



BEAT HF



Information / Información

The BEAT HF electrofusion units are designed for the connection of polyethylene (PE) and polypropylene (PP) pipes fittings with a voltage fusion from 8v to 48v.

The main advantage of this equipment is its high performance, a result of High Frequency (HF) technology. This technology achieves a usage factor of 100%, meaning that it can carry out welding without limits in terms of diameters or performance.

Las unidades de electrofusión BEAT HF, están diseñadas para la realización de uniones de tubos/accesorios de polietileno (PE) y polipropileno (PP) con una tensión de fusión comprendida entre 8V y 48V.

La principal ventaja de este equipo es su alto rendimiento provocado por la tecnología de la Alta Frecuencia (HF), que consigue un factor de utilización del 100% lo que permite realizar soldaduras sin limitación de diámetros ni rendimiento.



Applications / Aplicaciones



Pipelines / Tuberías

About medium and high density polyethylene pipes, polypropylene and weldable plastic pipes. High performance equipment specifically for installations of large diameter and/or which require traceability in their networks. /

Sobre tuberías de Polietileno de Media y alta densidad, Polipropileno y tuberías plásticas soldables. Equipo de alto rendimiento específico para instalaciones con grandes diámetros y/o que precisen de Trazabilidad en sus redes.

Range of application / Rango de aplicación

Beat HF: For all types of electro-weldable accessories with voltage between 8 and 48V. Unlimited DN Scanner and connections of 4 and 4.7 mm. (Included in the equipment). /

Beat HF: Para todo tipo de accesorios electrosoldables con voltaje comprendido entre 8 y 48V. Sin límite en el DN. Escaner y conexiones de 4 y 4,7 mm. (incluidas en el equipo)

Working pressures / Presiones de trabajo

Without limit. As determined by the fittings. /
Sin límite. Las determinadas por el accesorio.

Models / Modelos



BEAT HF (Tr)

As well as the characteristics, entered manually, or automatically by scanning the electrofusion data of the device, it is also a unit with traceability. The initial data such as the operator N°, the work N°, traceability of the device, etc. can be entered, and the fusion data saved in the memory. This data can be downloaded by USB or by connection to a PC.

Junto con las características de la introducción manual o automática mediante escáner de los datos de electrofusión del accesorio, es una unidad con trazabilidad, permitiendo la introducción de datos iniciales como N° de operario, N° de obra, trazabilidad del accesorio, etc., y guardar en memoria los datos de fusión. La descarga de estos datos se puede realizar a través de USB o conexión a PC.

The new BEAT range has been redesigned to improve its use performance with reduced dimensions and weight. It has also improved its performance and resistance when using the metal wrapping because it dissipates the heat better increasing the capacity of use and the hardness of the equipment.

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.



Definition / Definición



What is high frequency (HF)?

It is based on the transformation of energy by means of switched-mode power supply technology. This provides great benefits, not only because of the physical modifications of the equipment (lower size and weight), but above all on a technological level as it increases the advantages and properties when carrying out welding by electrofusion.

The BEAT HF equipment has a utilization factor of 100%. This allows it to weld accessories without limit of diameter and without interruptions in time, as it also does not heat up with use.

All this makes the BEAT HF an ideal piece of equipment for the installer as it covers the whole range of current and future welds, with no installation problems, no matter how demanding the interventions are, and achieving the highest work and speed of execution performance with maximum reliability and without interruptions.

¿Qué es la alta frecuencia (HF)?

Se basa en la transformación de la energía mediante la tecnología de fuentes conmutadas. Esto permite grandes beneficios no sólo en las modificaciones físicas del equipo (menor peso y tamaño), sino sobre todo a nivel tecnológico ya que aumentar las ventajas y prestaciones a la hora de realizar soldaduras por electrofusión.

Los equipos BEAT HF tienen un factor de utilización del 100%. Esto permite que pueda soldar accesorios electrosoldables sin límite de diámetro ni interrupciones en el tiempo, pues tampoco se calienta con el uso.

Todo esto convierte a la BEAT HF en un equipo ideal para el instalador ya que abarca todo el rango de soldadura existente y futuro, sin problemas en la instalación, por muy exigentes que sean las intervenciones, y consiguiendo los más elevados rendimientos de obra y rapidez de ejecución con la máxima fiabilidad y sin interrupciones.





