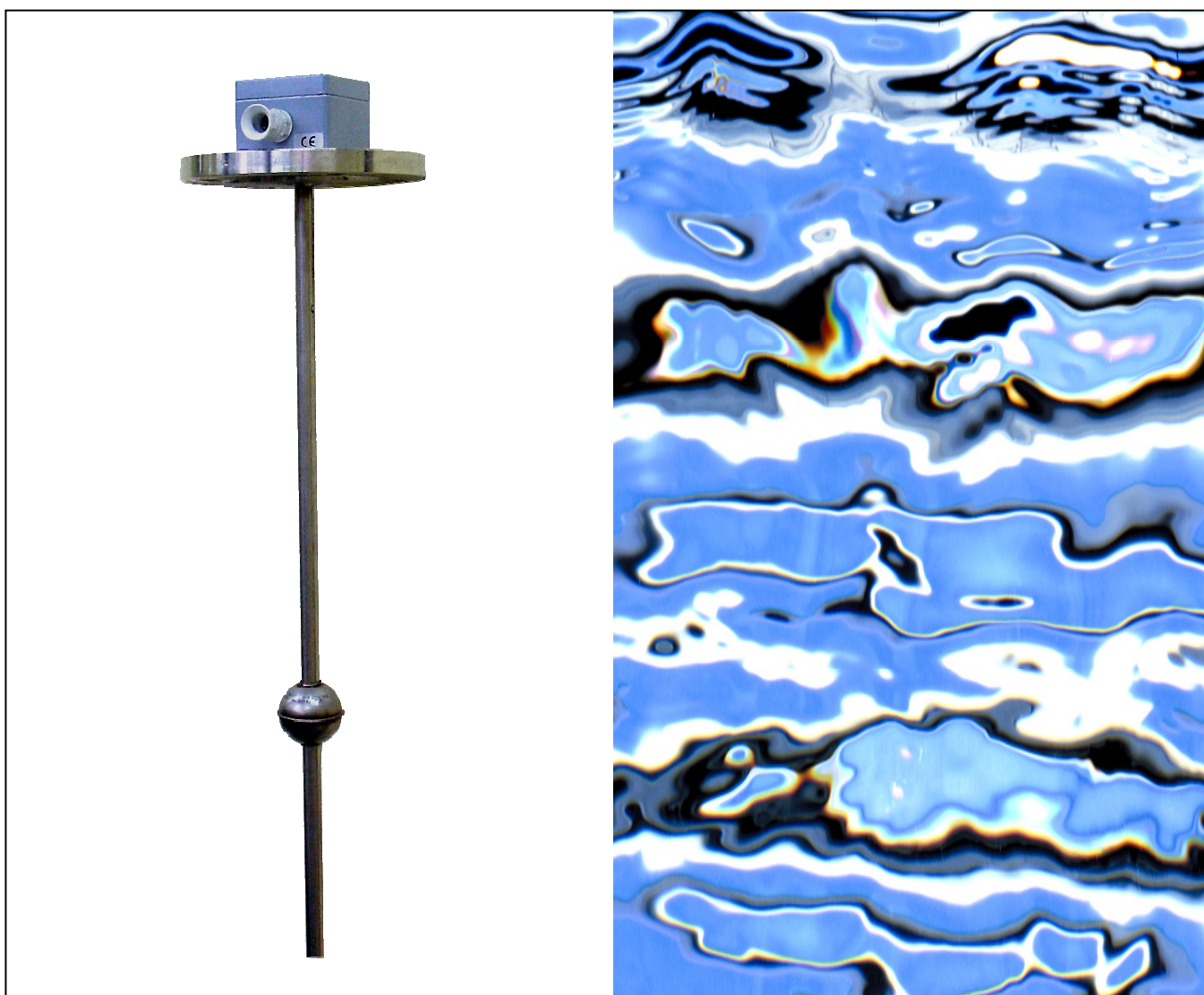


## Type MR 783

Contacteur de niveaux à flotteur magnétique



# Contacteur de niveau à flotteur magnétique

---

**Notice technique**  
50466-602  
Juillet 2017

## Type MR 783 Description générale

Un flotteur, muni d'un aimant, glisse le long d'un tube guide en suivant les variations de niveau d'un liquide. L'ensemble flotteur est constitué d'un flotteur creux dans lequel est inséré un aimant. Le tube guide en acier inoxydable, passe au travers du flotteur afin de le guider.

