





BlueEvolution®: la gran iniciativa de sostenibilidad de ewm.





www.multimatrix.info

MULTIMATRIX®

/// La perfección como principio

MULTIMATRIX® es la solución a sus trabajos de soldadura actuales y futuros. ewm perfecciona constantemente sus procesos de soldadura, las líneas características de sus materiales, las propiedades de sus fuentes de corriente de soldadura, la interconexión y el control individual. La tecnología MULTIMATRIX® ofrece la posibilidad de ajustarse con rapidez a estos nuevos desarrollos o trabajos de soldadura gracias a un sencillo intercambio de datos por USB o por red LAN/WiFi.









Ahorra dinero

La larga vida útil de nuestros productos, sus elevados períodos de servicio y su calidad le permitirán ahorrar constantes reinversiones. Todo el sistema de ewm (incluidos los procesos de soldadura) conducen al resultado de forma rápida y segura. La gran eficiencia energética de las máquinas de soldadura y el proceso de soldadura ewm ofrecen además un gran potencial de ahorro con respecto a los crecientes precios de la electricidad.

Garantiza puestos de trabajo

Los procesos rápidos, seguros y económicos con poco trabajo previo y posterior, así como el ahorro de gastos de material, de salarios y de electricidad o tiempos de soldadura más breves garantizan una elevada productividad. Al mismo tiempo, gracias a MULTIMATRIX® dispondrá de mucho más espacio para nuevos encargos. De este modo, se asegura una ventaja frente a la competencia para el éxito duradero de su empresa.

Cuida el medio ambiente

En su trabajo, cuidará los recursos en todos los niveles: gracias a los procesos de soldadura innovadores necesitará menos pasadas y, por tanto, menos energía, menos materiales adicionales y menos gas. En general, aumentará la eficiencia energética y bajarán las emisiones. Y no menos importante, con MULTIMATRIX® mejorará las condiciones de trabajo de sus recursos más importantes: sus empleados.

MULTIMATRIX®

/// La perfección como principio

Máquinas de soldadura

>>> Página 6

Alimentadores de hilo drive 4X

>>> Página 12







drive 4X LP



Control del aparato de soldadura >>> Página 8
Expert 2.0



Control drive 4x



Control drive 4X LP

Controles de alimentadores de hilo MULTIMATRIX

>>> Página 13



Tecnología innovadora en un sistema completo: ewm ofrece todo lo que necesita para obtener costuras de soldadura perfectas de una misma fuente, desde la máquina de soldadura, pasando por la antorcha, hasta los materiales adicionales de soldadura con procesos optimizados.

Para nuestros clientes, esto significa menor organización y, por consiguiente, más tiempo para el trabajo real.

Antorcha de función MT con tecnología X

>>> Página 13

B PC2 B X A A

Procesos de soldadura innovadores

>>> Página 18

- / impulsos
- / coldArc/coldArc puls
- / forceArc/forceArc puls
- / root Arc/root Arc puls
- / pipeSolution



















WiFi

Lápiz USB

Posibilidades de interconexión

>>> Página 31



Software de gestión de calidad ewm Xnet

>>> Página 30

Convincente en toda la línea

Procesos de soldadura y máquinas de soldadura inversoras

Compactos, ligeros y equipados con la última tecnología MULTIMATRIX®: las máquinas de soldadura ewm están concebidas de forma integral. Aplicación fiable y manejo sencillo.



Para equipamiento completo en caso de requisitos variables, para obras de construcción o naves de producción: para las distintas necesidades, ewm dispone siempre del aparato correcto gracias al sistema modular.

Módulo de potencia forceArco altamente dinámico

Inversor de alto rendimiento con tensión de salida de 80 V

Módulo de arco pulsado para costuras casi sin virutas

Módulo de potencia coldArc®

alpha Q puls

MIG/MAG

forceArc/forcArc puls	✓ / ✓	
coldArc/coldArc puls	✓ / ✓	
rootArc/rootArc puls	✓ / ✓	
Arco pulsado	√	
Arco estándar	\checkmark	
pipeSolution	\checkmark	
superPuls	✓	
ELÉCTRICA MANUAL	\checkmark	
TIG (lift arc)	✓	
Arco-aire	✓	



Tres años de garantía*

para máquinas de soldadura

Cinco años de garantía*

para transformador y rectificador incluso para trabajo de tres turnos, 24 horas/7 días

* Conforme a las condiciones de garantía de ewm



Ventajas

- / Tecnología del inversor robusta y altamente dinámica
- / Menor consumo de corriente gracias a un proceso de soldadura eficiente, a un elevado grado de efectividad y a un modo standby automático
- / Gran tensión en vacío para excelentes propiedades de ignición
- / Grandes reservas de tensión para paquetes de mangueras de hasta 70 m
- / Elevado factor de marcha
- / Gran tolerancia a las variaciones en la tensión de la red (de -25% a +20%)
- Para cualquier zona climática desde el desierto hasta la Antártida
- / Electrónica robusta, protegida del polvo
- / Potente aparato de refrigeración con bomba centrífuga
- / Tanque de agua de refrigeración de gran tamaño
- / Certificado conforme a EN 1090

Módulo de potencia forceArc® altamente dinámico

Inversor de alto rendimiento con tensión de salida de 80 V

Módulo de arco pulsado para costuras casi sin virutas

Módulo de potencia forceArc® altamente dinámico

Inversor de alto rendimiento con tensión de salida de 80 V

Phoenix puls

Taurus Synergic S

✓ / ✓	✓ / -
- / -	- / -
✓ / ✓	√ / -
✓	-
✓	\checkmark
-	-
✓	✓
✓	\checkmark
\checkmark	\checkmark
✓	\checkmark

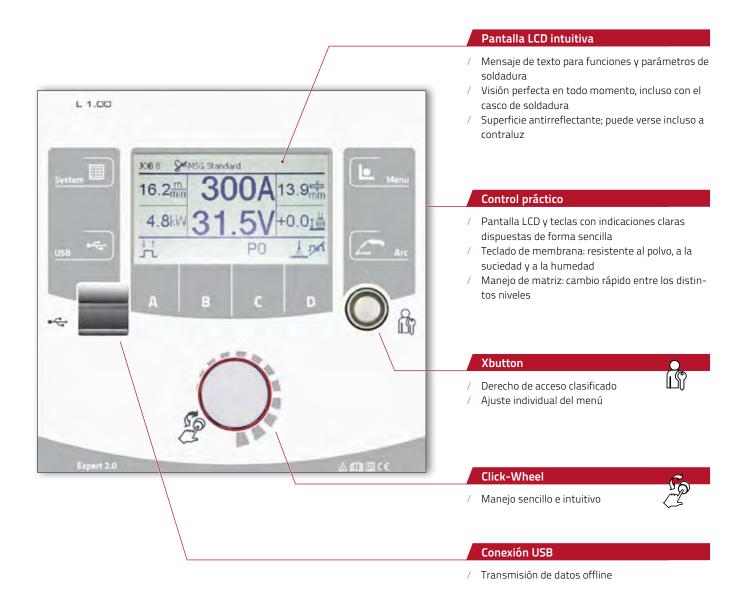


Todo a la vista

con acceso rápido

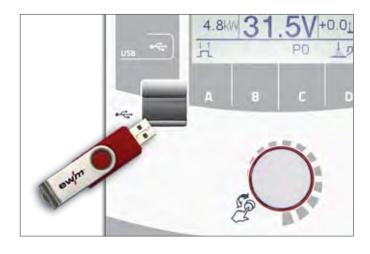
Expert 2.0 – Sencillo e intuitivo

Acceso directo a conocimientos especializados Muchos trabajos de soldadura pueden leerse y ajustarse ahora aún con mayor facilidad. Cada una de las pantallas puede ajustarse a las necesidades del usuario, con lo que se reducen drásticamente los fallos de manejo. Gracias al nuevo menú con texto completo, el usuario tendrá a la vista todo el proceso de soldadura con los parámetros más importantes.





