



WELD THE WORLD

# Power Pulse 322-402-502

## Cruiser 322-402-502

### Synergic



# El Generador: Cruiser 322-402-502

MMA - Multifuncional modular



## MMA



Cruiser 322-402-502 permite seleccionar el tipo de electrodo revestido que hay que soldar: BÁSICO - RUTÍLICO - CrNi - Aluminio

## MMA/CELULÓSICO



**CELULOSICO MMA** Esta función está diseñada para el uso de electrodo celulósico, asegura una estabilidad excepcional y una óptima penetración. Es ideal para la soldadura en todas posiciones.

## ARCO AIRE / ARC AIR

(solo 402 - 502)



La función Arc Air permite ranurar perfectamente con electrodos de carbón de hasta 6mm de diámetro (Cruiser 402) y 8mm (Cruiser 502). Se pueden acoplar dos generadores para obtener 1000A para ARCO AIRE.

# El Generador: Cruiser 322-402-502

Datos técnicos

**Cruiser 322 - 402 - 502** son equipos de soldadura de tecnología inverter trifásico, profesionales y robustos para TIG DC LIFT y MMA, con excelentes características de arco.

**Cruiser 322 - 402 - 502** están diseñados para trabajar en cualquier situación como el mantenimiento profesional, astilleros, la construcción y la carpintería pesada. La combinación del control digital y la excelente soldadura con electrodos celulósicos son idóneas para las aplicaciones en la industria petrolera y petroquímica.

|                   | Cruiser 402              |           | Cruiser 502              |      |      |           |      |      |
|-------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|------|------|-----------|------|------|
|                   | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz |           | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz |      |      |           |      |      |
|                   | 32A@                     |           | 40A@                     |      |      |           |      |      |
|                   | MMA                      | TIG - WIG | MMA                      |      |      | TIG - WIG |      |      |
| % <sub>40°C</sub> | 100%                     | 100%      | 50%                      | 60%  | 100% | 50%       | 60%  | 100% |
| -I <sub>2</sub>   | 400A                     | 400A      | 500A                     | 450A | 400A | 500A      | 460A | 400A |
| I <sub>2</sub>    | 5A - 400A                | 5A - 400A | 5A - 500A                |      |      | 5A - 500A |      |      |
| U <sub>0</sub>    | 9-81V                    |           | 9-81V                    |      |      |           |      |      |
| P <sub>max</sub>  | 18,4kVA - 16,8kW         |           | 25,5kVA - 23,4kW         |      |      |           |      |      |
| IP                | 23                       |           | 23                       |      |      |           |      |      |
|                   | 690 x 290 x 510mm        |           | 690 x 290 x 510mm        |      |      |           |      |      |
|                   | 50,7Kg (Generador)       |           | 50,7Kg (Generador)       |      |      |           |      |      |

|                   | Cruiser 322              |      |      |            |      |      |
|-------------------|--------------------------|------|------|------------|------|------|
|                   | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz |      |      |            |      |      |
|                   | 25A@                     |      |      |            |      |      |
|                   | TIG - WIG                |      |      | MMA        |      |      |
| % <sub>40°C</sub> | -                        | 60%  | 100% | -          | 60%  | 100% |
| -I <sub>2</sub>   | -                        | 320A | 260A | -          | 300A | 250A |
| I <sub>2</sub>    | 5A - 320A                |      |      | 10A - 300A |      |      |
| U <sub>0</sub>    | 11/74V                   |      |      |            |      |      |
| P <sub>max</sub>  | 14,3kVA - 11,0kW         |      |      |            |      |      |
| IP                | 23                       |      |      |            |      |      |
|                   | 690 x 290 x 450mm        |      |      |            |      |      |
|                   | 40,5Kg (Generador)       |      |      |            |      |      |



Con carro TROLLEY E

## Ventilación lateral

Para un Ciclo Térmico óptimo de:  
322: 250Amperios al 100% (40°C).  
402-502: 400Amperios al 100% (40°C).  
Para un mejor enfriamiento de los componentes internos aumentando la fiabilidad del generador. Todas las piezas electrónicas se encuentran fuera del flujo de aire, por lo tanto, puede trabajar en ambientes polvorientos.



