

## Hoja de datos técnicos

### PolyCode (USB)

Máquina de Electrofundición Universal



#### Ámbito de aplicación

Las máquinas de electrofundición tipo **PolyCode (USB)** se usan exclusivamente para la electrofundición de tuberías de materiales termoplásticos (Por ejemplo, PE-HD, PE80, PE100 o PP) mediante el uso de un accesorio de electrofundición con un voltaje de soldadura inferior a 48 V. La máquina está de acuerdo a la DVS 2208-1 así como a la ISO 12176-2, las cuales hacen referencia a los accesorios electrosoldables que pueden usarse.

## Entrada parámetros de soldadura

La máquina de electrofusión tipo **PolyCode (USB)** incorpora los siguientes procedimientos para incorporar los parámetros de soldadura:

### Soldadura modo código de barras ISO/TR 13950, TIPO 2/5i, 24 dígitos)



El código de barras incorporado en la mayoría de los accesorios electrosoldables del mercado contiene todos los datos necesarios para la realización de la soldadura por electrofusión. Después de leer el código de barras con el dispositivo correcto, el proceso de recogida de datos es realizado automáticamente por la máquina de electrofusión. El código de barras contiene principalmente la siguiente información: Fabricante, tipo, diámetro, voltaje de fusión, tiempo de fusión (con la compensación de Temperatura, si es necesario), resistencia y tolerancia de la resistencia..

### Soldadura modo automático SmartFuse



Mediante la lectura de la resistencia de referencia colocada en el pin de los accesorios electrosoldables SmartFuse, la unidad de control aplica automáticamente los datos de soldadura del accesorio.

### Entrada manual del código de barras (los dígitos)



Si el código de barras del accesorio o el dispositivo de lectura tienen algún defecto, es posible entrar los números del código de barras del accesorio (si son visibles) manual mente en la máquina de electrofusión.

## Rango y dimensiones de los accesorios

Para qué rango de diámetro de accesorios de electrofusión puede ser usada la máquina de electrofusión depende esencialmente del consumo de potencia de los accesorios usados. Desde que el consumo de potencia de los accesorios es diferente para cada uno de los fabricantes, la realización de un acuerdo general se ha puesto muy difícil. En caso de duda, cada caso debe ser tratado individualmente. Para máquinas de electrofusión del tipo **PolyCode (USB)** se deben tener en cuenta los siguientes requisitos, con la suposición, de que todos los procesos de soldadura se realizan uno después del otro, es decir, es decir que la máquina tiene tiempo de enfriarse mientras se usa el tiempo de enfriamiento como preparación de la siguiente soldadura:

Tamaño del accesorio electrosoldable	Requisitos
020-125 mm	Se puede usar sin límite alguno.
125-160 mm	Períodos de enfriamiento largos son necesarios de lo contrario la máquina mostrará el mensaje de error "Aparato demasiado caliente". En este caso es necesario permitir que la máquina de electrofusión se enfríe antes de ponerla en funcionamiento de nuevo.
<b>180 mm (SmartFuse)</b>	<b>Sólo se pueden soldar accesorios electrosoldables de 400 s o inferiores.</b>
<b>180 mm (código barras)</b>	<b>Sólo se pueden soldar accesorios electrosoldables que tengan una resistencia &gt;0,6 Ω.</b>
<b>&gt;180 mm</b>	<b>Accesorios &gt;180 mm no se pueden soldar.</b>

### ATENCIÓN!

Para soldadura de accesorios de 180 mm debe proporcionarse un voltaje de 230 V estable y continuo de alimentación obligatoriamente. Si se usa generador, debe regularse el voltaje entre 240 V y 260 V.

Antes de utilizar accesorios de estas dimensiones debemos comprobar que la corriente de soldadura del accesorio no excede de la corriente máxima de salida de la máquina.

Todos estos datos están contrastados a una temperatura ambiente de 20 °C.

## Alcance del suministro

	PolyCode (USB)	Incluye
	1 × Manual de instrucciones	ES011
	1 × Escáner	2_0120_003
	1 × Memoria USB 4 GB	5_5001_512

