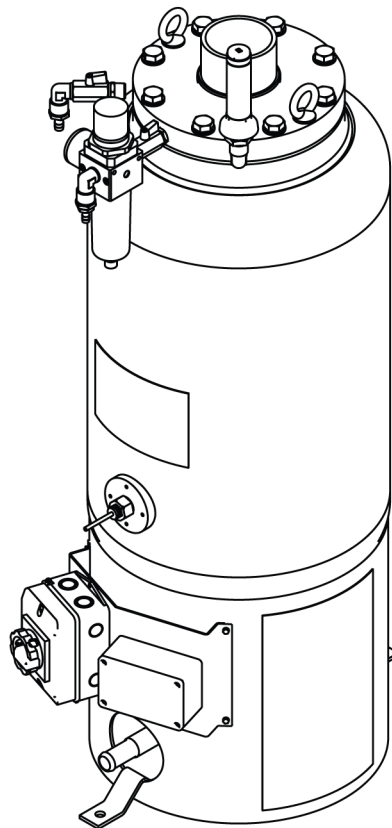


TPC 75



Manuel d'instructions



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



1	SÉCURITÉ	4
1.1	Signification des symboles	4
1.2	Précautions de sécurité	4
2	INTRODUCTION	8
2.1	Équipement	8
2.2	Taux d'alimentation de flux	9
3	RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ DU CAPTEUR	10
4	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	11
5	INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT	13
6	MAINTENANCE	14
7	LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	15
	SCHÉMA DE CÂBLAGE	16
	NUMÉROS DE COMMANDE	17
	ACCESSOIRES	18

1 SÉCURITÉ

1.1 Signification des symboles

Utilisé tout au long de ce manuel : signifie attention ! Soyez vigilant !



DANGER !

Signifie dangers immédiats qui, s'ils ne sont pas évités, entraîneront immédiatement de graves blessures ou le décès.



AVERTISSEMENT !

Signifie risques potentiels qui pourraient entraîner des blessures ou le décès.



ATTENTION !

Signifie dangers qui pourraient entraîner des blessures légères.



AVERTISSEMENT !

Avant toute utilisation, merci de lire et de comprendre le contenu du manuel d'instructions et de respecter l'ensemble des indications des étiquettes, les règles de sécurité de l'employeur ainsi que les fiches de données de sécurité (SDS).



1.2 Précautions de sécurité

Il incombe à l'utilisateur des équipements ESAB de prendre toutes les mesures nécessaires pour garantir la sécurité du personnel utilisant le système de soudage ou se trouvant à proximité. Les mesures de sécurité doivent répondre aux normes correspondant à ce type d'appareil. Le contenu de ces recommandations peut être considéré comme un complément aux règles de sécurité en vigueur sur le lieu de travail.

Toutes les opérations doivent être exécutées par du personnel spécialisé qui maîtrise le fonctionnement de l'équipement. Une utilisation incorrecte est susceptible de créer une situation anormale comportant un risque de blessure ou de dégât matériel.

1. Toute personne utilisant l'équipement devra bien connaître :
 - son utilisation
 - l'emplacement de l'arrêt d'urgence
 - son fonctionnement
 - les règles de sécurité en vigueur
 - les procédés de soudage, de découpe et autres opérations applicables à l'équipement
2. L'opérateur doit s'assurer des points suivants :
 - que personne ne se trouve dans la zone de travail au moment de la mise en service de l'équipement ;
 - que toutes les personnes à proximité de l'arc sont protégées dès l'amorçage de l'arc ou l'actionnement de l'équipement.
3. Le poste de travail doit être :
 - adapté aux besoins,
 - à l'abri des courants d'air.
4. Équipement de protection :
 - Veillez à toujours porter l'équipement de protection individuelle recommandé, tel que des lunettes de sécurité, des vêtements ignifuges et des gants de sécurité.
 - Ne portez pas de vêtements trop larges ni d'écharpes, de bracelets, de bagues, etc., pouvant s'accrocher en cours d'opération ou occasionner des brûlures.

5. Mesures de précaution :

- Vérifiez que le câble de retour est bien raccordé.
- **Seul un électricien qualifié est habilité** à intervenir sur les équipements haute tension.
- Un équipement d'extinction d'incendie adapté doit se trouver à proximité et être clairement signalé.
- N'effectuez **pas** de graissage ou d'entretien sur l'équipement pendant l'opération.



AVERTISSEMENT !

Les dévidoirs sont destinés à être utilisés avec des générateurs en mode MIG/MAG mode uniquement.

