



BEAT MV y BEAT 2



Information / Información

Equipment designed for installations with pipes and fittings polyethylene (PE) and polypropylene (PP) by electrofusion with a voltage fusion from 8v to 48v.

By entering the fusion data (voltage and time) manually (BEAT MV) and automatically by scanner (BEAT 2), fittings up to diameter 800 can be welded. This makes them ideal for most work on site done using electro-fusion welding: Supply lines, indoor installations, outdoor ditch installations of main branches, etc.

Equipos diseñados para realizar instalaciones con tubos y accesorios de polietileno (PE) y polipropileno (PP) mediante electrofusión con una tensión de fusión comprendida entre 8v y 48v.

Mediante la introducción de los datos de fusión (voltaje y tiempo) de forma manual (BEAT MV) y de forma automática mediante escáner (BEAT 2), pueden soldar accesorios hasta diametro 800. Esto los hace ideales para la mayoría de trabajos en obra que se realizan con soldadura por electrofusión: Acometidas, insatallaciones interiores, instalaciones exteriores en zanja de ramales principales, etc.



Applications / Aplicaciones



Pipelines / Tuberías

Polyethylene pipes on medium and high density polyethylene, polypropylene and weldable plastic pipes.

Sobre tuberías de Polietileno de Media y alta densidad, Polipropileno y tuberías plásticas soldables.

Working pressures / Presiones de trabajo

Without limit. As determined by the fittings.

Sin límite. Las determinadas por el accesorio.

Range of application / Rango de aplicación

For electrofusion fittings with voltage between 8 and 48V. Connections 4 and 4.7 mm. Diameters up to DN800. Ask to our technical department to guarantee the best results in your weldings.

Para accesorios electrosoldables con voltaje comprendido entre 8 y 48V. Conexiones de 4 y 4,7 mm. Diámetros hasta DN800.

No dude en consultar a nuestro departamento técnico para garantizar los mejores resultados en sus intervenciones.

Models / Modelos



Beat MV

This is a manual unit in which the operator has to enter the fusion data (voltage and time) provided by the fitting manufacturer.

Es una unidad de soldadura manual en la que el operario ha de introducir los datos de fusión (Voltaje y tiempo), facilitados por el fabricante del accesorio.



Beat 2

To the characteristics of manual welding, is added the automatic entry of the fitting electrofusion data using the barcode system through the reading taken by the scanner included with the equipment.

A las características de soldadura mediante introducción manual de datos, se añade la lectura automática de los datos de electrofusión del accesorio por mediación del código de barras, a través de la lectura realizada por el escáner incluido con el equipo.



The new BEAT range has been redesigned to improve their usage performance with a reduction in dimensions and weight. Its performance and strength has also been improved by using the metal casing, which dissipates the heat better, increasing the usage capacity and toughness of the machine.

La nueva Gama BEAT se ha rediseñado para mejorar sus prestaciones de uso con la reducción de las dimensiones y el peso. También ha mejorado su rendimiento y resistencia al utilizar el envoltorio metálico ya que disipa mejor el calor aumentando la capacidad de uso y la dureza del equipo.



Design specifications / Especificaciones de diseño

The BEAT-MV and BEAT-2 electrofusion units are designed according to the following specifications:

- ISO 12176-2 Equipment for the fusion of polyethylene networks. Part 2: Electrofusion.
- ISO / TR 13950 Plastic pipes and fittings: automatic recognition of electrofusion systems (BEAT-2).

Las unidades de electrofusión BEAT-MV y BEAT-2 están diseñadas siguiendo las siguientes especificaciones:

- ISO 12176-2 Equipo para la fusión de redes de polietileno. Parte 2: Electrofusión.
- ISO/TR 13950 Tuberías y accesorios de plástico: reconocimiento automático de sistemas de electrofusión (BEAT-2).

Options and variants / Opciones y variantes

AR SERIES (High Performance) / SERIE AR (Alto Rendimiento)

The AR series is particularly suited for continuous electro-fusion of large diameter fittings and for very hot climates. / La serie AR está especialmente indicada para la electrofusión continuada de accesorios de gran diámetro y para climas muy cálidos.

It is a replacement part that includes a forced ventilation system to increase the usage factor. / Es un recambio que incorpora un sistema de ventilación forzado para incrementar el factor de utilización.

On attaching the AR system, the unit's temperature control is electronic. / Al incorporar el sistema AR, el control de la temperatura de la unidad es electrónico.

Duty factor: 50 to 100%
Factor de utilización: 50 al 100%
Type of protection (EN 60529): IP43, Class I
Tipo de protección (EN 60529): IP43, Clase I
Net weight: (AR machine): 20 kg
Peso neto: (Maquina AR): 20 Kg



Input voltage / Voltaje de entrada

A 230 Vac: Power cable of 3x4 mm² (Shuko type plug French) of 4 meters in length

A 110 Vac: 3x4 mm² power cable (Plug EN 60309, 110V, 32A, yellow) of 4 meters in length.