# Datos técnicos

PolyCode (USB)				
<b>General</b>				
Voltage salida (soldadura)	[V]	8 - 48 AC		
Datos registrados		Sí		
Potencia (60 % del ciclo) conforme a ISO 12176-2		1030 W (25.6 A)		
Temperatura de funcionamiento	[°C]	-10 a+50		
Protección internacional		IP54		
Clase de aplicación		1		
Conformidad		CE		
Clasificación ISO 12176-2		P <sub>2</sub> U S <sub>2</sub> V AK D X		
<b>Entrada parámetros de soldadura</b>				
	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Opc.</b>	
Código barras con scanner	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SmartFuse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Entrada manual del código de barras (los dígitos)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Entrada manual voltaje y tiempo soldadura	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>U<sub>SALIDA</sub>: 8 - 48 V</b> <b>t<sub>SOLDATURA</sub>: 0 - 9999 s</b>
Entrada manual voltaje y tiempo soldadura	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>U<sub>SALIDA</sub>: 40 V (preseleccionada)</b> <b>t<sub>SOLDATURA</sub>: 0 - 9999 s</b>
<b>Voltaje equipo</b>		<b>Equipos 230 V</b>		
Rango Voltage (nominal)	[V]	230 AC (190 a 300)		
Rango frecuencia nominal	[Hz]	50/60 (40 a70)		
Factor potencia cos $\rho$		0.6 a 0.9 (Control ángulo-fase)		
Corriente nominal	[A]	16		
Consumo potencia	[VA]	3680		
Longitud cable alimentación	[m]	5		
Tipo enchufe		Euro Schuko		

Salida		
Voltage salida (soldadura)	[V]	8 - 48 AC
Corriente salida (max.)		54
Corriente salida ( $t \rightarrow \infty$ )	[A]	14
Corriente salida (min.)	[A]	2
Corrección energía		Compensación Temperatura
Logitud cable soldadura	[m]	3
Cable soldadura montado		Fijo*
Terminales de soldadura	[mm]	Conectores universales para 4.0 y 4.7
Funciona monitorizadas		
Entrada		Voltaje, corriente, frecuencia
Salida		Voltaje, corriente, Resistencia, contacto, corto circuito
Otros		Sistema, Temperatura Trabajo, Servicio
Mensajes de error		Texto sin formato, señal acústica
Caja/Pantalla		
Material		Placa de acero con cubierta de plástico
Display-pantalla		4 × 20 caracteres (alfanumérico), retroiluminado
Medidas, pesos y embalaje		
Medidas del producto L × A × h	[mm]	-
Peso (incl. cable soldadura)	[kg]	-
Peso (excl. cable soldadura)	[kg]	-
Medidas del embalaje L × A × H	[mm]	466 × 176 × 366
Tipo de material del embalaje		Plástico*
Tipo de embalaje		Maleta
Peso del embalaje	[kg]	-
Peso de transporte	[kg]	11

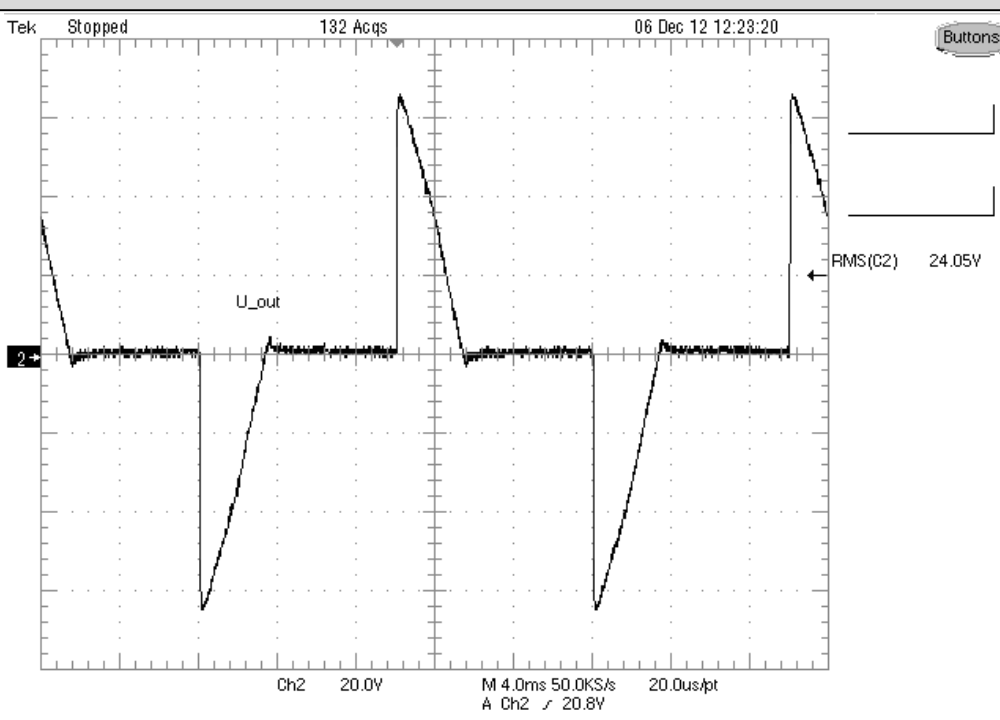
\*) La información técnico proporcionada es válida para una configuración estándar de la máquina de electrofusión. En función de la configuración pueden existir variaciones.