# Power Pulse 322-402-502

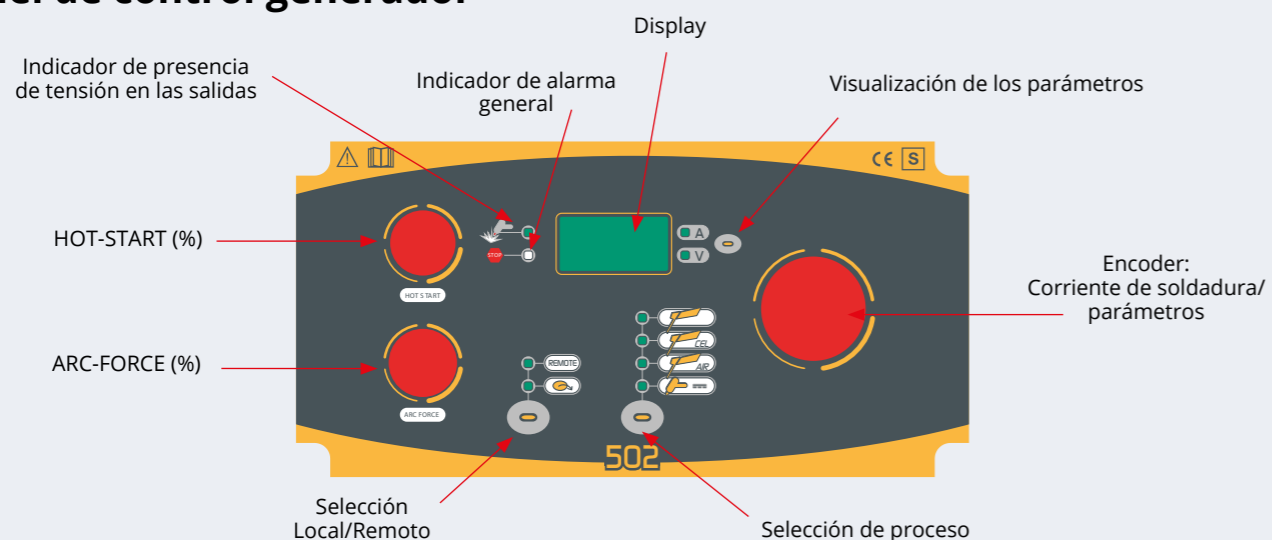
MIG/MAG PULSADO/DOBLE PULSADO/SYNERGIC - TIG DC LIFT - MMA - MMA CELL. - ARC AIR

# Power Pulse 322-402-502

Datos técnicos



## Panel de control generador



**Power Pulse 322 - 402 - 502** son equipos de soldadura inverter (400A 100% a 40 ° C) con carro de arrastre separado WF 104. Los métodos MIG / MAG son: Manual, sinérgico, Pulso sinérgico y doble pulsado sinérgico. Una amplia gama de programas MIG /Mag sinérgicos facilita la selección de los parámetros de soldadura que se pueden utilizar con cualquier hilo de soldadura. El alto rendimiento está garantizado con las funciones HSL , Power Focus y Power root.

