WELDING
WECO
EQUIPMENT

# Power Pulse 400/500 HSL

HSL
HIGH SPEED LINE

PowerFocus

APPROVED
WECO
MIG MAG WPQR
EN 1090

Italiano

# Power Pulse

HSL HIGH SPEED LINE

PowerFocus

## MIG-MAG Pulse device

### Power Pulse: Applicazioni

Power Pulse 400/500 HSL è una saldatrice professionale ad inverter trifase (400A 100% a 40° C) con carrello traina-filo separato WF 104.
Le modalità MIG/MAG disponibili sono: Manuale, Sinergico, Pulsato Sinergico e Doppio Pulsato Sinergico. Sono inclusi inoltre i processi MMA, MMA Cellulosico, Lift TIG DC e ARC AIR.

### Power Pulse: Comandi Remoti

- Connettore con contatti isolati per il controllo remoto dei parametri di saldatura.
- Possibile utilizzo di torce con potenziometri e pulsanti up/down.

### Tunnel di ventilazione

- Tutte le schede elettroniche sono protette da polvere e residui metallici attraverso un tunnel isolato di ventilazione che garantisce un eccellente ciclo termico dell'inverter (400A al 100% a 40°C).

APPROVED WECO MIG MAG WPQR EN 1090

### Omologazione EN1090

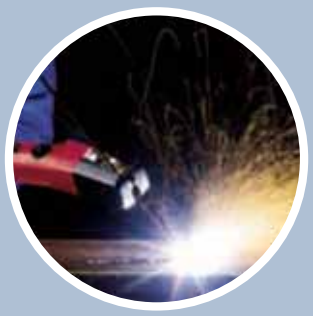
Generatore omologato secondo la normativa EN1090 riguardante le strutture saldate in ambito costruzioni.