S'ils sont utilisés dans un autre mode de soudage (MMA par exemple), le câble de soudage situé entre le dévidoir et le générateur doit être débranché, auquel cas le dévidoir se retrouve alimenté ou sous tension.

Si équipé d'un refroidisseur ESAB

Utiliser du liquide de refroidissement approuvé par ESAB uniquement. Un liquide de refroidissement non homologué peut endommager l'équipement et compromettre la sécurité du produit. Toute garantie ESAB est annulée en cas de dommage résultant de l'utilisation d'un liquide de refroidissement autre que celui prescrit.

Numéro de commande du liquide de refroidissement recommandé par ESAB : 0465 720 002.

Pour obtenir des informations sur les références, voir le chapitre « ACCESSOIRES » dans le manuel d'instructions.



AVERTISSEMENT !

Le soudage à l'arc et la découpe sont sources de danger pour vous-même et votre entourage. Prenez les précautions nécessaires pendant le soudage et la découpe.



DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Danger de mort

- Installer l'équipement et assurer sa mise à la terre conformément au manuel d'instructions.
- Ne touchez pas les parties conductrices, ni les électrodes à mains nues ou avec des gants/vêtements humides.
- Portez une tenue isolante et isolez la zone de travail.
- Assurez-vous de travailler dans une position sûre.



CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES - Nocifs

- Les soudeurs équipés de stimulateurs cardiaques doivent consulter leur médecin avant d'effectuer le soudage. Les CEM peuvent interférer avec certains stimulateurs cardiaques.
- L'exposition aux CEM peut avoir d'autres effets inconnus sur la santé.
- Les soudeurs doivent suivre la procédure suivante pour minimiser l'exposition aux CEM :
 - Acheminez l'électrode et les câbles de travail du même côté de votre corps. Sécurisez-les avec du ruban adhésif, si possible. Ne vous placez pas entre la torche et les câbles de travail. N'enroulez jamais la torche ou le câble de travail autour de votre corps. Maintenez la source d'alimentation de soudage et les câbles le plus à l'écart possible de votre corps.
 - Connectez le câble de travail à la pièce à souder, aussi près que possible de la zone à souder.



FUMÉES ET GAZ - Nocifs

- N'exposez pas votre visage aux fumées de soudage.
- Ventilez et/ou aspirez les fumées de soudage pour assurer un environnement de travail sain.



RADIATIONS LUMINEUSES DE L'ARC - Danger pour les yeux et la peau

- Protégez-vos yeux et votre peau. Utilisez un écran de soudeur et portez des gants et vêtements de protection.
- Protégez les personnes voisines par des rideaux ou écrans protecteurs adéquats.



BRUIT - Le niveau élevé de bruit peut altérer les facultés auditives.

Utilisez une protection d'oreilles ou toute protection auditive similaire.



PIÈCES MOBILES - Peuvent provoquer des blessures

- Maintenez tous les panneaux, portes et caches fermés et fermement en place. Assurez-vous que seules des personnes qualifiées déposent les caches en vue de la maintenance et du dépannage, si nécessaire. Reposez les panneaux ou les caches et fermez les portes une fois l'entretien terminé et avant de démarrer le moteur.
- Arrêtez le moteur avant d'installer ou de brancher l'unité.
- Maintenez les mains, cheveux, vêtements amples et outils à l'écart des pièces mobiles.



RISQUE D'INCENDIE

- Les étincelles peuvent provoquer un incendie. Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité.
- N'utilisez pas sur réservoirs fermés.



SURFACE CHAUDE - Pièces brûlantes

- Ne pas toucher les pièces à mains nues.
- Laisser refroidir avant toute intervention sur l'équipement.
- La manipulation de pièces chaudes nécessite l'utilisation d'outils appropriés et/ou de gants de soudage isolés pour éviter toute brûlure.

EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT - Faites appel à un technicien qualifié.

PROTÉGEZ-VOUS ET PROTÉGEZ VOTRE ENTOURAGE !



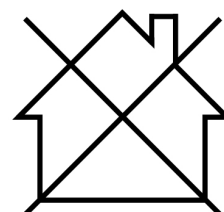
ATTENTION !

Ce produit est exclusivement destiné au soudage à l'arc.



ATTENTION !

Les équipements de classe A ne sont pas conçus pour un usage résidentiel avec une alimentation secteur à basse tension. Dans ces lieux, garantir la compatibilité électromagnétique des équipements de classe A devient difficile, dû à des perturbations par conduction et par rayonnement.





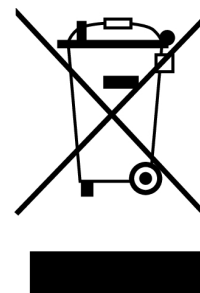
REMARQUE !