**Power Pulse 322 - 402 - 502** también incluyen los procesos de MMA, MMA celulósicos, Lift TIG DC y ARC AIR (402/502).

|                           | Power Pulse 322                        |         |           |      |            |         | Power Pulse 402                        |         |           | Power Pulse 502                        |           |         |            |      |           |      |           |      |
|---------------------------|--|---------|-----------|------|------------|---------|--|---------|-----------|--|-----------|---------|------------|------|-----------|------|-----------|------|
| $D \Rightarrow$           | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz               |         |           |      |            |         | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz               |         |           | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz               |           |         |            |      |           |      |           |      |
| $\text{---}$              | 25A @                                  |         |           |      |            |         | 32A@                                   |         |           | 40A@                                   |           |         |            |      |           |      |           |      |
| $\text{---}$              | MIG-MAG                                | TIG-WIG | MMA       |      | MIG-MAG    | TIG-WIG | MMA                                    | MIG-MAG | TIG-WIG   | MMA                                    |           | MIG-MAG | TIG-WIG    | MMA  |           |      |           |      |
| $\%_{40^{\circ}\text{C}}$ | 60%                                    | 100%    | 60%       | 100% | 60%        | 100%    | 100%                                   |         |           | 50%                                    | 60%       | 100%    | 50%        | 60%  | 100%      | 50%  | 60%       | 100% |
| $\text{---}$              | 320A                                   | 260A    | 320A      | 260A | 300A       | 250A    | 400A                                   |         |           | 500A                                   | 450A      | 400A    | 500A       | 460A | 400A      | 500A | 450A      | 400A |
| $I_2$                     | 20A - 320A                             |         | 5A - 320A |      | 10A - 300A |         | 20A - 400A                             |         | 5A - 400A |  | 5A - 400A |         | 20A - 500A |      | 5A - 500A |      | 5A - 500A |      |
| $U_0$                     | 10/73V                                 |         |           |      |            |         | 9/81V                                  |         |           | 9/81V                                  |           |         |            |      |           |      |           |      |
| $P_{\text{MAX}}$          | 15,2kVA - 11,6kW                       |         |           |      |            |         | 18,4kVA - 16,8kW                       |         |           | 25,5kVA - 23,4kW                       |           |         |            |      |           |      |           |      |
| IP                        | 23                                     |         |           |      |            |         | 23                                     |         |           | 23                                     |           |         |            |      |           |      |           |      |
| $\text{---}$              | 1160 x 670 x 1530mm (H <sub>2</sub> O) |         |           |      |            |         | 1160 x 670 x 1530mm (H <sub>2</sub> O) |         |           | 1160 x 670 x 1530mm (H <sub>2</sub> O) |           |         |            |      |           |      |           |      |
| $\text{---}$              | 144Kg (H <sub>2</sub> O)               |         |           |      |            |         | 150Kg (H <sub>2</sub> O)               |         |           | 150Kg (H <sub>2</sub> O)               |           |         |            |      |           |      |           |      |

| TECNOLOGÍAS          | PROCESOS |
|----------------------|----------|
|                      |          |
| FUNCIONES ESPECIALES |          |
|                      |          |
| MATERIALES           |          |
|                      |          |
| INDUSTRIAS           |          |
|                      |          |

# WF104 - WF108

Dispositivo de arrastre para Power Pulse 402-502

# WF104 - WF108

Datos técnicos



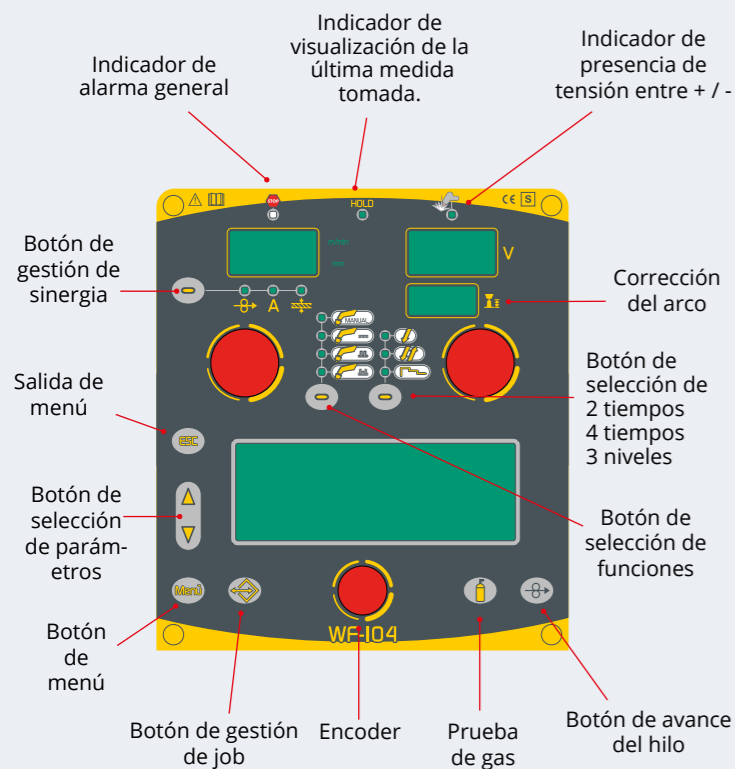
|           | WF104  |
|-----------|--|
|           | 42VDC  |
| $P_{MAX}$ | 120W   |
| r.p.m.    | 270  |
|           | 1,5 - 24,0m/min  |
|           | n°4 (ø37mm - ø19mm)<br>Fe 0,6 - 1,6mm<br>Al 0,8 - 3,2mm<br>FCW 1,0 - 3,2mm |
|           | 200mm (5Kg) - 300mm (15 Kg)  |
| IP        | 23   |
|           | 670x 245 x 470mm   |
|           | 23,8Kg   |

