

# CATALOGUE 2025



LE SPÉCIALISTE DE L'INSTRUMENTATION DES FLUIDES

# DISTRILABO, LE SPÉCIALISTE DE L'INSTRUMENTATION DES FLUIDES

Fondée en 1977, la société Distrilabo est spécialisée dans la commercialisation et la fabrication d'une gamme complète d'instruments de mesure et de régulation dédiés aux transferts de fluides industriels.

Depuis 47 ans, la marque est reconnue sur les marchés du génie climatique et de la robinetterie industrielle, offrant des produits de qualité adaptés aux exigences de ces secteurs. L'entreprise ne cesse de se renouveler en proposant des solutions innovantes pour répondre aux enjeux écologiques grandissants.



## L'EXPERTISE TECHNIQUE AU COEUR DE NOS VALEURS

L'expertise technique et la maîtrise de nos équipes constituent des atouts majeurs que nous partageons quotidiennement avec notre réseau de distribution. Nous sommes à votre disposition pour vous accompagner dans le choix et la prescription de vos projets.



## 4 600 RÉFÉRENCES EN STOCK DISPONIBLES

Avec un stock de 4600 références basé en Alsace, nous proposons une vaste gamme d'instruments de mesure et de régulation. Notre logistique efficace garantit des livraisons et des dépannages sous 24 à 48 heures.



## LABORATOIRE INTERNE RATTACHÉ COFRAC

Notre laboratoire nous permet d'effectuer des étalonnages précis en pression et en température sur l'ensemble de nos gammes. Nous réalisons également des montages de séparateurs sur manomètres, pressostats et transmetteurs de pression, répondant ainsi aux besoins spécifiques des secteurs pharmaceutique, agroalimentaire et du traitement de l'eau.



## DES ENGAGEMENTS TOURNÉS VERS LE MONDE DE DEMAIN

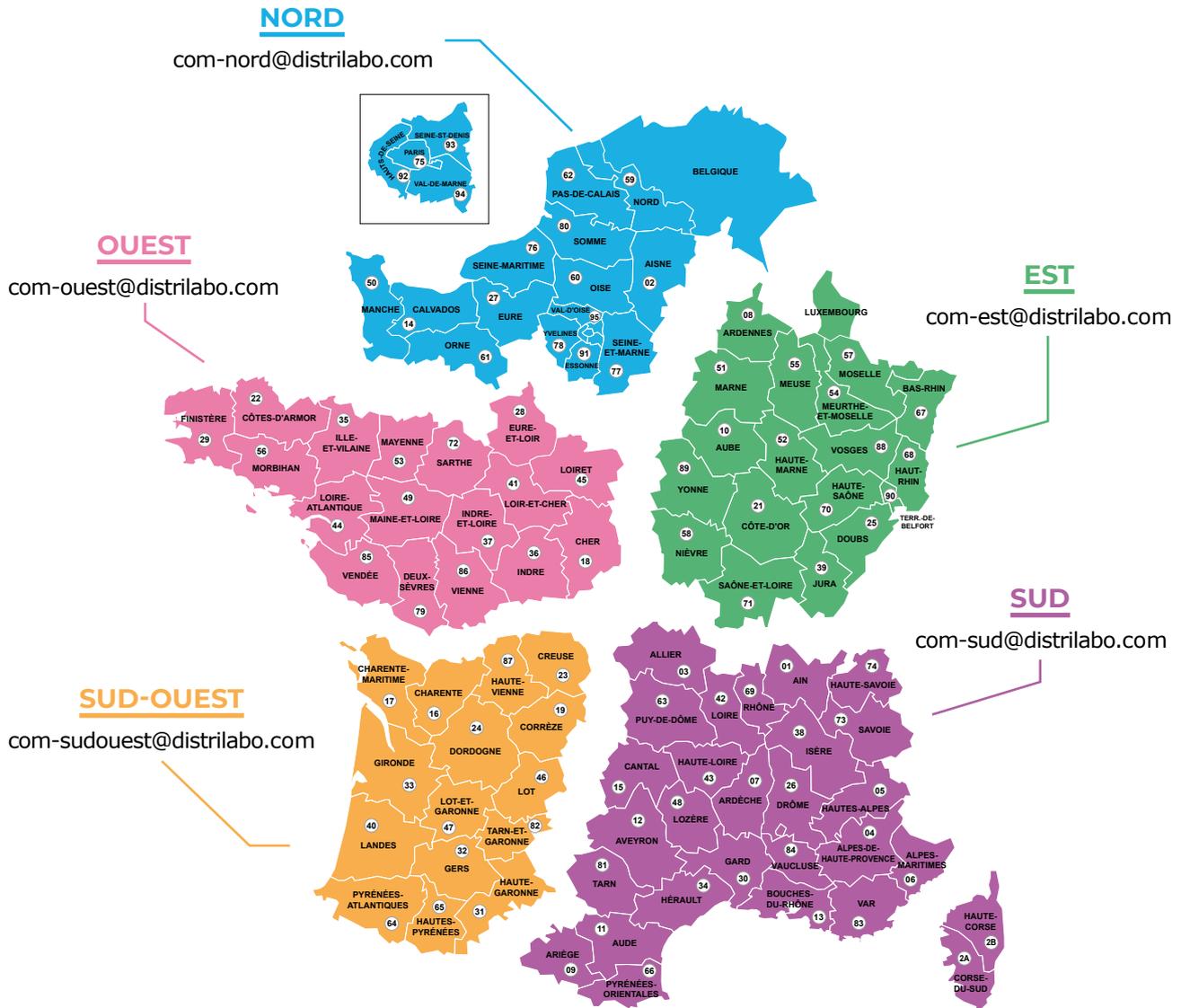
Nous sommes profondément engagés à contribuer à un avenir durable grâce à des pratiques responsables et éthiques. Notre engagement ne se limite pas à la qualité de nos produits. Nous nous efforçons également de minimiser notre impact environnemental et de promouvoir des pratiques responsables tout au long de notre chaîne d'approvisionnement.



# RÉSEAU COMMERCIAL

## NOTRE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE

Nos commerciaux couvrent l'ensemble du territoire français et du Benelux. Notre équipe se déplace pour vous apporter des conseils personnalisés, des solutions adaptées à vos besoins spécifiques et un accompagnement de proximité. Nous nous engageons à être à vos côtés à chaque étape de vos projets.



### GÉNÉRALE

distrilabo@distrilabo.com

### COMMANDE

commande@distrilabo.com

PASSEZ COMMANDE  
EN LIGNE SUR

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

### DEVIS

devis@distrilabo.com

### QUALITÉ

qualite@distrilabo.com

### TÉLÉPHONE

+33 3 88 83 20 58

### HORAIRES

Du lundi au vendredi  
8h à 12h / 13h30 à 17h30  
(vendredi fermeture à 17h)

### ADRESSE

3, avenue de l'Énergie  
67800 BISCHHEIM  
FRANCE

# SITE WEB ET FICHIERS 3D

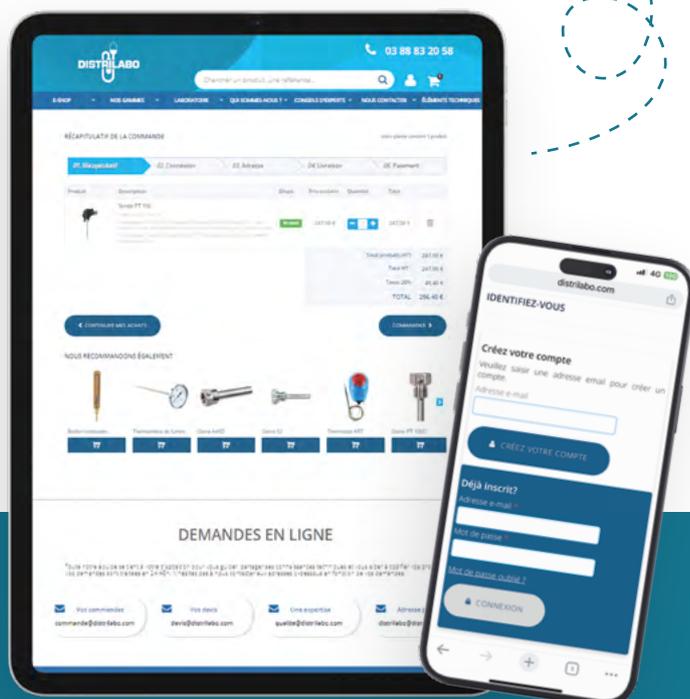
## VOTRE SPÉCIALISTE DE L'INSTRUMENTATION, À PORTÉE DE CLIC

- ✓ **COMMANDE EN LIGNE**  
Commandez depuis chez vous, sans passer par notre équipe
- ✓ **VOS TARIFS PRÉFÉRENTIELS**  
Consultez notre catalogue produit avec vos tarifs affichés
- ✓ **STOCK PRODUIT**  
Configurez votre produit et vérifiez immédiatement sa disponibilité
- ✓ **DOCUMENTATION**  
Retrouvez les fiches techniques, fichiers CAO et BIM\*



### EN DÉPLACEMENT ?

Passez commande directement depuis votre mobile ou tablette



### LIVRAISON 24/48H

Avant 12h : livraison garantie sous 24h en France Métropolitaine

Avant 14h : les produits en stock sont expédiés le jour même

### LIVRAISON URGENTE

Livraison d'un client/chantier en urgence ?  
Personnalisez votre lieu de livraison selon vos besoins

### RETROUVEZ NOS DERNIÈRES ACTUALITÉS ET VIDÉOS

 @distriLABO-1

 @distriLABO-officiel

\*déploiement sur l'ensemble des gammes en cours.