Un ou des contacts positionnés à des valeurs définies à l'intérieur du tube sont actionnés au passage du flotteur.

L'ensemble est monté directement sur un récipient. L'assemblage peut être réalisé par vissage ou par l'intermédiaire d'une bride.

## Conception

### Haut de l'appareil:

Boîtier de protection des borniers de raccordement électriques. Livré avec presse étoupe.  
Montage par vis ou taraudé.

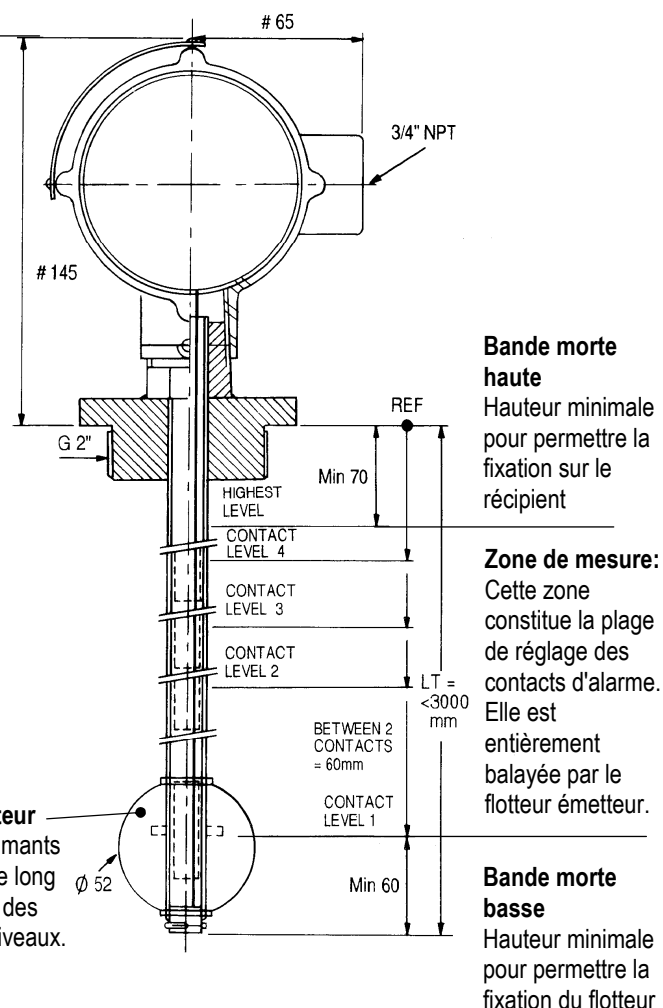
### Corps de l'appareil:

Composé d'un élément de connexion sur le récipient (bride ou bouchon fileté), d'un tube étanche en inox plongeant dans le liquide.