|           | WF108  |
|-----------|--|
|           | 42VDC  |
| $P_{MAX}$ | 120W   |
| r.p.m.    | 270  |
|           | 1,5 - 24,0m/min  |
|           | n°4 (ø37mm - ø19mm)<br>Fe 0,6 - 1,6mm<br>Al 0,8 - 3,2mm<br>FCW 1,0 - 3,2mm |
|           | 200mm (5Kg) - 300mm (15 Kg)  |
| IP        | 23   |
|           | 680 x 380 x 280mm  |
|           | 15,8Kg   |

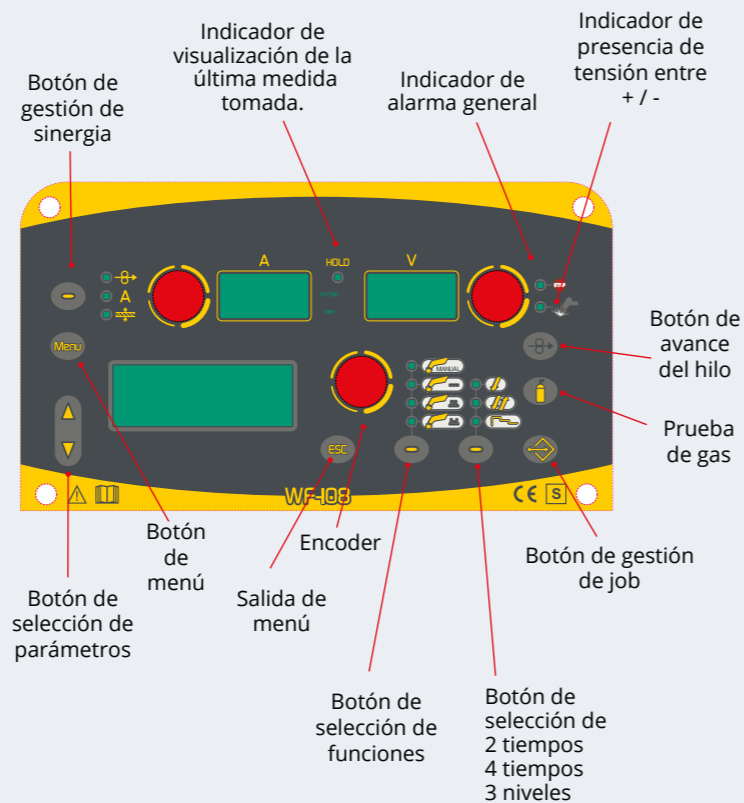
## Power Pulse 322-402-502

Plus y Accesorios

### Panel de control WF104



### Panel de control WF108



### PLUS



**ESTRUCTURA ROBUSTA**

La estructura robusta de Power Pulse 322 - 402 - 502 ofrece un excelente rendimiento, incluso en situaciones muy adversas.



**RUEDAS ROBUSTAS**

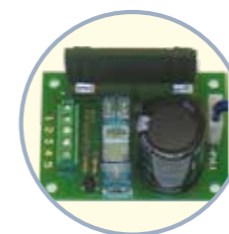
Las ruedas robustas de Power Pulse 322 - 402 - 502 garantizan una tracción suave y duradera.



**FACIL TRANSPORTE**

Power Pulse 322 - 402 - 502 se puede transportar fácilmente en áreas de difíciles gracias al robusto Trolley M

### ACCESORIOS



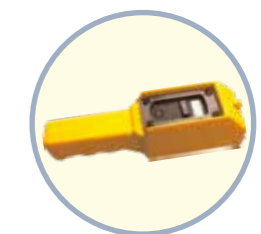
**KIT PUSH PULL**



**ACTUALIZACIÓN SOFTWARE DE TODA LA MÁQUINA**



**ANTORCHA DIGIMANAGER**



**RC 08 CONTROL REMOTO**

# Power Pulse 322-402-502

Funciones Especiales



## W.ECO Technology Inside

Baja emisión de corrientes armónicas

De conformidad con el CE, EN 60974-10, la tecnología W.ECO reduce las emisiones de armónicos en la red.