## UNE MODÉLISATION DE PROJET EN COURS ? TÉLÉCHARGEZ LES FICHIERS 3D DE NOS PRODUITS

ÉLÉMENTS TECHNIQUES

Chercher un produit, une référence...

Manomètre 116

| Référence | Fiches techniques | Visualisation | Fichier CAO 3D  | Fichier BIM                                     |
|-----------|-------------------|---------------|-----------------|---|
| 1161RA01D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA01D   | ▲ 1161RA01D.stp | ▲ 1161RA01D.dwg ▲ 1161RA01D.dxf ▲ 1161RA01D.ifc |
| 1161RA10D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA10D   | ▲ 1161RA10D.stp | ▲ 1161RA10D.dwg ▲ 1161RA10D.dxf ▲ 1161RA10D.ifc |
| 1161RA11D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA11D   | ▲ 1161RA11D.stp | ▲ 1161RA11D.dwg ▲ 1161RA11D.dxf ▲ 1161RA11D.ifc |
| 1161RA12D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA12D   | ▲ 1161RA12D.stp | ▲ 1161RA12D.dwg ▲ 1161RA12D.dxf ▲ 1161RA12D.ifc |
| 1161RA13D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA13D   | ▲ 1161RA13D.stp | ▲ 1161RA13D.dwg ▲ 1161RA13D.dxf ▲ 1161RA13D.ifc |
| 1161RA14D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA14D   | ▲ 1161RA14D.stp | ▲ 1161RA14D.dwg ▲ 1161RA14D.dxf ▲ 1161RA14D.ifc |
| 1161RA15D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA15D   | ▲ 1161RA15D.stp | ▲ 1161RA15D.dwg ▲ 1161RA15D.dxf ▲ 1161RA15D.ifc |
| 1161RA17D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA17D   | ▲ 1161RA17D.stp | ▲ 1161RA17D.dwg ▲ 1161RA17D.dxf ▲ 1161RA17D.ifc |
| 1161RA18D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA18D   | ▲ 1161RA18D.stp | ▲ 1161RA18D.dwg ▲ 1161RA18D.dxf ▲ 1161RA18D.ifc |
| 1161RV11D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV11D   | ▲ 1161RV11D.stp | ▲ 1161RV11D.dwg ▲ 1161RV11D.dxf ▲ 1161RV11D.ifc |
| 1161RV12D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV12D   | ▲ 1161RV12D.stp | ▲ 1161RV12D.dwg ▲ 1161RV12D.dxf ▲ 1161RV12D.ifc |
| 1161RV13D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV13D   | ▲ 1161RV13D.stp | ▲ 1161RV13D.dwg ▲ 1161RV13D.dxf ▲ 1161RV13D.ifc |
| 1161RV14D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV14D   | ▲ 1161RV14D.stp | ▲ 1161RV14D.dwg ▲ 1161RV14D.dxf ▲ 1161RV14D.ifc |
| 1161RV15D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV15D   | ▲ 1161RV15D.stp | ▲ 1161RV15D.dwg ▲ 1161RV15D.dxf ▲ 1161RV15D.ifc |

**NOUVEAUTÉ**

[www.distrilabo.com/elements-techniques](http://www.distrilabo.com/elements-techniques)



### FICHES TECHNIQUES

Informations techniques sur les produits



### FICHIERS CAO

Modèles 3D visionnables en ligne au format .stp



### FICHIERS BIM

Modèles 3D aux formats .dwg, .dxf et .ifc

DISTRILABO

03 88 83 20 58

Chercher un produit, une référence...

Manomètre 116

Référence : 1161RV14D

Fiches techniques

▲ 1161RV14D.pdf ▲ 1161RV14D.pdf

Fichier CAO

▲ 1161RV14D.dwg ▲ 1161RV14D.stp

Formes BIM : .dwg, .dxf, .ifc disponibles dans l'onglet ÉLÉMENTS TECHNIQUES

Ø 20 - 50 - 63  
Verginé en verre acrylique  
IP 65  
Pour fluide non corrosif entre -20° et +100°  
Tubo de boudin et raccord laiton  
Classe 2,5 ou Ø 20 et Ø 30 - Classe 1,6 ou Ø 10

Ø 80 - 100 - 160  
Verginé en verre acrylique  
IP 65  
Pour fluide non corrosif entre -20° et +100°  
Tubo de boudin et raccord laiton  
Classe 1,6 ou Ø 80 et Ø 100 - Classe 1 ou Ø 160

### E-SHOP

Retrouvez sur la page produit de votre article la fiche technique et fichier CAO associé.

Notre visionneuse en ligne vous permet de voir le produit en 3D.



Éléments techniques



E-shop

# ENGAGEMENTS RSE

## RÉDUCTION DES ÉMISSIONS



Flotte de véhicules hybrides et électriques



Forfait mobilité



Journée mobilité verte

## GESTION DES DÉCHETS



Tri des déchets



Réutilisation des cartons



Valorisation des déchets

# ENVIRONNEMENT



Éclairage LED basse consommation



Mise en valeur de la biodiversité



Travail sur la réparabilité et recyclabilité des produits



Politique d'achats responsables



Réduction des emballages plastiques



Chiffrage et réduction du bilan carbone

## CONSOMMATION DURABLE

## APPROVISIONNEMENTS DURABLES

# GOUVERNANCE

ÉTIQUE & INTÉGRITÉ



100%

des salariés exposés formés sur les 3 dernières années à la charte anticorruption

TRANSPARENCE & COMMUNICATION



Chaque année

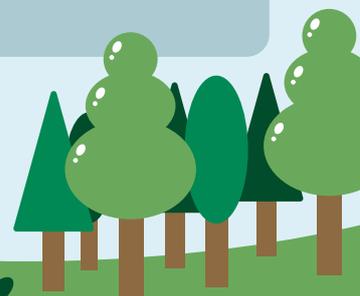
Publication du document d'enregistrement universel par le groupe Thermador

DIVERSITÉ & INCLUSION



67%

des femmes à des postes de direction. Politique d'égalité des chances mise en place





## SOCIÉTAL

96%

Chiffre d'affaires réalisé auprès de fournisseurs signataires de notre charte achats responsables

100%

Chiffre d'affaires réalisé auprès de fournisseurs audités

98%

Chiffre d'affaires réalisé auprès de fournisseurs certifiés ISO 9001 ou 14001



L'entretien des espaces verts de notre entreprise est confié à l'entreprise ADAPEI, une entreprise adaptée.

En faisant ce choix, nous contribuons activement à favoriser l'inclusion professionnelle des personnes reconnues travailleurs handicapés, orientées vers le marché du travail.

En plus de répondre à nos besoins d'entretien, cette collaboration favorise la biodiversité en privilégiant des pratiques telles que le fauchage tardif, la protection des espèces et l'amélioration de la qualité des sols.

## HUMAIN



Écovadis réalise une évaluation des performances en matière de durabilité et responsabilité sociale. Lors de leur audit, plusieurs thèmes sont analysés : l'environnement, l'éthique, les droits humains et sociaux ainsi que les achats responsables. Suite à leur évaluation, nous avons obtenu la médaille de platine, nous propulsant dans le top 1% des entreprises évaluées.



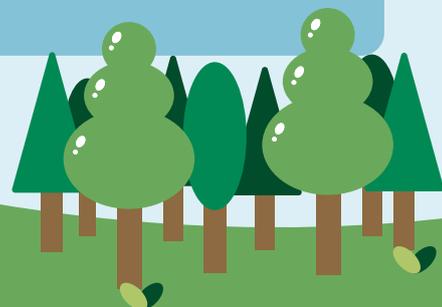
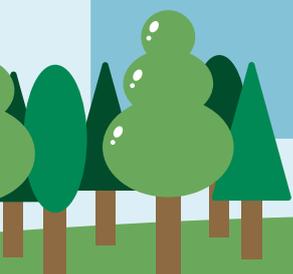
Notre management de la qualité est certifié ISO 9001:2015 par le bureau VERITAS. Nos gammes sont conformes à l'ensemble des certifications européennes et garantissent à nos clients une qualité et une longévité des produits.



En matière de santé et sécurité au travail, des mesures de prévention sont prises dans notre entrepôt logistique afin de réduire les accidents du travail. Des référents SST sont formés aux gestes de premiers secours afin d'intervenir rapidement. Une formation harcèlement est réalisée à l'embauche dans l'entreprise.



DISTRILABO est ouvert au développement individuel et encourage ses salariés à être formé en continu tout au long de leurs carrières. En 2023, l'opération projet Voltaire a été introduite pour améliorer le niveau d'orthographe général, un atout majeur dans le milieu professionnel.



# ENGAGEMENTS RSE

## SCORE DE RÉPARABILITÉ

Dans le cadre de notre engagement pour un développement durable, nous avons créé un Score de Réparabilité (SR) pour nos produits. Ce score encourage nos clients à privilégier la réparation plutôt que le remplacement, réduisant ainsi les déchets et l'impact environnemental.