Jetez votre équipement électronique dans les centres de recyclage agréés !

Conformément à la Directive européenne 2012/19/EC relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa transposition dans la législation nationale en vigueur, les équipements électriques et/ou électroniques parvenus en fin de vie doivent être confiés à un centre de recyclage agréé.

En tant que responsable de l'équipement, il est de votre responsabilité d'obtenir les informations nécessaires sur les centres de recyclage agréés.

Pour plus d'informations, contactez votre fournisseur ESAB le plus proche.



ESAB propose à la vente toute une gamme d'accessoires de soudage et d'équipements de protection personnelle. Pour obtenir des informations sur les commandes, merci de contacter votre distributeur ESAB ou de consulter notre site Web.

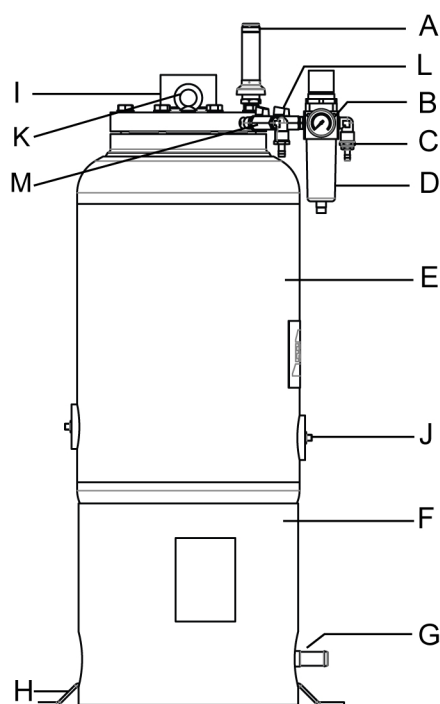
2 INTRODUCTION

Le réservoir de flux sous pression TPC 75 permet de fournir un flux aux équipements de soudage nécessitant une grande quantité de flux ou aux équipements de soudage compacts conçus pour être utilisés dans des espaces confinés.

Le réservoir de flux sous pression peut être directement posé au sol ou installé sur un support ou un ensemble de colonne et potence à l'aide d'un dispositif de fixation. Il fait partie de la gamme d'équipements de flux ESAB qui inclut des systèmes d'aspiration de flux et d'autres appareils de gestion de flux.

2.1 Équipement

Le réservoir de flux sous pression TPC 75 est composé des éléments illustrés dans le graphique.



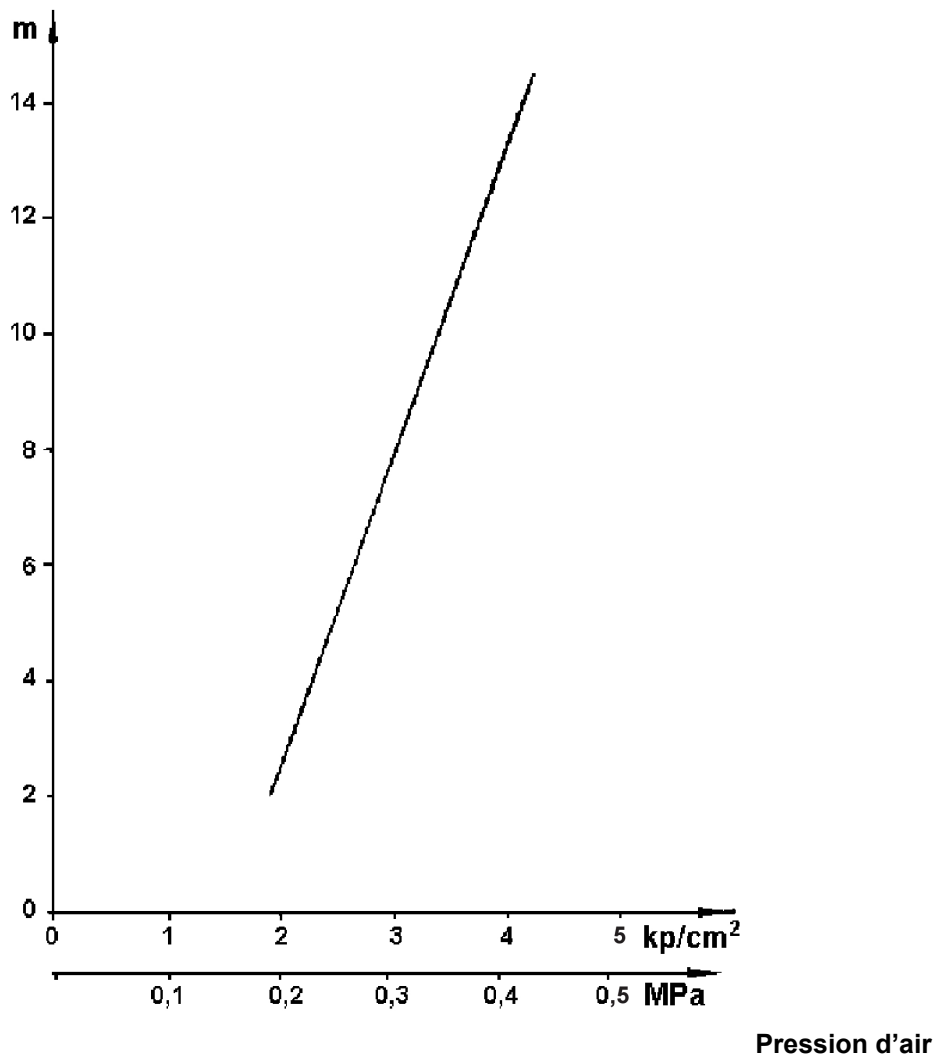
- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| A. Soupape de sécurité s'ouvrant si la pression du réservoir dépasse 0,6 MPa | H. Attaches |
| B. Jauge de contrôle de la pression du réservoir | I. Soupape pouvant se fermer si la pression d'air dépasse 0,15 MPa |
| C. Raccordement pour tuyau d'air comprimé 3/8" | J. Fixation du capteur de niveau (accessoire en option) |
| D. Piège à eau avec vanne inférieure permettant le drainage de l'eau condensée par l'air comprimé | K. Points de levage à utiliser pour l'installation |
| E. Réservoir de flux sous pression | L. Soupape d'entrée d'air |
| F. Support | M. Soupape d'évent |
| G. Raccordement pour tuyau de flux 1" | |