Les assemblages sont réalisés par soudures TIG

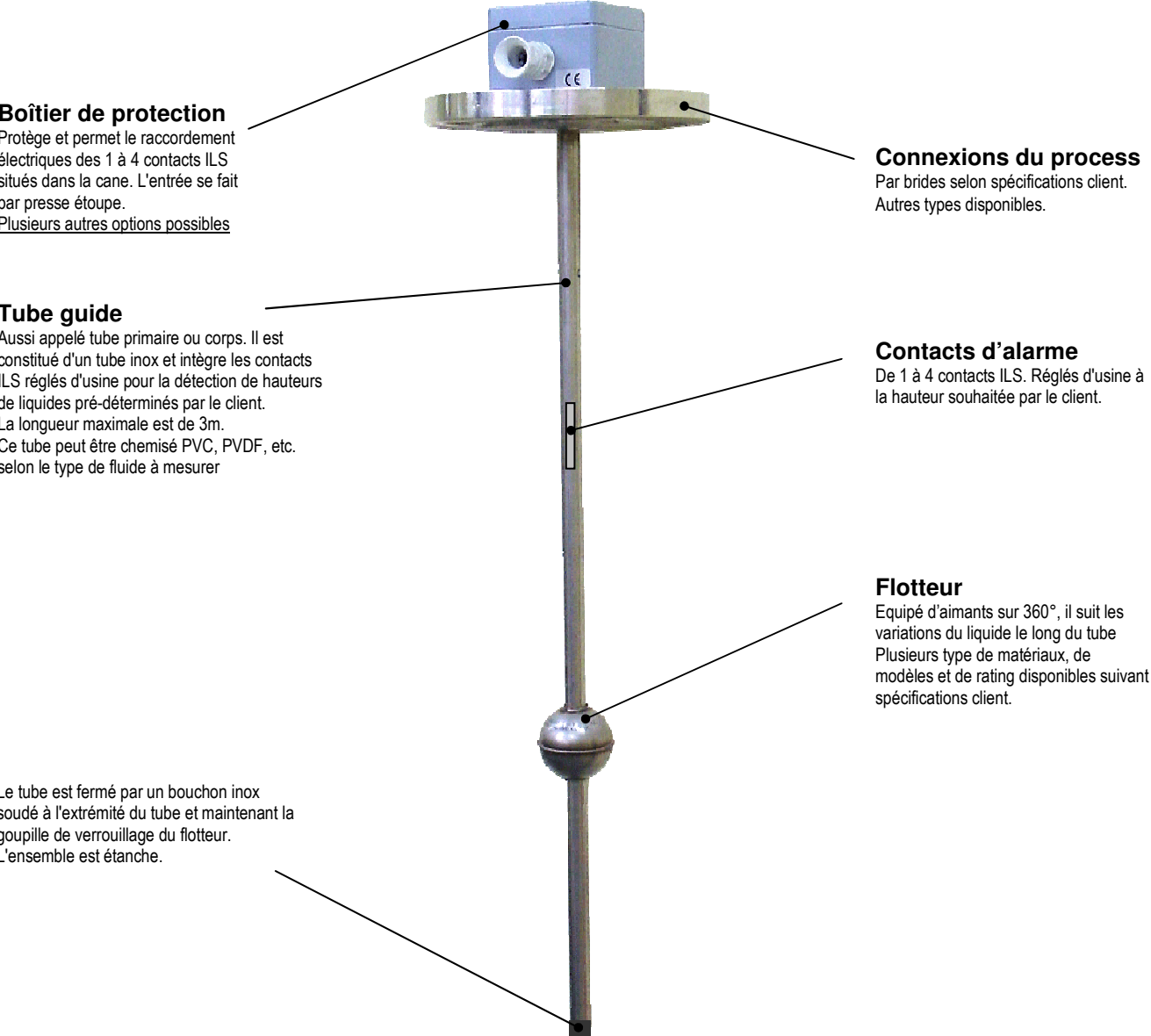
Fermeture du tube par bouchon Inox soudé

**Flotteur émetteur**  
Supporte les aimants et se déplace le long du tube au gré des variations de niveaux. Il est étanche.



# Contacteur de niveau à flotteur magnétique

## Type MR 783 Codification technique de l'appareil



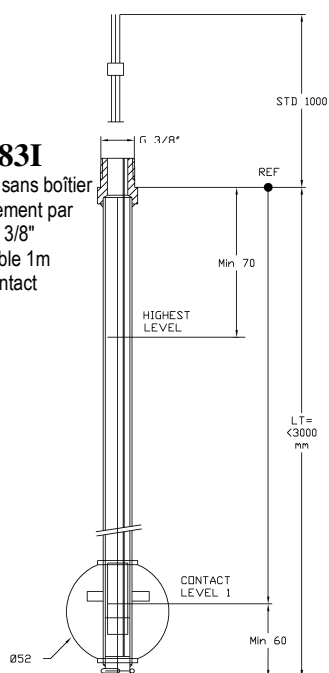
Exemple:

|                      |          |                     |                  |                   |                  |                     |         |
|----------------------|----------|---------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------|---------|
| MR783                | I        | 3"                  | M1               | C2                | H3               | S4                  | Z9      |
| Type de construction | Matériau | Dimension connexion | Type de flotteur | Type de connexion | Types de boîtier | Quantité de contact | Options |