## Multiprocesso

MIG MAG STANDARD
MIG MAG PULSE

TIG DC LIFT

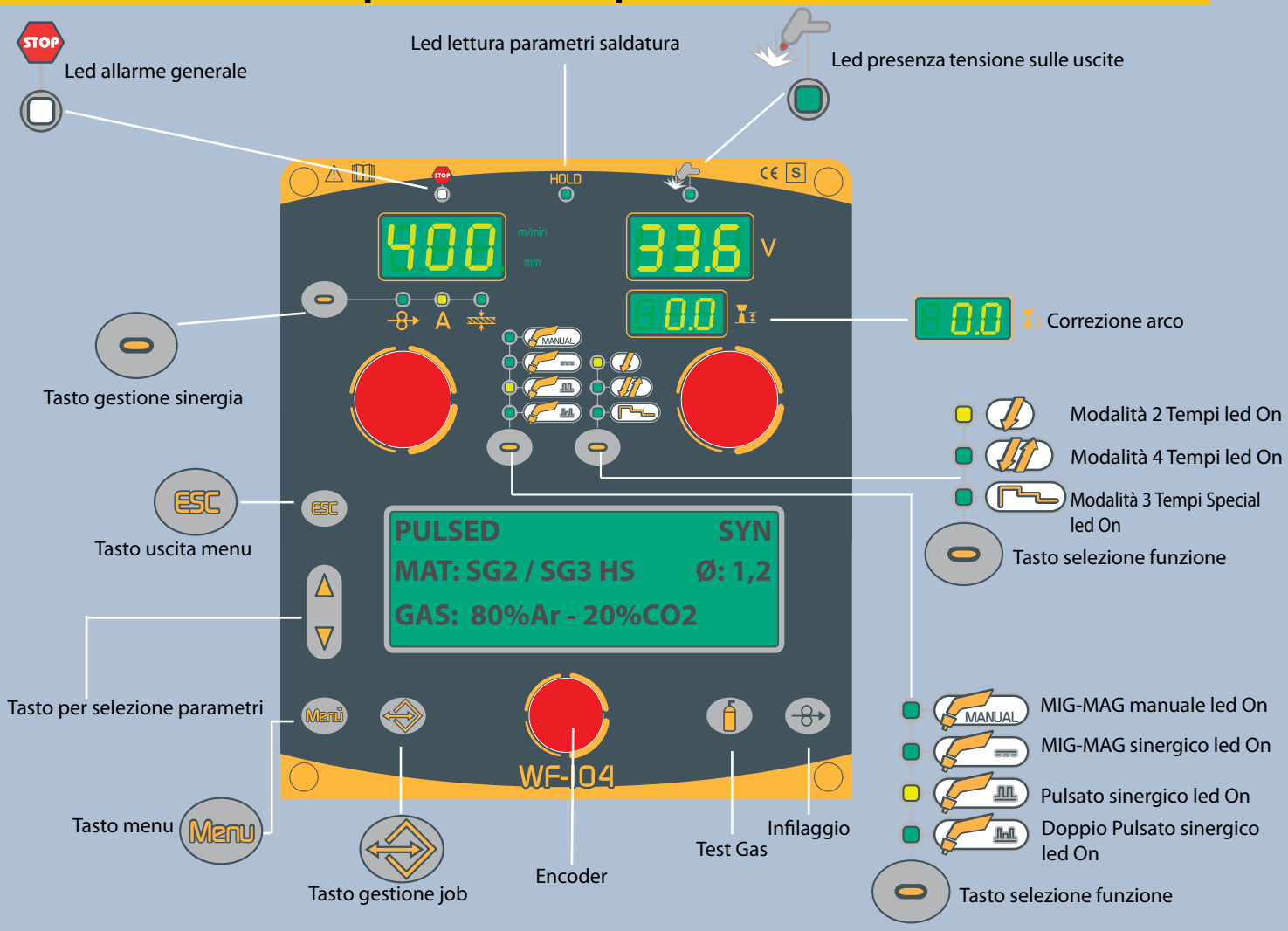
MMA
MMA CELLULOSICO



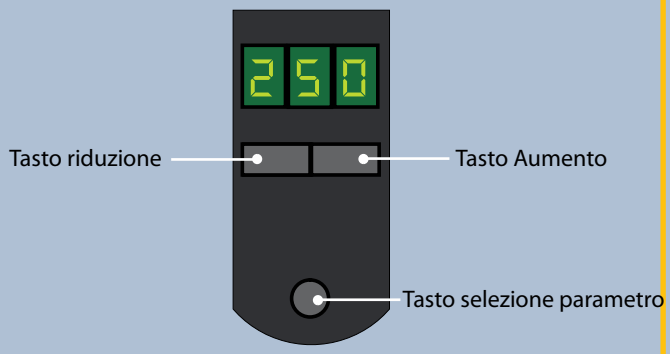
ARC AIR
(GAUGING)

# Pannello di controllo

## Facile impostazione dei parametri di saldatura




## Pannello di controllo Torcia



# Power Pulse

## MIG-MAG Pulse device

HIGH SPEED LINE

## Il naturale aumento della produttività

**Pulsato High Speed vuol dire:**
**1 - Maggiore velocità di esecuzione**
**2 - Maggiore deposito orario**
**3 - Basso apporto termico e minori deformazioni plastiche**
**4 - Migliori caratteristiche meccaniche**
**5 - Maggiore penetrazione e minore rischio di incollature**
**6 - Minori costi di produzione e ammortamento**

**1 - Maggiore velocità di esecuzione**

L'elevata dinamica applicata alla pulsazione dell'arco del **Pulsato HS** consente di ottenere un arco estremamente **CORTO e INTENSO** che permette di aumentare la pressione e la fluidità del trasferimento e la bagnabilità dei lembi.
Questo consente all'operatore (o all'automatismo) un avanzamento molto più rapido della torcia con un risparmio di tempo mediamente del **35%.**

**2 - Maggiore deposito orario**

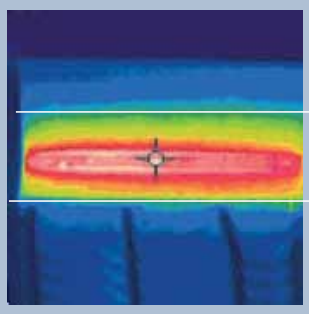
L'elevata dinamica applicata alla pulsazione dell'arco consente di incrementare la velocità del filo mantenendo lo stesso valore di corrente ottenuto in modalità **Pulsato Standard** o **Spray Arc**. Incrementando la quantità di filo che entra nel bagno aumenta logicamente il peso del deposito nell'unità di tempo (Kg/h).

**3 - Basso apporto termico e minori deformazioni plastiche**

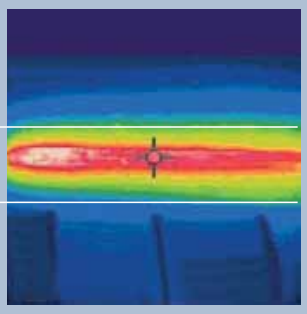
L'apporto termico al pezzo in modalità **Pulsato HS** rispetto al **Pulsato Standard** è notevolmente inferiore del **35%**.

