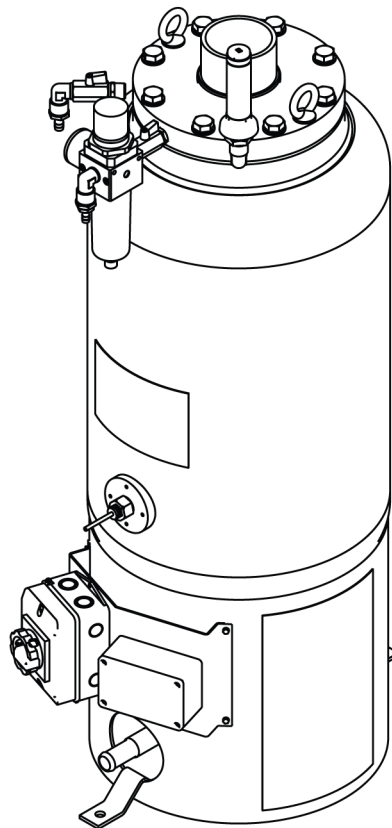


TPC 75



Manual de instrucciones



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

The Pressure Equipment Directive 2014/68/EU+AFS 2016:1

The Low Voltage Directive 2014/35/EU

The RoHS Directive 2011/65/EU;

The EMC Directive 2014/30/EU;

Type of equipment

Flux Feeding System, Flux pressure tank with safety valve.

Optionally equipped with a capacitive low-level sensor, cartridge heater with thermostat and temperature sensor.

Type designation

TPC 75

Item no 0912480880, 0912480881,
0912480882, 0912480883

from serial number LX452 YYXX XXXX (2024 w52)

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, telephone no:

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 50 90 00

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 13445:2021	Unfired pressure vessels - Part 1: General
EN 60204-1:2018	Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
EN 61000-6-2:2019	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
EN 61000-6-4:2019	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments

Additional Information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

Approved according to:

Fluid group: 2

Aggregate: Category II, module A2

Approving 3rd party company:

Kiwa Sweden AB

SE-17007 Solna, Sweden

Phone: +46 (0)10 479 3000

www.kiwa.se

Notified body CE 0409

Statement number: TQ093822-001/BE6D962F

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.

Place/Date

Gothenburg
2025-06-10

Signature

Cristiano Ferreira
R&D Director Equipment and Automation



TABLA DE CONTENIDO

1	SEGURIDAD	4
1.1	Significado de los símbolos.....	4
1.2	Precauciones de seguridad.....	4
2	INTRODUCCIÓN	8
2.1	Equipamiento.....	8
2.2	Índice de alimentación de flux.....	9
3	AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DEL SENSOR	10
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	11
5	INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	13
6	MANTENIMIENTO	14
7	LISTA DE REPUESTOS	15
	ESQUEMA DEL CABLEADO	16
	NÚMEROS DE REFERENCIA	17
	ACCESORIOS	18

1 SEGURIDAD

1.1 Significado de los símbolos

Tal como se utilizan en este manual: Significa ¡Atención! ¡Cuidado!



¡PELIGRO!

Significa peligro inmediato que, de no evitarse, provocará de forma inmediata lesiones personales graves o fatales.



¡ADVERTENCIA!

Significa que los riesgos potenciales pueden provocar daños personales, que podrían ser fatales.



¡PRECAUCIÓN!

Significa que los riesgos podrían provocar lesiones personales leves.



¡ADVERTENCIA!

Antes de utilizar la unidad asegúrese de leer y comprender el manual de instrucciones, y siga todas las etiquetas, prácticas de seguridad de la empresa y hojas de datos de seguridad (SDS, por sus siglas en inglés).



1.2 Precauciones de seguridad

Los usuarios de los equipos ESAB tienen la responsabilidad de asegurarse de que cualquier persona que trabaje con el equipo o cerca de este respete todas las medidas de seguridad necesarias. Las precauciones de seguridad deben cumplir los requisitos aplicables a este tipo de equipo. Además de los reglamentos habituales de aplicación en el lugar de trabajo, se deben respetar las siguientes recomendaciones.

Todas las tareas debe realizarlas personal cualificado que conozca bien el funcionamiento del equipo. Una utilización incorrecta del equipo puede conducir a situaciones de riesgo que ocasionen lesiones al operario y daños en el equipo.