Other type plugs (on request):
EN 60309, 230V, 16A
Blue: plug 120V, 20A, NEMA 5-20P, etc.

A 230 Vac: Cable de alimentación de 3x4 mm² (enchufe Shuko tipo francés) de 4 mts de longitud

A 110 Vac: Cable de alimentación de 3x4 mm² (enchufe EN 60309, 110V, 32A, amarillo) de 4 mts de longitud.

Otros enchufes (bajo pedido):
EN 60309, 230V, 16A
Azul: enchufe 120V, 20A, NEMA 5-20P, etc.

Models / Modelos

	BEAT MV	BEAT 2
BEAT 230V	✓	✓
BEAT 110V	✓	✓
BEAT AR 230V	✓	✓
BEAT AR 110V	✓	✓
MINI BEAT 110V	✓	✓
MINI BEAT AR 230V	✓	✓
MINI BEAT AR 110V	✓	✓



BEAT MV – BEAT 2



- 1 Main switch / Interruptor general.
- 2 Ergonomic carrying handle. In turn, it is designed for winding up the electro-welding and power cables. / Mango ergonómico de transporte. A su vez está diseñado para poder enrollar los cables de electrofusión y alimentación.
- 3 Membrane with touch buttons for input data entry and a backlit, multi-language LCD display. / Membrana con pulsadores táctiles para la introducción de los datos de entrada y un display LCD retroiluminado y multilingüaje.
- 4 Temperature sensor. Piezoelectric acoustic buzzer / Sensor de temperatura Zumbador acústico piezoeléctrico.
- 5 The BEAT-2 also has a SUB D connector for the scanner and PC connection / La BEAT-2 también incorpora un conector SUB D para la conexión de escáner y PC.
- 6 USB scanner (BEAT 2). 4 and 4.7 mm sets of adapters. Carrying bag for documents and small tools. / Escáner USB (BEAT 2) Juegos adaptadores de 4 y 4,7mm Bolsa de transporte para documentos y pequeños útiles.
- 7 Metal casing. Degree of Protection IP54 Class I. Mechanical resistance: IK 10 / Carcasa metálica. Grado de Protección IP54 Clase I Resistencia mecánica: IK 10.

Inside the unit there is a CPU board, a transformer, as well as all the electronics required for the electro-welding process and the voltage and intensity controls. / Interiormente la unidad consta de una placa CPU, transformador, así como toda la electrónica necesaria para el proceso de electrofusión y controles de tensión e intensidad.

Generator set specifications / Especificaciones del grupo generador

Frecuency: 50 / 60 Hz
Power: 4,5 kVA (minimum)
Voltage: 230 Vac / 110 Vac
Intensity: 20 A for 230 Vac / 40 A for 110 Vac
Control voltage: Electronic

Frecuencia: 50 / 60 Hz
Potencia: 4,5 kVA (mínimo, según modelo)
Voltaje: 230 Vac / 110 Vac
Intensidad: 20 A para 230 Vac / 40 A para 110 Vac
Control de voltaje: Electrónico (muy aconsejable)

Accessories / Accesorios

List of accessories included in the unit. / Relación de material accesorio incluido con la unidad:

CTD	DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN
1	Pendrive / Lápiz de memoria
1	User Manual / Manual de usuario
1	Scanner (optional) / Escáner
2	4 mm terminal adapters / Adaptadores de 4 mm
2	4.7 mm terminal adapters / Adaptadores de 4,7 mm



List of accessories not included. / Relación de material opcional no incluido con la unidad:

CTD	DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN
1	DB9 (H) null modem cable - DB9 (H) / Cable de módem nulo DB9 (H) - DB9 (H)
1	High speed thermal printer / Impresora térmica de alta velocidad