### DISPONIBILITÉ DES PIÈCES DÉTACHÉES

| Produit recyclable  | Pièces détachées disponibles sur délai fournisseur  | Pièces détachées disponibles en J+1 0 J+3   | Réparation par un professionnel agréé   |
|---|---|---|---|
| <br>SR 1 | <br>SR 2 | <br>SR 3 | <br>SR PRO |

## RECYCLAGE

Adhérent à l'éco-organisme VALDELIA, spécialisé dans le recyclage des déchets professionnels. En versant une éco-contribution, nous participons au financement du traitement des déchets en fin de vie, soutenant ainsi un modèle économique circulaire.



## CHAQUE MESURE COMPTE, Y COMPRIS CELLE DE NOTRE IMPACT.

### SANS PLASTIQUE

Suppression des sachets plastiques d'emballage

### ÉCOLOGIQUE

Carton blanc et impression monochrome afin de faciliter le recyclage

### INSTRUCTIONS DE RECYCLAGE

Présence de l'info-tri pour faciliter le tri des emballages



### TRANSITION PROGRESSIVE

Ecoulement des stocks pour éviter le gaspillage

# LABORATOIRE



## LABORATOIRE

Notre laboratoire interne, spécialisé en instrumentation des fluides, garantit la fiabilité de nos produits grâce à une équipe d'experts.

Nous offrons un service après-vente performant et des services spécialisés comme l'étalonnage, le montage de séparateurs, et le contrôle qualité.

Tous nos certificats sont conformes aux normes strictes de santé et de sécurité, certifiés Cofrac et ISO 3567.

## CERTIFICATS

- Certificat 5 points (pression et température)
- Certificat 10 points (pression)
- Certificat 20 points (pression)
- Certificat Haute Pression
- Certificat de réétalonnage
- Certificat 2.1 : conformité à la commande
- Certificat 2.2 : conformité formelle de l'instrument
- Certificat 3.1 : traçabilité des matières en contact avec le fluide



Consultez nos pages  
164 à 168  
pour découvrir en détail  
nos services

## OFFRE DE SERVICE

- Montage de séparateurs : protection des instruments de mesure grâce à des membranes séparatrices, adaptées pour tous types de process, avec des montages certifiés par WIKA.
- Montage d'accessoires : montages spécifiques tels que la collerette avant ou arrière, le montage d'aiguilles suiveuses et repères, la vis amortisseuse pour haute pression, et des cadrans spécifiques pour les manomètres soumis à des chocs dynamiques ou des vibrations.

# ARROSER C'EST BIEN, INTELLIGEMMENT C'EST MIEUX.



DÉCOUVREZ NOTRE NOUVELLE GAMME D'ÉCONOMIE  
ET RÉGULATION D'EAU



## PARAMÉTRABLE

Réglez la durée  
et fréquence d'arrosage



## AUTONOME

Définissez les heures  
d'arrosage automatique



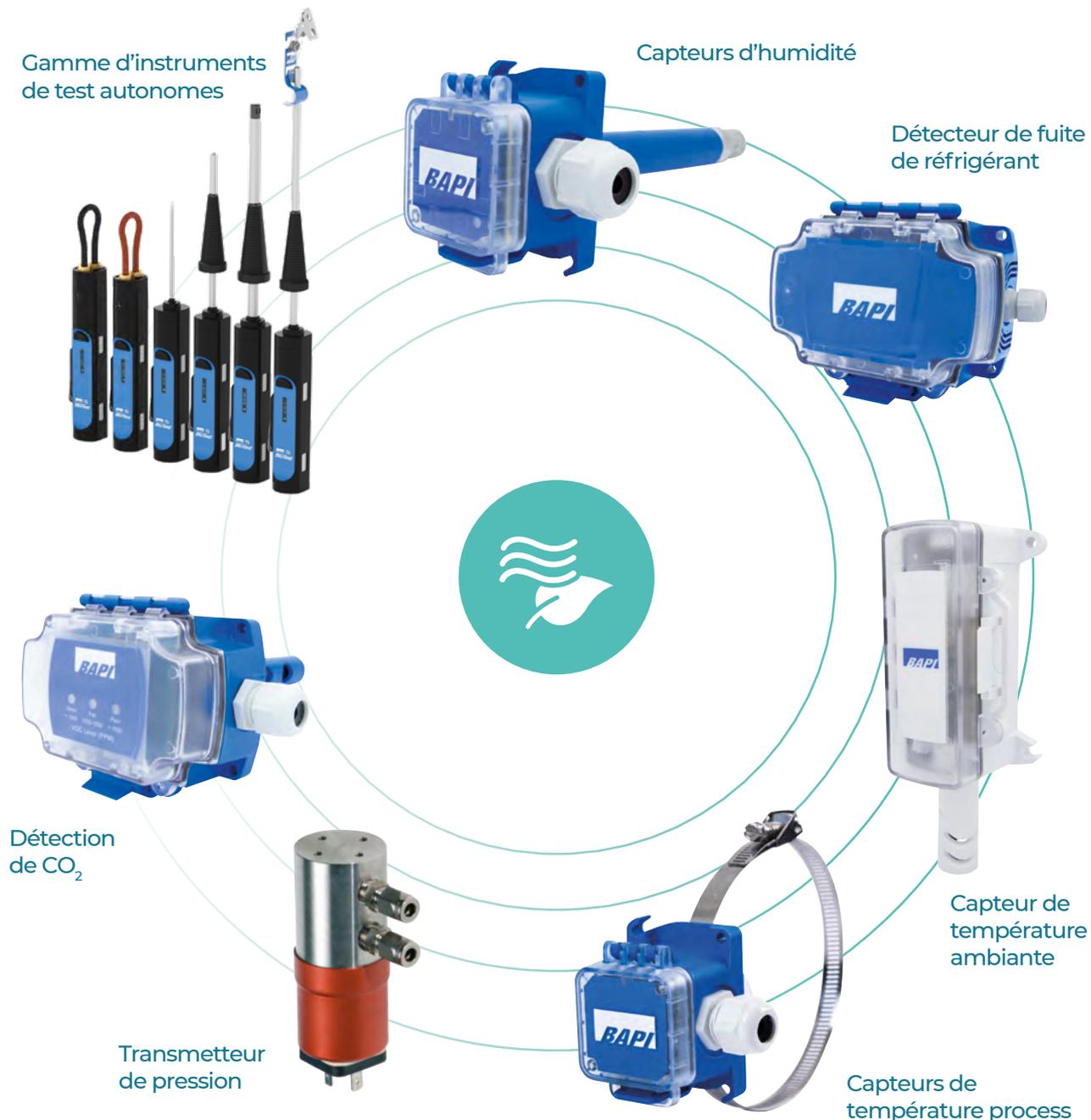
## ÉCOLOGIQUE

Réalisez jusqu'à 70%  
d'économie en eau



# RESPIREZ EN TOUTE SÉRÉNITÉ

PRÉCISION ET FIABILITÉ AU CŒUR  
DE VOTRE ENVIRONNEMENT



# MARQUES ET DOMAINES D'APPLICATION

## NOS MARQUES DE CONFIANCE

Nous nous engageons à fournir des solutions d'instrumentation des fluides de la plus haute qualité. Pour ce faire, nous collaborons avec des marques renommées et respectées dans le secteur, reconnues pour leur innovation, leur fiabilité et leurs performances exceptionnelles.

Que vous travailliez dans la recherche, l'industrie ou l'environnement, nos partenaires offrent une gamme complète de produits répondant à vos exigences les plus strictes.



## LES DOMAINES D'APPLICATION

Nous proposons une gamme complète de produits adaptés à divers secteurs industriels, garantissant précision et fiabilité pour répondre aux exigences les plus strictes.

Nos solutions couvrent les besoins de maintenance et d'instrumentation dans des domaines variés.

Conçus pour offrir une performance exceptionnelle et une durabilité inégalée, nos produits permettent à nos clients de maintenir une efficacité optimale dans leurs opérations. Que ce soit pour des applications industrielles courantes ou des environnements exigeants, Distrilabo a la solution adaptée à vos besoins.