**4 - Migliori caratteristiche meccaniche (Durezze e Carichi di Rottura)**

Dai test effettuati e dalle durezze ottenute nella Zona Fusa e nella Zona Termicamente Alterata (ZTA), risultano essere più elevate nel test saldato con **Pulsato Standard** rispetto al test saldato con **Pulsato HS** ciò significa che il maggiore apporto termico ha provocato tempra, quindi la struttura metallurgica è più fragile e con carichi di rottura più elevati. Nella saldatura con **Pulsato HS** le durezze e i carichi di rottura sono in linea con la classe di acciai alla quale il materiale base appartiene. Ciò significa che l'apporto termico è stato ininfluente nella struttura del materiale.




Giunto ad angolo spessore
10,0mm
**Pulsato Standard**




Giunto ad angolo spessore
10,0mm
**Pulsato HS**

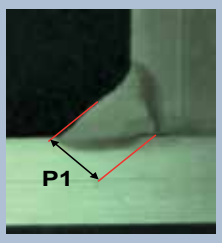
# Power Pulse

## MIG-MAG Pulse device

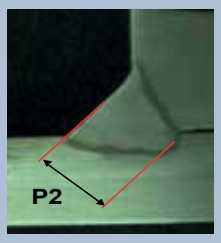
## Il naturale aumento della produttività

**5 - Maggiore penetrazione e minore rischio di incollature**

Dalle foto si evidenzia che la penetrazione ottenuta in modalità **Pulsato HS** (P2) è notevolmente superiore a quella ottenuta in modalità **Pulsato Standard** (P1). Inoltre il profilo risulta più piatto grazie all'ottima bagnabilità dei lembi.




Giunto ad angolo Spessore
10,0mm
**Pulsato Standard**




Giunto ad angolo Spessore
10,0mm
**Pulsato HS**

**6 - Minori costi di produzione e ammortamento**

La maggiore velocità di esecuzione, unita al maggiore deposito orario riducono considerevolmente i tempi e i costi di lavorazione. La minore difettologia del pezzo e la quasi totale assenza di rilavorazione post-saldatura consentono di ammortizzare i costi dell'impianto in breve tempo.

## Risultati eccellenti su ogni materiale

Nella saldatura di materiali particolari i processi MIG MAG PULSATO e DOPPIO PULSATO consentono di ridurre l'apporto termico al pezzo da saldare, di avere risultati estetici eccellenti e di saldare in totale assenza di spruzzi. Tali processi permettono di saldare spessori molto sottili di Alluminio e Inox con deformazioni plastiche molto contenute, inoltre i cordoni di saldatura presentano una superficie chiara e pulita.

Alluminio

Pulsato

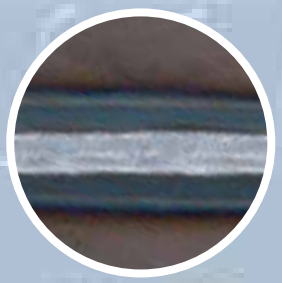
Doppio Pulsato

Acciaio Inox

Pulsato

Doppio Pulsato

Ferro



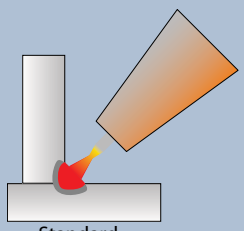
# Power Pulse

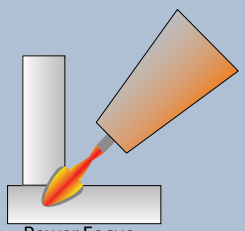
## MIG-MAG Pulse device

## La soluzione per una maggiore produttività

**Differenza tra un arco standard Mig Mag e Power Focus**

La differenza tra un arco Standard Mig Mag e Power Focus sta nella sua concentrazione e pressione.
La concentrazione dell'arco Power Focus consente di focalizzare l'alta temperatura dell'arco nella parte centrale del deposito, evitando di surriscaldare i lati della saldatura.

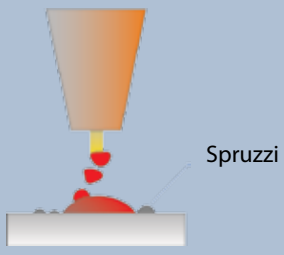



La zona termicamente alterata con l'arco **Power Focus** è meno estesa.