## Datos registrados

La máquina **PolyCode (USB)** está dotada de una memoria aprox. de 1000 registros con su identificación por código de barras conforme ISO 12176-4 (trazabilidad).

<b>PolyCode (USB)</b>		
<b>Datos registrados</b>		
<b>Número de registros</b>		Approx. 1000
<b>Modo de interfase</b>		USB (lápiz de memoria, impresora USB)
<b>Formato de datos</b>		PDF, CSV (Valores Separados Coma)
<b>Datos registrados</b>		
<b>Datos Generales</b>		Hora, fecha, número de informe, temperatura ambiente, nombre soldadura, número de obra máx. 40 dígitos (alfanuméricos)
<b>Datos Fusión</b>		Voltaje, Corriente, Energía, Tiempo soldadura Nominal y Actual, Modo, Resistencia, Mensajes de error con 10 valores de voltaje y corriente
<b>Datos accesorio electrosoldable</b>		Información Código barras (ISO/TR 13950), Tipo, Dimensión, Fabricante
<b>Datos equipo</b>		Número serie, Número inventario, Fecha último servicio, Horas trabajo, Configuración del sistema
<b>Código soldador</b>		Código de barras (PF o ISO 12176-3) para identificación soldadura y acceso entrada manual y configuración del sistema.
<b>Funciones de trazabilidad</b>		
<b>Número de obra</b>		Número de obra máx. 40 dígitos (alfanumérico), entrada por código de barras o manual
<b>Código soldador</b>		ISO 1276-3
<b>Clima</b>		DVS 2207 / 2208
<b>Código soldadura</b>		ISO/TR 13950
<b>Trazabilidad código de barras o accesorio electro</b>		ISO 12176-4
<b>Trazabilidad código de barras tubería 1</b>		ISO 12176-4
<b>Trazabilidad código de barras tubería 2</b>		ISO 12176-4
<b>Trazabilidad código de barras tubería 3 / texto de ayuda</b>		ISO 12176-4 / 40 dígitos (alfanumérico)
<b>Funciones adicionales</b>		
<b>Opciones de salida</b>		Toda la memoria, para cada código de trabajo por separado
<b>Código de obra introducción /selección</b>		Código de barra, manual, selección por listado interno de número de obra

## Información técnica según ISO 12176-2

PolyCode (USB)																	
<b>Clasificación</b>																	
<b>Tipo Máquina</b>	PolyCode (USB)																
<b>Clasificación</b>	P <sub>2</sub> U S <sub>2</sub> V AK D X																
<b>Curva de simulación a 24V (Voltaje salida)</b>																	
																	
<b>Ciclo trabajo conforme a ISO 12176-2 at 30 %, 60 % y 100 %, Tiempo test t = 60 minutos</b>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiempo test: 60 min</th> <th>Potencia salida U<sub>SALIDA</sub> = 36 V</th> <th>Potencia salida U<sub>SALIDA</sub> = 40 V</th> <th>Corriente salida I<sub>SALIDA</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 %</td> <td>1100 W</td> <td>1220 W</td> <td>30.5 A</td> </tr> <tr> <td>60 %</td> <td>920 W</td> <td>1030 W</td> <td>25.6 A</td> </tr> <tr> <td>100 %</td> <td>756 W</td> <td>842 W</td> <td>21.0 A</td> </tr> </tbody> </table>	Tiempo test: 60 min	Potencia salida U <sub>SALIDA</sub> = 36 V	Potencia salida U <sub>SALIDA</sub> = 40 V	Corriente salida I <sub>SALIDA</sub>	30 %	1100 W	1220 W	30.5 A	60 %	920 W	1030 W	25.6 A	100 %	756 W	842 W	21.0 A	
Tiempo test: 60 min	Potencia salida U <sub>SALIDA</sub> = 36 V	Potencia salida U <sub>SALIDA</sub> = 40 V	Corriente salida I <sub>SALIDA</sub>														
30 %	1100 W	1220 W	30.5 A														
60 %	920 W	1030 W	25.6 A														
100 %	756 W	842 W	21.0 A														
<b>Información adicional</b>																	
<b>Inicio suave</b>	Al menos 3 segundos (ramp)																
<b>Compensación Temperatura ambiente</b>	Conforme a ISO 13950																
<b>Compensación temperatura accesorio electro</b>	No																
<b>Datos registrados</b>	Sí																