Design specifications / Especificaciones de diseño



The BEAT HF electrofusion units are designed according to the following specifications:

- ISO 12176-2 (all models) Equipment for the fusion of polyethylene networks. Part 2: Electrofusion.
- ISO 12176-3 (model Tr) Equipment for the fusion of polyethylene networks. Part 3: Operator Identification.
- ISO 12176-4 (model Tr) Equipment for the fusion of polyethylene networks. Part 4: Traceability.
- ISO / TR 13950 (models 2 & Tr) Tubert aseaces of these: Automatic recognition of electrofusion systems.

Las unidades de electrofusión BEAT HF están diseñadas siguiendo las siguientes especificaciones:

- ISO 12176-2 (todos los modelos) Equipo para la fusión de redes de polietileno. Parte 2: Electrofusión.
- ISO 12176-3 (modelo Tr) Equipo para la fusión de redes de polietileno. Parte 3: Identificación del operario.
- ISO 12176-4 (modelo Tr) Equipo para la fusión de redes de polietileno. Parte 4: Trazabilidad.
- ISO/TR 13950 (modelos 2 & Tr) Tuberías y accesorios de plástico: reconocimiento automático de sistemas de electrofusión.

Maintenance / Mantenimiento



Electrofusion cables:

The electrofusion cables of the unit are mounted to their respective internal cables in an external housing, allowing access without the need to open the unit. If there is a cut or failure in the cable, terminal, etc., all that is needed is to replace it with a new one supplied by STPacuster Group.

Cables de electrofusión:

Los cables de electrofusión de la unidad van montados a sus respectivos cables interiores en un alojamiento externo que permite el acceso sin necesidad de abrir la unidad. Ante un corte o fallo en el cable, terminal, etc., basta con sustituirlo por uno nuevo suministrado por el Grupo STPacuster.



Assembly of the fan kit (not to be mounted):

Although the BEAT HF electrofusion unit is high performance, a fan with its support can be mounted externally on models that do not already have one incorporated, to improve their properties even more. You do not need to open the unit. The unit comes with an electrical pre-installation for the connection of the fan. To assemble, make the electrical connection of the fan to the pre-installed terminal on the unit. Slide the four nuts screwed onto the fan support fixation bolts along the side guides of the dissipater. Once in position tighten the four bolts.

Montaje del kit ventilador (de no montarlo):

A pesar de que la unidad de electrofusión BEAT HF es de alto rendimiento, los modelos que no lo incorporen de origen pueden montar externamente un ventilador con su soporte para aumentar aún más sus prestaciones. No hace falta abrir la unidad. La unidad va provista de una pre-instalación eléctrica para la conexión del ventilador. Para su montaje, realizar la conexión eléctrica del ventilador al terminal pre-instalado en la unidad y deslizar las cuatro tuercas roscadas a los tornillos de fijación del soporte del ventilador por las guías laterales del disipador. Una vez en posición, apretar los cuatro tornillos.





BEAT HF



- 1 **Multilanguage display.** / IDisplay multilinguaje.
- 2 **Membrane with pushbuttons.** / Membrana con pulsadores.
- 3 **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.
- 4 **Main switch / Interruptor general.** / Interruptor general.
- 5 **USB A type port, for connection to memory stick, with a cover to protect it from the trench conditions, so that you can download your fusion files and update the software at any time. (Only BEAT HF Tr).** / Tipo de puerto USB A, para conexión a Pendrive protegido con una tapa para las condiciones de la zanja, para descargar sus archivos de fusión y actualizar software en todo momento. (Sólo BEAT HF Tr).
- 6 **Serial scanner, 4 and 4.7 mm sets of adapters.** Carrying bag for documents and small tools. / Escaner USB y juegos de adaptadores de 4 y 4,7mm Bolsa de transporte para documentos y pequeños útiles.
- 7 **Temperature sensor. Piezoelectric acoustic buzzer** / Sensor de temperatura Zumbador.
- 8 **Personalization front.** / Frontal de personalización.
- 9 **Sub D port, for connection to PC and Printer (not for MV)** / Puerto Sub D, para conexión a PC e Impresora (no para MV).
- 10 **Metal casing. Degree of Protection IP54 Class I. Mechanical resistance: IK 10** / Carcasa metálica. Grado de Protección IP54 Clase I Resistencia mecánica: IK 10.