Sencillo intercambio de datos por USB



Ventajas

¡Invierta en el futuro!

- / ewm perfecciona constantemente sus procesos de soldadura, las líneas características de sus materiales, las propiedades de sus fuentes de corriente de soldadura, la interconexión y el control individual.
- / La tecnología MULTIMATRIX ofrece la posibilidad de ajustarse con rapidez a estos nuevos desarrollos o trabajos de soldadura gracias a un sencillo intercambio de datos por USB o por red LAN/WiFi.

Derecho de acceso con Xbutton



Derechos individuales de usuario

- / Administración de derechos de acceso para distintos niveles de mando del control
- / Identificación del soldador
- / Preparación de parámetros de soldadura individuales de los respectivos soldadores
- / El software de gestión de calidad ewm Xnet realiza cálculos exactos de costes reales mediante el registro individual de datos para cada aparato y aplicación
- / Especialmente robusto y de vida mucho más larga que, por ejemplo, las tarjetas inteligentes RFID
- / Uso más sencillo, incluso con guantes
- / Práctico: puede llevarse incluso en el llavero

Interconexión LAN/WiFi de fuentes de corriente de soldadura



Interconexión de numerosas fuentes de corriente de soldadura

/ Interconexión LAN/WiFi mediante control Expert 2.0 incorporado o mediante LAN/WiFi-Gateway externo

Encontrará información detallada sobre la interconexión de máquinas de soldadura ewm en las páginas 30-31 o en el folleto «Software de gestión de calidad ewm Xnet»

Manejo sencillo

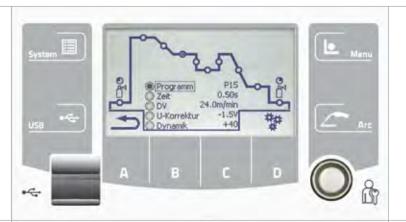
Control con pantalla LCD Expert 2.0 - Funciones

Todo a la vista y de rápido acceso

Expert 2.0 posee diversos menús de usuario prácticos que permiten utilizar la máquina de soldadura con total seguridad



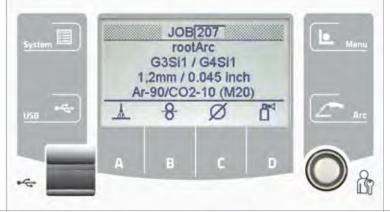




Ventajas

Representación y modificación del desarrollo del programa de soldadura

/ Todos los parámetros pueden ajustarse mientras el programa se está ejecutando



Ventana de inicio de la selección de JOB (trabajos de soldadura)

- / Control práctico
- / Sencilla selección de JOB (trabajos de soldadura) mediante Click-Wheel
 - proceso de soldadura
 - tipo de material
 - tipo de gas
 - diámetro del hilo



Pantalla con parámetros de soldadura

- Visualización de la energía efectiva del arco voltaico para calcular con facilidad la energía de campo
- / Valores teóricos, reales y medios
- / Modos de operación
- / Mensajes de estado



Menú de selección de idioma

/ Interfaz de usuario en 13 idiomas

Uso flexible

Alimentador de hilo drive 4x

En obras de construcción o en naves de producción, en espacios estrechos o en recorridos largos, para punteos o funcionamientos continuos: el alimentador de hilo drive 4X convence en cualquier situación de trabajo por sus breves tiempos de preparación y por su sencilla manipulación. No importa qué máquina de soldadura MIG/MAG se utilice. Los resultados serán perfectos por varios motivos: una alimentación de hilo absolutamente precisa, gran comodidad de trabajo gracias a un asa de transporte equilibrada desde el punto de vista ergonómico, peso ligero y dimensiones aptas para el registro, además de una larga vida útil funcionando incluso en tres turnos.

Alimentación de hilo segura y precisa

- / 4 rodillos motor de arrastre impulsados
- / Rápido enhebrado de hilo automático
- / Cambio de rodillos sencillo sin herramientas
- Fijación de rodillos de forma que no pueden perderse

Iluminación interior

 Cambio de hilo y operación sencillos incluso con poca iluminación

Protección contra polvo y suciedad

- / Cubierta de hilo antipolvo
- / Ventana para controlar el nivel de la bobina de hilo
- / Cambio de bobina sencillo y cómodo
- / Espacio para el hilo completamente aislado

Sistema de cierre seguro

Incluso en las condiciones más difíciles,
 las puertas se mantienen cerradas



Equipamiento rápido

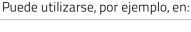
- Gracias a que las mangueras de prolongación pueden cambiarse sin herramientas y que es posible acceder a las conexiones desde el exterior, no es necesario manipular las zonas eléctricas
- / Paquete de mangueras con dispositivo de contratracción,correa y tensor
- Conexiones al paquete de mangueras protegidas

Conexiones protegidas

- Conexiones central y de agua pospuestas
- Protección contra impactos de plástico

Estructura robusta

- Construcción del suelo estable de colada continua de aluminio
- Posibilidad de fijar rieles guía, pies de goma, juegos de ruedas, etc.
- Acoplamiento de serie para mandril de sujeción





alpha Q pulsExpert 2.0, Progress



Phoenix puls
Taurus Synergic S
Expert 2.0, Progress



Phoenix puls Expert 2.0, Progress **Taurus** Synergic S



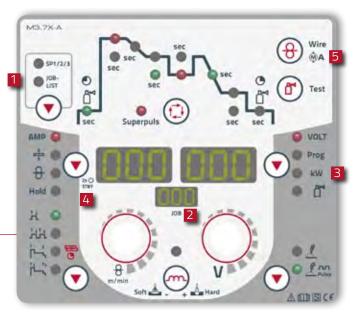


drive 4X



drive 4X LP

MULTIMATRIX® Controles del alimentador de hilo





1 Selección de JOB

Rápida selección directa desde la lista de JOBs; JOBs individuales SP1-SP3 (Expert)

2 Visualización de JOB

Trabajo de soldadura actual (número de JOB) siempre a la vista

3 Visualización de la energía efectiva del arco voltaico

Para calcular la energía de campo

4 Función en estado de espera

Ahorro de energía pulsando un botón o de forma automática (control temporal)

5 Vista de corriente del motor

El hecho de que pueda verse la corriente de motor del alimentador de hilo aumenta la seguridad de funcionamiento: los cambios indican irregularidades en la alimentación de hilo



Antorcha de función MT con tecnología X

En estas antorchas de función, la señal para manipular y para visualizar se transmite mediante la conexión central estándar. Ya no se necesitan cables de control ni conectores adicionales:

- Menos peso
- Mejor manipulación y mayor libertad de movimiento
- Especialmente seguro y robusto
- Servicio sencillo

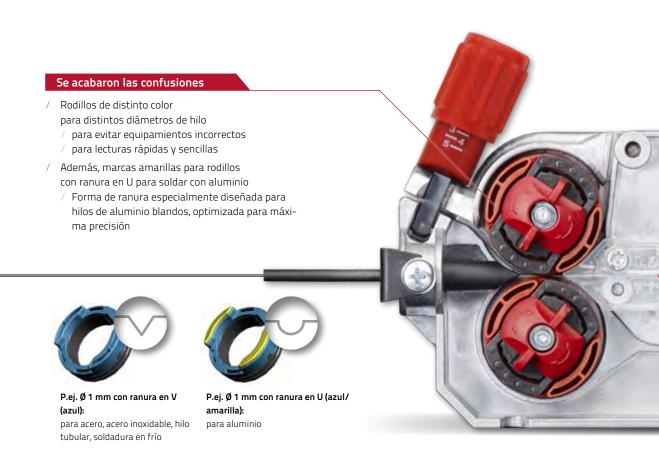


/// La perfección como principio

Para las demandas más exigentes en funcionamiento continuo

Sistema arrastre hilo

Gracias a sus ejes de impulsión con cojinetes de bolas dobles y a 4 rodillos motor de arrastre impulsados de forma individual, el sistema arrastre hilo es especialmente preciso, duradero y robusto. Combinado además con fuentes de alimentación y antorchas ewm obtenemos un sistema perfectamente coordinado que en su totalidad ofrece más que la famosa suma de las partes: mayor precisión, mayor rapidez y mayor rentabilidad.