## HAC Hybrid Arc Control

Arco suave, salpicaduras

Mejores soldaduras y ahorros reales

El innovador sistema de control WECO HAC (control híbrido Arco) hace el arco MIG / MAG suave y estable, ofrece cable de excelente calidad y una ausencia casi total de los aerosoles en cualquier condición de trabajo.



La alta oferta dinámica de corriente de soldadura de la celulosa función **MMA** permite soldar electrodos celulósicos en manera perfecta, aumentar el control de la fusión y la penetración. Ideal para aplicaciones hidráulicas en la industria petrolera y petroquímica.



## 1 - Mayor velocidad de ejecución

La elevada dinámica aplicada a la pulsación del arco del **Pulsado HS** permite obtener un arco extremadamente **CORTO e INTENSO** que permite aumentar la presión y fluidez de la transferencia y la capacidad de bañar los extremos. Esto permite al operador (o a la automatización) un avance mucho más rápido de la antorcha con un ahorro de tiempo medio del **35%**.

## 2 - Mayor depósito horario

La elevada dinámica aplicada a la pulsación del arco permite aumentar la velocidad del hilo manteniendo el mismo valor de corriente obtenido en modalidad **Pulsado Estándar** o **Spray Arc**. Aumentando la cantidad de hilo que entra en el baño aumenta lógicamente el peso del depósito en la unidad de tiempo (Kg/h).

## 3 - Bajo aporte térmico y menores deformaciones plásticas

El aporte térmico en la pieza en el modo **Pulsado HS** respecto al **Pulsado Estándar** es muy inferior al **35 %**.

## 4 - Mejores características mecánicas (durezas y cargas de rotura)

A raíz de las pruebas realizadas y de las duraciones conseguidas en la Zona Fundida y en la Zona Térmicamente Alterada (ZTA), se ha demostrado que son más elevadas en la prueba soldada con **Pulsado Estándar** respecto a la prueba soldada con **Pulsado HS**, lo que significa que el aumento del aporte térmico ha provocado temple, por lo que las estructuras moleculares son más frágiles y con cargas de rotura más elevadas. En la soldadura con **Pulsado HS** las durezas y las cargas de rotura están en línea con la clase de aceros a los que pertenece el material de base. Esto significa que el aporte térmico no ha influido en la estructura del material.

## 5 - Mayor penetración y menor riesgo de pegado

La penetración obtenida en modalidad **Pulsado HS** (P2) es notablemente superior a la obtenida en modalidad **Pulsado Estándar** (P1). Además el perfil es más plano gracias a la capacidad de bañar los extremos.

## 6 - Menores costes de producción y amortización

El aumento de velocidad de ejecución, unido al incremento del depósito horario reducen considerablemente los tiempos y costes de elaboración. La disminución de los defectos de la pieza y la casi total ausencia de reelaboración tras la soldadura permiten amortizar los costes del equipo en poco tiempo.

# Power Pulse 322-402-502

Funciones Especiales



WELD THE WORLD



**Power Root** es la nueva función diseñada y desarrollada para facilitar la ejecución de la primera pasada de raíz (paso de la raíz) en los bisel de soldadura. Power root es compatible también en la unión de chapas muy abiertas o con una preparación muy desigual. El arco es extremadamente regular en todas las condiciones de funcionamiento y permite un control óptimo de fusión de soldadura, especialmente en la posición vertical descendente. Además la simplicidad de la selección y el ajuste de los parámetros de Power root, no requiere una preparación específica por parte del soldador.



Superficie Regular de la soldadura

MACRO

Deposito convexo

## Alta Separación

La transferencia a gota fría permite un arco estable también con alta separación. La operabilidad es excelente. El baño de fusión es regular y tiene una óptima viscosidad.



Óptima geometría parte derecha.

MACRO

Excelente penetración a la inversa

## Bisel en V / Tubería

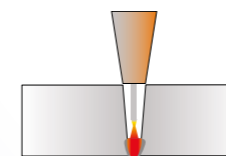
- El short arc optimizado permite un elevado arco de presión - también en posiciones difíciles.
- La calidad es garantizada también en soldaduras en ubicación vertical descendente y a tope.
- La velocidad de soldadura del Power Root es hasta 4 veces más rápida de la soldadura en vertical ascendente.