# NOUVEAUTÉS

## MANOMÈTRE NUMÉRIQUE ENREGISTREUR ME21R

- Plusieurs unités de pression
- Enregistre jusqu'à 270 000 données
- Exportation via USB ou Bluetooth®
- Classe de précision 0,1%
- Coque en zinc coulé
- IP 65 (option IP 67)



P.75

## MANOMÈTRE NUMÉRIQUE BLUETOOTH® ME81B

- Mesure les gaz et liquides
- Plusieurs unités de pression
- Stockage des données via Bluetooth® sur l'application
- Classe de précision 0,2%
- Coque en TPE et ABS
- IP 54



P.77

## MANOMÈTRE NUMÉRIQUE BLUETOOTH® CPG 1200

- Mesure les gaz et liquides
- Plusieurs unités de pression
- Exportation via USB ou Bluetooth® sur l'app "myWIKA device"
- Classe de précision 0,5%
- Coque en polycarbonate
- IP 65



P.74

## TRANSMETTEUR DE PRESSION PIÉZO-RÉSISTIF CPD

- Mesure les gaz et liquides
- Signal de sortie 4-20mA / 9...30VDC - 2 fils
- Connecteur DIN L forme A
- Classe de précision 0,5%
- Raccord de process en inox 316L
- IP 65



P.83

Retrouvez nos nouveautés sur notre site internet [www.distrilabo.com](http://www.distrilabo.com)



## CAPTEUR DE TEMPÉRATURE / HUMIDITÉ POUR GAINÉ DHTS

- Boîtier polycarbonate
- Presse étoupe
- Alimentation 15 à 35 VDC
- Température ambiante -40/+70°C
- IP 66

P.134



## SONDE DE TEMPÉRATURE BLUETOOTH® PT10050D

- Signal de sortie Bluetooth
- Alimentation pile CR 2032
- Plongeur en inox 304 - Ø 8 mm - 1/2"G mâle
- Température du fluide -50°C/+300°C
- Précision +/- 0.25°C
- IP 65

P.30



## RÉGULATEUR DE NIVEAU VERTICAL MOUSE

- Corps en polypropylène
- Passe-câble et soufflet accordéon en EPDM
- Tige longueur 200 mm
- Câble H07 RNF 3G1 SPDT Ø 8,8 mm
- IP 68

P.102



## SÉPARATEUR MICRO-CLAMP CL13

- Matériau de corps inox 316L
- Raccord clamp PN 40
- Matériau de la membrane inox 316L DN 20
- Ferrule DN 25,4
- Taraudé 1/4"G femelle

P.63

## DÉBITMÈTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE FL38

- DN 6 à 500
- Mesure bidirectionnelle
- Version classique ou déportée
- Option raccord sandwich ou fileté
- Précision de  $\pm 0.5\%$
- IP 65 (option IP 67 et IP 68)



P.117

## CAPTEUR DE DÉBIT À ULTRASON UFM

- DN 32 à DN 200
- Sortie impulsion + 4-20mA + Modbus® RS485
- Pour tous types de liquides sans bulle d'air ni particules
- Alimentation 100-240VAC
- Précision +/- 1%
- IP 67



P.123

## CONTRÔLEUR DE DÉBIT ÉLECTRONIQUE FS20

- Raccord 1/2"G
- Corps et tige en inox 316L
- Sortie 1 contact PNP + 4-20mA
- Alimentation 24 VDC
- IP 67



P.112

## DÉBITMÈTRE À FLOTTEUR INOX TUBE EN VERRE DFIG

- Tube en verre et raccords en inox 316L
- Flotteur et guide en inox 316L
- Montage vertical flux ascendant
- Pression max. de 6 à 12 bars
- Température max. 140°C



P.110

# INDEX DES PICTOGRAMMES

## FAMILLES DE PRODUITS



Température



Débit



Accessoires



Pression



Qualité de l'air



Laboratoire



Niveau



Force



Guide technique

## DOMAINES D'ACTIVITÉS



Agroalimentaire



Chimie



Génie climatique



Pharmaceutique



Maintenance



Naval



Pétrochimie



Hydraulique



Traitement des eaux



Hydrogène

## DOMAINES D'APPLICATIONS



Agriculture



Étalonnage



Filtration



Incendie



Habitat



Personnalisable



Sécurité



Transport



Vapeur



OEM



Piscine



Froid



Rainpoint

## NORMES ET CERTIFICATS



Certification de conformité sanitaire eau potable en vigueur en France.



Certification de conformité sanitaire eau potable en vigueur en GB.



Norme européenne des manomètres à tube manométrique.



Norme européenne des manomètres à membrane et à capsule.



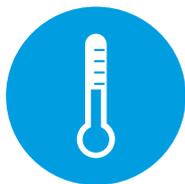
Nos produits sont conformes aux directives européennes et internationales concernant les exigences de sécurité.



Notre technologie de mesure est certifiée pour la protection contre les explosions conformément aux directives européennes et internationales.



Nous répondons aux exigences strictes des industries alimentaires et pharmaceutiques avec des produits et des composants dont la conception est certifiée, hygiénique et compatible avec l'eau potable.



## TEMPÉRATURE

|  |         |
|--|---------|
| Thermomètre industriel .....             | 16 à 23 |
| Thermomètre bimétallique .....           | 24 à 29 |
| Thermomètre bimétallique tout inox.....  | 30 à 31 |
| Sonde de température PT100 .....         | 32 à 33 |
| Thermostat mécanique.....                | 34      |
| Thermostat électronique.....             | 34      |
| Thermomètre numérique auto-alimenté..... | 35      |
| Téléthermomètre.....                     | 36      |
| Thermomètre divers .....                 | 37      |
| Personnalisation de vos sondes .....     | 38      |



34

**Moyen modèle boîtier composite (ABS)**

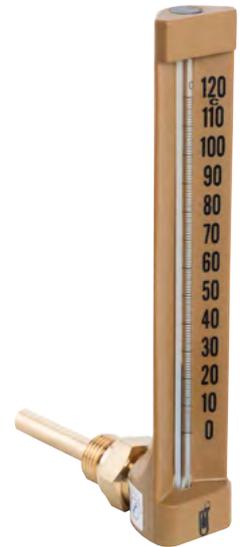
Boîtier composite couleur bronze 150 x 36 mm  
 Thermomètre selon DIN 16185B et 16186B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur laiton PN 16 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre prismatique grossissant  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **34M00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |           | DROIT     |       | ÉQUERRE   |       |
|----------------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|
|                                  |           | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 63                               | -30/+50°C | 58DCIM03D | 34,65 | 58ECIM03D | 40,42 |
|                                  | 0/60°C    | 71DCIM03D | 34,65 | 71ECIM03D | 40,42 |
|                                  | 0/120°C   | 74DCIM03D | 34,65 | 74ECIM03D | 40,42 |
| 100                              | -30/+50°C | 58DCIM04D | 37,53 | 58ECIM04D | 43,31 |
|                                  | 0/60°C    | 71DCIM04D | 37,53 | 71ECIM04D | 43,31 |
|                                  | 0/120°C   | 74DCIM04D | 37,53 | 74ECIM04D | 43,31 |
| 160                              | -30/+50°C | 58DCIM05D | 46,21 | 58ECIM05D | 54,87 |
|                                  | 0/60°C    | 71DCIM05D | 46,21 | 71ECIM05D | 54,87 |
|                                  | 0/120°C   | 74DCIM05D | 46,21 | 74ECIM05D | 54,87 |

**Grand modèle boîtier composite (ABS)**

Boîtier composite couleur bronze 200 x 36 mm  
 Thermomètre selon DIN 16189B et 16191B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur laiton PN 16 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre prismatique grossissant  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **34G00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |           | DROIT     |       | ÉQUERRE   |       |
|----------------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|
|                                  |           | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 63                               | -30/+50°C | 58DCIG03D | 40,42 | 58ECIG03D | 46,21 |
|                                  | 0/60°C    | 71DCIG03D | 40,42 | 71ECIG03D | 46,21 |
|                                  | 0/120°C   | 74DCIG03D | 40,42 | 74ECIG03D | 46,21 |
| 100                              | -30/+50°C | 58DCIG04D | 43,31 | 58ECIG04D | 49,09 |
|                                  | 0/60°C    | 71DCIG04D | 43,31 | 71ECIG04D | 49,09 |
|                                  | 0/120°C   | 74DCIG04D | 43,31 | 74ECIG04D | 49,09 |
| 160                              | -30/+50°C | 58DCIG05D | 51,97 | 58ECIG05D | 57,73 |
|                                  | 0/60°C    | 71DCIG05D | 51,97 | 71ECIG05D | 57,73 |
|                                  | 0/120°C   | 74DCIG05D | 51,97 | 74ECIG05D | 57,73 |

**Plongeur laiton fileté 1/2"G Ø 10 mm ext. - PN 16**

| longueur<br>du<br>plongeur<br>en mm | DROIT OU<br>COUDÉ A 135° |       | ÉQUERRE   |       |
|-------------------------------------|--------------------------|-------|-----------|-------|
|                                     | réf.                     | €     | réf.      | €     |
| 63                                  | PLDLI303D                | 19,31 | PLELI303D | 19,31 |
| 100                                 | PLDLI304D                | 20,27 | PLELI304D | 20,27 |
| 160                                 | PLDLI305D                | 22,68 | PLELI305D | 22,68 |