Cambio de rodillos En solo tres pasos: rápido, sin herramientas y con piezas que no pueden perderse



I. Desbloquee el soporte del rodillo



II. Abra el soporte de rodillos imperdible



III. Cambie el rodillo





lluminación interior

/ Cambio de hilo y operación sencillos con poca iluminación

Funciones

- Conmutador de llave para bloquear el control
- Conmutador Programa o antorcha de función up/down
- 3 Pulsador Enhebrado de hilo sin corriente

Sistema arrastre hilo



Presión de contacto ajustable

- Cada par de rodillos puede ajustarse individualmente al hilo alimentado
- Para aluminio, acero, acero inoxidable, soldadura en frío, hilo tubular

2,5	Acero Acero inoxidable Soldadura en frío	1 = 2 3 = 1
1	Aluminio	5 ^{±4}
2	Hilo tubular	

Acero Acero inoxidable Soldadura en frío	3-3,5	
Aluminio	2-2,5	/
Hilo tubular	2,5-3	/

Alimentación de hilo visible

Favorece el enhebrado automático seguro y el control visual sencillo



Puede ver un vídeo sobre drive 4X en www.ewm-group.com

Ventajas del sistema arrastre hilo:

- Duradero y robusto gracias a su carcasa de aluminio fundida a presión
- Prolongados períodos de servicio y menos desgaste gracias a una menor holgura de los rodillos: sin cojinetes de deslizamiento, los 4 ejes de impulsión tienen cojinetes de bolas dobles
- Mayor rapidez gracias a un enhebrado de hilo automático sin errores y a que se evitan largas aperturas
- Cambio de rodillos sin herramientas con fijaciones que no pueden perderse
- Protección de lesiones gracias a que el engranaje está cubierto
- Transmisión de fuerza óptima gracias a un diámetro de rodillo amplio (37 mm)
- Tracción con 4 rodillos (4 veces dentada)

Adaptable a cada necesidad

Opciones del alimentador de hilo drive 4x



Soporte de la antorcha

- Mayor seguridad en el trabajo
- Alarga la vida útil de la antorcha
- Crea orden en el puesto de trabajo



Juego de ruedas

- Hace que drive 4X sea aún más flexible
- Garantiza la movilidad sin límites
- Rodillos de gran tamaño (Ø 125 mm) para una perfecta libertad de movimiento



Pies de goma

Para cambiar por rieles guía



Ajuste electrónico del caudal de gas de protección

- Se puede reproducir completamente mediante el ajuste digital y el almacenamiento en el JOB respectivo (trabajo de soldadura)
- Caudal de gas constante gracias a la regulación electrónica
- Visualización de valores reales y teóricos del caudal de gas en l/min







Puede ver un vídeo sobre drive 4X en www.ewm-group.com



Soporte para suspensión de grúa

- Para un transporte sencillo y seguro
- Máxima movilidad incluso en funcionamiento suspendido



Set Heavy Duty (chapa protectora más suspensión de grúa)

- Protección perfecta en situaciones complicadas
- Para funcionamiento de pie, tumbado o suspendido
- Chapa protectora deslizante, resistente a la temperatura y antichoques
- Suspensión de grúa para máxima movilidad y transporte sencillo y seguro



Tapa de protección de plástico transparente

- Protección segura para todo el control
- Buena vista en la pantalla protegida



Conexión para transporte de barril

- Mayor efectividad gracias al transporte del barril
- Mayor rapidez gracias al ahorro del cambio de la bobina de hilo



Zócalo de carga en la parte frontal (opcional de fábrica)

- Posibilidad de conectar pinza arco-aire y sujeción del electrodo
- Flexibilidad aún mayor en la aplicación



Caudalímetro

- Para suministro de gas central habitual en el sector
- Ajuste preciso y revisión directamente en el lugar
- Especialmente recomendado con paquetes de mangueras largas como en la construcción metálica o naval



forceArc forceArc puls

Soldadura económica con ahorro de costes







alpha 🔾 puls

Arco voltaico de alta presión, minimizado en calor, con gran estabilidad direccional y penetración profunda en el rango de potencias superior. Aceros de aleación baja, alta o no aleados, así como aceros de grano fino de gran resistencia.

- Menor ángulo de apertura de costuras gracias a la penetración profunda y a un arco voltaico con estabilidad
- Reducción de las capas

direccional

- Menor deformación gracias al arco voltaico concentrado y minimizado en calor
- Excelente obtención de raíces y de flancos
- Soldaduras perfectas incluso con extremos libres muy largos (stick-out)
- Reducción de mordeduras

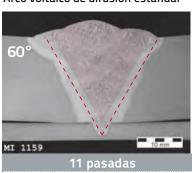
- Sin apenas proyección de virutas
- Particularmente aconsejable, p. ej. en caso de costuras en ángulo; componentes de carga dinámica para p. ej. elementos portantes de puentes, construcción de vagones y construcciones de acero
- Aceros de aleación baja, alta o no aleados, así como aceros de grano fino de alta resistencia
- Aplicaciones manuales y automatizadas

Comparación de procesos forceArc/arco voltaico de difusión estándar por TWI

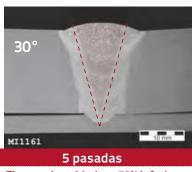


- Las soldaduras por aproximación con el proceso forceArc® y con ángulos de apertura estrechos de 30° y de 40° cumplen los requisitos de EN ISO 15614-1:2004
- Debido a un volumen de costura inferior, los tiempos de soldadura son hasta un 50% más breves que los arcos voltaicos de difusión estándar con un ángulo de apertura de 60°
- Las costuras de ángulo soldadas con forceArc® producen un marcado perfil de penetración sin mordedura, lo que cumple también los requisitos de EN ISO 15614-1:2004
- Las costuras de ángulo soldadas con forceArc® presentan una mayor profundidad de penetración

Arco voltaico de difusión estándar

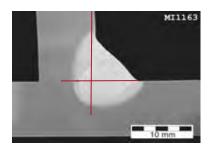


forceArc



Tiempo de soldadura 50% inferior

¡Propiedades mecánicas y tecnológicas inalteradas!



- Penetración más profunda y por tanto posible reducción tanto de la dimensión como de la sección de la costura
- Regulación rápida de modificaciones de longitud de stick-out
- Particularmente recomendable, p. ej. en caso de uniones y costuras en ángulo muy estrechas



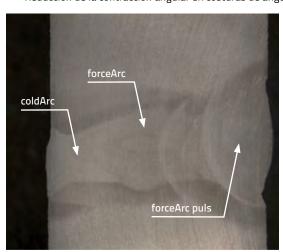


El paquete EN 1090 WPQR de EWM ahorra tiempo y dinero

// forceArc

// forceArc puls

- Combinación de forceArc puls, forceArc y coldArc
- Pasadas de raíz con coldArc, capas intermedias con forceArc y capa exterior con forceArc puls
- Ahorro en capas de soldadura gracias a un ángulo de apertura más pequeño
- Encendido y rellenado del cráter perfectos con forceArc puls, soldadura con forceArc
- Menor deformación del material gracias a un aporte de calor inferior
- Menor temperatura de capas intermedias y mínima modificación de la forma
- Especialmente ventajoso, p.ej. en caso de soldaduras de aceros de grano fino
- Reducción de la contracción angular en costuras de ángulo

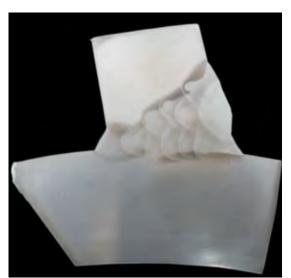


Chapa: S 235; 20 mm
Gas: M21-ArC-18
Hilo: 1,2 mm G4Si1
Pasadas: 4
Posición: PC
Ángulo de apertura:
10°
Soldado por un lado, sin
protección de baño

Combinación de coldArc, forceArc y forcArc puls

Soldadura económica con ahorro de costes

- Ahorro total de hasta un 60%
- Mínima preparación de las costuras para la soldadura
- Menor cantidad de capas
- Menos material adicional y menor consumo de gas de protección
- Menor tiempo de soldadura
- Particularmente aconsejable para componentes sometidos a cargas dinámicas



Gas: M21-ArC-18
Hilo: 1,2 mm G4Si1
Pasadas: 11
Posición: PB/PA
Ángulo de apertura:
25°
Soldado por un lado, sin
protección de baño con
forceArc

S 355; 30 mm

Chapa:

Ventajas

forceArc puls

- / Ahorro total de hasta un 60%
 Si se compara forceArc® con el arco voltaico de difusión estándar.
- / Hasta un 35% de ahorro en costes de energía con el mismo rendimiento de fusión en comparación con los arcos voltaicos de difusión habituales.
- / Una menor cantidad de humo de soldadura reduce hasta un 50% las emisiones contaminantes
- Ahorro de costes gracias a la reducción de la cantidad de capas
- / Menos trabajo posterior gracias a una menor proyección de virutas
- Menor deformación gracias al arco voltaico concentrado y minimizado en calor
- Arco voltaico de alta presión con gran estabilidad direccional y amplia profundidad de penetración con menos mordeduras por regulación de corriente altamente dinámica





coldArc coldArc puls

Soldaduras en frío y en caliente perfectas



alpha 🔾 puls

coldArc: arco por cortocircuito, pobre en proyección de virutas, minimizado en calor, para soldaduras sin deformaciones tanto en frío como en caliente, y soldadura de raíz con un excelente puenteado de ranuras.

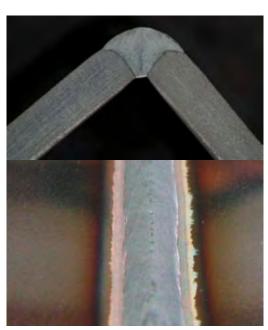
coldArc puls: El complemento óptimo para un mayor rango de potencias con aporte de calor adecuado allí donde se necesita.

- Menos deformaciones y colores de revenido gracias a un aporte de calor minimizado
- Reducción notable de proyecciones gracias a una transferencia de materiales con un consumo mínimo
- Impresionante estabilidad del proceso, incluso en paquetes de mangueras largas sin cables de sensores adicionales
- Sistemas de antorcha convencionales, ya que la transferencia de materiales se produce sin desgaste ni impulsión en la antorcha
- Soldadura fácil de pasadas de raíz con cualquier grosor de chapa y en cualquier posición
- Perfecto puenteado de ranuras, incluso con anchos cambiantes

- Excelente impregnación de las superficies al soldar chapas finas
- Trabajo posterior mínimo, ideal también para costuras a la vista, gracias al proceso pobre en proyección de virutas
- Aceros de aleación baja, alta o no aleados y uniones mixtas incluso de las chapas más finas
- Soldadura en frío de chapas de CrNi con CuAl8/AlBz8
- Soldadura en frío y en caliente de chapas recubiertas, p. ej. con CuSi, AlSi y Zn
- Soldadura de raíz de aceros no aleados y de alta y de baja aleación, así como de aceros de grano fino de gran resistencia
- Costuras vistas de CrNi en chapas finas

Aporte de calor minimizado -99% proyección de virutas

- Perfecto para soldaduras por aproximación, asolapadas y de esquina
- Óptimo para costuras a la vista: no se necesita ningún trabajo posterior
- Especialmente indicado para aceros de alta aleación y chapas laminadas
- Menos colores de revenido e incrustaciones
- Minimización de las zonas afectadas térmicamente
- Buen manejo de posiciones fijas



Soldadura de esquina de CrNi en chapa de 1 mm con coldArc



El paquete EN 1090 WPQR de EWM ahorra tiempo y dinero

// coldArc

// coldArc puls

- Calor donde se necesita calor con coldArc puls
- Soldaduras de raíz con coldArc: control completo del traspaso de gotas, faltas de fusión mínimas
- Formación de capas y capas exteriores con coldArc puls
- Mayor potencia para chapas gruesas con coldArc puls
- Soldadura perfecta en la zona de transición con coldArc puls
- Conmutación entre coldArc y coldArc puls presionando el pulsador de la antorcha para una soldadura de cobertura segura de los puntos de fijación
- Modelado fácil de la fundición gracias al cambio automático entre coldArc y coldArc puls conectando superPuls
- Soldadura excelente y sencilla en posición ascendente gracias al cambio automático entre coldArc y coldArc puls conectando superPuls, sin técnica de soldadura ascendente



Puenteado de ranuras singular para pasadas de raíz

- Puenteado de ranuras perfecto incluso con anchos alternos con coldArc
- No se suspende la fundición
- Detección de flancos segura, incluso con flancos desplazados
- No se traspasa el hilo
- Pasadas de raíz para todos los grosores de chapa en cualquier posición
- Formación de capas y capas exteriores con coldArc puls





Ventajas

coldArc puls

- / Soldaduras de raíz con calidad TIG y velocidad MAG hasta un 400% más rápida que la soldadura eléctrica manual y TIG
- Soldadura de chapas finas de acero y de acero inoxidable con deformación claramente inferior
- / Arco por cortocircuito de energía reducida con puenteado de ranuras singular
- / Transferencia de materiales controlada digitalmente y de potencia casi nula
- / Perfecto para chapas mayores de 0,5 mm
- Proyección de virutas hasta un 99% inferior
- Excelente para costuras asolapadas, de esquina y en ángulo
- / Perfecto para CO2 y gas de mezcla
- Soldadura en frío de calor reducido con una nueva soldadura en frío con base de zinc que se funde a bajas temperaturas
- / Emisiones de humo de soldadura hasta un 75% inferiores
 Comparación de coldArc/coldArc puls con arcos por cortocircuito estándar





root Arc root Arc puls

El arco voltaico con control de baño de soldadura óptimo







Taurus Synergic S

Phoenix puls

alpha 🗔 puls

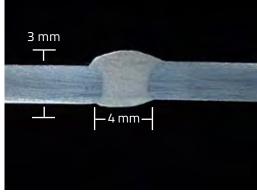
rootArc: Arco por cortocircuito perfectamente modelable para facilitar el puenteado de ranuras y la soldadura en posiciones fijas.

rootArc puls: El complemento perfecto para el aporte de calor adecuado para un mayor rango de potencias

- Óptima reducción de la proyección de virutas en comparación con el arco por cortocircuito estándar
- Perfecto para chapas mayores de 1 mm
- Óptimo para soldaduras en posiciones fijas y sobre cabeza
- Arco por cortocircuito de energía reducida
- rootArc puls para soldar en zona de transición, así como para formación de capas y capas exteriores
- Excelente soldadura minimizada en calor en posiciones ascendentes (PF) gracias a rootArcsuperPuls
- Buen marcado de raíces y detección de flancos segura
- Costuras ascendentes sin oscilación
- Aceros no aleados o de baja aleación
- Aplicaciones manuales y automatizadas

Puenteado de ranuras sin esfuerzo en la soldadura vertical descendente

- Soldadura vertical descendente estable y crepitante sin avance de la fundición
- Excelente puenteado de ranuras
- Arco voltaico pobre en proyección de virutas y de calor reducido
- Buen marcado de raíces y detección de flancos segura





1,0 mm SG3







Parte posterior

Hilo:



El paquete EN 1090 WPQR de EWM ahorra tiempo y dinero

//rootArc

// rootArc puls

- Aporte de calor, si fuera necesario con rootArc puls
- Soldadura de raíz con rootArc: Control sin esfuerzo del baño de soldadura
- Formación de capas y capas exteriores con rootArc puls
- Mayor potencia para chapas gruesas con rootArc puls
- Conmutación entre rootArc y rootArc puls presionando el pulsador de la antorcha para una soldadura de cobertura segura de los puntos de fijación
- Manejo sin esfuerzo del baño de soldadura gracias al cambio automático entre rootArc y rootArc puls conectando superPuls
- Soldadura ascendente sencilla y rápida gracias al cambio automático entre rootArc y rootArc puls conectando superPuls

Soldadura ascendente en posición PF

- Excelente soldadura en posiciones ascendentes (PF) con rootArc-super-Puls
- Detección segura del punto de raíz
- No se necesita ningún movimiento oscilante
- Costuras uniformes altamente estéticas

Permite prescindir de complicadas técnicas de soldadura ascendente, reservadas solo a verdaderos expertos, facilitando así el trabajo a soldadores menos experimentados.



Ventajas

root Arc puls

- Soldadura de arco por cortocircuito segura en cualquier posición
- / Especialmente indicado para soldaduras ascendentes (PF) sin la costosa técnica de soldadura ascendente
- / Soldadura de raíz segura y rápida con calidad TIG
- / Soldadura sin esfuerzo de costuras descendentes y sobre cabeza
- / Especialmente indicado para CO2 y gas de mezcla
- / Arco por cortocircuito de energía reducida para manejar las ranuras sin esfuerzo
- / Transferencia de material controlada digitalmente y pobre en proyección de virutas
- / Perfecto para chapas mayores de 1 mm
- / Excelente para soldaduras por aproximación y asolapadas





Arco pulsado Arco estándar

El arco voltaico con control de baño de soldadura óptimo



Synergic S





Phoenix puls

alpha 😡 puls

Arco pulsado: Arco pulsado controlado y libre de cortocircuitos en cualquier posición

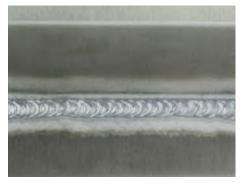
Arco estándar: Arco por cortocircuitoregulado hasta la zona de transición

- Soldadura de aluminio y sus aleaciones
- Soldadura de aceros de alta aleación y de aleaciones de Ni
- Traspaso de gotas silencioso, incluso en materiales con alto contenido de Ni
- Arco voltaico estable en zona de transición amplia entre el arco por cortocircuito y arco voltaico de difusión
- Soldadura de cobre
- Soldadura en posiciones fijas
- Aporte de calor controlado por la transición de 1 gota por pulso
- Área del arco por cortocircuito estándar ampliada hasta la zona de transición
- Transferencia de materiales de gota fina en el área ampliada del arco por cortocircuito en soldaduras de aceros de baja aleación



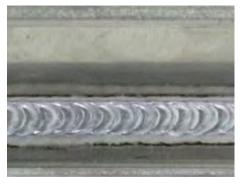
Soldadura de aluminio con arco pulsado

- Soldadura perfecta por impulsos de aluminio y de aleaciones de aluminio en grosores de chapa superiores a 1 mm
- Arco voltaico estable en cualquier posición incluso en las chapas de aluminio más finas
- Soldadura sin prácticamente proyección de virutas
- Encendido sin proyección de virutas revirtiendo el alimentador de hilo
- Modulado sencillo de la fundición mediante superPuls



Soldadura en ángulo, chapa de 1 mm, AIMg, argón

Electrodo de hilo de 1,2 mm



Soldadura en ángulo, chapa de 8 mm, AIMg, argón Electrodo de hilo de 1,2 mm

Costuras perfectas con superPuls



El paquete EN 1090 WPQR de EWM ahorra tiempo y dinero

// Arco pulsado

// Arco estándar

- Área del arco por cortocircuito estándar ampliada hasta 11 m/min con hilo de 1 mm de diámetro G4Si1 y gas de mezcla
- Menor proyección de virutas y mayor estabilidad del arco voltaico gracias a un arco por cortocircuito regulado hasta la zona de transición
- Elevada frecuencia de cortocircuito, baño de soldadura silencioso, transferencia de materiales de gota fina
- Mayores velocidades de soldadura.
- Modelado fácil de la fundición gracias al cambio automático entre impulsos y el arco estándar conectando superPuls
- Excelente soldadura en posición ascendente gracias al cambio automático entre impulsos y el arco estándar conectando superPuls



Soldadura de CrNi con arco pulsado

- Soldadura perfecta por impulsos de aceros de alta aleación y de aleaciones de Ni incluso en grosores de chapa superiores a 1 mm
- Arco voltaico estable en cualquier posición
- Proceso muy pobre en proyecciones (reducción de los puntos potenciales de corrosión)
- Reducción de la susceptibilidad a poros

Costuras planas, lisas y sin muescas



 Chapa:
 3 mm

 Material:
 CrNi 1.4301

 Gas:
 97,5% Ar / 2,5% CO2

Hilo: 1,2 mm 1.4316

Posición: PB

Ventajas

Arco pulsado Arco estándar

- / Soldadura perfecta de aluminio y de aleaciones de aluminio, de aceros de alta aleación y de aleaciones de Ni en grosores de chapa superiores a 1 mm
- / Traspaso de gotas silencioso, incluso en materiales con alto contenido de Ni
- / Soldadura de cobre
- / Arco pulsado muy pobre en proyección de virutas incluso en posiciones fijas
- / Regulación de stick-out rápida y sencilla
- / Encendido sin proyección de virutas mediante alimentador de hilo reversible
- / Área del arco por cortocircuito estándar ampliada hasta la zona de transición
- / Transferencia de materiales de gota fina en el área ampliada del arco por cortocircuito en soldaduras de aceros de baja aleación



MULTIMATRIX®

Procesos de soldadura innovadores

Ventajas

pipeSolution sistema orbital MAG pipeTruck

- / pipeSolution/pipeTruck: hasta un 400% más rápido que la soldadura eléctrica manual y que la soldadura TIG manual
- Hilos compactos de aleación baja y alta (por ejemplo, material base Alloy 625)
- Hilos tubulares de rutilo y básicos (por ejemplo, para material base, acero resistente a altas temperaturas P91)
- / Explosión de potencia en la soldadura de raíz: automatizado, pipeSolution alcanza entre 150 y 500 mm por minuto
- / Soldadura MAG con el proceso pipeSolution® en tubos desde DN300 de diámetro y grosores de pared de hasta 30 mm
- Perfecto resultado de soldadura: gran calidad Certificado por TÜV Hessen mediante comprobación de procesos según el código AD 2000
- / Soldadura de raíz en una sola operación: especialmente eficaz, sin contracapa, sin protección de baño
- / Todo el sistema orbital MAG pipeTruck de una misma fuente:

Tractor con control
Fuente de alimentación alpha Q puls
Material adicional para soldadura
Antorcha
Piezas de desgaste
Accesorios técnicos de soldadura
Asesoramiento y formación
Acompañamiento de la producción



pipeSolution Sistema orbital MAG pipeTruck Soldaduras con la velocidad de MAG y la seguridad de TIG.

Arco voltaico de gran presión para soldaduras rápidas y seguras, con y sin separación, en cualquier posición.

- Soldadura de raíz de chapas y tubos en cualquier posición
- Hotpass/capa intermedia con arco pulsado
- Capa intermedia/capa exterior con hilo tubular
- Soldadura de techo segura gracias a la óptima viscosidad del baño de soldadura
- Reducción o eliminación de trabajos preliminares, como soportes de baño
- Transferencia de materiales casi sin consumo
- Impresionante estabilidad del proceso, incluso en paquetes de mangueras largas sin cables de sensores adicionales
- Aceros de aleación baja, alta o no aleados, así como aceros de grano fino de alta resistencia







Sistema orbital MAG pipeTruck

- Reducción considerable de los tiempos de trabajo: el tractor ligero de 19 kg se coloca sin esfuerzo en los carriles con lo que puede sujetarse con rapidez
- Gran precisión de la velocidad de rotación, de la oscilación lineal con frecuencia ajustable y tiempos de parada
- Acceso en todo momento a la costura mediante la disposición del equipo de soldadura en el lado del tractor
- Soldaduras de tubos en cualquier posición
- Diámetro de tubo desde DN 300
- Los tubos pueden soldarse con todos los grosores de pared y con gran calidad



superPuls

La combinación superPuls de procesos de soldadura de EWM ofrece una amplia variedad de posibilidades.

- Detección segura del punto de raíz
- Relleno eficaz mediante impulsos
- Ya no es necesario el movimiento oscilante
- Costuras uniformes altamente estéticas
- Aporte de calor reducido y controlado
- Reducción de la formación de virutas
- Modelado fácil de la fundición
- Soldadura ascendente rápida y segura sin técnica ascendente

Permite prescindir de complicadas técnicas de soldadura ascendente, reservadas solo a verdaderos expertos, facilitando así el trabajo a soldadores menos experimentados.



Aluminio superPuls Posición PF



CrNi superPuls Posición PF





Acero superPuls Posición PF

Ventajas

superPuls

- / Soldaduras ascendentes rápidas y sencillas sin técnica ascendente
- / Manejo sin esfuerzo del baño de soldadura
- Aumento de potencia presionando el pulsador de la antorcha para la soldadura de cobertura segura de los puntos de fijación
- / Arco pulsado muy pobre en proyección de virutas incluso en posiciones fijas





forceArc puls

Arco voltaico de gran presión, minimizado en calor, con alta estabilidad direccional y penetración profunda en el rango de potencias superior.

Aceros de aleación baja, alta o no aleados, así como aceros de grano fino de gran resistencia.



Arco pulsado: Arco pulsado controlado y libre de cortocircuitos en cualquier posición

Arco estándar: Arco por cortocircuito regulado hasta la zona de transición

	forceArc	forceArc puls	Arco estándar	Arco pulsado
Ahorro de costes gracias a la reducción del volumen de las costuras	****	***	**	***
Ahorro de costes de electricidad	****	****	**	***
Profundidad de penetración	****	***	**	***
Aporte de calor reducido	****	***	**	***
Presión del arco voltaico	****	***	**	***
Arco voltaico con estabilidad de dirección	****	***	**	***
Formación de virutas minimizada	****	****	***	****
Reducción de mordeduras	****	***	***	***
Regulación de corriente altamente dinámica	****	****	***	****
Reducción de contaminantes/ menos humo de soldadura	****	***	**	***
Aplicaciones				
Aceros no aleados o de baja aleación	Sĺ	sí	SÍ	SÍ
Aceros de alta aleación	sí	sí	no	SÍ
Aceros de grano fino muy resistentes	SÍ	SÍ	no	SÍ
Aluminio	SÍ	SÍ	no	sí
Cobre	no	SÍ	no	sí

buena excelente





coldArc coldArc puls

coldArc: Arco por cortocircuito, pobre en proyección de virutas, minimizado en calor, para soldaduras sin deformaciones tanto en frío como en caliente, y soldadura de raíz con un excelente puenteado de ranuras.

coldArc puls: El complemento óptimo para un mayor rango de potencias con aporte de calor adecuado allí donde se necesita.



rootArc rootArc puls

rootArc: Arco por cortocircuito perfectamente modelable para facilitar el puenteado de ranuras y la soldadura en posiciones fijas.

rootArc puls: El complemento perfecto para el aporte de calor adecuado para un mayor rango de potencias



pipeSolution

Arco voltaico de gran presión para soldaduras rápidas y seguras, con y sin ranura, en cualquier posición.

	coldArc	coldArc puls	rootArc	rootArc puls	pipeSolution
Aporte de calor reducido/ menor deformación	****	***	***	***	***
Ahorro de costes de electricidad	****	***	***	***	****
Formación de virutas minimizada/ menor trabajo posterior	****	****	***	****	***
Puenteado de ranuras	****	***	****	***	****
Reducción de emisiones contaminantes/menos humo de soldadura	****	****	***	****	***
Presión del arco voltaico	***	***	****	***	****
Buena formación de raíces	****	**	****	**	****
Soldadura de raíces en cualquier posición	****	*	****	*	****
Soldadura de chapas finas	****	***	***	***	***
Aplicaciones					
Aceros no aleados o de baja aleación	sí	SÍ	SÍ	sí	sí
Aceros de alta aleación	sí	SÍ	SÍ	sí	sí
Aceros de grano fino muy resi- stentes	sí	SÍ	SÍ	sí	SÍ
Soldadura en frío (CuSi, CuAl)	sí	SÍ	no	sí	no
Soldadura en frío (hilos de cinc ZnAl)	sí	no	no	no	no
Unión mixta de aluminio con chapa de acero galvanizada (soldadura fuerte)	sí	SÍ	no	sí	no





Grabar, analizar, optimizar, aprovechar las ventajas

Software de gestión de calidad ewm Xnet



Puede utilizarse en:

alpha Q puls

Phoenix puls

Taurus Synergic S

Tetrix

Documentar cada costura de soldadura, descubrir posibles ahorros y fabricar de forma rentable: tres requisitos a cada cual más distinto. El software modular de gestión de calidad ewm Xnet ayuda a conciliar estas

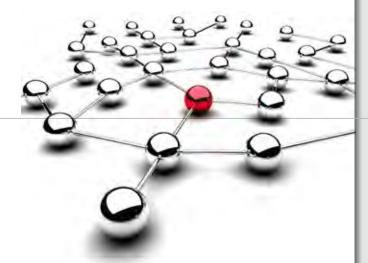
tres tareas tanto en pequeños negocios especializados en soldadura, como en grandes grupos internacionales de empresas.

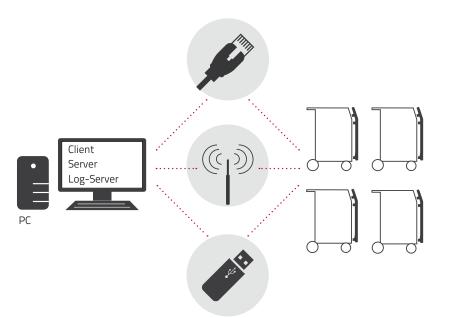


Interconexión LAN/WiFi de fuentes de alimentación alpha Q puls, Phoenix puls, Taurus Synergic S

- 1 Interconexión LAN/WiFi por control Expert 2.0 incorporado
- 2 Interconexión mediante LAN/WiFi-Gateway incorporado de fábrica (Progress, Synergic S)
- 3 Interconexión por LAN/WiFi-Gateway externo (aparatos compactos, Progress, Expert 2.0, fuentes de alimentación de automatización)







Soluciones de red

La solución compacta

- / Grabación ocasional, vistas y análisis de datos de soldadura y vista general mediante los aparatos en red
- / El ordenador utilizado no tiene que estar siempre encendido
- / Ideal tanto para pequeñas empresas con un solo turno como para pequeñas y medianas empresas que dispongan de hasta quince aparatos en red

La solución estándar

- / Grabación permanente, vistas y análisis de datos de soldadura y vista general mediante los aparatos en red
- / El ordenador utilizado debería estar siempre encendido para reducir la carga de red
- / La solución estándar para pequeñas y medianas empresas con hasta sesenta aparatos en red

La solución de gran rendimiento

- / Grabación permanente, vistas y análisis de datos de soldadura de un número mayor de aparatos y vista general mediante los aparatos en red
- Los ordenadores servidores deben estar siempre encendidos
- / Una solución de gran rendimiento para grandes empresas con hasta sesenta aparatos en red

Xnet Ventajas:

- Grabación de datos de soldadura
 Grabación centralizada, vistas y análisis
- Online Monitoring: control y supervisión del proceso de soldadura de cualquier cantidad de máquinas de soldadura de cualquier cantidad de puestos de trabajo desde PC
- Gestión de JOBs (trabajos de soldadura), creación, administración y archivo de JOBs de soldadura, tanto online como offline
- Posibilidad de transmitir a todas las máquinas de soldadura en red
- Análisis, evaluación, informes y documentación online de los parámetros de soldadura grabados de cada máquina de soldadura en red mediante distintas herramientas de evaluación y de documentación
- Disposición cómoda y fácil para representar gráficamente todos los participantes en red en base a un plano de nave ampliable por zoom, ventanas de navegación, etcétera



/// La perfección como principio





drive 4X

drive 4X LP



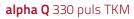


Datos técnicos

Factor de marcha	
Corriente con 100% del FM	430 A
Corriente con 60% del FM	550 A
Velocidad del hilo	De 0,5 m/min a 24 m/min
Dotación de rodillos preajustada de fábrica	1,2 mm (para hilo de acero)
Impulsión	4 rodillos (37 mm)
ldoneidad para registro	completamente, desde 420 mm (oval)
Diámetro de la bobina de hilo	bobinas de hilo normalizadas de 200 mm a 300 mm
Conexión de la antorcha	Conexión central Euro (EZA)
Tipo de protección	IP 23
Temperatura ambiente	de -25 °C a +40 °C
Dimensiones (largo/ancho/alto) [mm]	660 x 280 x 380
Peso	13 kg









alpha Q 351/551 puls FDW













Proceso de soldadura MIG/MAG I				3 6*
MIG/MAG	Proceso de soldadura			9
File	MIG/MAG	•		1
File	MIG/MAG por impulso	•		
	TIG	•		I
Temperature	Eléctrica manual	•		I
	coldArc/coldArc puls	■ / ■	■ /	′ ■
SuperPuls	orceArc/forceArc puls	■ / ■	■ /	′ ■
Controles / Conexión en red Conexión en red	rootArc/rootArc puls	■ / ■	■ ,	′ ■
Controlles / Conexión en red Conexión en red	pipeSolution	•	•	1
Concexión en red Expert 2.0 Concexión en red Expert 2.0 Concexión en red Concexión en red Concexión en red Concexión en red Concexión en vación en v	superPuls	ı		
Expert 2.0 LAN/WiFi Progress ■	Controles / Conexión en red			
Progress Ampliación LAN/WiFi de fábrica AN/WiFi-Gateway externo ■	Expert 2.0	_	•	1
Ampliación LAN/WiFi de fábrica	Expert 2.0 LAN/WiFi	_		1
AN/WiFi-Gateway externo ■ ■ Datos técnicos alpha Q 330 puls alpha Q 351 puls alpha Q 551 puls Ámbito de soldadura 5 A-550 A 5 A-350 A 5 A-550 A Factor de marcha F	Progress	•		
Datos técnicos alpha Q 330 puls alpha Q 351 puls alpha Q 551 puls Ámbito de soldadura 5 A–550 A 5 A–350 A 5 A–550 A Factor de marcha Corriente con 100% del FM 210 A 350 A 420 A Corriente con 60% del FM 270 A - 550 A FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% Fensión de red (tolerancias) 3 x 400 V 3 x 400 V 3 x 400 V 3 x 400 V (-25% - +20%) (-25% - +20%) (-25% - +20%) (-25% - +20%) (-25% - +20%) 0.99 <td< td=""><td>Ampliación LAN/WiFi de fábrica</td><td>-</td><td></td><td>•</td></td<>	Ampliación LAN/WiFi de fábrica	-		•
Ámbito de soldadura 5 A-550 A 5 A-350 A 5 A-550 A Factor de marcha 210 A 350 A 420 A Corriente con 100% del FM 270 A - 550 A FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% Eversión de red (fucibile lento) 3 x 400 V 3 x 400 V 3 x 400 V 3 x 400 V 40 yes	LAN/WiFi-Gateway externo	•	•	
Factor de marcha Z10 A 350 A 420 A Corriente con 60% del FM 270 A - 550 A FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% Fensión de red (tolerancias) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 88% 88% 88% Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 3 x 10 M 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 3 x 10 M 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 88% 88% 88% Bus so de la garato 685 x 335 x 750 1100 x 455 x 1000 1100 x 455 x 1000 1100 x 455 x 1000 1100	Datos técnicos	alpha Q 330 puls	alpha Q 351 puls	alpha Q 551 puls
Corriente con 100% del FM 210 A 350 A 420 A Corriente con 60% del FM 270 A - 550 A FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% Fensión de red (tolerancias) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 88% 88% 88% Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fusible de red (fusible lento) 88% 88% 88% Fusible de red (fusible lento) 80 y 89% 88% Busible de red (fusible lento) 80 y 80 y 80 y Dimensiones del aparato la parato la	Ámbito de soldadura	5 A–550 A	5 A-350 A	5 A-550 A
Corriente con 60% del FM 270 A - 550 A FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% Fensión de red (tolerancias) 50 Hz/60 Hz 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V 	Factor de marcha			
FM con corriente máxima 40% / 330 A 100% 60% Fensión de red (tolerancias) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) Fensión de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fensión de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Fensión de red (fusible lento) 88% 88% 88% Fensión en vacío 80 V 80 V 80 V 80 V Dimensiónes del aparato (largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 750 1100 x 455 x 1000	Corriente con 100% del FM	210 A	350 A	420 A
Fensión de red (tolerancias) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) 3 x 400 V (-25% - +20%) Fousible de red (fusible lento) 3 x 16 A 3 x 25 A 3 x 32 A Cos φ 0,99 0,99 0,99 Grado de efectividad η 88% 88% 88% Fensión en vacío 80 V 80 V 80 V Dimensiones del aparato largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 750 1100 x 455 x 1000 1100 x 455 x 1000 Peso del aparato 64 kg 135 kg 138,5 kg Dimensiones del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm] - 660 x 280 x 390 660 x 280 x 390 Peso del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm] - 13 kg 13 kg Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255 - - -	Corriente con 60% del FM	270 A	-	550 A
Cos Cos	FM con corriente máxima	40% / 330 A	100%	60%
Cos φ 0,99 0,99 0,99 Grado de efectividad η 88% 88% 88% Tensión en vacío 80 V 80 V 80 V Dimensiones del aparato largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 750 1100 x 455 x 1000 1100 x 455 x 1000 Peso del aparato 64 kg 135 kg 138,5 kg Dimensiones del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm] - 660 x 280 x 390 660 x 280 x 390 Peso del alimentador de hilo - 13 kg 13 kg Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255 - -	Tensión de red (tolerancias) 50 Hz/60 Hz			3 x 400 V (-25% - +20%)
Grado de efectividad η 88% 88% Fensión en vacío 80 V 80 V Dimensiones del aparato largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 750 1100 x 455 x 1000 Peso del aparato 64 kg 135 kg 138,5 kg Dimensiones del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm] - 660 x 280 x 390 660 x 280 x 390 Peso del alimentador de hilo - 13 kg 13 kg Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255 - -	Fusible de red (fusible lento)	3 x 16 A	3 x 25 A	3 x 32 A
Tensión en vacío 80 V 80 V 80 V Dimensiones del aparato largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 750 1100 x 455 x 1000 1100 x 455 x 1000 Peso del aparato 64 kg 135 kg 138,5 kg Dimensiones del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm] - 660 x 280 x 390 660 x 280 x 390 Peso del alimentador de hilo - 13 kg 13 kg Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255 - -	Cos φ	0,99	0,99	0,99
Dimensiones del aparato largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 750 1100 x 455 x 1000 1100 x 455 x 1000 Deso del aparato 64 kg 135 kg 138,5 kg Dimensiones del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm] – 660 x 280 x 390 660 x 280 x 390 Deso del alimentador de hilo – 13 kg 13 kg Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255 – –	Grado de efectividad η	88%	88%	88%
Peso del aparato 64 kg 135 kg 138,5 kg Dimensiones del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm] – 660 x 280 x 390 660 x 280 x 390 Deso del alimentador de hilo – 13 kg 13 kg Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255 – –	Tensión en vacío	80 V	80 V	80 V
Dimensiones del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm] - 660 x 280 x 390 660 x 280 x 390 Peso del alimentador de hilo - 13 kg 13 kg Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255	Dimensiones del aparato largo/ancho/alto) [mm]	685 x 335 x 750	1100 x 455 x 1000	1100 x 455 x 1000
largo/ancho/alto) [mm] — 660 x 280 x 390 660 x 280 x 390 Peso del alimentador de hilo — 13 kg 13 kg Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255 — —	Peso del aparato	64 kg	135 kg	138,5 kg
Dimensiones del módulo de refrigeración largo/ancho/alto) [mm] 685 x 335 x 255 – – –	Dimensiones del alimentador de hilo largo/ancho/alto) [mm]	-	660 x 280 x 390	660 x 280 x 390
largo/ancho/alto)[mm] 685 x 335 x 255	Peso del alimentador de hilo	-	13 kg	13 kg
Peso del módulo de refrigeración 34 kg – –	Dimensiones del módulo de refrigeración argo/ancho/alto) [mm]	685 x 335 x 255		_
	Peso del módulo de refrigeración	34 kg	_	_







Phoenix 355/405/505 puls TDM













_						
Proceso	de	SO	lda	Эd	u	ra

MIG/MAG		•
MIG/MAG por impulso	•	•
TIG	•	•
Eléctrica manual	•	•
coldArc/coldArc puls	-/-	- / -
forceArc/forceArc puls	• / •	■ / ■
rootArc/rootArc puls	• / •	■ / ■
pipeSolution	-	-
superPuls	•	•

Controles / Conexión en red

Expert 2.0	-	
Expert 2.0 LAN/WiFi	-	•
Progress	•	•
Ampliación LAN/WiFi de fábrica	-	•
LAN/WiFi-Gateway externo	•	•

16,5 kg

Datos técnicos	Phoenix 355 puls	Phoenix 355 puls	Phoenix 405 puls	Phoenix 505 puls
Ámbito de soldadura	5 A – 350 A	5 A – 350 A	5 A – 400 A	5 A – 500 A
Factor de marcha				
Corriente con 100% del FM	270 A	300 A	400 A	430 A
Corriente con 60% del FM	300 A	350 A	-	500 A
FM con corriente máxima	40% / 350 A	60%	100%	60%
Tensión de red (tolerancias) 50 Hz/60 Hz	3 x 400 V (-25% - +20%)			
Fusible de red (fusible lento)	3 x 16 A	3 x 25 A	3 x 32 A	3 x 32 A
Cos φ	0,99	0,99	0,99	0,99
Grado de efectividad η	88%	88%	90%	90%
Tensión en vacío	80 V	80 V	80 V	80 V
Dimensiones del aparato (largo/ancho/alto) [mm]	625 x 300 x 480	624 x 300 x 535	624 x 300 x 535	624 x 300 x 535
Peso del aparato	33 kg	41 kg	41 kg	45 kg
Dimensiones del alimentador de hilo (largo/ancho/alto) [mm]	-	660 x 280 x 390	660 x 280 x 390	660 x 280 x 390
Peso del alimentador de hilo	_	13 kg	13 kg	13 kg
Dimensiones del módulo de refrigeración (largo/ancho/alto) [mm]	610 x 300 x 330			

16,5 kg

16,5 kg

16,5 kg

Peso del módulo de refrigeración









Phoenix 351/401/451/551 puls FDW











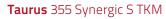


•	•
•	•
•	
•	
- / -	- / -
■ / ■	■ / ■
■ / ■	■ / ■
-	-
•	

-	•
-	•
	•
-	•
1	•

Phoenix 401 p	ouls Phoenix 501 puls	Phoenix 351 puls	Phoenix 401 puls	Phoenix 451 puls	Phoenix 551 puls	
5 A – 400 A	A 5 A – 500 A	5 A – 350 A	5 A – 400 A	5 A – 450 A	5 A – 550 A	
400 A	430 A	350 A	400 A	420 A	420 A	
-	500 A	-	-	-	550 A	
100%	60%	100%	100%	80% / 450 A	60%	
3 x 400 V (-25% - +20%	3 x 400 V (-25% - +20%)					
3 x 32 A	3 x 32 A	3 x 25 A	3 x 32 A	3 x 32 A	3 x 32 A	
0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	
90%	90%	88%	90%	90%	90%	
80 V	80 V	80 V	80 V	80 V	80 V	
1100 x 455 x 1	000 1100 x 455 x 1000	1100 x 455 x 1000	1100 x 455 x 1000	1100 x 455 x 1000	1100 x 455 x 1000	
119,5 kg	119,5 kg	129 kg	118 kg	129 kg	129 kg	
-	_	660 x 280 x 390				
_	-	13 kg	13 kg	13 kg	13 kg	
_	-	-	-	-	-	
_	_	_	_	_	_	







Taurus 355/405/505 Synergic S TDM













_		
Proceso	de so	Idadura

MIG/MAG	•	•
MIG/MAG por impulso	-	-
TIG	•	•
Eléctrica manual	•	•
coldArc/coldArc puls	-/-	-/-
forceArc/forceArc puls	I / –	■ / –
rootArc/rootArc puls	I / –	■ / –
pipeSolution	-	-
superPuls	•	•

Controles / Conexión en red

concaton chi rea		
Synergic S	•	•
Ampliación LAN/WiFi de fábrica	-	•
LAN/WiFi-Gateway externo	•	•

Datos técnicos	Taurus 355	Taurus 355	Taurus 405	Taurus 505
Ámbito de soldadura	5 A – 350 A	5 A – 350 A	5 A – 400 A	5 A – 500 A
Factor de marcha				
Corriente con 100% del FM	270 A	300 A	400 A	430 A
Corriente con 60% del FM	300 A	350 A	-	500 A
FM con corriente máxima	40% / 350 A	60%	100%	60%
Tensión de red (tolerancias) 50 Hz/60 Hz	3 × 400 V (-25% - +20%)	3 x 400 V (-25% - +20%)	3 x 400 V (-25% - +20%)	3 x 400 V (-25% - +20%)
Fusible de red (fusible lento)	3 x 16 A	3 x 25 A	3 x 32 A	3 x 32 A
Cos φ	0,99	0,99	0,99	0,99
Grado de efectividad η	88%	88%	90%	90%
Tensión en vacío	80 V	80 V	80 V	80 V
Dimensiones del aparato (largo/ancho/alto) [mm]	625 x 300 x 480	624 x 300 x 535	624 x 300 x 535	624 x 300 x 535
Peso del aparato	33 kg	41 kg	41 kg	45 kg
Dimensiones del alimentador de hilo (largo/ancho/alto) [mm]	-	660 x 280 x 390	660 x 280 x 390	660 x 280 x 390
Peso del alimentador de hilo	-	13 kg	13 kg	13 kg
Dimensiones del módulo de refrigeración (largo/ancho/alto) [mm]	610 x 300 x 330			
Peso del módulo de refrigeración	16,5 kg	16,5 kg	16,5 kg	16,5 kg









Taurus 351/401/451/551 Synergic S FDW













•	•
_	-
•	•
•	
-/-	-/-
■ / -	■ / –
■ / -	■ / –
-	-
•	

•	
-	•
•	•

Taurus 401	Taurus 501	Taurus 351	Taurus 401	Taurus 451	Taurus 551	
5 A – 400 A	5 A – 500 A	5 A – 350 A	5 A – 400 A	5 A – 450 A	5 A – 550 A	
400 A	430 A	350 A	400 A	420 A	420 A	
-	500 A	-	-	-	550 A	
100%	60%	100%	100%	80% / 450 A	60%	
3 x 400 V (-25% - +20%)						
3 x 32 A	3 x 32 A	3 x 25 A	3 x 32 A	3 x 32 A	3 x 32 A	
0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	
90%	90%	88%	90%	90%	90%	
80 V						
1100 x 455 x 1000						
119,5 kg	119,5 kg	129 kg	118 kg	129 kg	129 kg	
-	-	660 x 280 x 390				
_	-	13 kg	13 kg	13 kg	13 kg	
-	_	_	_	_	-	
	_		_	_	_	