1. Todas las personas que utilicen el equipo deben conocer:
 - su manejo
 - la ubicación de los botones de parada de emergencia
 - su funcionamiento
 - las medidas de seguridad aplicables
 - los procedimientos de soldadura y corte o cualquier otro trabajo que se pueda realizar con el equipo
2. El operario debe asegurarse de que:
 - ninguna persona no autorizada se encuentre en la zona de trabajo al poner en marcha el equipo
 - nadie está desprotegido cuando se inicia el arco o se empieza a trabajar con el equipo
3. El lugar de trabajo debe:
 - ser adecuado para el uso que se le va a dar
 - estar protegido de corrientes de aire
4. Equipo de seguridad personal:
 - utilice siempre el equipo de protección personal recomendado (gafas protectoras, prendas ignífugas, guantes...)
 - evite llevar bufandas, pulseras, anillos y otros artículos que puedan engancharse o provocar quemaduras

5. Medidas generales de precaución:

- asegúrese de que el cable de retorno esté bien conectado
- solamente pueden trabajar en equipos de alta tensión **electricistas cualificados**
- debe haber equipos de extinción de incendios adecuados claramente identificados y a mano
- las tareas de lubricación y mantenimiento **no** se pueden llevar a cabo con el equipo de soldadura en funcionamiento



¡ADVERTENCIA!

Los alimentadores de hilo están diseñados para su uso con fuentes de corriente en modo MIG/MAG exclusivamente.

Si se utilizan en cualquier otro modo de soldadura, como MMA, el cable de soldadura entre el alimentador de cable y la fuente de corriente debe desconectarse; de otro modo el alimentador de cable recibirá corriente o energizará.

Si está equipado con una unidad de refrigeración ESAB

Use exclusivamente refrigerante aprobado por ESAB. Un refrigerante no aprobado puede dañar el equipo y poner en peligro la seguridad del producto. En caso de tales daños, todos los compromisos de garantía de ESAB quedarán invalidados.

Número de pedido de refrigerante de ESAB recomendado: 0465 720 002.

Encontrará la información necesaria para hacer pedido en el apartado "ACCESORIOS" del manual de instrucciones.



¡ADVERTENCIA!

La soldadura y el corte por arco pueden producirle lesiones a usted mismo y a los demás. Adopte las debidas precauciones al cortar o soldar.



DESCARGA ELÉCTRICA: puede causar la muerte

- Instale la unidad y conéctela a tierra tal y como se explica en el manual de instrucciones.
- No permita que los electrodos ni los componentes eléctricos por los que esté pasando corriente entren en contacto directo con la piel, ni tampoco con ropa o guantes mojados o húmedos
- Aíslese de la pieza de trabajo y de tierra.
- Asegúrese de que su posición de trabajo es segura



CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS: pueden ser peligrosos para la salud

- Los soldadores que tengan implantado un marcapasos deben consultar a su médico antes de soldar. Los campos electromagnéticos (CEM) pueden interferir con algunos marcapasos.
- La exposición a los CEM puede tener otros efectos en la salud que son desconocidos.
- Los soldadores deben usar los siguientes procedimientos para minimizar la exposición a los CEM:
 - Tienda los cables del electrodo y de trabajo juntos por el mismo lado del cuerpo. Fíjelos con cinta adhesiva cuando sea posible. No coloque su cuerpo entre el soplete y los cables de trabajo. Nunca se enrolle el soplete o los cables de trabajo alrededor del cuerpo. Mantenga la fuente de corriente y los cables de soldadura tan alejados del cuerpo como sea posible.
 - Conecte el cable de trabajo a la pieza lo más cerca posible de la zona de soldadura.



HUMOS Y GASES: pueden ser peligrosos para la salud.

- Mantenga su espacio de trabajo libre de humos
- Puede mantener los humos y gases alejados de su zona de respiración y del espacio de trabajo en general con ventilación, con un dispositivo extractor de humos a la altura del arco o con ambos.



RADIACIONES PROCEDENTES DEL ARCO: pueden ocasionar lesiones oculares y quemaduras cutáneas

- Protéjase los ojos y el cuerpo en general. Utilice una máscara de soldadura y unos lentes filtrantes adecuados y lleve ropa de protección
- Proteja también a los que le rodean utilizando las pantallas y cortinas pertinentes



RUIDO: un nivel de ruido excesivo puede causar lesiones de oído

Protéjase los oídos. Utilice protectores auriculares u otro dispositivo de protección similar.



PIEZAS MÓVILES: pueden causar lesiones

- Mantenga todas las puertas, paneles y cubiertas cerrados y asegurados en su lugar. Solo personas cualificadas deben quitar las cubiertas para el mantenimiento y la solución de problemas cuando sea necesario. Vuelva a colocar los paneles o tapas y cierre las puertas cuando el servicio haya finalizado y antes de arrancar el motor.



- Pare el motor antes de instalar o conectar la unidad.
- Mantenga las manos, el pelo, la ropa holgada y las herramientas alejados de las partes móviles.



RIESGO DE INCENDIO

- Las chispas (salpicaduras) pueden provocar un incendio. Asegúrese de que no haya ningún objeto inflamable cerca
- No utilice la unidad en contenedores cerrados.



SUPERFICIE CALIENTE: las piezas pueden quemar

- No toque las piezas con las manos sin protección.
- Deje que se enfrien antes de trabajar con el equipo.
- Para manipular las piezas calientes, utilice las herramientas adecuadas o guantes de soldadura aislados para evitar quemaduras.