## Diferencia entre un arco estándar Mig Mag y Power Focus

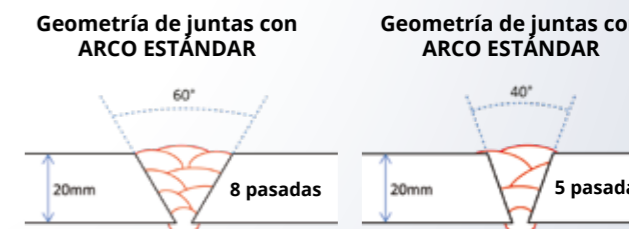
La diferencia entre un arco estándar Mig Mag y Power Focus radica en su concentración y presión. La concentración del arco Power Focus permite focalizar la alta temperatura del arco en la parte central del depósito, evitando sobrecalentar los lados de la soldadura.

## Características del arco Power Focus



En la aplicación de juntas a tope, el arco Power Focus permanece concentrado en el interior del chaflán, permitiendo la penetración plena. De este modo se pueden tener chaflanes muy estrechos que requieren menos elaboración mecánica de preparación y por tanto menos pasadas de unión.

## Geometría de juntas con Power Focus



Hasta un 40% menos de volumen para llenar!

Power Focus ofrece un arco estable incluso con el stick-out muy largo (50 mm)

# Cruiser 322-402-502 Synergic

MIG/MAG Synergic - TIG DC LIFT - MMA - MMA CELLULOSIC - ARC AIR

# Cruiser 322-402-502 Synergic

Datos técnicos



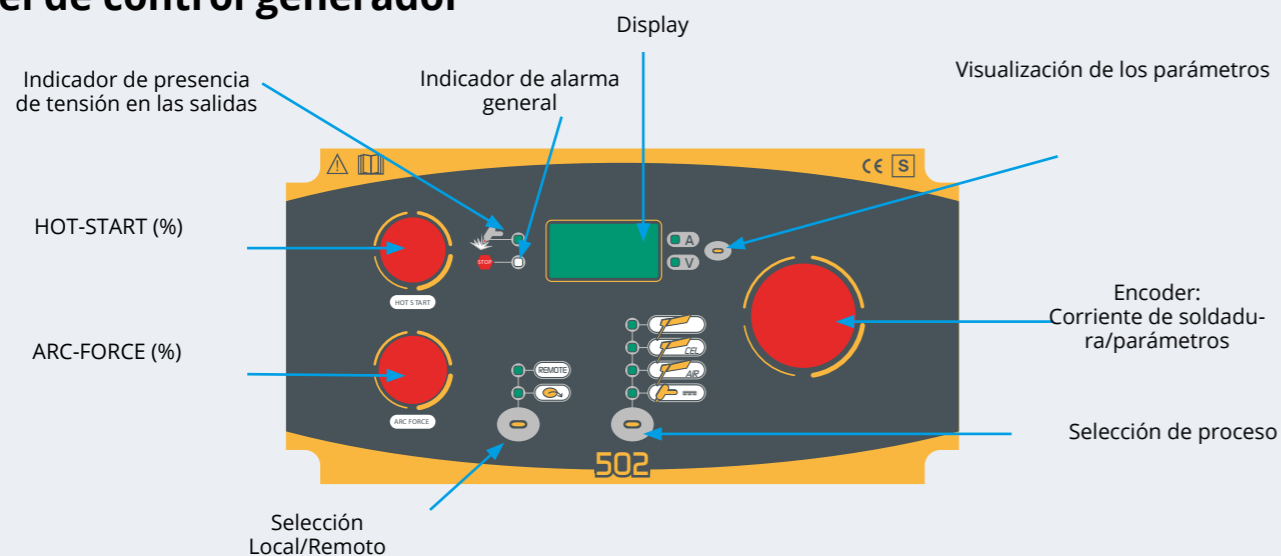
WELD THE WORLD



TWIN FEEDER

REFRIGERADO POR AIRE

## Panel de control generador



**Cruiser 322 - 402 - 502 Sinérgico** son equipos de soldadura profesionales sinérgicos (400A 100% a 40 ° C) con dispositivo de arrastre separado para la soldadura MIG / MAG  
**Cruiser 322 - 402 - 502 Sinérgico** tienen también los siguientes procesos: MMA, MMA celulósicos, Lift TIG DC y ARC AIR (402-502). Una amplia gama de programas sinérgica MIG / MAG facilita la selección de parámetros de soldadura precisos, que pueden utilizarse con cualquier hilo. Un excelente rendimiento incluso con haz de cable largo (50m).