## Type MR 783 Dimensions

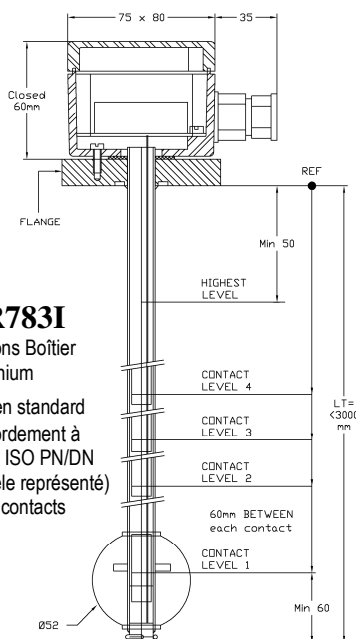
### MR783I

Versions sans boîtier  
Raccordement par  
bouchon 3/8"  
Sortie câble 1m  
1 seul contact



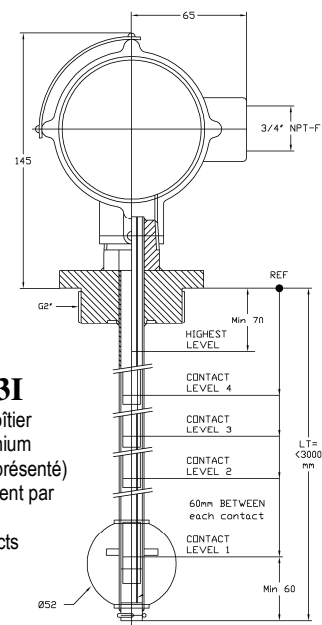
### MR783I

Versions Boîtier  
Aluminium  
IP65 en standard  
Raccordement à  
brides ISO PN/DN  
(Modèle représenté)  
1 à 4 contacts



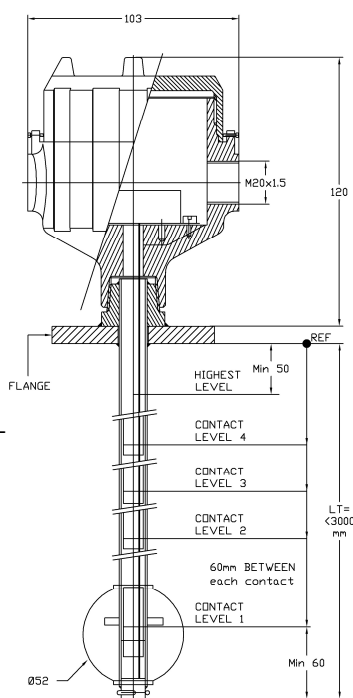
### MR783I

Versions boîtier  
ADF Aluminium  
(Modèle représenté)  
Raccordement par  
bouchon 2"  
1 à 4 contacts



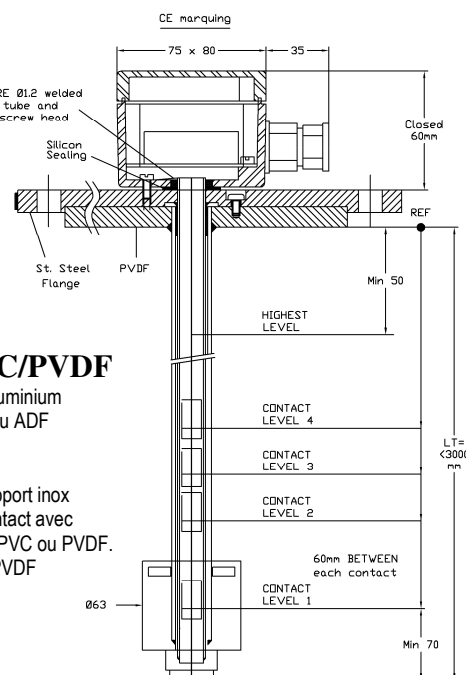
### MR783I

Versions boîtier Inox 316L  
(Modèle représenté)  
Raccordement à brides  
ISO PN/DN  
1 à 4 contacts



### MR783PVC/PVDF

Versions Boîtier Aluminium  
IP65 en standard ou ADF  
Raccordement à  
brides ISO PN/DN  
Chemisage sur support inox  
Toute partie en contact avec  
le fluide chemisée PVC ou PVDF.  
1 flotteur PVC ou PVDF  
1 à 4 contacts