TPC 75 :

- La soupape se ferme si la pression d'air dépasse 0,15 MPa.
- Il est équipé des éléments suivants :
 - Régulateur-filtre
 - Soupape de sécurité
 - Clapet à bille de décompression
 - Collier de serrage (4 pièces)
 - Colliers pour la fixation du TPC 75 au sol (2 pièces, 25-40 mm)

2.2 Taux d'alimentation de flux

Hauteur d'alimentation de flux



Hauteur d'alimentation de flux comme fonction de la pression d'air, pour un débit de flux de 2 l/m dans un tuyau en plastique de 40 m de long et 1" de diamètre

3 RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ DU CAPTEUR



- | | |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Sélecteur <i>Open/Closed</i> (Ouvvert/Fermé) | 3. Potentiomètre <i>Adjustment</i> (Réglage), augmente ou diminue la sensibilité |
| 2. Potentiomètre <i>Hysteresis</i> (Hystérésis) | 4. Puissance émise par la diode |

Suivre les étapes suivantes pour régler la sensibilité du capteur. Cette consigne s'applique lorsque le réservoir de flux est vide.

- 1) Tourner le sélecteur sur *NC* (Fermé).
- 2) Déposer la vis en plastique blanche pour tourner le potentiomètre *Adjustment* (Réglage) dans le sens horaire jusqu'à ce que la diode s'allume. Après le réglage, remettre en place la vis en plastique.
- 3) Déposer la vis en plastique blanche pour tourner le potentiomètre *Adjustment* (Réglage) dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la diode s'éteigne, puis effectuer un tour supplémentaire. Après le réglage, remettre en place la vis en plastique.
- 4) Remplir le réservoir de flux avec le flux. La diode s'allume. Si ce n'est pas le cas :
 - Tourner le potentiomètre *Adjustment* (Réglage) dans le sens horaire jusqu'à ce que la diode s'allume.
- 5) Vider le réservoir de flux et vérifier que la diode s'éteint. Si ce n'est pas le cas :
 - Répéter les instructions à partir de l'étape 3.