FALLOS DE FUNCIONAMIENTO. En caso de que el equipo no funcione correctamente, pida ayuda a un experto

PROTÉJASE Y PROTEJA A LOS DEMÁS



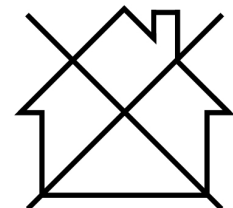
¡PRECAUCIÓN!

Este producto está destinado exclusivamente a soldadura por arco.



¡PRECAUCIÓN!

Los equipos de clase A no son adecuados para uso en locales residenciales en los que la energía eléctrica proceda de la red pública de baja tensión. En tales lugares puede resultar difícil garantizar la compatibilidad electromagnética de los equipos de clase A, debido tanto a perturbaciones conducidas como radiadas.





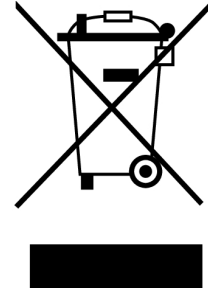
¡NOTA!

¡Elimine los aparatos electrónicos en una instalación de reciclado!

De conformidad con la Directiva europea 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación con arreglo a la normativa nacional, los aparatos eléctricos o electrónicos que han llegado al final de su vida útil se deben eliminar en una instalación de reciclado.

Como responsable del equipo, le corresponde informarse sobre los puntos de recogida autorizados.

Si desea más información, póngase en contacto con el distribuidor ESAB más cercano.



ESAB comercializa un amplio surtido de accesorios de soldadura y equipos de protección personal. Para obtener información sobre cómo adquirirlos, póngase en contacto con su distribuidor local de ESAB o visite nuestro sitio web.

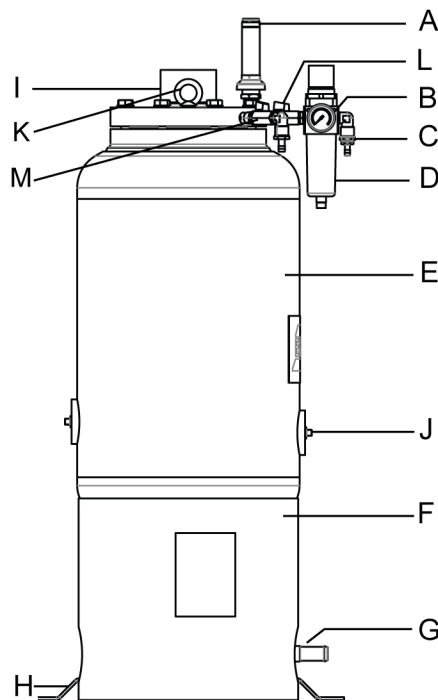
2 INTRODUCCIÓN

El depósito presurizado TPC 75 se utiliza para proporcionar flux a un equipo de soldadura que requiere una gran cantidad de flux o un equipo de soldadura compacto diseñado para usar en espacios confinados.

El depósito presurizado se puede usar como una unidad independiente en el suelo o instalarse en un soporte o columna y pluma con el soporte de fijación. Forma parte de la gama de equipos de flux de ESAB que incluye sistemas de vacío y otros equipos de manipulación de flux

2.1 Equipamiento

El depósito presurizado TPC 75 se compone de los elementos que se muestran en el gráfico.



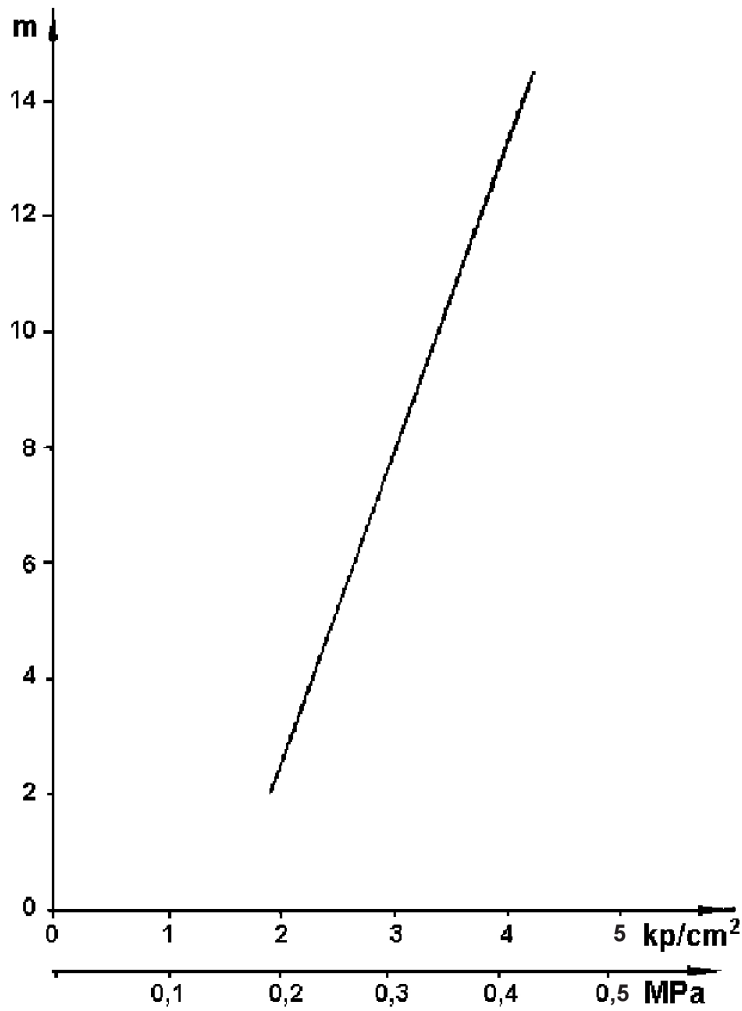
- | | |
|---|---|
| A. Válvula de seguridad que se abre si la presión del depósito supera los 0,6 MPa | H. Fijaciones |
| B. Indicador de presión del depósito | I. Válvula que se cierra si la presión del aire supera los 0,15 MPa |
| C. Conducto de conexión para aire comprimido de 3/8 de pulg. | J. Fijación para el sensor de nivel (accesorio opcional) |
| D. Válvula de acumulación en la base para drenar el agua condensada del aire comprimido | K. Argollas de elevación para la instalación |
| E. Depósito de flux presurizado | L. Válvula de entrada de aire |
| F. Soporte | M. Válvula de ventilación |
| G. Conexión para el conducto de flux de 1 pulg. | |

TPC 75:

- La válvula se cierra si la presión del aire supera los 0,15 MPa.
- Está equipado con:
 - Regulador de filtro
 - Válvula de seguridad
 - Válvula de bola de descompresión
 - Abrazadera de manguera (4 uds.)
 - Abrazaderas para fijar el TPC 75 al suelo (2 uds., 25-40 mm)

2.2 Índice de alimentación de flux

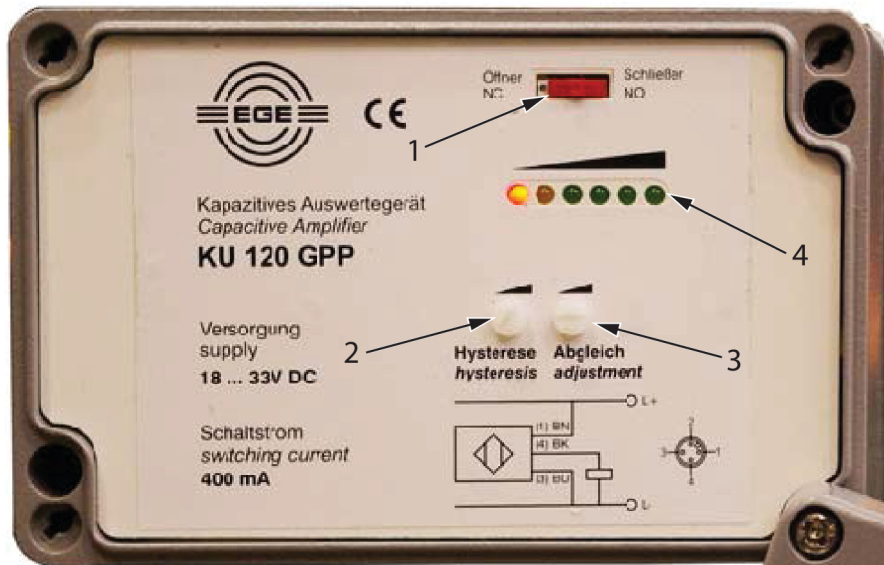
Altura de alimentación de flux



Presión del aire

Altura de alimentación de flux como función de la presión del aire, para flux suministrado a un índice de 2 l/minuto por un conducto de plástico de 40 m de largo y 1 pulgada

3 AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DEL SENSOR



- | | |
|---|---|
| 1. Interruptor <i>Open/Closed</i> (Abierto/cerrado) | 3. Potenciómetro <i>Adjustment</i> (Ajuste); aumenta o reduce la sensibilidad |
| 2. Potenciómetro <i>Hysteresis</i> (Histéresis) | 4. Salida de diodo |

Siga los siguientes pasos para ajustar la sensibilidad del sensor. Debe seguirse esta instrucción si el contenedor de flux está vacío.

- 1) Gire el interruptor a la posición *NC* (Cerrado).
- 2) Retire el tornillo de plástico blanco para girar el potenciómetro *Adjustment* (Ajuste) hacia la derecha hasta que el diodo se encienda. Después del ajuste, vuelva a colocar el tornillo de plástico.
- 3) Retire el tornillo de plástico blanco para girar el potenciómetro *Adjustment* (Ajuste) hacia la izquierda hasta que se apague el diodo y, a continuación, gírelo una vuelta más. Después del ajuste, vuelva a colocar el tornillo de plástico.
- 4) Llene el contenedor de flux. El diodo se enciende. De no hacerse:
 - Gire el potenciómetro *Adjustment* (Ajuste) hacia la derecha hasta que el diodo se encienda.
- 5) Vacíe el contenedor de flux y compruebe que el diodo se apague. De no hacerse:
 - Repita las instrucciones del paso 3.



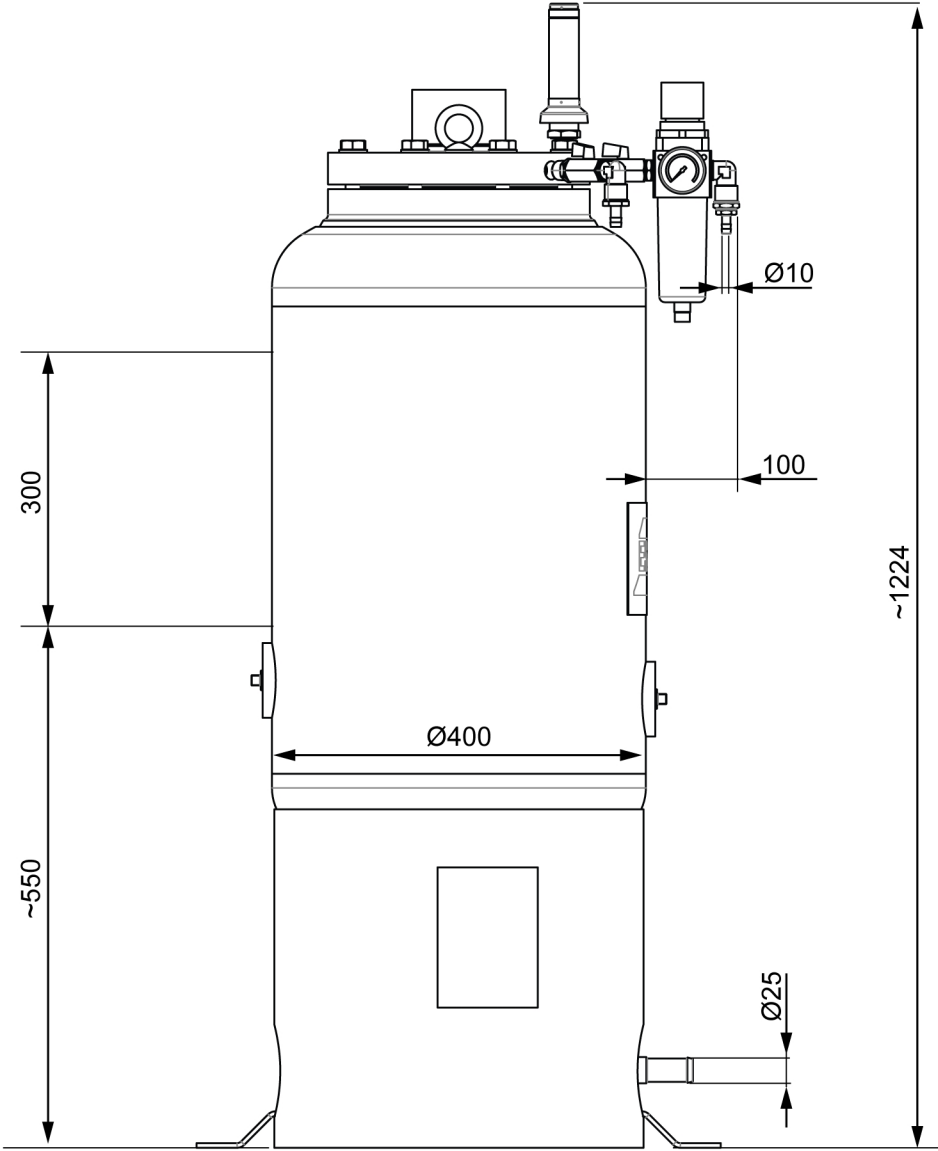
¡NOTA!

Si el ajuste del potenciómetro *Adjustment* (Ajuste) no es suficiente, ajuste el potenciómetro *Hysteresis* (Histéresis) y repita las instrucciones del paso 1.

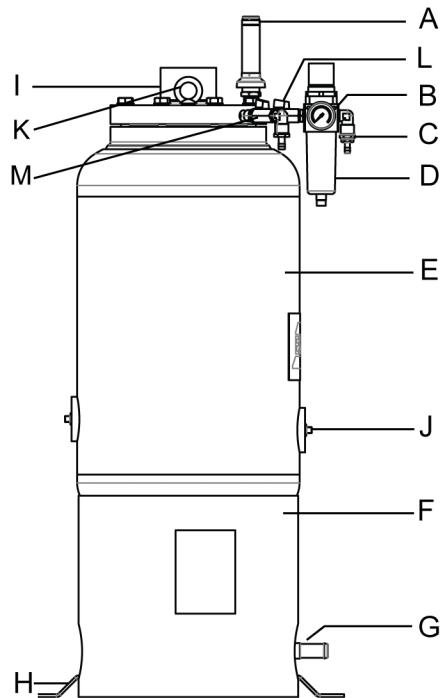
4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TPC 75	
Presión de funcionamiento	1,5-4 barg
Consumo máximo de aire (presión máxima de funcionamiento)	300 l/min
Presión de aire máxima permitida	6 barg
Clasificación de material	P265 GH
Conducto de aire comprimido (diámetro interno)	Ø10 mm
Capacidad del depósito	81 l (llene con 75 l como máximo)
Peso sin flux	100 kg
Peso con flux	215 kg
Dimensiones	Consulte el apéndice "DIMENSIONES".
Tolerancia a la corrosión	1 mm
Módulo	A2
Grupo de fluidos	2
Medios fluidos	Aire + flux de soldadura, densidad máx. 1,4 kg/dm ³
Categoría según PED	II
Temperatura de diseño	200 °C
Norma	AFS 2016:1 PED 2014/68/UE
Fuerza de agotamiento	El número de ciclos de carga no debe ser superior a 9000
Temperatura de funcionamiento *)	0 °C–190 °C
Presión de entrada	11 barg máx.

*) Ajuste de la temperatura del calentador, **no de** la temperatura de flux



5 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO



1. Consulte las dimensiones el apéndice "DIMENSIONES".
2. El depósito de flux presenta dos argollas de elevación (K) (M12) en el borde superior para su uso durante la instalación. Si el depósito de flux se utiliza con un equipo de soldadura móvil, debe fijarse con el soporte de montaje (H). También se recomienda su instalación permanente en aplicaciones fijas.
3. Conecte el conducto de flux de 1 pulg. (G) y el conducto de aire comprimido (C) al regulador de presión con abrazaderas dobles para garantizar una conexión segura.



¡NOTA!

No libere el aire comprimido de un depósito de flux vacío. Pueden salir disparados restos de flux. Lo mismo puede suceder si el conducto de flux no se ha ajustado correctamente. Puede producirse un escape de polvo. Minimice la exposición al polvo limpiando a intervalos regulares.

4. Vierta el flux en el embudo y use el filtro que incluye (accesorio opcional). La capacidad máxima recomendada es de unos 10 cm por debajo del nivel de la conexión



¡NOTA!

La válvula de sellado automático (I) se cierra a una presión de 0,15 MPa.

5. Abra la válvula de aire comprimido (L).
6. Ajuste una presión de funcionamiento adecuada de 0,15–0,4 MPa con el regulador de presión y controle la presión con el manómetro (B).



¡NOTA!

La presión no debe ser superior a la necesaria para un funcionamiento correcto con el equipamiento de soldadura en uso.

6 MANTENIMIENTO

- Vacíe todo el flux del depósito cuando no lo vaya a utilizar. El flux absorbe la humedad del aire.
- Al vaciar el depósito, utilice la presión mínima necesaria para evitar que el flux salga disparado.
- Mantenga la zona de trabajo si polvo y flux limpiándola regularmente.
- Cambie el conducto de flux cuando perciba los primeros signos de desgaste.
- Compruebe la válvula de acumulación a diario para controlar la calidad del aire comprimido. Si detecta la presencia de agua, puede ser necesario instalar un deshumidificador.

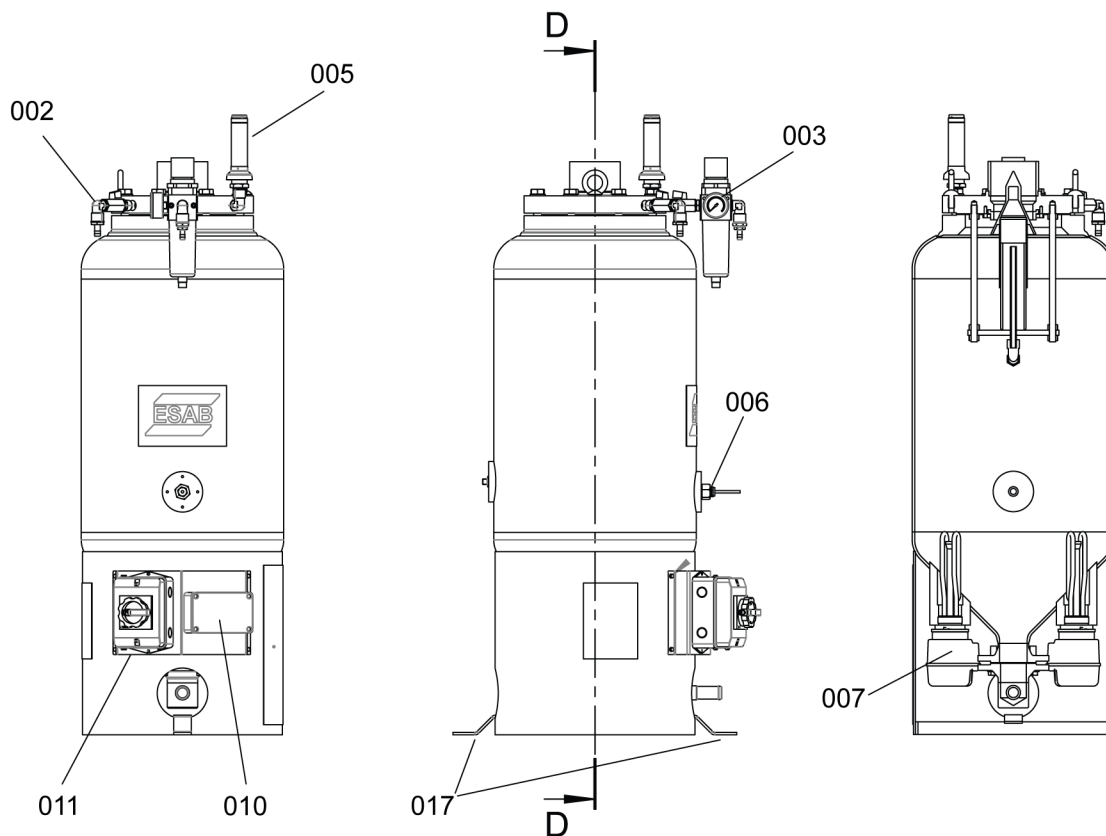


¡NOTA!

Los depósitos de presión empleados para la distribución de flux se deben inspeccionar cada 4 años para renovar la aprobación.

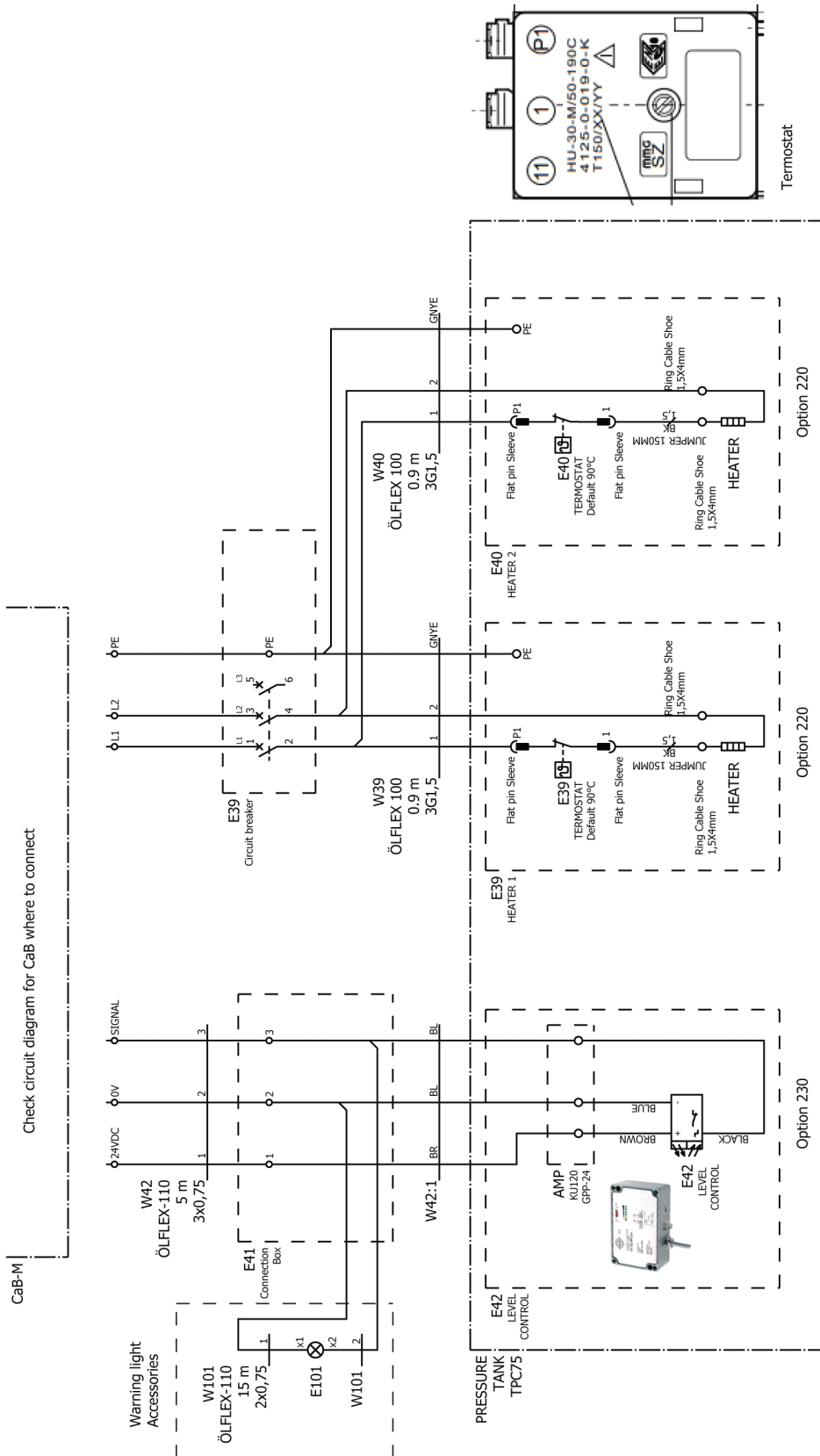
7 LISTA DE REPUESTOS

Elemento	Cant.	N.º de pedido	Denominación	Notas
002	1	0156 806 880	Válvula de ventilación	
003	1	0157 467 881	Regulador de filtro	
005	1	0912 126 001	Válvula de seguridad	813mGK-1/2"
006	1	0379 513 008	Sensor de nivel	
007	2	0416 679 002	Cartucho de calentamiento	Con termostato
010	1	0379 513 007	Amplificador, KU 120 GPP	24 V CC, Z01077
011	1	0908 800 003	Desconector de interruptor, 3P 16 A	Interruptor principal, 3 polos, lu: 1, mecanismo de funcionamiento giratorio, negro
017	2	0417 508 001	Fijaciones	

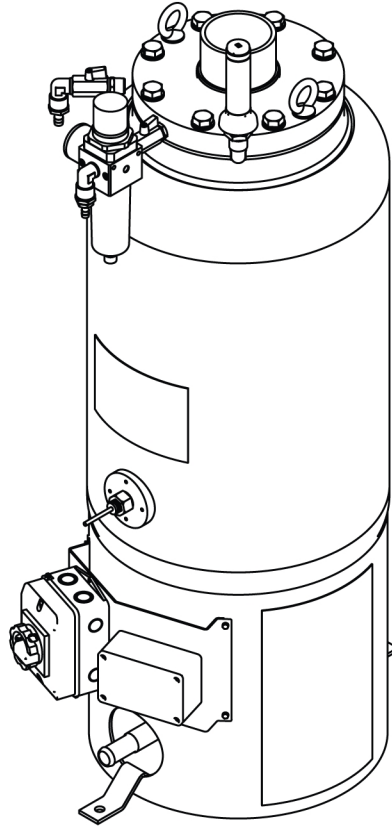


APÉNDICE

ESQUEMA DEL CABLEADO

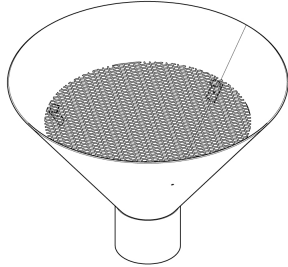
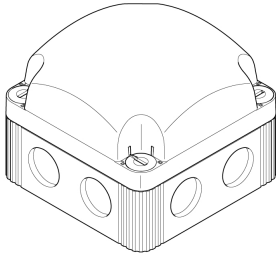
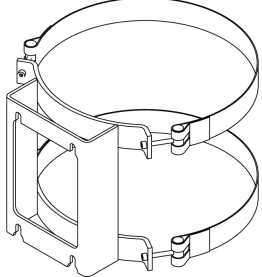

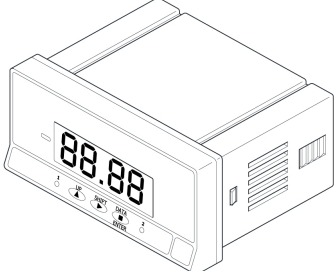


NÚMEROS DE REFERENCIA



Ordering no.	Denomination	Notes
0912 480-880	Depósito de presión de flux TPC 75	
0912 480-881	Depósito de presión de flux TPC 75 con calentador	
0912 480-882	Depósito de presión de flux TPC 75 con calentador y sensor de nivel	
0912 480-883	Depósito de presión de flux TPC 75 con sensor de nivel	

ACCESORIOS

0156 252 880	Funnel with slag mesh	
0190 315 209	Flux feed hose, 25 m, D35/25.4 mm for TPC 75 without heater, temperature range -20 to +70 °C	
0395 986 012	Flux feed hose, 25 m, D35/25.4 mm for TPC 75 with heater, temperature range -30 to +80 °C	
0452 048 881	Warning light for low level sensor	
0433 865 880	Suspension device	
0803 291 100	Temperature sensor	
0803 291 110	<p>Digital display</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>i ¡NOTA! 24 VDC power supply required (not included).</p> </div>	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Para obtener información de contacto, visite [esab.com](https://www.esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com

