

ifm electronic



Notice de montage  
Raccord en T pour capteurs avec raccord G $\frac{1}{2}$  aseptique

**efector160<sup>®</sup>**

**E43316**

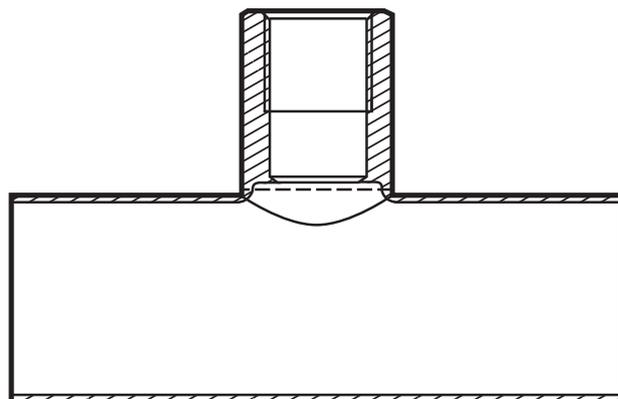
**E43317**

**E43318**

**FR**

06 / 2015

80009403 / 00



# Contenu

1 Remarques de base .....	2
2 Fonctionnement et caractéristiques.....	3
3 Préparations .....	3
4 Opération de soudage .....	4
5 Après l'opération de soudage .....	5
6 Montage du détecteur.....	5

## 1 Remarques de base



Pour l'emploi en zones aseptiques : Respecter les directives en vigueur d'EHEDG et la documentation du capteur utilisé.



Les raccords en T sont homologués selon DESP pour les pressions de service maximales suivantes :

- DN25 (n° de commande E43316) : max. 40 bar
- DN40 (n° de commande E43317): max. 25 bar
- DN50 (n° de commande E43318) : max. 20 bar



- Les soudures doivent être effectuées par des personnes compétentes.
- Elles doivent être réalisées soigneusement selon les règles de l'art.
- Pendant le soudage et la phase de refroidissement suivante, le capteur ne doit pas être monté.
- Les surfaces doivent être sans souillure de tout type.
- Les outils de soudage doivent être appropriés pour la matière du raccord et de la paroi.

## 2 Fonctionnement et caractéristiques

Le raccord en T simplifie l'installation des capteurs avec raccord G $\frac{1}{2}$  aseptique dans des tuyauteries existantes. L'utilisation du raccord en T assure l'intégration aseptique du capteur, en même temps l'opération de soudage nécessaire se réduit à un soudage orbital aux deux extrémités du tube.



Afin d'éviter des dysfonctionnements et des endommagements du capteur utilisé : la longueur de la sonde doit être nettement plus petite que le diamètre du tube ! Egalement à noter :

- La section du tube disponible sera réduite par la sonde du capteur installé.
- Distances minimums (voir la notice d'utilisation de l'appareil installé).



Directive relative aux équipements sous pression (DESP) :

Les raccords en T correspondent à la directive relative aux équipements sous pression et ont été conçus et fabriqués pour des fluides du groupe 2 selon les règles de l'art.

FR

## 3 Préparations



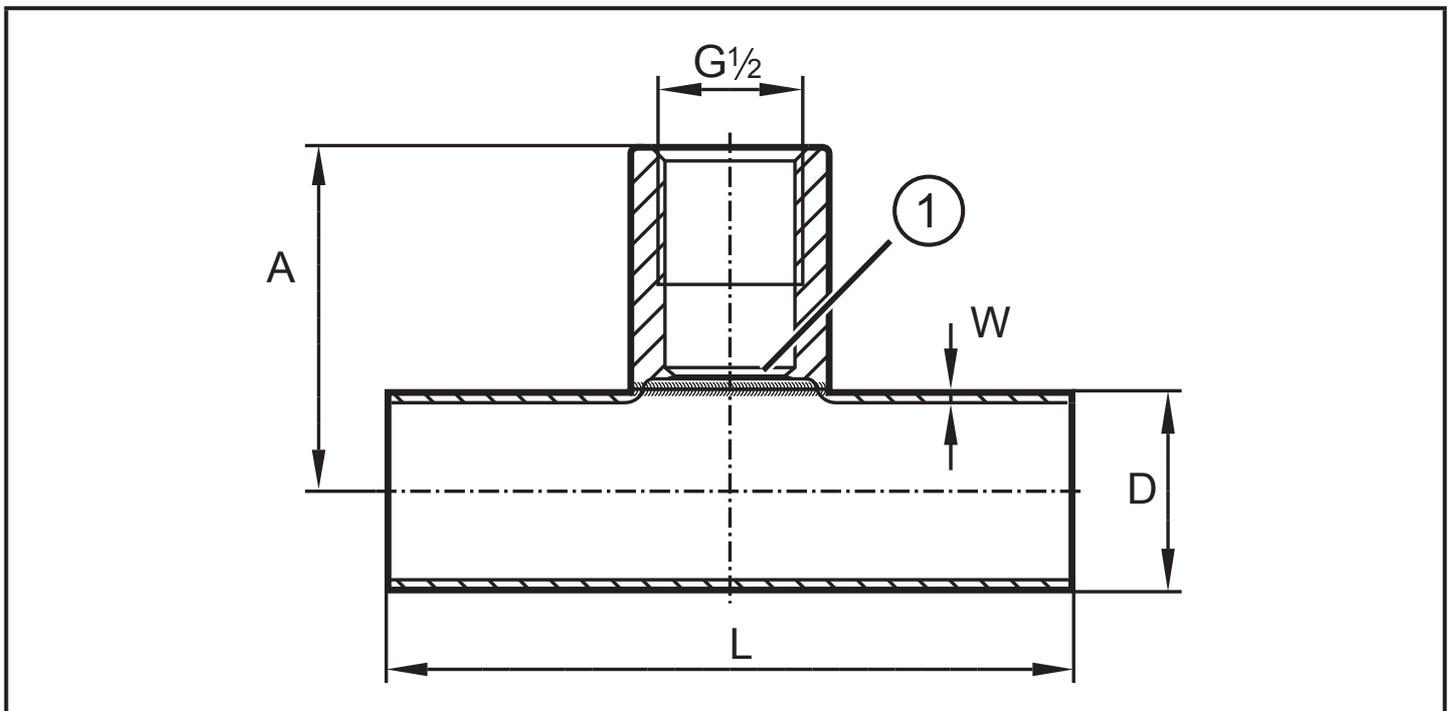
Les extrémités du tube sont préparées pour le soudage orbital.