35

## Moyen modèle boîtier aluminium

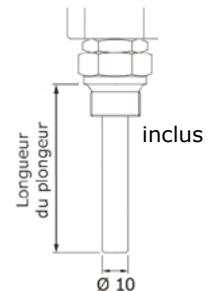
Boîtier en aluminium anodisé couleur laiton 150 x 36 mm  
 Thermomètre selon DIN 16185B et DIN 16186B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur laiton PN 16 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre rond  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **35M00-F**



| longueur du plongeur en mm |           | DROIT     |       | ÉQUERRE   |       |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|
|                            |           | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 63                         | -30/+50°C | 58DLIM03D | 38,43 | 58ELIM03D | 47,31 |
|                            | -10/+50°C | 62DLIM03D | 38,43 | 62ELIM03D | 47,31 |
|                            | 0/60°C    | 71DLIM03D | 38,43 | 71ELIM03D | 47,31 |
|                            | 0/120°C   | 74DLIM03D | 38,43 | 74ELIM03D | 47,31 |
|                            | 0/200°C   | 77DLIM03D | 41,39 | 77ELIM03D | 50,25 |
| 100                        | -30/+50°C | 58DLIM04D | 41,39 | 58ELIM04D | 50,25 |
|                            | -10/+50°C | 62DLIM04D | 41,39 | 62ELIM04D | 50,25 |
|                            | 0/60°C    | 71DLIM04D | 41,39 | 71ELIM04D | 50,25 |
|                            | 0/120°C   | 74DLIM04D | 41,39 | 74ELIM04D | 50,25 |
|                            | 0/200°C   | 77DLIM04D | 44,34 | 77ELIM04D | 53,21 |
| 160                        | -30/+50°C | 58DLIM05D | 51,71 | 58ELIM05D | 61,11 |
|                            | 0/60°C    | 71DLIM05D | 51,71 | 71ELIM05D | 61,11 |
|                            | 0/120°C   | 74DLIM05D | 51,71 | 74ELIM05D | 61,11 |

## Grand modèle boîtier aluminium

Boîtier en aluminium anodisé couleur laiton 200 x 36 mm  
 Thermomètre selon DIN 16189B et 16191B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur laiton PN 16 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre rond  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **35G00-F**



| longueur du plongeur en mm |           | DROIT     |       | ÉQUERRE   |       | COUDÉ 135° |       |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|
|                            |           | réf.      | €     | réf.      | €     | réf.       | €     |
| 63                         | -30/+50°C | 58DLIG03D | 43,87 | 58ELIG03D | 50,15 | 58FLIG03   | 51,81 |
|                            | 0/60°C    | 71DLIG03D | 43,87 | 71ELIG03D | 50,15 |            |       |
|                            | 0/120°C   | 74DLIG03D | 43,87 | 74ELIG03D | 50,15 | 74FLIG03   | 51,81 |
|                            | 0/200°C   | 77DLIG03D | 51,05 | 77ELIG03D | 58,62 |            |       |
|                            | -30/+50°C | 58DLIG04D | 47,00 | 58ELIG04D | 53,27 | 58FLIG04   | 57,42 |
| 100                        | 0/60°C    | 71DLIG04D | 47,00 | 71ELIG04D | 53,27 |            |       |
|                            | 0/120°C   | 74DLIG04D | 47,00 | 74ELIG04D | 53,27 | 74FLIG04   | 57,42 |
|                            | 0/200°C   | 77DLIG04D | 55,54 | 77ELIG04D | 61,20 |            |       |
|                            | -30/+50°C | 58DLIG05D | 57,97 | 58ELIG05D | 67,39 |            |       |
|                            | 0/60°C    | 71DLIG05D | 57,97 | 71ELIG05D | 67,39 |            |       |
| 160                        | 0/120°C   | 74DLIG05D | 57,97 | 74ELIG05D | 67,39 | 74FLIG05   | 68,67 |
|                            | 0/200°C   | 77DLIG05D | 59,69 | 77ELIG05D | 66,17 |            |       |



Gaine fileté/tarudée 1/2"G Ø 10,2 mm int.  
 pour modèle droit, équerre et coudé

| longueur du plongeur en mm | U1 en mm | ACIER PN 16 |       | INOX PN 16 |       |
|----------------------------|----------|-------------|-------|------------|-------|
|                            |          | réf.        | €     | réf.       | €     |
| 63                         | 45       | GA55303D    | 27,36 | GI55303D   | 43,80 |
| 100                        | 83       | GA55304D    | 31,47 | GI55304D   | 49,26 |
| 160                        | 143      | GA55305D    | 35,57 | GI55305D   | 54,74 |

32

**Petit modèle boîtier aluminium plongeur laiton**

Boîtier en aluminium anodisé couleur laiton 110 x 30 mm  
 Thermomètre selon DIN 16181B et 16182B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur laiton PN 16 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre prismatique grossissant  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **32P00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |  | DROIT    |       | ÉQUERRE  |       |
|----------------------------------|---|----------|-------|----------|-------|
|                                  |   | réf.     | €     | réf.     | €     |
| 40                               | -30/+50°C   | 58DDIP02 | 58,15 | 58EDIP02 | 68,00 |
|                                  | 0/60°C  | 71DDIP02 | 58,15 | 71EDIP02 | 68,00 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIP02 | 58,15 | 74EDIP02 | 68,00 |
|                                  | -10/+50°C   | 62DDIP02 | 62,92 | 62EDIP02 | 71,84 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIP02 | 62,92 | 73EDIP02 | 71,84 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIP02 | 62,92 | 76EDIP02 | 71,84 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIP02 | 68,49 | 77EDIP02 | 77,31 |
| 63                               | -30/+50°C   | 58DDIP03 | 59,22 | 58EDIP03 | 68,22 |
|                                  | 0/60°C  | 71DDIP03 | 59,22 | 71EDIP03 | 68,22 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIP03 | 59,22 | 74EDIP03 | 68,22 |
|                                  | -10/+50°C   | 62DDIP03 | 63,97 | 62EDIP03 | 72,90 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIP03 | 63,97 | 73EDIP03 | 72,90 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIP03 | 63,97 | 76EDIP03 | 72,90 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIP03 | 69,50 | 77EDIP03 | 78,32 |

**Petit modèle boîtier aluminium plongeur inox**

Boîtier en aluminium anodisé couleur laiton 110 x 30 mm  
 Thermomètre selon DIN 16181B et 16182B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur inox 316L PN 25 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre prismatique grossissant  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **32P00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |  | DROIT     |        | ÉQUERRE   |        |
|----------------------------------|---|-----------|--------|-----------|--------|
|                                  |   | réf.      | €      | réf.      | €      |
| 40                               | -30/+50°C   | 58DDIP02I | 108,32 | 58EDIP02I | 119,47 |
|                                  | 0/60°C  | 71DDIP02I | 108,32 | 71EDIP02I | 119,47 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIP02I | 108,32 | 74EDIP02I | 119,47 |
|                                  | -10/+50°C   | 62DDIP02I | 112,33 | 62EDIP02I | 123,25 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIP02I | 112,33 | 73EDIP02I | 123,25 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIP02I | 112,33 | 76EDIP02I | 123,25 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIP02I | 115,54 | 77EDIP02I | 126,74 |
| 63                               | -30/+50°C   | 58DDIP03I | 111,39 | 58EDIP03I | 122,69 |
|                                  | 0/60°C  | 71DDIP03I | 111,39 | 71EDIP03I | 122,69 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIP03I | 111,39 | 74EDIP03I | 122,69 |
|                                  | -10/+50°C   | 62DDIP03I | 113,53 | 62EDIP03I | 126,77 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIP03I | 113,53 | 73EDIP03I | 126,77 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIP03I | 113,53 | 76EDIP03I | 126,77 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIP03I | 116,15 | 77EDIP03I | 129,40 |

32

## Moyen modèle boîtier aluminium plongeur laiton



Boîtier en aluminium anodisé couleur laiton 150 x 36 mm  
 Thermomètre selon DIN 16185B et 16186B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur laiton PN 16 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre prismatique grossissant  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **32M00-F**



| longueur du plongeur en mm |           | DROIT    |       | ÉQUERRE  |        | COUDÉ 135° |       |
|----------------------------|-----------|----------|-------|----------|--------|------------|-------|
|                            |           | réf.     | €     | réf.     | €      | réf.       | €     |
| 63                         | -30/+50°C | 58DDIM03 | 53,11 | 58EDIM03 | 61,89  | 58FDIM03   | 95,99 |
|                            | 0/60°C    | 71DDIM03 | 53,11 | 71EDIM03 | 61,89  | 71FDIM03   | 95,99 |
|                            | 0/120°C   | 74DDIM03 | 53,11 | 74EDIM03 | 61,89  | 74FDIM03   | 95,99 |
|                            | -10/+50°C | 62DDIM03 | 71,63 | 62EDIM03 | 85,93  |            |       |
|                            | 0/100°C   | 73DDIM03 | 71,63 | 73EDIM03 | 85,93  |            |       |
|                            | 0/160°C   | 76DDIM03 | 71,63 | 76EDIM03 | 85,93  |            |       |
| 100                        | 0/200°C   | 77DDIM03 | 82,58 | 77EDIM03 | 99,10  |            |       |
|                            | -30/+50°C | 58DDIM04 | 56,64 | 58EDIM04 | 66,74  | 58FDIM04   | 96,98 |
|                            | 0/60°C    | 71DDIM04 | 56,64 | 71EDIM04 | 66,74  | 71FDIM04   | 96,98 |
|                            | 0/120°C   | 74DDIM04 | 56,64 | 74EDIM04 | 66,74  | 74FDIM04   | 96,98 |
|                            | -10/+50°C | 62DDIM04 | 72,89 | 62EDIM04 | 87,14  |            |       |
|                            | 0/100°C   | 73DDIM04 | 72,89 | 73EDIM04 | 87,14  |            |       |
| 160                        | 0/160°C   | 76DDIM04 | 72,89 | 76EDIM04 | 87,14  |            |       |
|                            | 0/200°C   | 77DDIM04 | 83,84 | 77EDIM04 | 100,22 |            |       |
|                            | -30/+50°C | 58DDIM05 | 69,49 | 58EDIM05 | 82,69  | 58FDIM05   | 98,63 |
|                            | 0/60°C    | 71DDIM05 | 69,49 | 71EDIM05 | 82,69  | 71FDIM05   | 98,63 |
|                            | 0/120°C   | 74DDIM05 | 69,49 | 74EDIM05 | 82,69  | 74FDIM05   | 98,63 |
|                            | -10/+50°C | 62DDIM05 | 74,30 | 62EDIM05 | 89,11  |            |       |
| 160                        | 0/100°C   | 73DDIM05 | 74,30 | 73EDIM05 | 89,11  |            |       |
|                            | 0/160°C   | 76DDIM05 | 74,30 | 76EDIM05 | 89,11  |            |       |
|                            | 0/200°C   | 77DDIM05 | 85,49 | 77EDIM05 | 102,19 |            |       |

## Moyen modèle boîtier aluminium plongeur inox

Boîtier en aluminium anodisé couleur laiton 150 x 36 mm  
 Thermomètre selon DIN 16185B et 16186B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur inox 316L PN 25 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre prismatique grossissant  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **32M00-F**



| longueur du plongeur en mm |           | DROIT     |        | ÉQUERRE   |        | COUDÉ 135° |        |
|----------------------------|-----------|-----------|--------|-----------|--------|------------|--------|
|                            |           | réf.      | €      | réf.      | €      | réf.       | €      |
| 63                         | -30/+50°C | 58DDIM03I | 119,07 | 58EDIM03I | 132,55 | 58FDIM03I  | 157,33 |
|                            | 0/60°C    | 71DDIM03I | 119,07 | 71EDIM03I | 132,55 | 71FDIM03I  | 157,33 |
|                            | 0/120°C   | 74DDIM03I | 119,07 | 74EDIM03I | 132,55 | 74FDIM03I  | 157,33 |
|                            | -10/+50°C | 62DDIM03I | 122,02 | 62EDIM03I | 135,50 |            |        |
|                            | 0/100°C   | 73DDIM03I | 122,02 | 73EDIM03I | 135,50 |            |        |
|                            | 0/160°C   | 76DDIM03I | 122,02 | 76EDIM03I | 135,50 |            |        |
| 100                        | 0/200°C   | 77DDIM03I | 125,98 | 77EDIM03I | 140,58 |            |        |
|                            | -30/+50°C | 58DDIM04I | 121,00 | 58EDIM04I | 135,57 | 58FDIM04I  | 159,71 |
|                            | 0/60°C    | 71DDIM04I | 121,00 | 71EDIM04I | 135,57 | 71FDIM04I  | 159,71 |
|                            | 0/120°C   | 74DDIM04I | 121,00 | 74EDIM04I | 135,57 | 74FDIM04I  | 159,71 |
|                            | -10/+50°C | 62DDIM04I | 123,96 | 62EDIM04I | 138,51 |            |        |
|                            | 0/100°C   | 73DDIM04I | 123,96 | 73EDIM04I | 138,51 |            |        |
| 160                        | 0/160°C   | 76DDIM04I | 123,96 | 76EDIM04I | 138,51 |            |        |
|                            | 0/200°C   | 77DDIM04I | 128,06 | 77EDIM04I | 143,33 |            |        |
|                            | -30/+50°C | 58DDIM05I | 122,55 | 58EDIM05I | 138,06 | 58FDIM05I  | 162,95 |
|                            | 0/60°C    | 71DDIM05I | 122,55 | 71EDIM05I | 138,06 | 71FDIM05I  | 162,95 |
|                            | 0/120°C   | 74DDIM05I | 122,55 | 74EDIM05I | 138,06 | 74FDIM05I  | 162,95 |
|                            | -10/+50°C | 62DDIM05I | 125,48 | 62EDIM05I | 141,02 |            |        |
| 160                        | 0/100°C   | 73DDIM05I | 125,48 | 73EDIM05I | 141,02 |            |        |
|                            | 0/160°C   | 76DDIM05I | 125,48 | 76EDIM05I | 141,02 |            |        |
|                            | 0/200°C   | 77DDIM05I | 130,04 | 77EDIM05I | 146,28 |            |        |

32

## Grand modèle boîtier aluminium plongeur laiton



Boîtier en aluminium anodisé couleur laiton 200 x 36 mm  
 Thermomètre selon DIN 16189B et 16191B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur laiton PN 16 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre prismatique grossissant  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **32G00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |  | DROIT    |        | ÉQUERRE  |        | COUDÉ 135° |        |
|----------------------------------|---|----------|--------|----------|--------|------------|--------|
|                                  |   | réf.     | €      | réf.     | €      | réf.       | €      |
| 63                               | -30/+50°C   | 58DDIG03 | 59,92  | 58EDIG03 | 73,38  | 58FDIG03   | 105,99 |
|                                  | 0/60°C  | 71DDIG03 | 59,92  | 71EDIG03 | 73,38  | 71FDIG03   | 105,99 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG03 | 59,92  | 74EDIG03 | 73,38  | 74FDIG03   | 105,99 |
|                                  | -10/+50°C   | 62DDIG03 | 78,56  | 62EDIG03 | 101,15 |            |        |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIG03 | 78,56  | 73EDIG03 | 101,15 |            |        |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIG03 | 78,56  | 76EDIG03 | 101,15 |            |        |
| 100                              | 0/200°C   | 77DDIG03 | 87,65  | 77EDIG03 | 113,84 |            |        |
|                                  | -30/+50°C   | 58DDIG04 | 67,34  | 58EDIG04 | 85,97  | 58FDIG04   | 108,38 |
|                                  | 0/60°C  | 71DDIG04 | 67,34  | 71EDIG04 | 85,97  | 71FDIG04   | 108,38 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG04 | 67,34  | 74EDIG04 | 85,97  | 74FDIG04   | 108,38 |
|                                  | -10/+50°C   | 62DDIG04 | 80,28  | 62EDIG04 | 102,85 |            |        |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIG04 | 80,28  | 73EDIG04 | 102,85 |            |        |
| 160                              | 0/160°C   | 76DDIG04 | 80,28  | 76EDIG04 | 102,85 |            |        |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIG04 | 88,83  | 77EDIG04 | 114,83 |            |        |
|                                  | -30/+50°C   | 58DDIG05 | 74,83  | 58EDIG05 | 95,94  | 58FDIG05   | 110,01 |
|                                  | 0/60°C  | 71DDIG05 | 74,83  | 71EDIG05 | 95,94  | 71FDIG05   | 110,01 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG05 | 74,83  | 74EDIG05 | 95,94  | 74FDIG05   | 110,01 |
|                                  | -10/+50°C   | 62DDIG05 | 82,06  | 62EDIG05 | 104,58 |            |        |
| 250                              | 0/100°C   | 73DDIG05 | 82,06  | 73EDIG05 | 104,58 |            |        |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIG05 | 82,06  | 76EDIG05 | 104,58 |            |        |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIG05 | 90,22  | 77EDIG05 | 116,91 |            |        |
|                                  | -30/+50°C   | 58DDIG07 | 87,49  | 58EDIG07 | 111,14 |            |        |
| 400                              | 0/60°C  | 71DDIG07 | 87,49  | 71EDIG07 | 111,14 |            |        |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG07 | 87,49  | 74EDIG07 | 111,14 |            |        |
|                                  | -30/+50°C   | 58DDIG09 | 112,50 | 58EDIG09 | 136,14 |            |        |
| 400                              | 0/60°C  | 71DDIG09 | 112,50 | 71EDIG09 | 136,14 |            |        |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG09 | 112,50 | 74EDIG09 | 136,14 |            |        |



32

## Grand modèle boîtier aluminium plongeur inox



Boîtier en aluminium anodisé couleur laiton 200 x 36 mm  
 Thermomètre selon DIN 16189B et 16191B - Précision selon DIN 16195  
 Plongeur inox 316L PN 25 - fileté selon 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
 Verre prismatique grossissant  
 Dilatation de liquide bleu  
 Fiche technique : **32G00-F**