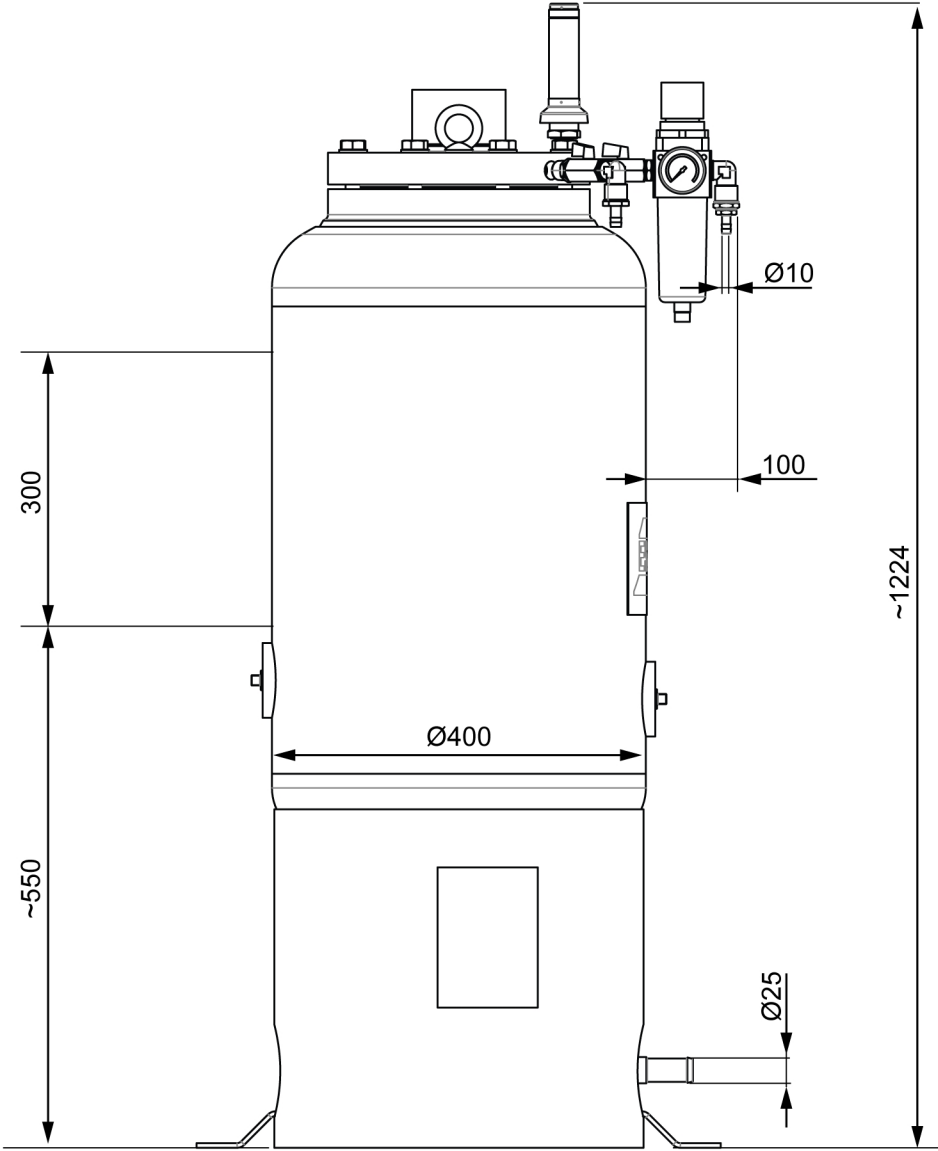
REMARQUE !

Si le réglage du potentiomètre *Adjustment* (Réglage) n'est pas suffisant, régler le potentiomètre *Hysteresis* (Hystérésis) et répéter les instructions à partir de l'étape 1.

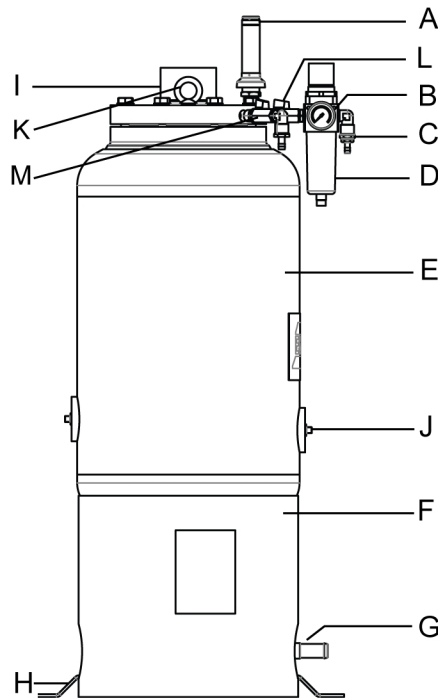
4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TPC 75	
Pression de travail	1,5-4 bar jauge
Consommation d'air max. (pression de travail max.)	300 l/min
Pression d'air admissible max.	6 bar jauge
Classification du matériel	P265 GH
Tuyau d'air comprimé (diamètre interne)	Ø10 mm
Capacité du réservoir	81 l (remplir avec 75 l max.)
Poids sans flux	100 kg
Poids avec flux	215 kg
Unités de mesure	Voir la section « DIMENSIONS » en annexe.
Tolérance à la corrosion	1 mm
Module	A2
Catégorie de fluide	2
Milieu de fluide	Flux de soudage avec air, densité maximale 1,4 kg/dm ³
Catégorie selon PED	II
Température de conception	200 °C
Règle	AFS 2016:1 PED 2014/68/EU
Force d'épuisement	Le nombre de cycles de charge ne doit pas dépasser 9 000
Température de fonctionnement *)	0 °C - -190 °C
Pression d'entrée	11 bar jauge max.