- ▶ Enlever les embouts protecteurs.
- ▶ Assurer que les angles sont droits et qu'il n'y a pas de bavures ou de chanfreins.
- ▶ Le raccord en T doit être sans impuretés et dommages de toute sorte.
- ▶ En cas d'exigences aseptiques, prendre des mesures applicables pour une soudure aseptique, en particulier alignement exact des extrémités des tubes afin d'éviter des fentes ou des désalignements.
- ▶ Si possible, visser le bouchon de soudage, qui permet une évacuation de la chaleur optimisée et une protection du chanfrein d'étanchéité (n° de commande E43314), dans le raccord.

## 4 Opération de soudage



- La puissance du dispositif de soudage doit être adaptée à l'épaisseur de la paroi.
- En cas d'exigences aseptiques, prendre des mesures applicables pour une soudure aseptique, en particulier :
  - Sélection du procédé de soudure approprié
  - Sélection des paramètres de soudure appropriés, etc.
- Le chanfrein d'étanchéité du raccord (voir numéro de position 1 dans le dessin ci-dessous) ne doit pas être endommagé par des projections de soudure ou similaire.



1: Chanfrein d'étanchéité

DN	A	L	D	W
25	52,5 ( $\pm 0,6$ )	100 ( $\pm 0,5$ )	29 ( $\pm 0,12$ )	1,5 ( $\pm 0,1$ )
40	59,5 ( $\pm 0,6$ )	120 ( $\pm 0,5$ )	41 ( $\pm 0,15$ )	1,5 ( $\pm 0,1$ )
50	66,5 ( $\pm 0,6$ )	140 ( $\pm 0,5$ )	53 ( $\pm 0,25$ )	1,5 ( $\pm 0,1$ )



Toutes les dimensions dans le dessin ci-dessus en mm, les indications de tolérance entre parenthèses.

## 5 Après l'opération de soudage

- ▶ Laisser le raccord refroidir.
  - ▶ En cas d'applications aseptiques : inspecter la qualité de la soudure ; elle doit satisfaire aux exigences en vigueur pour une soudure aseptique, en particulier :
    - soudure à pleine pénétration
    - pas de couleurs de revenu / fentes / fissures / porosités
    - pas de rugosité de surface élevée
    - pas d'excès de pénétration
    - pas de retassures à la racine
    - pas d'inclusions
  - ▶ Si utilisé : dévisser le bouchon de soudage.
  - ▶ Le filetage et le chanfrein d'étanchéité doivent être exempts de résidus de soudage.
-  Si le chanfrein d'étanchéité du raccord est endommagé, le capteur ne peut plus être utilisé. Dans ce cas :
- ▶ Enlever le raccord et en souder un nouveau.

FR

## 6 Montage du détecteur

Capteur de température TAxxxx	Capteur de niveau LMxxxx
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Graisser légèrement les surfaces entre le capteur et le raccord / capteur et adaptateur autoserrant avec une pâte lubrifiante.</li></ul> <p>La pâte doit être appropriée, homologuée pour l'application et compatible avec les élastomères utilisés.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Graisser légèrement le filetage du capteur avec une pâte lubrifiante.</li></ul> <p>La pâte doit être appropriée, homologuée pour l'application et compatible avec les élastomères utilisés.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Si besoin est : Glisser le joint d'étanchéité fourni (matière : FPM) sur le filetage du capteur.</li></ul> <p>Le joint torique assure l'étanchéité extérieure entre l'appareil et le raccord.</p>

- ▶ Visser l'appareil dans le raccord à la main.  
Eviter d'endommager les zones d'étanchéité.



Si l'appareil présente une grande résistance lors du vissage, ne pas forcer mais :

- ▶ Enlever le raccord et en souder un nouveau.

- ▶ Serrer l'appareil avec une clé.

Couple de serrage → Notice d'utilisation de l'appareil vissé.



Un serrage trop fort peut affecter l'effet d'étanchéité !

Plus d'informations sur [www.ifm.com](http://www.ifm.com)