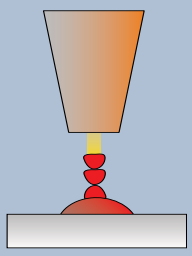
**Caratteristiche dell'arco Standard**

La caratteristica dell'arco standard è quella di avere una stabilità abbastanza buona per quanto riguarda sia la fase di Short Arc che per quanto riguarda la fase Spray Arc.
Esiste però nella maggior parte delle saldatrici in commercio una zona globulare di transizione che ha la caratteristica di avere archi instabili molto difficili da gestire e che producono una notevole quantità di spruzzi.




**Caratteristiche dell'arco Power Focus**

L'arco **Power Focus** migliora in tutte e tre le fasi dell'arco.
In Short-Arc abbiamo un arco estremamente viscoso e stabile con un trasferimento molto lineare e con TOTALE ASSENZA DI SPRUZZI.
In zona Globulare l'arco **Power Focus** presenta un trasferimento ordinato e stabile che riduce la produzione di spruzzi e consente un cordone molto regolare.

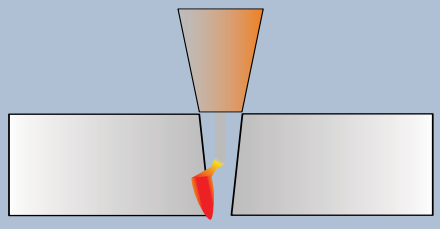


# Power Pulse

## MIG-MAG Pulse device

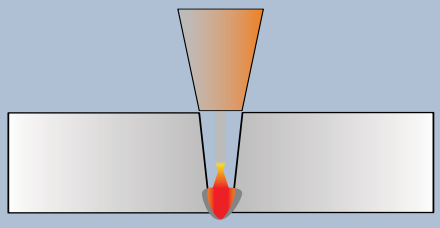
**Caratteristiche dell'arco Standard**

Nel caso di giunti testa testa se il cianfrino presenta angoli stretti, nel caso di arco standard il comportamento è quello di non rimanere all'interno del cianfrino ma bensì quello di attaccarsi in uno dei due lembi. Si è così costretti ad aumentare l'angolo del cianfrino e di conseguenza il numero di passate di riempimento.



**Caratteristiche dell'arco Power Focus**

Nell'applicazione di giunti Testa testa l'arco **Power Focus** rimane concentrato all'interno del cianfrino permettendo la piena penetrazione. In questo modo si possono avere cianfrini molto stretti che richiedono meno lavorazione meccanica di preparazione e di conseguenza meno passate di riempimento.



**Differenza tra Power Focus e arco Standard**

**Standard**

**Power Focus**

La differenza oltre che nella dimensione della penetrazione è anche nella estensione della zona termicamente alterata. Essa è minore in quanto la velocità di esecuzione con il **Power Focus** è superiore.

**La penetrazione di Power Focus**

La penetrazione di **Power Focus** su un giunto a T di spessore 10mm, se saldato sui due lati, arriva ad intersecarsi.

| DATI TECNICI POWER PULSE 400 | | | |
|---|---|---|---|
| | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz | | |
| | 32A | | |
| | MIG - MAG | TIG | MMA |
| % 40°C | 100% | 100% | 100% |
| $I_2$ | 400A | 400A | 400A |
| $I_2$ | 5A - 400A | 5A - 400A | 5A - 400A |
| $U_0$ | 83V | | |
| $P_{1\,MAX}$ | 19,5kVA - 16,0kW | | |
| IP | 23S | | |
| | 1100 x 500 x 1440mm | | |
| | 132,0Kg | | |

| DATI TECNICI POWER PULSE 500 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz | | | | | | | | |
| | 32A | | | | | | | | |
| | MIG - MAG | | | TIG | | | MMA | | |
| % 40°C | 50% | 60% | 100% | 50% | 60% | 100% | 50% | 60% | 100% |
| $I_2$ | 500A | 450A | 400A | 500A | 460A | 400A | 500A | 450A | 400A |
| $I_2$ | 5A - 500A | | | 5A - 500A | | | 5A - 500A | | |
| $U_0$ | 83V | | | | | | | | |
| $P_{1\,MAX}$ | 26kVA - 22kW | | | | | | | | |
| IP | 23S | | | | | | | | |
| | 1100 x 500 x 1440mm | | | | | | | | |
| | 132,0Kg | | | | | | | | |

CE

EN60974-1/10
EN 60974-2

S

WELDING
WECO
EQUIPMENT

**WECO** srl
Via S. Antonio 22 - Loc. Belvedere
36050 Tezze sul Brenta (Vicenza) - Italy
Tel +39 0424 561 943
fax +39 0424 561 944
vendite@weco.it - www.weco.it

Distributore: