

# APT+ ADVANCED POWER TECHNOLOGY

## MÁQUINAS MIG PULSADAS



# PARWELD SERIE APT+ MÁQUINAS DE SOLDADURA MIG PULSADAS MULTIPROCESO PROFESIONALES

La serie de máquinas APT+ está basada en el éxito de la serie APT. APT+ representa un cambio radical en la entrega y control del arco de soldadura, al mismo tiempo que mantiene las características sólidas y satisfactorias de la serie APT. Con la APT+ hemos implantado los últimos microprocesadores con mayor velocidad e incrementando la velocidad de comunicación entre la fuente de potencia y el panel de control en un factor de 100. Esto nos permite tener un control del arco aún más preciso reduciendo la entrada de energía, incrementando la velocidad de soldadura y asegurado un inicio del cargo limpo en cada momento, aún con los materiales más difíciles.

## Procesos MIG / MAG

- APT-Root Gap - perfecto para aplicaciones de llenado de raíces y grietas.
- APT-Deep - arco de alto rendimiento con penetración profunda.
- Pulsado y doble pulsado MIG/MAG
- Multiproceso Lift TIG, soldadura MMA y Arco aire.
- APT-Pipe - específicamente para soldadura de tubería.
- APT-Cold Pass - para aplicaciones de soldadura fría baja temperatura.
- APT-Cold Braze - para aplicaciones de soldadura fría baja temperatura (bronces y aleaciones)

### Display

El display digital indica, tanto los parámetros de soldadura, cómo los códigos de error por flujo de aire obstruido.

La protección contra sobrecarga térmica evita daños en la máquina.

### Control de acceso

Los parámetros de soldadura pueden ser bloqueados por el supervisor evitando la manipulación y asegurando la calidad para el trabajo programado.

**Los generadores fijos de potencia se pueden utilizar sin problema**

**Acoplamiento para una fácil elevación de la máquina.**

## APT Kits de mangueras de interconexión

- Materiales de alta calidad para una vida más
- Conectores de maniobra de calidad industrial.
- Conjunto de cables altamente flexibles.
- Las mangueras recubiertas de tela pueden soportar cargas altas de presión y temperatura.
- Mangueras de gas de acuerdo con la normativa EN559 para prevenir la contaminación de gas.
- Interconexión de hasta 40mt.





**Panel control digital: todas las funciones en el lugar de trabajo**

Alimentador de hilo industrial.

Un panel sencillo que permite acceder a cientos de trabajos.

**Hasta 99 programas de memoria**

Incremento de la productividad.

Los programas guardados se pueden seleccionar desde el panel frontal o directamente desde la antorcha

**Acer / NiCr / Cobre & Aluminio**

Una amplia gama de programas (Tareas) que proporcionan el mejor rendimiento en todos los metales disponibles como estándar.

Los programas optimizados incrementan la velocidad de soldadura con una entrada de energía reducida.

**Tecnología de potencia avanzada**

Proporciona un ahorro de energía de hasta un 35% en relación con los equipos convencionales, y un control de arco superior sin salpicaduras.

**Diseño de tunel de refrigeración**

El aire de refrigeración sale a través de un túnel interno que protege los componentes eléctricos y electrónicos del polvo y la suciedad, prolongando la vida de la máquina.

**Sistema de refrigeración inteligente**

El ventilador y la bomba de refrigeración inteligentes funcionan únicamente cuando es necesario, reduciendo ruido, reduciendo el consumo de energía y aumentando los intervalos de servicio.

# UNA INTERFAZ SIMPLE QUE SE AJUSTA A CUALQUIER APLICACIÓN

Panel APT+ Pulse

## Parámetros de soldadura, los preajustes controlan hasta el mínimo detalle

Ajuste rápido y sencillo de muchas características tales como pre-gas, hot start, post gas, relleno o burn-back.

## Control de tareas

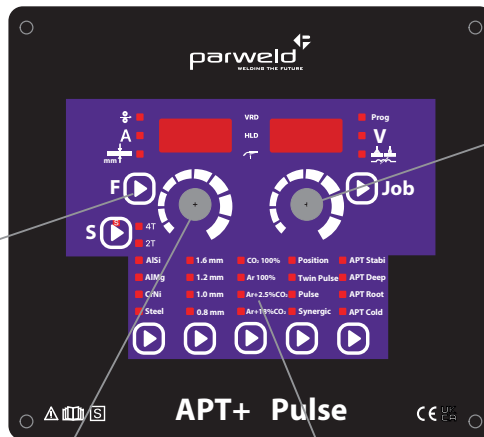
Selector de tarea y ajuste y dinámica del arco.

## Control de función

Selector de valor sinérgico: velocidad del hilo, espesor del material o corriente

## Sencillo, diseño intuitivo

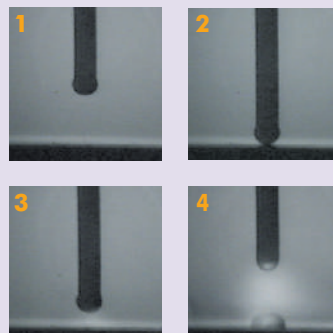
Interfaz sencilla de interpretar. Funcionamiento intuitivo, que se explica por sí sólo. Sólo muestra las funciones activas.



## OPTIMIZADO PARA EL RENDIMIENTO

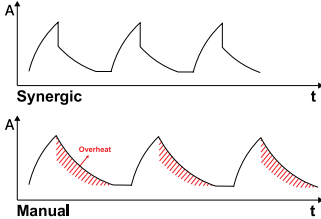
El control preciso de salida garantiza una entrada de calor reducida y proporciona velocidades de hilo más rápidas. La soldadura posicional es posible con una mínima habilidad.

Inicio del arco perfecto una y otra vez. Los controles rápidos y precisos y el control de la velocidad del hilo aseguran y inicio del arco preciso y nítido en todo momento.

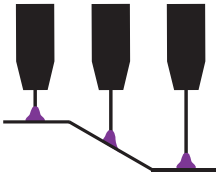


## OPTIMIZADO PARA EL RENDIMIENTO

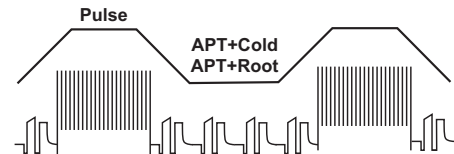
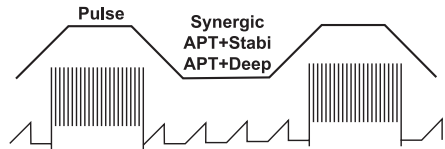
Control preciso de la corriente del corto circuito para soldadura sinérgica con gas de protección CO<sub>2</sub>, eliminando el exceso de corriente que genera salpicaduras.



Control del arco inteligente, ideal para lugares estrechos dónde no se puede mantener una longitud del arco constante. APT+ monitorea y ajusta constantemente la velocidad del hilo para mantener la misma longitud del arco independientemente del hilo sobrante.



Pulsado híbrido, con programas especiales tales como "APT root" (raíces) y "APT pipe" (tuberías), que mediante una combinación de arco corto y arco pulsado permite la solidificación del metal soldado entre pulsos.



## PANEL APT+ PULSE



Proporciona una completa gama de programas que cubren todos los materiales y las mezclas de gas más comunes. También incluye los programas APT Deep, APT Pipe, APT Root Gap, APT Cold Pass y brazing programs.

El fabricante ofrece una amplia gama de programas que mejorarán la calidad de soldadura y reducirán el tiempo de producción.

Existen programas de tareas (JOBS) específicos ideales para usuarios que realizan trabajos especializados, soldadura posicional o trabajan con materiales especiales.

# LISTA DE TAREAS (JOB LIST)

Material	Gas	Diámetro del hilo			
		0.8	1.0	1.2	1.6
<b>Sinérgico y pulsado</b>					
SG2 / SG3 - G3/G4Si1	Ar-82 / CO2-18	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
SG2 / SG3 - G3/G4Si3	CO2-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
308 / CrNi 19 9	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
309 / CrNi 23 13	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
310/ CrNi 26 21	Ar-97,5 / CO2-2,5		220/353/403/503	353/403/503	
316 / CrNi 19 12	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
318 CrNi 18 10	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
Duplex 2209 / CrNi 22 9 3	Ar-70 / He-30	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
Duplex 2209 / CrNi 22 9 3	Ar-78 / He-20 / CO2-2	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
NiCr 6625	Ar-70 / He-30	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
NiCr 6625	Ar-78 / He-20 / CO2-2	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
AlMg 4.5%	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
AlMg 4.5%	Ar-70 / He-30	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
AlMg 3%	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
AlSi	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
AlSi	Ar-70 / He-30	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
Al99	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
Al99	Ar-70 / He-30	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
CuSi	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
CuSi	Ar+2.5% CO2-2	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
CuAl	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
<b>Brazing (latones)</b>					
CuSi	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
CuSi	Ar+2.5% CO2-2	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
CuAl	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
CuAl	Ar+2.5% CO2-2	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
<b>APT Deep, APT Deep Pulse (arco de alto rendimiento con penetración profunda)</b>					
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	Ar-82 / CO2-18	220/303/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	Ar-90 / CO2-10	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
308 / CrNi 19 9	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
309 / CrNi 23 13	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
310/ CrNi 26 21	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
316 / CrNi 19 12	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
318 CrNi 18 10	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
Duplex 2209 / CrNi 22 9 3	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
AlMg 4.5%	Ar-100			353/403/503	403/503
AlSi	Ar-100			353/403/503	403/503
Al99	Ar-100			353/403/503	403/503
FCW CrNi - Metal	Ar-82 / CO2-18	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503
<b>APT Root Gap, APT Root Gap Pulse (llenado de raíces y huecos)</b>					
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	Ar-82 / CO2-18		220/353/403/503	220/353/403/503	
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	CO2-100		220/353/403/503	220/353/403/503	
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	Ar +CO2-10%		220/353/403/503	220/353/403/503	

Indica operación sinérgica únicamente

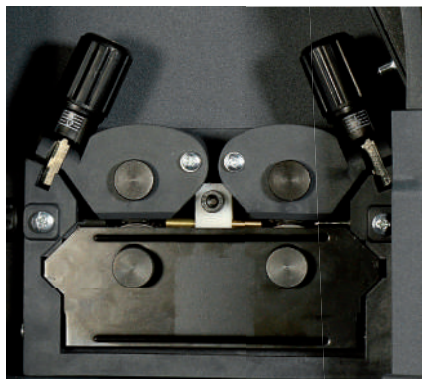


# LISTA DE TAREAS (JOB LIST)

APT Cold Pass, APT Cold Pass Pulse (soldadura de baja entrada de calor)						
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	Ar-82 / CO2-18	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503	403/503	
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	CO2-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	Ar +CO2-10%		220/353/403/503	353/403/503		
307 / CrNi 19 9	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		
308 / CrNi 19 9	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		
316 / CrNi 19 12	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		
318 CrNi 18 10	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		
Duplex 2209 / CrNi 22 9 3	Ar-97,5 / CO2-2,5	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		
AlMg 4.5%	Ar-100		220/353/403/503	353/403/503		
AlSi	Ar-100		220/353/403/503	353/403/503		
Al99	Ar-100		220/353/403/503	353/403/503		
ZnAl (Fe to Al Welding)	Ar-100		220/353/403/503	353/403/503		
Mg-Mg Welding	Ar+He 30%			353/403/503		403/503
APT Cold Braze (soldadura fria)						
CuSi	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		403/503
CuAl	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		403/503
ZnAl	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		403/503
AlSi	Ar-100	220/353/403/503	220/353/403/503	353/403/503		403/503
APT Cladding (revestimiento)						
NiCr 6625	Ar-70 / He-30			353/403/503	353/403/503	403/503
NiCr 6625	Ar-78 / He-20 / CO2-2			353/403/503	353/403/503	403/503
NiCr 6617	Ar-70 / He-30				353/403/503	403/503
309 / CrNi 23 13	Ar-97,5 / CO2-2,5				353/403/503	403/503
Co Based	Ar-100				353/403/503	403/503
APT Stabil (rincones y grietas)						
SG2 / SG3 - G3Si1 / G4Si1	Ar-82 / CO2-18		220/353/403/503	353/403/503		
316 / CrNi 19 12	Ar-97,5 / CO2-2,5		220/353/403/503			
308 / CrNi 19 9	Ar-97,5 / CO2-2,5		220/353/403/503	353/403/503		
Metal Core wire (hilo tubular recubierto metal)						
FCW Steel	Ar-82 / CO2-18	220/303/403/503	220/353/403/503	353/403/503		403/503
FCW CrNi	Ar-97,5 / CO2-2,5			353/403/503		403/503
FCW High strength	Ar-82 / CO2-18			353/403/503		
Rutile/Basic Core wire (hilo tubular recubierto rutilo/básico)						
FCW Steel Rutile	Ar-82 / CO2-18	220/303/403/503	220/353/403/503	353/403/503		403/503
FCW Steel Rutile	CO2-100			353/403/503		403/503
FCW Steel Rutile	Self Shielded		220/353/403/503	353/403/503		
FCW CrNi - Rutile	Ar-82 / CO2-18			353/403/503		403/503
FCW CrNi - Rutile	CO2-100			353/403/503		403/503
FCW Steel - Basic	Ar-82 / CO2-18			353/403/503		
Especial						
MIG Manual	-	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503
TIG	-	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503
MMA	-	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503	220/353/403/503
Gouging	403/503 Models					

Indica operación sinérgica únicamente

## ALIMENTACIÓN DEL HILO PERFECTA ARCO ESTABLE



### Alimentación del hilo - Precisa y práctica

Rodillos de alimentación de 37mm, motor codificador y caja de alimentación 4x4, que proporcionan un arco estable y reducen las salpicaduras.

Simple, cambio de rodillos sin herramientas.

Rodillos de larga duración con 2 diámetros distintos de hilo en cada rodillo.



### Tabla de funciones, caja de alimentación y kit opcional de ruedas





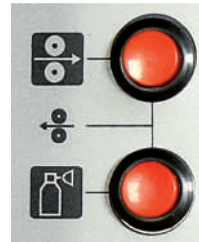


### Hardware - Robusto y fácil de usar

- Cambio de interconexiones sin herramientas.
- Conexiones externas accesibles.
- Conjunto de mangueras por medio de abrazaderas y sistema giratorio, evitnado tensión en las mismas.
- Conexiones protegidas.

### Botón avance de hilo

Cargue el hilo rápidamente sin utilizar gas.



### Botón prueba de gas

Compruebe el flujo de gas con seguridad.

Código	Descripción	Min-Max
F1	Flujo pre-gas	0-10 seg (por defecto 0.1)
F2	Modo inicio ignición	0, 1, 2 (por defecto 1)
F3	Tiempo inicio	0-10 segundos
F4	Amperaje inicio	1-200%
F5	Corrector arco inicio	-9.9 to +9.9 V
F7	Rampa inicio	0-5 segundos
F8	Tiempo pico doble pulsado	0.01 -10 segundos
F10	Tiempo base doble pulsado	0.01 -10 segundos
F11	Nivel corriente base doble puls.	1-100%
F12	Corrección arco doble pulsado	-9.9 to +9.9 V
F15	Tiempo rampa bajada	0-10 segundos
F16	Tiempo final	0-10 segundos
F17	Corriente final	1-200%
F18	Corrección arco corriente final	-9.9 to +9.9 V
F20	Ajuste Burn Back	10-200
F21	Modo corte hilo	0, 1, 2 (por defecto 2)
F22	Tiempo post gas	0-10 segundos
F23	Función gatillo inteligente	OFF - ON

Código	Descripción	Min-Max
F24	Estabilización penetración	0-5 (por defecto 2)
F25	Tiempo Hot Start	0-10 segundo
F26	Amperaje Hot start	1-200%
F27	Arc Force	-50 to +50%
F28	Antiadherencia	0-2 segundos
F29	Función VRD	0-1
F31	TIG V límite parada	10-30 Voltios
F32	TIG confort parada	-2 to +2 Voltios
F34	Modo puntos	0-2
F35	Modo enfriamiento	0,1,2,3,4 (por defecto 0)
F36	Corriente motor	Amperios
F37	Límite corriente motor	0.7-7Amperios
F38	F seguro, F reset	0, 1
F39	Control motor Firmware	-
F40	Control potencia Firmware	-
F41	Tiempo arco	- horas
F42	Tiempo encendido	- horas
F50	Calibración resistencia carga	0-30 mOhm

# APT+ M SERIES

## UNIDAD DE REFRIGERACIÓN

### **El refrigerador de alto rendimiento asegura un excelente rendimiento de la antorcha.**

Los arcos de alto rendimiento necesitan antorchas refrigeradas por agua.

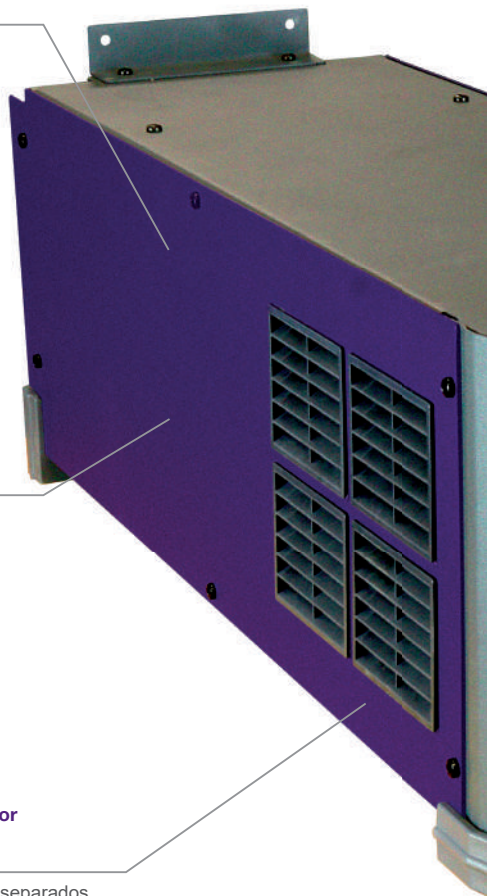
Las antorchas refrigeradas por agua reducen el gasto en consumibles y mantenimiento de las mismas, incluso en condiciones ambientales más duras.

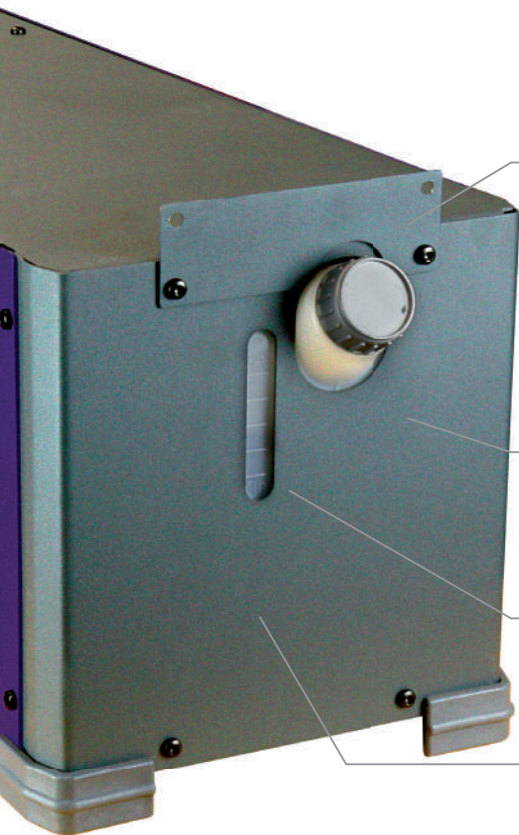
### **Estructura modular**

La unidad de refrigeración puede ser añadida o retirada del sistema de soldadura si así se requiere, debido al sistema modular de la máquina.

### **Intercambiador de calor de gran capacidad y ventilador independiente**

El ventilador del motor y el intercambiador de calor están separados, mejorando así la eficiencia de la refrigeración de agua.





**Fabricada para aplicaciones industriales**

Bomba de agua de alta presión (4,5 bar) para poder utilizar con mangueras largas.

**Servicio y mantenimiento sencillo**

Acceso sencillo a todos los componentes de la unidad de refrigeración.

**Indicador de nivel de líquido refrigerante**

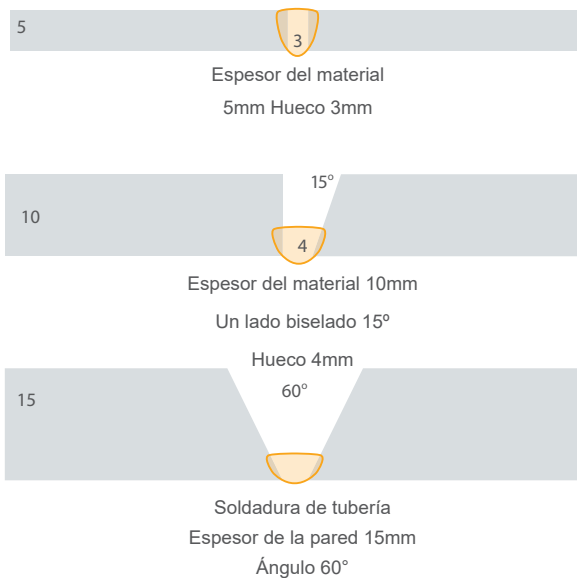
Indicador sencillo de nivel de líquido refrigerante con escala mínimo/máximo.

**Sistema de refrigeración inteligente**

La unidad de refrigeración actúa únicamente cuando es necesario, reduciendo el ruido, reduciendo el uso de energía e incrementando los intervalos de servicio.

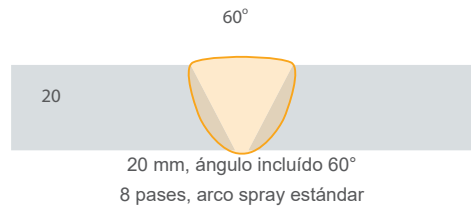
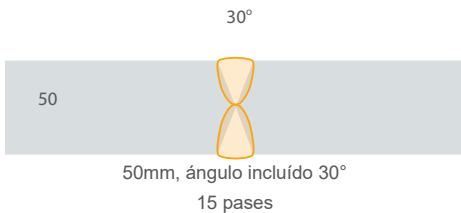
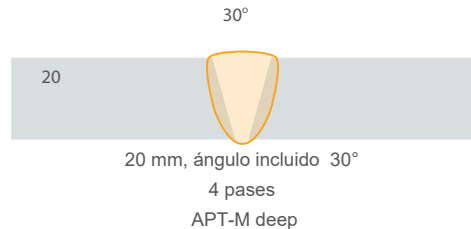
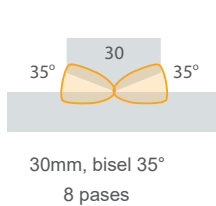
# APT+ M ROOT - SOLDADURA DE ACEROS NO ALEADOS Y DE BAJA ALEACIÓN

- Perfecto llenado de raíces.
- Buena formación de raíces y excelente fusión con los laterales.
- Alta fuerza del arco para soldar raíces en todas las posiciones.
- Alta velocidad de soldadura y velocidad de fusión en comparación con la soldadura TIG y MMA .
- Procesos de baja salpicadura.
- Control digital rápido, fácil de guiar y controlar.
- Utiliza antorchas de soldadura estándar.
- Para aplicaciones manuales y mecanizadas.
- Proceso de soldadura plana y lisa, prácticamente sin salpicaduras que reducen el trabajo tras la soldadura.



# APT+ M DEEP - SOLDADURA DE LLENADO Y COBERTURA EN ACEROS NO ALEADOS Y DE BAJA ALEACIÓN

- Fácil de aprender, incluso para soldadores inexpertos, gracias a su rápido control digital del proceso, sin salpicaduras, recortes reducidos.
- Penetración profunda para una excelente fusión de raíz y pared lateral.
- Calor reducido, arco pulsado direccionalmente estable.
- Permite reducir el volumen del cordón de soldadura, potencial para más de un 50% de reducción del tiempo de soldadura, adecuada tanto para soldadura manual como automatizada.
- Soldadura perfecta incluso con sobresalientes muy largos.
- Excelente penetración incluso en alta potencia.
- Excelente humectación de la superficie del material, superficie de soldadura lisa, incluso en chapas sucias y oxidadas.

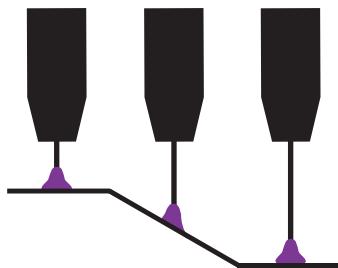


# APT+ M COLD PASS - SOLDADURA EN CHAPAS FINAS DE METALES NO ALEADOS, DE BAJAALEACIÓN, ACEROS DE ALTA ALEACIÓN Y CHAPAS GALVANIZADAS

- Soldadura en corto-circuito con bajo calor de entrada debido al control digital al control de transferencia de goteo utilizando APT.
- Reduce la decoloración y la distorsión.
- Superficie de soldadura plana y lisa, prácticamente sin salpicaduras, reduciendo el trabajo tras la soldadura, excelente humectación de las superficies a soldar.
- El rápido control digital del arco asegura que sea sencillo de guiar y controlar.
- Mínima formación de salpicaduras, minimiza el impacto sobre la resistencia a la corrosión incluido en materiales galvanizados.

## APT+ M STABI

- El control del arco dinámico asegura una longitud de arco constante incluso si el hilo sobresaliente varía.
- Ideal para soldadura en accesos restringido.





# APT+ M TECNOLOGÍA DE POTENCIA AVANZADA

Utilizando componentes de potencia avanzada con conmutación ultrarápida para asegurar un control preciso del arco para ofrecer una excelente calidad de soldadura en todos los materiales y aplicaciones.

APT+ mejora la eficiencia de los componentes reduciendo el calor hasta un 50% y ofreciendo fiabilidad a largo plazo.

APT+ utiliza comunicación de alta velocidad que asegura una perfecta sincronización entre el alimentador de hilo y la unidad de potencia aún utilizando conjuntos de cables largos..



# APT+M

## POTENCIA DE TECNOLOGÍA AVANZADA

- APT+ M Pulsada permite al usuario realizar soldadura MIG, MMA (electrodo) y TIG en una única máquina.
- Proporciona soldadura sin salpicaduras gracias a la sinérgica pulsada.
- Incluye los programas APT+ M Root, Deep, Cold, Position, Stabi y Pipe.
- Equipada con programas especiales para soldadura de acero, CrNi, aluminio y cobre.
- Display digital y panel frontal sencillo que permite al usuario ajustar todos los valores desde el alimentador de hilo.
- Codificador de motor y unidad de alimentación 4 x 4 que aseguran la formación de un arco estable. Especialmente con hilos de aluminio.
- Tecnología inverter APT+M Pulse que proporciona hasta el 35% de ahorro de energía.
- Características de arco estable a través de una amplia gama de procesos.



### APT+M 220C

Unidad de potencia	APT+ M 220C
Voltaje principal (VAC)	230 ± 10%
Amperaje (A)	20-200
Ciclo de trabajo (40°C)	25% : 200 A, 23 V 60% : 110 A, 19 V 100% : 90 A, 18.1 V
Voltaje máximo entrada (kVA)	7.2 V
Voltaje circuito abierto (VDC)	75
Dimensiones (HxWxL, mm)	610 x 245 x 450
Peso neto (kg)	26.5 kg

# SERIE M PAQUETES DE OPCIONES

## APT+M 220C Refrigeradas por aire

APT+M 220C	Máquina refrigerada por aire
APT+M-220C	Máquina refrigerada por aire
CKC203I	Cable de masa 3 mt (16mm)
APTM-2A	Tubo de gas 2 mt
DR4V0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura V (acero) (2 unidades)

APT+M 220C-P1	Máquina refrigerada por aire con antorcha XP200A 4 mt y regulador
APT+M-220C	Máquina refrigerada por aire
XP200A-40E	Antorcha XP200A 4mt
P700124N	Regulador argón
CKC203I	Cable de masa 3 mt (16mm)
APTM-2A	Tubo de gas 2 mt
DR7V0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura V (acero) (2 unidades)

## APT+M 220C Refrigeradas por aire

Elem. opcionales	Descripción
TR010	Carro
DR7V0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura V (acero)
DR7U0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura U (aluminio)
DR7U1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura U (aluminio)
APT-ALKIT-1*	Kit aluminio- 220-353 MC antorcha XP8 1.0/1.2
APT-ALKIT-2*	Kit aluminio- 220-353 MC antorcha BZL 1.0/1.2
	<i>*Incluye rodillos, sirga y tubos de contacto</i>

Elementos de repuesto	Descripción
CKC203I	Cable de masa 3 mt (16mm)
APTM-2A	Tubo de gas 2 mt

# M SERIES PAQUETE DE OPCIONES



## APT+M 353C Refrigeradas por aire

APT+M 353C	Máquina refrigerada por aire con carro
Código	Descripción
APT+M 353C	Máquina refrigerada por aire
TR010	Carro compacto APT+
CKC303	Cable de masa 3 mt (25mm)
APTM-2A	Tubo de gas 2 mt
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

APT+M 353C-P1	Máquina refrigerada por aire con carro, antorcha XP300A 4 mt y regulador
Código	Descripción
APT+M 353C	Máquina refrigerada por aire
TR010	Carro compacto APT+
XP300A-40E	Antorcha XP300A 4mt
P700124N	Regulador argón
CKC303	Cable de masa 3 mt (25mm)
APTM-2A	Tubo de gas 2 mt
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

## APT+M 353C

Unidad de potencia	APT+M 353C
Volaje principal (VAC)	400 ± 10%
Amperaje (A)	20-350
Ciclo de trabajo (40°C)	60% : 350 A, 29.8 V 100% : 250 A, 25.3
V Potencia máxima entrada (kVA)	14.7 V
Voltaje circuito abierto(VDC)	75
Dimensiones (HxWxL, mm)	497 x 245 x 372
Peso neto (kg)	30 kg



## APT+M 353CW

Unidad de potencia	APT+M 353CW
Voltaje principal (VAC)	400 ± 10%
Amperaje (A)	20-350
Ciclo de trabajo (40°C)	60% : 350 A, 29.8 V 100% : 250 A, 25.3 V
Potencia máxima entrada (kVA)	14.7 V
Voltaje circuito abierto (VDC)	75
Dimensiones (HxWxL, mm)	1128 x 1039 x 532
Peso neto (kg)	60.5 kg

## APT+M 353CW Refrigeradas por agua

APT+M 353CW	Máquina refrigerada por agua con carro
Código	Descripción
APT+M 353C	Máquina refrigerada por aire
TR010	Carro compacto APT+
APT906	Refrigerador compacto inferior
CKC303	Cable de masa 3 mt (25mm)
APTM-2A	Tubo de gas 2 mt
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

APT+M 353CW-P1	Máquina refrigerada por agua con carro , antorcha PRO440W 4mt y regulador
Código	Descripción
APT+M 353C	Máquina refrigerada por aire
TR010	Carro compacto APT+
PRO4400-40ER	Antorcha PRO440W 4 mt doble circulación
P700124N	Regulador argón
APT906	Refrigerador compacto inferior
CKC303	Cable de masa 3 mt (25mm)
APTM-2A	Tubo de gas 2 mt
DR7V0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura V (acero) (2 unidades)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)
XTSUC	Líquido refrigerante

## APT+M 353CW Refrigeradas por agua

Elem. opcionales	Descripción
APT907C	Refrigerador compacto inferior
DR7V0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura V (acero)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero)
DR7V1216	Rodillo 1.2-1.6 ranura V (acero)
DR7U0810	D/Roll 0.8-1.0 U Groove-Ali
DR7U1012	D/Roll 1.0-1.2 U Groove-Ali
APT-ALKIT-1*	Kit aluminio- 220-353 antorcha XP8 1.0/1.2
APT-ALKIT-2*	Kit aluminio- 220-353 antorcha BZL 1.0/1.2
	*Incluye rodillos, sirga y tubos de contacto

Elementos de repuesto	Descripción
CKC303	Cable de masa 3 mt (25mm)
APTM-2A	Tubo de gas 2 mt
XTSUC	Líquido refrigerante

## M SERIES PAQUETES DE OPCIONES



### APT+M 403S Refrigeradas por aire

APT+M 403S	Máquina refrigerada por aire con carro
Código	Descripción
APT+M403S	Máquina refrigerada por aire
TR011	Carro separado APT+
APTC05A-7	Alargo interconexión gas 5 mt (7 pins)
CKC403	Cable de masa 3mt (50mm)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

APT+M 403S-P1	Máquina refrigerada por aire con carro, antorcha XP350A 4mt y regulador
Código	Descripción
APT+M403S	Máquina refrigerada por aire
TR011	Carro separado APT+
XP350A-40E	Antorcha XP350A 4mt
P700124N	Regulador argón
APTC05A-7	Alargo interconexión gas 5 mt (7 pins)
CKC403	Cable de masa 3mt (50mm)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)
DR7V1216	Rodillo 1.2-1.6 ranura V (acero) (2 unidades)

## APT+M 403S

Unidad de potencia	APT+M 403S
Voltaje principal (VAC)	400 ± 10%
Amperaje (A)	20-400
Ciclo de trabajo (40°C)	60% : 400 A, 32 V 100% : 300 A, 27.5 V
Potencia máxima entrada (kVA)	17.8 V
Voltaje circuito abierto (VDC)	75
Dimensiones (HxWxL, mm)	1346 x 1039 x 530
Peso neto (kg)	60kg



## M SERIES PAQUETES DE OPCIONES



### APT+M 403SW

Unidad de potencia	APT+M 403SW
Voltaje principal (VAC)	400 ± 10%
Amperaje (A)	20-400
Ciclo de trabajo (40°C)	60% : 400 A, 32 V 100% : 300 A, 27.5 V
Potencia máxima entrada (kVA)	17.8 V
Voltaje circuito abierto (VDC)	75
Dimensiones (HxWxL, mm)	1346 x 1039 x 530
Peso neto (kg)	119 kg

### APT+M 403SW Refrigeradas por agua

APT+M 403SW	Máquina refrigerada por agua con carro
Código	Descripción
APT+M 403S	Máquina refrigerada por aire
TR011	Carro separado APT+
APT+907	Refrigerador separado inferior APT+
APTMC05W-7	Alargo interconexión agua 5 mt (7 pins)
CKC403	Cable de masa 3mt (50mm)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

APT+M 403SW-P1	Máquina refrigerada por agua con carro, antorcha PRO440W 4mt y regulador
Código	Descripción
APT+M 403S	Máquina refrigerada por aire
TR011	Carro separado APT+
PRO4400-40ER	Antorcha PRO440W 4 mt doble circulación
P700124N	Regulador argón
APT+907	Refrigerador separado inferior APT+
APTMC05W-7	Alargo interconexión agua 5 mt (7 pins)
CKC403	Cable de masa 3mt (50mm)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

Elem. opcionales	Descripción
APT+907	Carro separado APT+
APTMC10A-7	Alargo interconexión aire 10 mt (7 pins)
APTMC20A-7	Alargo interconexión aire 20 mt (7 pins)
APTMC30A-7	Alargo interconexión aire 30 mt (7 pins)
APTMC40A-7	Alargo interconexión aire 40 mt (7 pins)
APTMC10W-7	Alargo interconexión agua 10 mt (7 pins)
APTMC20W-7	Alargo interconexión agua 20 mt (7 pins)
APTMC30W-7	Alargo interconexión agua 30 mt (7 pins)
APTMC40W-7	Alargo interconexión agua 40 mt (7 pins)
APT+WFW	Kit de ruedas unidad de alimentación
APTM-CB	Contrapeso unidad de alimentación
DR7V0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura V (acero)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero)
DR7V1216	Rodillo 1.2-1.6 ranura V (acero)
DR7U0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura U (aluminio)
DR7U1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura U (aluminio)
DR7U1216	Rodillo 1.2-1.6 ranura U (aluminio)
DR7K1216	Rodillo 1.2-1.6 ranura K (tubular)
DR7K2428	Rodillo 2.4-2.8 ranura K (tubular)
APT-ALKIT-3*	Kit aluminio - 403-503 antorcha XP8 1.0/1.2
APT-ALKIT-4*	Kit aluminio - 403-503 antorcha BZL 1.0/1.2
	*Incluye rodillos, sirga y tubos de contacto

Elementos repuesto	Descripción
CKC403	Cable de masa 3mt (50mm)
APT+WFW	Refrigerador separado inferior APT+
APTMC05A-7	Alargo interconexión aire 5 mt (7 pins)
APTMC05W-7	Alargo interconexión agua 5 mt (7 pins)

## M SERIES PAQUETES DE OPCIONES



### APT+M 503S Refrigeradas por aire

APT+M 503S	Máquina refrigerada por aire con carro
Código	Descripción
APT+M 503S	Máquina refrigerada por aire
TR011	Carro separado APT+
APTMC05A-7	Alargo interconexión gas 5 mt (7 pins)
CKC503	Cable de masa 3mt (50mm)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

APT+M 503S-P1	Máquina refrigerada por aire con carro, antorcha XP350A 4mt y regulador
Código	Descripción
APT+M 503S	Máquina refrigerada por aire
TR010	Carro separado APT+
XP350A-40E	Antorcha XP350A 4mt
P700124N	Regulador argón
APTMC05A-7	Alargo interconexión gas 5 mt (7 pins)
CKC503	Cable de masa 3mt (50mm)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

## APT+M 503S

Unidad de potencia	APT+M 503S
Voltaje principal (VAC)	400 ± 10%
Amperaje (A)	20-500
Ciclo de trabajo (40°C)	60% : 500 A, 36.5 V 100% : 400 A, 32 V
Potencia máxima entrada (kVA)	24.8 V
Voltaje circuito abierto (VDC)	75
Dimensiones (HxWxL, mm)	1050 x 1270 x 530
Peso neto (kg)	92 kg



## APT+M 503SW Refrigeradas por agua

APT+M 503SW	Máquina refrigerada por agua con carro
Código	Descripción
APT+M 503S	Máquina refrigerada por aire
TR011	Carro separado APT+
APT907	Refrigerador separado inferior APT+
APTMCO5W-7	Alargo interconexión agua 5 mt (7 pins)
CKC503	Cable de masa 3mt (50mm)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)

APT+M 503SW-P1	Máquina refrigerada por agua con carro, antorcha PRO440W 4 mt y regulador
Código	Descripción
APTM503S	Máquina refrigerada por aire
TR011	Carro separado APT+
PRO4400-40ER	Antorcha PRO440W 4 mt doble circulación
P700124N	Regulador argón
APT907	Refrigerador separado inferior APT+
APTMCO5W-7	Alargo interconexión agua 5 mt (7 pins)
CKC503	Cable de masa 3mt (50mm)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero) (2 unidades)
XTSUC	Líquido refrigerante

## APT+M 503SW

Unidad de potencia	APT+M 503SW
Voltaje principal (VAC)	400 ± 10%
Amperaje (A)	20-500
Ciclo de trabajo (40°C)	60% : 500 A, 36.5 V 100% : 400 A, 32 V
Potencia máxima entrada (kVA)	24.8 V
Voltaje circuito abierto (VDC)	75
Dimensiones (HxWxL, mm)	1346 x 1039 x 532
Peso neto (kg)	119 kg