*) Réglage de la température du chauffage, **pas** de la température du flux



5 INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT



1. Consulter la section « DIMENSIONS » en annexe.
2. Le réservoir de flux est équipé de deux ouvertures de levage (K) (M12) dans la bride supérieure, à utiliser pour l'installation. Si le réservoir de flux est utilisé sur un équipement de soudage mobile, il doit être fixé solidement à l'aide du dispositif de soutien (H). L'installation permanente est également recommandée pour les applications fixes.
3. Raccorder le tuyau de flux 1" (G) et le tuyau d'air comprimé (C) au régulateur de pression à l'aide de colliers de serrage double pour assurer un raccordement solide.



REMARQUE !

Ne jamais libérer l'air comprimé d'un réservoir de flux vide. Des restes de flux peuvent être éjectés par la sortie de flux. Cela peut également se produire si le tuyau de flux est desserré. Une fuite d'air peut engendrer la présence de poussière dans l'air. Minimiser l'exposition à la poussière en nettoyant régulièrement l'équipement.

4. Verser le flux dans l'entonnoir équipé d'un tamis (accessoires en option). Lors du remplissage, il est recommandé de toujours laisser environ 10 cm sous le niveau de la bride de raccordement.



REMARQUE !

La soupape d'étanchéité (I) se ferme à une pression de 0,15 MPa.

5. Ouvrir la soupape d'air comprimé (L).
6. Pour travailler dans des conditions adaptées, ajuster la pression entre 0,15 et 0,4 MPa à l'aide du régulateur de pression et de la jauge (B).



REMARQUE !

La pression ne doit pas être plus élevée que nécessaire pour obtenir des résultats satisfaisants avec l'équipement de soudage utilisé.

6 MAINTENANCE

- Vider tout le flux du réservoir lorsque ce dernier n'est pas utilisé pour le soudage. Le flux absorbe l'humidité de l'air.
- Lors de la vidange du réservoir, utiliser une pression d'air minimale afin d'éviter la projection de flux hors du réservoir.
- Nettoyer la zone de travail régulièrement afin d'éviter l'accumulation de poussière et de flux.
- Remplacer le tuyau de flux s'il est usé.
- Vérifier le piège à eau quotidiennement pour vérifier la qualité de l'air comprimé. En cas de présence d'eau, il peut être nécessaire d'installer un déshumidificateur.

