 140 | 40 | 60 |
| | ø 25 | Compact Unit | | | X* | X | 50 | 180 | 40 | 60 |
| | ø 32 | ML | X | X | X | X | 50 | 366,5 | 58 | 168 |
| | ø 25 | UBC | | X | X | X | 25 | 350 | 50 | 67 |

* ou capteur IO Link pour avoir du réglage par automate



Compact Unit

ML40

ML32

UBC

Exemples d'applications ▼

Automobile, cosmétique, médical ect.



Depuis notre site industriel de Juvigny en France...

Nous pilotons les activités liées à nos marchés locaux et internationaux. La présence de nos différents partenaires sur tous les continents permet d'étendre notre zone d'actions et d'offrir un service de proximité efficace à nos clients partout dans le monde.



Allemagne
Argentine
Belgique
Brésil
Chine
Corée du Sud
Danemark
Espagne

Finlande
Indonésie
Italie
Israël
Japon
Malaisie
Maroc
Mexique
Pays Bas
Philippines
Pologne

Portugal
Royaume-Uni
Singapour
Slovaquie
Slovénie
Suède
Thaïlande
Tunisie
Turquie
USA



Welcome line
+33 (0)4 50 877 300
After sales service
+33 (0)4 50 877 316



Technosite Altéa
234 rue Georges Charpak
74100 Juvigny
France



mecasonic.com
contact@mecasonic.com



MECASONIC
Plastic Welding Solutions