| longueur<br>du plongeur<br>en mm |           | DROIT     |        | ÉQUERRE   |        | COUDÉ 135° |        |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|-----------|--------|------------|--------|
|                                  |           | réf.      | €      | réf.      | €      | réf.       | €      |
| 63                               | -30/+50°C | 58DDIG03I | 127,82 | 58EDIG03I | 149,78 | 58FDIG03I  | 157,03 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIG03I | 127,82 | 71EDIG03I | 149,78 | 71FDIG03I  | 157,03 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG03I | 127,82 | 74EDIG03I | 149,78 | 74FDIG03I  | 157,03 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIG03I | 130,77 | 62EDIG03I | 152,72 |            |        |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIG03I | 130,77 | 73EDIG03I | 152,72 |            |        |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIG03I | 130,77 | 76EDIG03I | 152,72 |            |        |
| 100                              | 0/200°C   | 77DDIG03I | 147,02 | 77EDIG03I | 172,26 |            |        |
|                                  | -30/+50°C | 58DDIG04I | 129,28 | 58EDIG04I | 151,50 | 58FDIG04I  | 158,55 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIG04I | 129,28 | 71EDIG04I | 151,50 | 71FDIG04I  | 158,55 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG04I | 129,28 | 74EDIG04I | 151,50 | 74FDIG04I  | 158,55 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIG04I | 132,24 | 62EDIG04I | 154,47 |            |        |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIG04I | 132,24 | 73EDIG04I | 154,47 |            |        |
| 160                              | 0/160°C   | 76DDIG04I | 132,24 | 76EDIG04I | 154,47 |            |        |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIG04I | 148,58 | 77EDIG04I | 174,25 |            |        |
|                                  | -30/+50°C | 58DDIG05I | 130,57 | 58EDIG05I | 153,77 | 58FDIG05I  | 160,83 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIG05I | 130,57 | 71EDIG05I | 153,77 | 71FDIG05I  | 160,83 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG05I | 130,57 | 74EDIG05I | 153,77 | 74FDIG05I  | 160,83 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIG05I | 133,54 | 62EDIG05I | 156,72 |            |        |
| 250                              | 0/100°C   | 73DDIG05I | 133,54 | 73EDIG05I | 156,72 |            |        |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIG05I | 133,54 | 76EDIG05I | 156,72 |            |        |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIG05I | 150,31 | 77EDIG05I | 177,03 |            |        |
| 400                              | -30/+50°C | 58DDIG07I | 140,66 | 58EDIG07I | 164,62 |            |        |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIG07I | 140,66 | 71EDIG07I | 164,62 |            |        |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG07I | 140,66 | 74EDIG07I | 164,62 |            |        |
| 400                              | -30/+50°C | 58DDIG09I | 165,66 | 58EDIG09I | 189,63 |            |        |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIG09I | 165,66 | 71EDIG09I | 189,63 |            |        |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG09I | 165,66 | 74EDIG09I | 189,63 |            |        |



32

**Moyen modèle boîtier aluminium couleur argent plongeur inox**

Boîtier en aluminium anodisé couleur argent 150 x 36 mm  
Précision selon DIN 16195  
Plongeur inox 316L PN 25 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
Verre prismatique grossissant  
Dilatation de liquide bleu  
Fiche technique : **32M00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |           | DROIT     |        | ÉQUERRE   |        |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|-----------|--------|
|                                  |           | réf.      | €      | réf.      | €      |
| 63                               | -30/+50°C | 58DDIM03A | 119,64 | 58EDIM03A | 133,20 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIM03A | 119,64 | 71EDIM03A | 133,20 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIM03A | 119,64 | 74EDIM03A | 133,20 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIM03A | 125,39 | 62EDIM03A | 138,97 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIM03A | 125,39 | 73EDIM03A | 138,97 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIM03A | 125,39 | 76EDIM03A | 138,97 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIM03A | 126,60 | 77EDIM03A | 141,26 |
| 100                              | -30/+50°C | 58DDIM04A | 121,61 | 58EDIM04A | 136,21 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIM04A | 121,61 | 71EDIM04A | 136,21 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIM04A | 121,61 | 74EDIM04A | 136,21 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIM04A | 127,40 | 62EDIM04A | 141,98 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIM04A | 127,40 | 73EDIM04A | 141,98 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIM04A | 127,40 | 76EDIM04A | 141,98 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIM04A | 128,71 | 77EDIM04A | 144,04 |
| 160                              | -30/+50°C | 58DDIM05A | 123,15 | 58EDIM05A | 138,74 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIM05A | 123,15 | 71EDIM05A | 138,74 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIM05A | 123,15 | 74EDIM05A | 138,74 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIM05A | 128,92 | 62EDIM05A | 144,49 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIM05A | 128,92 | 73EDIM05A | 144,49 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIM05A | 128,92 | 76EDIM05A | 144,49 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIM05A | 133,36 | 77EDIM05A | 151,12 |

**Grand modèle boîtier aluminium couleur argent plongeur inox**

Boîtier en aluminium anodisé couleur argent 200 x 36 mm  
Précision selon DIN 16195  
Plongeur inox 316L PN 25 - fileté 1/2"G - Ø ext. 10 mm  
Verre prismatique grossissant  
Dilatation de liquide bleu  
Fiche technique : **32G00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |           | DROIT     |        | ÉQUERRE   |        |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|-----------|--------|
|                                  |           | réf.      | €      | réf.      | €      |
| 63                               | -30/+50°C | 58DDIG03A | 129,68 | 58EDIG03A | 151,97 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIG03A | 129,68 | 71EDIG03A | 151,97 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG03A | 129,68 | 74EDIG03A | 151,97 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIG03A | 135,47 | 62EDIG03A | 157,73 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIG03A | 135,47 | 73EDIG03A | 157,73 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIG03A | 135,47 | 76EDIG03A | 157,73 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIG03A | 149,15 | 77EDIG03A | 174,80 |
| 100                              | -30/+50°C | 58DDIG04A | 131,19 | 58EDIG04A | 153,72 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIG04A | 131,19 | 71EDIG04A | 153,72 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG04A | 131,19 | 74EDIG04A | 153,72 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIG04A | 136,96 | 62EDIG04A | 159,44 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIG04A | 136,96 | 73EDIG04A | 159,44 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIG04A | 136,96 | 76EDIG04A | 159,44 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIG04A | 150,74 | 77EDIG04A | 176,81 |
| 160                              | -30/+50°C | 58DDIG05A | 132,47 | 58EDIG05A | 156,02 |
|                                  | 0/60°C    | 71DDIG05A | 132,47 | 71EDIG05A | 156,02 |
|                                  | 0/120°C   | 74DDIG05A | 132,47 | 74EDIG05A | 156,02 |
|                                  | -10/+50°C | 62DDIG05A | 138,25 | 62EDIG05A | 161,79 |
|                                  | 0/100°C   | 73DDIG05A | 138,25 | 73EDIG05A | 161,79 |
|                                  | 0/160°C   | 76DDIG05A | 138,25 | 76EDIG05A | 161,79 |
|                                  | 0/200°C   | 77DDIG05A | 152,52 | 77EDIG05A | 186,68 |

32

## Plongeur pour thermomètre industriel



Plongeur seul fileté 1/2"G  
 Plongeur laiton et acier PN 16 - Plongeur inox PN 25  
 Ø ext. 10 mm  
 Fiches techniques : **32P00-F / 32M00-F / 32G00-F**



| longueur du plongeur en mm | LAITON                |       |          |       | ACIER                 |       |          |       |
|----------------------------|-----------------------|-------|----------|-------|-----------------------|-------|----------|-------|
|                            | DROIT OU COUDÉ A 135° |       | ÉQUERRE  |       | DROIT OU COUDÉ A 135° |       | ÉQUERRE  |       |
|                            | réf.                  | €     | réf.     | €     | réf.                  | €     | réf.     | €     |
| 40                         | PLDDI302              | 24,28 | PLEDI302 | 24,28 | PADDI302              | 35,71 | PAEDI302 | 35,71 |
| 63                         | PLDDI303              | 25,03 | PLEDI303 | 25,03 | PADDI303              | 36,58 | PAEDI303 | 36,58 |
| 100                        | PLDDI304              | 25,56 | PLEDI304 | 25,56 | PADDI304              | 37,58 | PAEDI304 | 37,58 |
| 160                        | PLDDI305              | 27,08 | PLEDI305 | 27,08 | PADDI305              | 39,84 | PAEDI305 | 39,84 |
| 250                        | PLDDI307              | 35,36 | PLEDI307 | 35,36 | PADDI307              | 52,03 | PAEDI307 | 52,03 |
| 400                        | PLDDI309              | 47,82 | PLEDI309 | 47,82 | PADDI309              | 70,36 | PAEDI309 | 70,36 |

Compatible avec thermomètres industriels type 32

| longueur du plongeur en mm | INOX                  |        |           |        |
|----------------------------|-----------------------|--------|-----------|--------|
|                            | DROIT OU COUDÉ A 135° |        | ÉQUERRE   |        |
|                            | réf.                  | €      | réf.      | €      |
| 40                         | PIDDI302              | 94,75  | PIEDI302  | 94,75  |
| 63                         | PIDLI303D             | 92,47  | PIELI303D | 92,47  |
| 100                        | PIDLI304D             | 97,01  | PIELI304D | 97,01  |
| 160                        | PIDDI305              | 112,38 | PIEDI305  | 112,38 |
| 250                        | PIDDI307              | 114,01 | PIEDI307  | 114,01 |
| 400                        | PIDDI309              | 134,54 | PIEDI309  | 134,54 |



Compatible avec thermomètres industriels type 32  
 Les références se terminant par la lettre D sont de la marque Distrilabo. Elles ne sont compatibles qu'avec les thermomètres industriels type 34 et 35

32 - 52

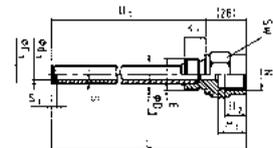
## Gaine haute pression pour thermomètre industriel