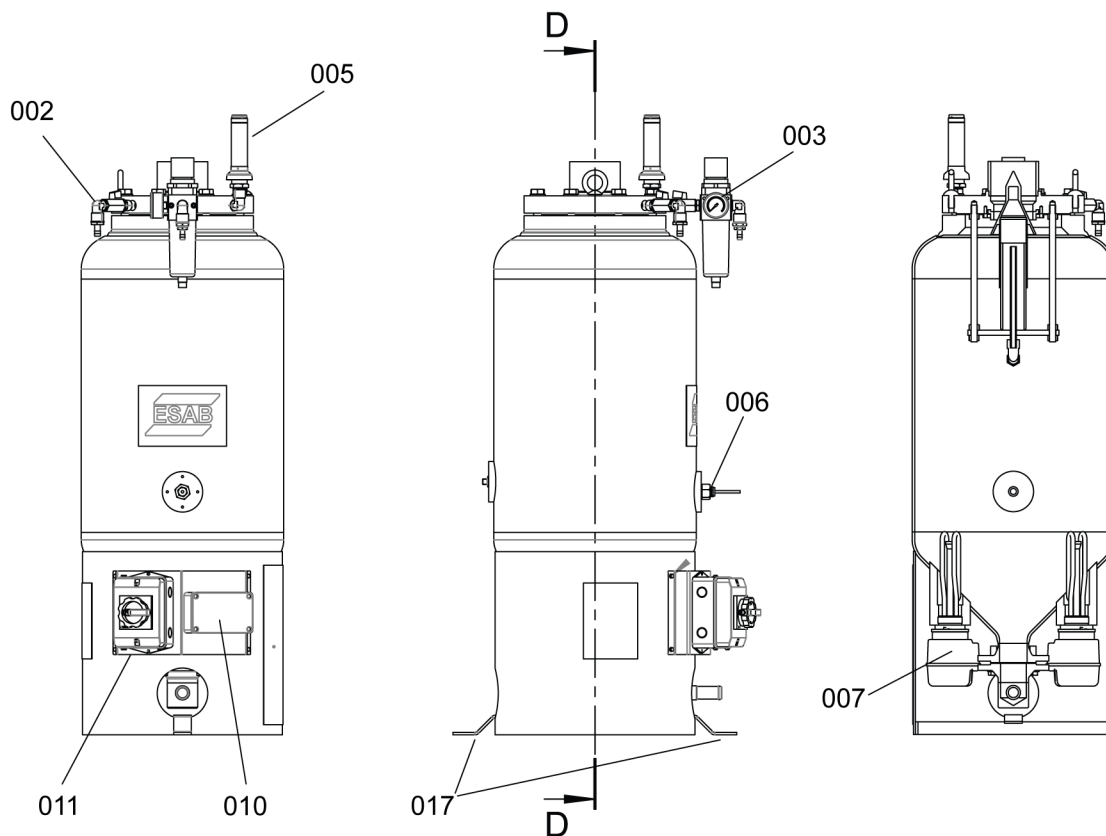


REMARQUE !

Les récipients sous pression utilisés pour la distribution de flux doivent être vérifiés tous les 4 ans afin de renouveler leur agrément.

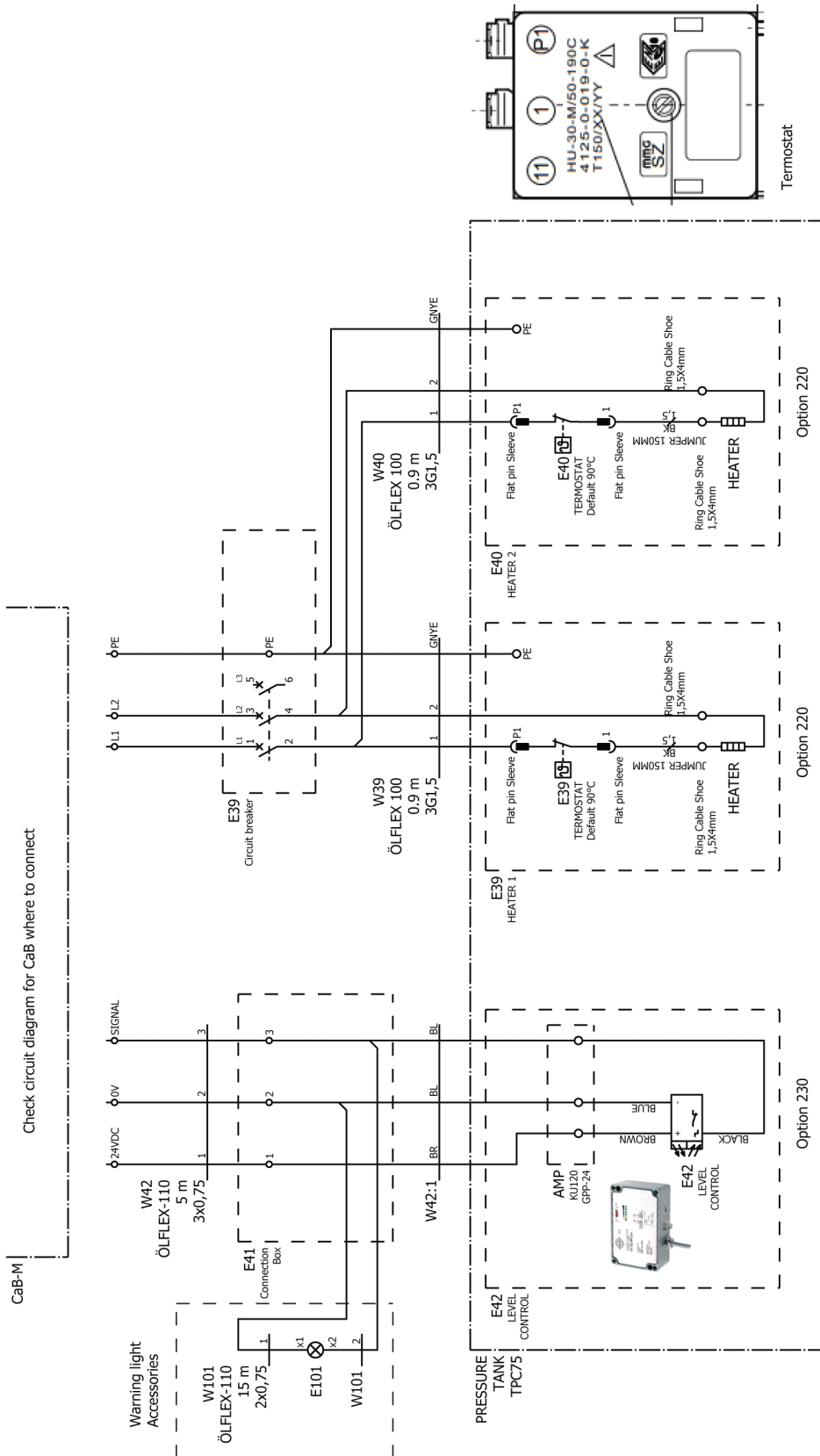
7 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