|                           | Cruiser 322 Synergic                   |           |            |            |           |           | Cruiser 402 Synergic                   |           |            | Cruiser 502 Synergic                   |           |            |            |           |            |            |           |            |
|---------------------------|--|-----------|------------|------------|-----------|-----------|--|-----------|------------|--|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
| $\nabla$                  | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz               |           |            |            |           |           | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz               |           |            | 3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz               |           |            |            |           |            |            |           |            |
| $\equiv$                  | 25A@                                   |           |            |            |           |           | 32A@                                   |           |            | 40A@                                   |           |            |            |           |            |            |           |            |
| $\nabla$                  | MIG-MAG                                | TIG-WIG   | MMA        | MIG-MAG    | TIG-WIG   | MMA       | MIG-MAG                                | TIG-WIG   | MMA        | MIG-MAG                                | TIG-WIG   | MMA        | MIG-MAG    | TIG-WIG   | MMA        |            |           |            |
| $\%_{40^{\circ}\text{C}}$ | 60%                                    | 100%      | 60%        | 100%       | 60%       | 100%      | 100%                                   |           |            | 50%                                    | 60%       | 100%       | 50%        | 60%       | 100%       | 50%        | 60%       | 100%       |
| $\cdot I_2$               | 320A                                   | 260A      | 320A       | 260A       | 300A      | 250A      | 400A                                   |           |            | 500A                                   | 450A      | 400A       | 500A       | 460A      | 400A       | 500A       | 450A      | 400A       |
| $I_2$                     | 20A - 320A                             | 5A - 320A | 10A - 300A | 20A - 400A | 5A - 400A | 5A - 400A | 20A - 500A                             | 5A - 500A | 10A - 500A | 20A - 500A                             | 5A - 500A | 10A - 500A | 20A - 500A | 5A - 500A | 10A - 500A | 20A - 500A | 5A - 500A | 10A - 500A |
| $U_0$                     | 11/73V                                 |           |            |            |           |           | 9-81V                                  |           |            | 9/81V                                  |           |            |            |           |            |            |           |            |
| $P_{\text{MAX}}$          | 15,2kVA - 11,6kW                       |           |            |            |           |           | 18,4kVA - 16,8kW                       |           |            | 25,5kVA - 23,4kW                       |           |            |            |           |            |            |           |            |
| IP                        | 23                                     |           |            |            |           |           | 23                                     |           |            | 23                                     |           |            |            |           |            |            |           |            |
| $\nabla$                  | 1160 x 670 x 1530mm (H <sub>2</sub> O) |           |            |            |           |           | 1160 x 670 x 1530mm (H <sub>2</sub> O) |           |            | 1160 x 670 x 1530mm (H <sub>2</sub> O) |           |            |            |           |            |            |           |            |
| $\text{Ⓢ}$                | 132,5Kg (H <sub>2</sub> O)             |           |            |            |           |           | 154,5Kg (H <sub>2</sub> O)             |           |            | 154,5Kg (H <sub>2</sub> O)             |           |            |            |           |            |            |           |            |

### TECNOLOGÍAS



### PROCESOS



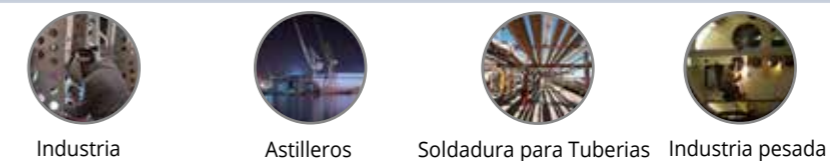
### FUNCIONES ESPECIALES



### MATERIALES



### INDUSTRIAS





# Cruiser 322 - 402 - 502 Synergic

Tecnología y funciones Especiales



## W.ECO Technology Inside

Baja emisión de corrientes armónicas

De conformidad con el CE, EN 60974-10, la tecnología W.ECO reduce las emisiones de armónicos en la red.



## HAC Hybrid Arc Control

Arco suave, salpicaduras  
Mejores soldaduras y ahorros reales

El innovador sistema de control WECO HAC (control híbrido Arco) hace el arco MIG / MAG suave y estable, ofrece cable de excelente calidad y una ausencia casi total de los aerosoles en cualquier condición de trabajo.