Generator set specifications / Especificaciones del grupo generador

Frequency: 50 / 60 Hz
 Power: 5,5kVA
 Voltage: 230 Vac / 110 Vac
 Intensity: 20 A for 230 Vac / 40 A for 110 Vac
 Voltage Control: Electronic (highly recommended)

Frecuencia: 50/60 Hz
 Potencia: 5,5kVA
 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	QTY	DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN
1	1	User manual / Manual del usuario
1	1	Scanner / Escaner
1	1	Memory stick (pendrive) / Lápiz de memoria
2	2	4 mm terminal adapters / Adaptadores de 4 mm
2	2	4.7 mm terminal adapters / Adaptadores de 4,7 mm



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

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





Technical specifications / Especificaciones técnicas generales



Classification according to ISO 12176-2 / Clasificación según ISO 12176-2	P₂5US₁VKADX
Languages / Idiomas	Multilingue (ask for available languages) / Multilingüe (consultar idiomas disponibles)
Setup configuration: Date/Hour / Configuración: Fecha/hora	With possibility of blockades / Con posibilidad de bloqueo
Setup configuration: Operator / Configuración: Operario	ON/OFF s/ ISO 12176-3
Setup configuration: Job / Configuración: Obra	ON/OFF s/ ISO 12176-4
Setup configuration: Additional Data / Configuración: Datos Auxiliares	ON/OFF máx 16 caracteres
Setup configuration: Traceability / Configuración: Trazabilidad	ON/OFF s/ ISO 12176-4
Setup configuration: Manual / Configuración: Manual	ON/OFF
Input voltage / Tensión de alimentación	180 Vac a 270 Vac. Nominal voltage: 230 Vac / 180 Vac a 270 Vac. Tensión nominal: 230 Vac
Input frequency / Frecuencia de alimentación	40 Hz a 70 Hz. Nominal frequency: 50 Hz / 40 Hz a 70 Hz. Frecuencia nominal: 50 Hz
Electrofusion voltage / Tensión de electrofusión	8 a 48 V galvanically separated / 8 a 48 V con aislamiento galvánico
Output power / Potencia de salida	Nominal: 3.500 W (máx 4.500 W)
Recommended Generator / Generador recomendado	5,5 kVA unipolar operation ; electronic regulation / Potencia: 5,5 kVA monofásico; regulación electrónica
Proteccion class / Grado de protección (EN 60529)	IP54, Class I / IP54, Clase I
Mechanical strength / Resistencia mecánica (EN 50102)	IK10 (20 Joule)
Duty Factor / Factor de utilización	100% with electronic temperature monitoring / 100% con control electrónico de la temperatura de la unidad
Working temperature / Temperatura de utilización	Without any restrictions / Sin límites establecidos (recommended s/ ISO 12176-2 de -10 a 40°C)
Display	Graphic LCD / LCD gráfico Unicode (64x128 pixels)
Acoustic warning / Avisador acústico	Piezoelectric buzzer / Zumbador piezoeléctrico
Enter fusion data on manual mode / Entrada datos fusión manual	Voltage: Multivoltage to 0,5 on 0,5 V - Time: up to 5.940 seconds (99 minutes) / Tensión: Multivoltaje de 0,5 en 0,5 V - Tiempo: hasta 5.940 segundos (99 minutos)
Enter fusion data on automatic mode / Entrada datos fusión automática	Barcode / Código de barras s/ ISO/TR 13950
Internal memory / Capacidad memoria interna	About 900 fusions / 900 fusiones



Technical specifications / Especificaciones técnicas generales



Other features / Otras características	“Soft start” resistance validation and message display in case of initial voltage failure / “Soft start” y mensaje de display en caso de fallo de tensión de entrada
Power cable / Cable de alimentación	De 3x2,5 mm² para 230 Vac (plug Schuko) of 4 m de length
Electrofusion cables / Cables de electrofusión	1x16 mm² of 3 m of length (4 mm of diameter) / De 1x16 mm² de 3 m de longitud (terminales de 4 mm de diámetro)
Scanner / Escáner láser	Sub-D 9 pins macho
Connexion / Conexión a escáner	Sub-D 9 pins macho
Connexion to memory stick / Conexión a Pen Drive	USB/A
Included accesories / Accesorios incluidos	Scanner / Escáner Set of 4 and 4,7 mm electrofusion adaptors / Juego adaptadores electrofusión de 4 y 4,7 mm Aluminium transport box / Caja de transporte de aluminio Memory stick (pendrive) with user manual / Lápiz de memoria con manual de usuario
Optional accesories / Accesorios opcionales (según modelos)	USB/B Cable GPRS modem
Weights and dimensions / Dimensiones (mm) y peso	Height: 385mm, Width: 300 mm; Length: 250 mm; net weight: 16 kg / Alto: 385mm; Ancho: 300mm; Fondo: 250mm; peso neto: 16 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.