Article	Qté	Réf. de commande	Dénomination	Remarques
002	1	0156 806 880	Soupape d'évent	
003	1	0157 467 881	Régulateur-filtre	
005	1	0912 126 001	Soupape de sécurité	813mGK-1/2"
006	1	0379 513 008	Capteur de niveau	
007	2	0416 679 002	Cartouche chauffante	avec thermostat
010	1	0379 513 007	Amplificateur, KU 120 GPP	24 V CC, Z01077
011	1	0908 800 003	Interrupteur-sectionneur, 3P 16 A	Interrupteur principal, 3 pôles, lu : 1, mécanisme de commande rotatif, noir
017	2	0417 508 001	Attaches	

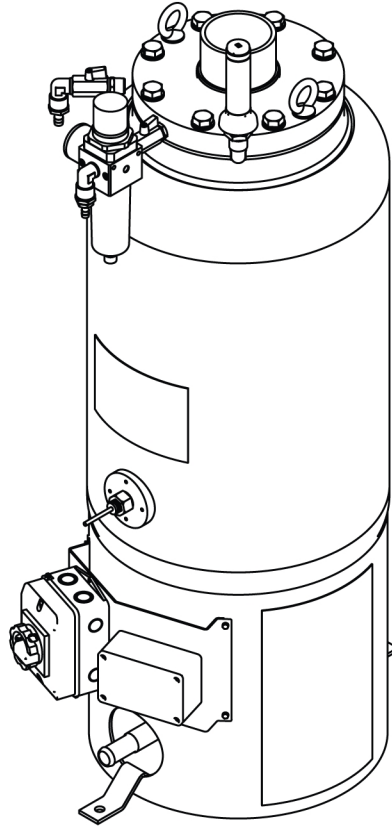


ANNEXE

SCHÉMA DE CÂBLAGE

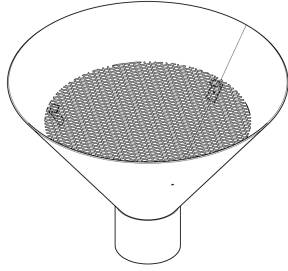
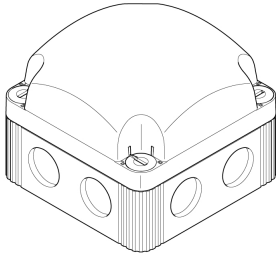
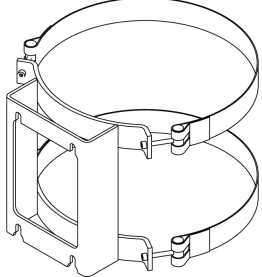


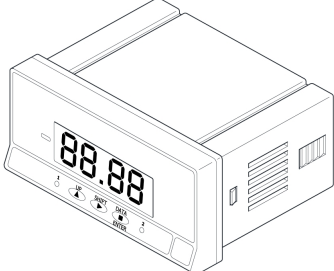


NUMÉROS DE COMMANDE



Ordering no.	Denomination	Notes
0912 480-880	Réservoir de flux sous pression TPC 75	
0912 480-881	Réservoir de flux sous pression TPC 75 avec réchauffeur	
0912 480-882	Réservoir de flux sous pression TPC 75 avec réchauffeur et capteur de niveau	
0912 480-883	Réservoir de flux sous pression TPC 75 avec capteur de niveau	

ACCESSOIRES

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	Digital display  REMARQUE ! 24 VDC power supply required (not included).	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Pour obtenir des coordonnées, consulter le site Web esab.com

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

manuals.esab.com