Technical specifications / Especificaciones técnicas generales



	BEAT - MV	BEAT - 2
Classification according to ISO 12176-2 / Clasificación según ISO 12176-2	P ₂ 4US ₁ VKX	P ₂ 4US ₁ VKAX
Languages / Lenguaje	Multilanguage / Multilingüe	
Configuration options / Opciones de configuración	Date & Time / Fecha y hora	
Input voltage / Tensión de alimentación	195Vac to 265Vac (Nominal voltage 230Vac) - 90Vac to 140Vac (Nominal voltage 110Vac) 195Vac a 265Vac (Tensión nominal 230Vac) - 90Vac a 140Vac (Tensión nominal 110Vac)	
Input frequency / Frecuencia de entrada	45 Hz to 65 Hz (Nominal frequency 50 Hz) / 45 Hz a 65 Hz (Frecuencia nominal 50 Hz)	
Electrofusion voltage / Tensión de electrofusión	8 to 48 Vac galvanically separated / 8 a 48 Vac con separación galvánica	
Power consumption / Potencia de consumo	3500 W maximum / 3500 W máxima	
Generator output performance / Generador recomendado	4.5 KVA Electronic regulation recommended / 4.5 KVA Recomendable regulación electrónica	
Protection fuse / Fusible de protección	Interior of 20 A to 230 Vac - Interior of 40 A to 110 Vac / Interior de 20 A a 230 Vac - Interior de 40 A a 110 Vac	
Degree of protection / Grado de protección (EN 60529)	IP54, Class I / Serie AR: IP43, Class I	
Mechanical strength / Resistencia mecánica (EN 62262)	IK10 (20 Joules)	
Duty factor / Factor de utilización	"20 to 100% (depending on the fitting); Series AR: 50 to 100%. Electronic temperature monitoring of the unit / 20 a 100% (s/. parámetros del accesorio); Serie AR: 50 a 100%". Control electrónico de la temperatura de la unidad	
Working temperature (manual input) / Temperatura de utilización (entrada manual)	Informative, without established limits (recommended acc. to ISO 12176-2 from -10 to 40°C) / Informativa, sin límites establecidos (recomendado s/. ISO 12176-2 de -10 a 40°C)	
Working temperature (bar-code) / Temperatura de utilización (código de barras)	-20 to 50°C	
Display	LCD, 2 lines x 30 characters backlight / LCD, 2 líneas x 20 caracteres retro iluminado	
Acoustic warning / Avisador acústico	Piezoelectric buzzer / Zumbador piezoeléctrico	
Enter fusion data / Entrada de datos	Manual	
Enter fusion data / Entrada de datos	Voltage: Multivoltage - Time up to 5,940 secods (99 minutes) / Tensión: mutivoltage - tiempo hasta 5.940 segundos (99 minutos)	
Enter fusion data / Entrada de datos	Manual. Voltage: Multivoltage - Time up to 5,940 secods (99 minutes) "Bar-code acc. To ISO/TR 13950 / Tensión: mutivoltage - tiempo hasta 5.940 segundos (99 minutos). Código de barras según ISO/TR 13950"	
Front and keys / Frontal y teclado	Silkscreen plastic membran with tactile push bottons / Carátula con pulsadores de membrana de sensación táctil	
Other features / Otras características	Soft start and message display in case of initial voltage failure / Arranque suave y aviso en caso de fallo de tensión al arrancar	



Technical specifications / Especificaciones técnicas generales



	BEAT - MV	BEAT - 2
Power cable / Cable de alimentación	“3x2.5 mm ² (Schuko + French type plug) 4 m long. 3x2.5 mm ² (230V, 16A Blue acc. to EN 60309 type plug) 4 m long. 3x4 mm ² (110V, 32A Yellow acc. to EN 60309 type plug) 4 m long” “3x2.5 mm ² (Schuko + enchufe tipo francés) 4 m largo. 3x2.5 mm ² (230V, 16A azul acc. to EN 60309 type plug) 4 m largo. 3x4 mm ² (110V, 32A amarillo acc. to EN 60309 type plug) 4 m long”	
Electrofusion cables / Cables de electrofusión	“1x16mm ² , 3m long (female terminals of diameter 4 mm) 1x16 mm ² , 3 m de longitud (terminales hembra de 4 mm de diámetro)”	
Scanner / Escáner	Laser	
Connection of scanner and PC / Conexión del escaner y PC”	D-Sub 9 pins male	Sub D-9 pins macho
Accessories / Accesorios	Document holder with a set of 4 and 4.7 mm electrofusion adaptors & scanner / Bolsa porta-documentos Juego de adaptadores de electrofusión de 4 y 4,7 mm.	
Dimensions / Dimensiones	“Height: 370 mm, Width: 300 mm; Length: 220 mm. / Altura: 370 mm; Ancho 300 mm; Fondo 220 mm”	
Net weight / Peso neto	19 Kg	

As the manufacturer of the BEAT units, the STPacuster Group has an after sales department and offers all our clients our facilities, tooling and skilled staff for:

- Maintenance work, overhauls and repairs as necessary.
- The supply of spares.
- Equipment hire service.
- Technical consultancy service and training and recycling courses for welders.
- Necessary repairs as necessary for the correct operation of their equipment for many years, ensuring a lengthy service life.

El Grupo STPacuster, como fabricante de los equipos BEAT, dispone de un departamento de Servicio Post-Venta, que pone a disposición de todos nuestros clientes, las instalaciones, el utillaje y el personal humano cualificado para:

- Realizar los mantenimientos, las revisiones y las reparaciones necesarias.
- El suministro de recambios.
- Servicio de alquiler de equipamientos.
- Asesoramiento técnico y cursos de capacitación y reciclaje para soldadores.
- Reparaciones necesarias, para el perfecto funcionamiento de sus equipos durante muchos años, asegurando la vida útil de los mismos.