# Contacteur de niveau à flotteur magnétique

## Type MR 783 Spécifications techniques

### Connexions au process:

- Bouchon fileté 2" BSPP ou 2" NPT ou selon demande
- Bride PN16/PN 20 DN...selon codification (norme 29203 ou EN1092 ou ANSI B16.5)
- Raccord 3/8" Gaz (sortie câble 1m)
- Autres types de raccords ou dimensions sur demande

### Boîtiers de raccordement:

#### Type standard Aluminium

Code : **H3**

- Boîtier Aluminium
- Classe de protection : IP 65 (80x75x60)
- Presse étoupe : En Polycarbonate, avec bague d'ancrage et protection contre le cisaillement (câbles de 5mm à 10mm)
- Raccordements électriques par l'intermédiaire de bornes à vis pour fils de 1,5mm<sup>2</sup> de section

#### Version Antidéflagrante Aluminium (Certifié ATEX - IECEx)

Code : **H2**

- Boîtier de détection en alliage léger d'aluminium IP66 (110x80)
- certifié ATEX / IECEx / ADF : LCIE01ATEX 6060X  
IECEx LCI09 0017X
- Marquage : **CE** 0081 **Ex** 2 G Exd II C T6 Gb
- Presse étoupe : standard Exd en laiton nickelé ou autre sur demande certifié Ex, avec amarrage de câble pour câbles de diamètres 6,1 à 12mm
- Raccordements électriques par l'intermédiaire de bornes à vis pour fils de 1,5mm<sup>2</sup> de section

#### Version Antidéflagrante Inox 316L (Certifié ATEX - IECEx)

Code : **H5**

- Boîtier de détection en inox 316L IP66
- certifié ATEX / IECEx / ADF : LCIE01ATEX 6060X  
IECEx LCI09 0017X
- Marquage : **CE** 0081 **Ex** 2 G Exd II C T6-T5Gb
- Entrée câble : M20 x 1,5
- Presse étoupe : sur demande
- Raccordements électriques par l'intermédiaire de bornes à vis pour fils de 1,5mm<sup>2</sup> de section

#### Type Sécurité Intrinsèque Aluminium (Certifié ATEX - IECEx)

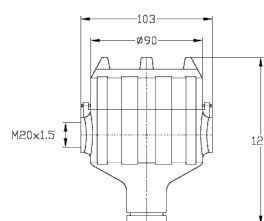
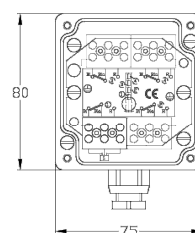
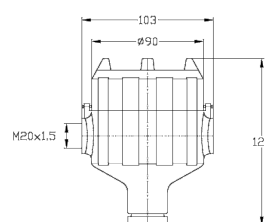
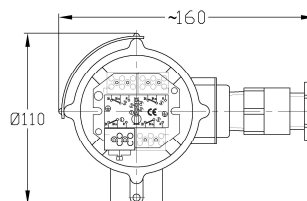
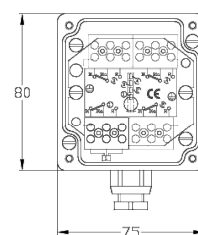
Code : **H4**

- Boîtier aluminium IP65 (80x75x60)
- certifié ATEX / IECEx / SI : LCIE05ATEX 6034X  
IECEx LCI08 0048X
- Marquage : **CE** 0081 **Ex** 1/2 G Exia II C T6-T5-T4Ga/Gb
- Presse étoupe : polyamide bleu Exe Pg11 (d=6 à 10 mm)
- Raccordements électriques par l'intermédiaire de bornes à vis pour fils de 1,5mm<sup>2</sup> de section
- Paramètres électriques :  
U<sub>i</sub> ≤ 30V ; I<sub>i</sub> = 50mA ; P<sub>i</sub> = 0,4W ;  
C<sub>i</sub> = 0nF ; L<sub>i</sub> = 0mH