# M SERIES PAQUETES DE OPCIONES

## APT+M 503

Elem. opcionales	Descripción
APT907	Refrigerador separado inferior APT+
APTMC10A-7	Alargo interconexión aire 10 mt (7 pins)
APTMC20A-7	Alargo interconexión aire 20 mt (7 pins)
APTMC30A-7	Alargo interconexión aire 30 mt (7 pins)
APTMC40A-7	Alargo interconexión aire 40 mt (7 pins)
APTMC10W-7	Alargo interconexión agua 10 mt (7 pins)
APTMC20W-7	Alargo interconexión agua 20 mt (7 pins)
APTMC30W-7	Alargo interconexión agua 30 mt (7 pins)
APTMC40W-7	Alargo interconexión agua 40 mt (7 pins)
APT+WFV	Kit de ruedas unidad de alimentación
APT+CB	Contrapeso unidad de alimentación
DR7V0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura V (acero)
DR7V1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura V (acero)
DR7V1216	Rodillo 1.2-1.6 ranura V (acero)
DR7U0810	Rodillo 0.8-1.0 ranura U (aluminio)
DR7U1012	Rodillo 1.0-1.2 ranura U (aluminio)
DR7U1216	Rodillo 1.2-1.6 ranura U (aluminio)
DR7K1216	Rodillo 1.2-1.6 ranura K (tuCorar)
DR7K2428	Rodillo 2.4-2.8 ranura K (tuCorar)
APT-ALKIT-3*	Kit aluminio - 403-503 anto 1.0/1.2
APT-ALKIT-4*	Kit aluminio - 403-503 anto 1.0/1.2/1.2

\*Incluye rodillos, sirga y tubos de contacto

Elementos de repuesto	Descripción
CKC503	Cable de masa 3mt (50mm)
APT+WF	Unidad de alimentación
APTMC05A-7	Alargo interconexión aire 5 mt (7 pins)
APTMC05W-7	Alargo interconexión agua 5 mt (7 pins)







# PARWELD APT+M

## INFORMACIÓN TÉCNICA



UNIDAD DE POTENCIA	APT+M 220C	APT+M 353C	APT+M 353CW	APT+M 403S
Voltaje entrada (VAC)	230 ± 10%	400 ± 10%	400 ± 10%	400 ± 10%
Rango salida (MIG, A)	20-200	20-350	20-350	20-400
Ciclo de trabajo (40°C)	25% : 200 A, 23.0 V 60% : 110 A, 19.0 V 100% : 90 A, 18.1 V	- 60% : 350 A, 29.8 V 100% : 250 A, 25.3 V	- 60% : 350 A, 29.8 V 100% : 250 A, 25.3 V	- 60% : 400 A, 32.0 V 100% : 300 A, 27.5 V
Potencia max. entrada (kVA)	7.2	14.7	14.7	17.8
Voltaje circuito abierto (VDC)	75	75	75	75
Dimensiones (HxWxL, mm)	610 x 245 x 450	497 x 245 x 372	1128 x 1039 x 532	1050 x 1250 x 530
Peso neto (kg)	26.5	30	60.5	60
Accesorios estándar	Cable potencia 3 mt (4 x 2.5 mm <sup>2</sup> )	Cable potencia 3 mt (4 x 2.5 mm <sup>2</sup> )	Cable potencia 3 mt (4 x 2.5 mm <sup>2</sup> )	Cable potencia 3 mt (4 x 4 mm <sup>2</sup> )
Accesorios	Cable masa 3 mt (16 mm <sup>2</sup> )	Cable masa 3 mt (25 mm <sup>2</sup> )	Cable masa 3 mt (25 mm <sup>2</sup> )	Cable masa 3 mt (50 mm <sup>2</sup> )
Alargadera interconexión				5m A/C
Carro		✓	✓	✓
Refrigerador			✓	





UNIDAD ALIMENTACIÓN	APT+WF
Velocidad alimentación (m/min.)	24
Diámetro max. bobina (mm)	300
Ciclo de trabajo (40°C)	60% : 600 A
Conexión antorcha	EURO
Tipo protección	IP 21
Estándares	CE
Dimensiones (HxWxL, mm)	336 x 242 x 509
Peso neto (kg)	12

APT+M 403SW	APT+M 503S	APT+M 503SW
400 ± 10%	400 ± 10%	400 ± 10%
20-400	20-500	20-500
-	-	-
60% : 400 A, 32.0 V	60% : 500 A, 36.5 V	60% : 500 A, 36.5 V
100% : 300 A, 27.5 V	100% : 400 A, 32.0 V	100% : 400 A, 32.0 V
17.8	24.8	24.8
75	75	75
1346 x 1039 x 530	1050 x 1270 x 530	1346 x 1039 x 532
119	92	119
Cable potencia 3 mt (4 x 4 mm <sup>2</sup> )	Cable potencia 3 mt (4 x 6 mm <sup>2</sup> )	Cable potencia 3 mt (4 x 6 mm <sup>2</sup> )
Cable masa 3 mt (50 mm <sup>2</sup> )	Cable masa 3 mt (50 mm <sup>2</sup> )	Cable masa 3 mt (50 mm <sup>2</sup> )
5m W/C	5m A/C	5m W/C
✓	✓	✓
✓		✓

REFRIGERADOR	APT+M 907, APT+M 503, APT+M 403	APT+M 907C, APT+M 353
Capacidad refrigeración (W)	1300	1300
Capacidad tanque (L)	5	5
Presión máxima (bar)	5	5
Temperatura máxima (°C)	70	70
Estándar	CE	CE
Dimensiones (HxWxL, mm)	243 x 245 x 700	243 x 245 x 700
Peso neto (kg)	23	23

Parweld se reserva los derechos a realizar cambios sin autorización previa

# APT+ ADVANCED POWER TECHNOLOGY

## MÁQUINAS MIG PULSADAS

**PARWELD TORCH TECHNOLOGY, S.L.**

Camino del bony 347

Polígono industrial de Catarroja

46470 Catarroja

VALENCIA

Tel: 96 126 08 00

Email: [parweld@parweld.es](mailto:parweld@parweld.es)

Website: [www.parweld.es](http://www.parweld.es)



[parweld.com](http://parweld.com)



[@ParweldLtd](https://twitter.com/ParweldLtd)



[ParweldTV](https://www.youtube.com/ParweldTV)



[parweld\\_uk](https://www.instagram.com/parweld_uk)

**parweld**   
WELDING THE FUTURE