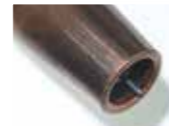
La alta oferta dinámica de corriente de soldadura de la celulosa función **MMA** permite soldar electrodos celulósicos en manera perfecta, aumentar el control de la fusión y la penetración. Ideal para aplicaciones hidráulicas en la industria petrolera y petroquímica.

## HAC (Hybrid Arc Control)



### SPRAY ARC:

HAC permite un arco spray corto con mejor penetración en el vértice, menor aporte calórico, más velocidad de soldadura y ausencia de incisiones marginales y proyecciones.



### BURN BACK:

Hilo cortado siempre de forma óptima al final de la soldadura para salidas sucesivas perfectas.



### POSIZIONE PG:

HAC permite soldar planchas finas en vertical descendente con separación hasta 5 mm entre los cantos.



### PLANCHAS FINAS:

HAC facilita un arco short blando y controlado incluso con los parámetros más bajos con pocas proyecciones, buena humectabilidad de los cantos, calentamiento y deformación reducidas para soldaduras de grosor fino.



### PUNTEADO:

Pocas proyecciones y alta velocidad de ejecución permiten puntos de soldadura perfectos.



### SOLDADURA EN POSICIÓN:

HAC proporciona un arco short con óptima fusión en los márgenes del cordón, que facilita la soldadura en posición sobre la cabeza y vertical ascendente.



### SOFT START:

La velocidad de acercamiento del hilo a la pieza y la dinámica de soldadura son sinérgicas y garantizan poquísimas proyecciones en la salida con cada material.



**3T SPECIAL:** permite configurar y seleccionar de forma automática con el botón de la antorcha 3 niveles de corriente para cordones de alta calidad: aconsejado para soldadura de aluminio.



**NIVEL 3:** una corriente reducida termina la soldadura de forma óptima, llenando el cráter final en el cordón.



**NIVEL 2:** se usa la corriente de soldadura optimizada para el grosor y la elaboración solicitada.



**NIVEL 1:** la corriente apropiada inicial permite una óptima penetración desde el cebado.

# Power Pulse 322 - 402 - 502 Cruiser 322 - 402 - 502 Synergic

Composición modular

De un generador MMA

a un generador  
Multifunción MIG MAG Sinérgico  
o MIG/MAG Pulsado y Doble Pulsado



**CRUISER  
322 - 402 - 502**



**WF108**

DISPOSITIVO DE ARRASTRE

4 rodillos, 120W

**WF104**

DISPOSITIVO DE ARRASTRE

4 rodillos, 120W

**WF105**

DISPOSITIVO DE ARRASTRE

4 rodillos, 120W

**WF103**

DISPOSITIVO DE ARRASTRE

4 rodillos, 120W

+ KIT  
POWER PULSE



+ TROLLEY M  
+ C.U.09  
+ CABLE

+ TROLLEY M  
+ C.U.09  
+ CABLE



**Power Pulse 322 - 402 - 502**

**Cruiser 322 - 402 - 502 Synergic**



**Una importante fabricación industrial, es el resultado de las grandes investigaciones de mercado, diseño y producción.**

Desde 1997 WECO fabrica y comercializa sistemas de soldadura.

Las oficinas y sedes registradas, ubicadas en el noreste de Italia, incluye oficinas, área de producción, la planificación de áreas y almacén, que cubren las necesidades de una amplia extensión de la red de ventas en todo el país e internacionalmente. La amplia gama de máquinas de soldadura y la disponibilidad de un gran stock productos pueden satisfacer las diversas necesidades de los clientes en un corto tiempo. La gestión dinámica, un historial probado de las cuestiones comerciales, así como el conocimiento de los problemas de aplicación, hacen que la empresa está a la vanguardia en su campo. WECO significa soluciones que mejoran la productividad, optimizar el tiempo de la intervención, reducir al mínimo los costos de operación al tiempo que garantiza un alto rendimiento en cualquier condición de funcionamiento.



**WELD THE WORLD**

WECO srl  
Corso Noblesville n.8,  
35013, Cittadella, (Padova) Italy  
+39 049 7301120  
[www.weco.it](http://www.weco.it)

Distribuidor