#### Version Sécurité Intrinsèque Inox 316L (Certifié ATEX - IECEx)

Code : **H6**

- Boîtier de détection en inox 316L IP66
- certifié ATEX / IECEx / SI : LCIE05ATEX 6034X  
IECEx LCI08 0048X
- Marquage : **CE** 0081 **Ex** 1/2 G Exia II C T6-T5-T4Ga/Gb
- Entrée câble : M20 x 1,5
- Presse étoupe : sur demande
- Raccordements électriques par l'intermédiaire de bornes à vis pour fils de 1,5mm<sup>2</sup> de section
- Paramètres électriques :  
U<sub>i</sub> ≤ 30V ; I<sub>i</sub> = 50mA ; P<sub>i</sub> = 0,4W ;  
C<sub>i</sub> = 0nF ; L<sub>i</sub> = 0mH



### Contacts

#### Contacts Standards

- ILS / type inverseur bistable
- Courant Max. : 1 A
- Tension Max. : 250V = ou ~
- Puissance Max. : 60VA/ 30W (charge résistive)
- Quantité : MR783 : 1 à 4

## Type MR 783

### Conditions de service (Respecter les applications de zones)

| Type                | MR 783 I (Inox) | MR783 PVC | MR 783 PVDF |
|---------------------|-----------------|-----------|-------------|
| Densité minimum     | 0,75            | 0,8       | 0,8         |
| Température maximum | 100°C           | 40°C      | 70°C        |
| Pression maximum    | 30 bar          | 3 bar     | 3 bar       |

Dans le cas des appareils à brides, la pression nominale des brides doit être en accord avec les conditions des services.



Pour toute demande d'information ou devis, il est essentiel de renseigner les critères ci-dessous pour s'assurer que l'appareil correspond bien aux conditions de service du client :

- Densité
- Température mini/maxi de service
- Pression maximum de service
- Viscosité
- Type de matériaux (inox / pvc / pvdf)
- Type de raccordement
- Quantité de contact
- Niveau des contacts (par rapport à la référence)

## Installation et maintenance

La seule précaution à prendre est de placer l'instrument le plus vertical possible. L'instrument est pratiquement sans maintenance, il faut juste le garder convenablement propre.

## Pièces de rechanges

Flotteur (suivant le numéro de série de l'appareil)

# Contacteur de niveau à flotteur magnétique

Notice technique  
50466-602  
Juillet 2017

## Désignation

| CODE                               |                                                                                      | TYPE D'APPAREIL - MATERIAU                        |    |    |    |    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|----|----|----|
| MR783 I<br>MR783 PVC<br>MR783 PVDF |                                                                                      | Version Inox 316L + flotteur en 316Ti             |    |    |    |    |
|                                    |                                                                                      | Version PVC (éléments en contact avec le fluide)  |    |    |    |    |
|                                    |                                                                                      | Version PVDF (éléments en contact avec le fluide) |    |    |    |    |
| CODE                               | DIMENSIONS DES RACCORDEMENTS                                                         |                                                   |    |    |    |    |
| 3/8"                               | Filetage BSPP – Inox                                                                 |                                                   |    |    |    |    |
| 2"                                 | Filetage BSPP ou NPT – Inox                                                          |                                                   |    |    |    |    |
| 2"1/2                              | Filetage BSPP – PVC, PVDF                                                            |                                                   |    |    |    |    |
| 65                                 | ISO PN16 DN65 – Inox, PVC, PVDF                                                      |                                                   |    |    |    |    |
| 80                                 | ISO PN16 DN80 – Inox, PVC, PVDF                                                      |                                                   |    |    |    |    |
| 100                                | ISO PN16 DN100 – Inox, PVC, PVDF                                                     |                                                   |    |    |    |    |
| 125                                | ISO PN16 DN125 – Inox, PVDF                                                          |                                                   |    |    |    |    |
| 150                                | ISO PN16 DN150 – Inox, PVDF                                                          |                                                   |    |    |    |    |
| 2"1/2                              | ANSI B.16-5 DN 2 "1/2 – Inox, PVC, PVDF                                              |                                                   |    |    |    |    |
| 3"                                 | ANSI B.16-5 DN 3 "– Inox, PVC, PVDF                                                  |                                                   |    |    |    |    |
| 4"                                 | ANSI B.16-5 DN 4 "– Inox, PVC, PVDF                                                  |                                                   |    |    |    |    |
| 5"                                 | ANSI B.16-5 DN 5 "– Inox, PVDF                                                       |                                                   |    |    |    |    |
| 6"                                 | ANSI B.16-5 DN 6 "– Inox, PVDF                                                       |                                                   |    |    |    |    |
| CODE                               | TYPE DE FLOTTEUR                                                                     |                                                   |    |    |    |    |
| M1                                 | Inox 316Ti 0,75 < d < 1,6 p < 30b T < 100°C                                          |                                                   |    |    |    |    |
|                                    | PVC 0,8 < d < 1,6 p < 3b T < 40°C                                                    |                                                   |    |    |    |    |
|                                    | PVDF 0,8 < d < 1,6 p < 3b T < 70°C                                                   |                                                   |    |    |    |    |
| MX                                 | Flotteur spécial sur demande                                                         |                                                   |    |    |    |    |
| CODE                               | TYPE DE RACCORDEMENT                                                                 |                                                   |    |    |    |    |
| C1                                 | Fileté BSPP                                                                          |                                                   |    |    |    |    |
| C2                                 | Bride ISO PN 16 DN... selon EN1092                                                   |                                                   |    |    |    |    |
| C3                                 | Bride .... ANSI 150# selon ANSI B16.5                                                |                                                   |    |    |    |    |
| C4                                 | Bride .... ANSI 300# selon ANSI B16.5                                                |                                                   |    |    |    |    |
| CX                                 | Raccordement spécial sur demande                                                     |                                                   |    |    |    |    |
| CODE                               | TYPE DE BOITIER                                                                      |                                                   |    |    |    |    |
| H0                                 | Sans Boîtier ( Câble de 1m – 1 contact )                                             |                                                   |    |    |    |    |
| H2                                 | Boîtier aluminium ATEX / IECEx "ADF" Exd IIC T6                                      |                                                   |    |    |    |    |
| H3                                 | Boîtier standard IP65 aluminium                                                      |                                                   |    |    |    |    |
| H4                                 | Boîtier IP65 aluminium ATEX / IECEx "SI" Exia IIC T6-T5-T4 ( uniquement sur MR783I ) |                                                   |    |    |    |    |
| H5                                 | Boîtier IP66 inox 316L ATEX / IECEx "ADF" Exd IIC T6-T5                              |                                                   |    |    |    |    |
| H6                                 | Boîtier IP66 inox 316L ATEX / IECEx "SI" Exia IIC T6-T5-T4 ( uniquement sur MR783I ) |                                                   |    |    |    |    |
| CODE                               | QUANTITE DE CONTACT                                                                  |                                                   |    |    |    |    |
| S1                                 | 1 contact ILS SPDT                                                                   |                                                   |    |    |    |    |
| S2                                 | 2 contacts ILS SPDT                                                                  |                                                   |    |    |    |    |
| S3                                 | 3 contacts ILS SPDT                                                                  |                                                   |    |    |    |    |
| S4                                 | 4 contacts ILS SPDT                                                                  |                                                   |    |    |    |    |
| CODE                               | OPTIONS                                                                              |                                                   |    |    |    |    |
| Z1                                 | Presse étoupe laiton nickelé ADF ATEX pour boîtier H2 câble 6,1 à 12                 |                                                   |    |    |    |    |
| Z2                                 | 1 flotteur pour chaque contact                                                       |                                                   |    |    |    |    |
| Z3                                 | Longueur supplémentaire pour la version H0                                           |                                                   |    |    |    |    |
| Z9                                 | Peinture époxy gris (sur boîtier aluminium)                                          |                                                   |    |    |    |    |
| Z11                                | Presse étoupe ADE4F laiton nickelé pour version H2 câble 8.5 à 16                    |                                                   |    |    |    |    |
| Z12                                | Presse étoupe ADE1F Inox 316L pour version H5 câble 8.5 à 16                         |                                                   |    |    |    |    |
| ZX                                 | Contrôle soudures peigne électrique                                                  |                                                   |    |    |    |    |
| MR783I                             | 3"                                                                                   | M1                                                | C2 | H3 | S4 | Z9 |

### Houdec Innovation S.A.S.

Z.A. de la Tour– ABREST– France

Tel: +33 (0)4.70.59.81.81.

Fax: +33 (0)4.70.59.96.37.

Email : [contact@houdec.com](mailto:contact@houdec.com)

[www.houdec.com](http://www.houdec.com)