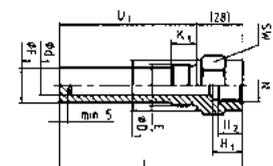
Plongeur compatible avec thermomètres industriels type 32 et type 52  
 Plongeur inox 316Ti - forme TW 45 PN 40 - forme TW 50 PN 150  
 Température maxi. 400°C  
 Fiches techniques : **TW 95-45 / TW 95-50**



| L en mm | U1 en mm | FORME TW 45<br>fileté 1/2"-taraudé 1/2" |        |                |        |
|---------|----------|---|--------|----------------|--------|
|         |          | Ø 8,2 mm int.                           |        | Ø 10,2 mm int. |        |
|         |          | réf.                                    | €      | réf.           | €      |
| 63      | 45       | GIF52302                                | 189,20 | GI55303GE      | 77,43  |
| 100     | 82       | GIF52327                                | 83,90  | GI55327        | 83,90  |
| 160     | 142      | GIF52329                                | 96,15  | GI55329GE      | 93,71  |
| 200     | 182      | GIF52328                                | 105,56 | GI55328GE      | 102,88 |
| 250     | 232      | GIF52335                                | 131,47 | GI55335        | 131,47 |
| 400     | 382      | GIF52342                                | 182,17 | GI55342        | 182,17 |



| L en mm | U1 en mm | FORME TW 50<br>FORÉE DANS LA MASSE      |        |  |        |
|---------|----------|---|--------|--|--------|
|         |          | fileté 1/2"-taraudé 1/2"<br>Ø 9 mm int. |        | fileté 3/4"-taraudé 3/4"<br>Ø 11 mm int. |        |
|         |          | réf.                                    | €      | réf.                                     | €      |
| 100     | 82       | GIF57355                                | 306,36 | GIF58355                                 | 337,53 |
| 160     | 142      | GIF57356                                | 359,45 | GIF58356                                 | 390,68 |
| 250     | 232      | GIF57358                                | 439,04 | GIF58358                                 | 468,78 |



## A45D

## Version à applique avec ressort de fixation 2"

Boîtier acier chromé  
Voyant verre  
IP 32  
Classe 2  
Selon EN 13190  
Fiche technique : **A45D00-F**



| Ø en mm | T°C     | réf.          | €            |
|---------|---------|---------------|--------------|
| 63      | 0/120°C | <b>74503D</b> | <b>8,63</b>  |
|         | 0/60°C  | <b>71503D</b> | <b>12,94</b> |
| 80      | 0/120°C | <b>74504D</b> | <b>11,31</b> |
|         | 0/60°C  | <b>71504D</b> | <b>16,97</b> |

## R45D

## Version à plongeur vertical

Boîtier acier zingué - lunette inox 304  
Plongeur vertical avec doigt de gant laiton PN 6 1/2"G  
Voyant verre  
IP 32  
Classe 2.5  
Fiche technique : **R45D00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |           | Ø 63             |              | Ø 80             |              | Ø 100            |              |
|----------------------------------|-----------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
|                                  |           | réf.             | €            | réf.             | €            | réf.             | €            |
| 40                               | 0/120°C   | <b>74R45302D</b> | <b>18,92</b> | <b>74R45402D</b> | <b>34,23</b> | <b>74R45502D</b> | <b>41,15</b> |
|                                  | -30/+50°C |                  |              | <b>58R45402D</b> | <b>34,23</b> |                  |              |
| 63                               | 0/120°C   | <b>74R45303D</b> | <b>21,65</b> | <b>74R45403D</b> | <b>36,10</b> | <b>74R45503D</b> | <b>42,88</b> |
|                                  | -30/+50°C |                  |              | <b>58R45403D</b> | <b>36,10</b> |                  |              |
| 100                              | 0/120°C   | <b>74R45304D</b> | <b>36,27</b> | <b>74R45404D</b> | <b>39,34</b> | <b>74R45504D</b> | <b>44,23</b> |
|                                  | -30/+50°C |                  |              | <b>58R45404D</b> | <b>39,34</b> |                  |              |
| 160                              | 0/120°C   |                  |              |                  |              | <b>74R45505D</b> | <b>50,17</b> |

Doigts de gant compatibles avec thermomètres type A45D et R45D



**Doigt de gant en laiton autobloquant**  
Ø 11 mm ext. et Ø 9 mm int.

| L en mm | réf.             | €            |
|---------|------------------|--------------|
| 40      | <b>GLA45302D</b> | <b>5,56</b>  |
| 60      | <b>GLA45303D</b> | <b>6,73</b>  |
| 100     | <b>GLA45304D</b> | <b>10,73</b> |
| 160     | <b>GLA45305D</b> | <b>12,86</b> |
| 200     | <b>GLA45306D</b> | <b>17,76</b> |
| 250     | <b>GLA45307D</b> | <b>21,30</b> |
| 400     | <b>GLA45309D</b> | <b>24,47</b> |

**Doigt de gant en inox 304 à vis pointeau**  
Ø 11 mm ext. et Ø 9 mm int.

| L en mm | réf.             | €            |
|---------|------------------|--------------|
| 40      | <b>GIA45302D</b> | <b>18,56</b> |
| 63      | <b>GIA45303D</b> | <b>19,89</b> |
| 100     | <b>GIA45304D</b> | <b>21,20</b> |
| 160     | <b>GIA45305D</b> | <b>23,60</b> |
| 200     | <b>GIA45306D</b> | <b>25,46</b> |
| 250     | <b>GIA45307D</b> | <b>28,51</b> |

## A45D

### Version plongeur axial

Boîtier acier chromé  
Plongeur horizontal avec doigt de gant laiton PN 6 1/2"G  
Voyant verre  
IP 32  
Classe 2  
Fiche technique : **A45D00-F**



| longueur du plongeur en mm |           | Ø 63      |       | Ø 80      |       | Ø 100     |       | Ø 160     |       |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|                            |           | réf.      | €     | réf.      | €     | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 40                         | 0/120°C   | 74A45302D | 7,45  | 74A45402D | 9,18  | 74A45502D | 11,33 |           |       |
|                            | -30/+50°C | 58A45302D | 8,94  | 58A45402D | 11,01 | 58A45502D | 13,64 |           |       |
| 60                         | 0/120°C   | 74A45303D | 8,05  | 74A45403D | 9,76  | 74A45503D | 11,95 | 74A45603D | 25,44 |
|                            | -30/+50°C | 58A45303D | 9,68  | 58A45403D | 11,77 | 58A45503D | 14,36 |           |       |
| 100                        | 0/120°C   | 74A45304D | 9,23  | 74A45404D | 10,37 | 74A45504D | 13,45 | 74A45604D | 29,33 |
|                            | -30/+50°C | 58A45304D | 11,11 | 58A45404D | 12,47 | 58A45504D | 16,19 |           |       |
| 160                        | 0/120°C   | 74A45305D | 11,93 | 74A45405D | 13,03 | 74A45505D | 16,04 | 74A45605D | 32,28 |
|                            | -30/+50°C | 58A45305D | 12,96 |           |       |           |       |           |       |
| 200                        | 0/120°C   |           |       | 74A45406D | 15,08 |           |       |           |       |
| 250                        | 0/120°C   |           |       | 74A45407D | 17,46 |           |       |           |       |



| longueur du plongeur en mm |           | Ø 63      |       | Ø 80      |       | Ø 100     |       |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|                            |           | réf.      | €     | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 40                         | 0/60°C    | 71A45302D | 8,65  | 71A45402D | 10,57 | 71A45502D | 12,55 |
|                            | -20/+60°C | 60A45302D | 8,94  | 60A45402D | 11,01 | 60A45502D | 13,64 |
| 60                         | 0/60°C    | 71A45303D | 9,25  | 71A45403D | 11,28 | 71A45503D | 13,62 |
|                            | -20/+60°C | 60A45303D | 9,68  | 60A45403D | 11,77 | 60A45503D | 14,36 |
| 100                        | 0/60°C    | 71A45304D | 12,90 | 71A45404D | 12,47 | 71A45504D | 16,19 |
|                            | -20/+60°C | 60A45304D | 11,95 | 60A45404D | 12,47 | 60A45504D | 16,79 |
| 160                        | -20/+60°C | 60A45305D | 12,96 | 60A45405D | 13,03 | 60A45505D | 19,33 |
| 200                        | -20/+60°C |           |       | 60A45406D | 16,15 |           |       |

| longueur du plongeur en mm |         | Ø 40      |      | Ø 63      |       | Ø 100     |       |
|----------------------------|---------|-----------|------|-----------|-------|-----------|-------|
|                            |         | réf.      | €    | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 40                         | 0/200°C |           |      |           |       | 77A45502D | 21,38 |
|                            | 0/80°C  | 72A45102D | 8,26 |           |       |           |       |
| 60                         | 0/200°C |           |      | 77A45303D | 11,31 | 77A45503D | 23,82 |
| 100                        | 0/200°C |           |      |           |       | 77A45504D | 26,05 |

## THERMOMÈTRE BIMÉTALLIQUE

Franco  
360 €

A47D

## Application fumée

Boîtier acier - lunette nickelé  
Plongeur horizontal lisse Ø 8 mm  
Voyant en macrolon  
IP 32  
Classe 1.6  
Fiche technique : **A47D00-F**



| longueur du plongeur en mm |         | Ø 63      |       | Ø 80      |       |
|----------------------------|---------|-----------|-------|-----------|-------|
|                            |         | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 200                        | 0/300°C |           |       | 79FPF406D | 48,41 |
|                            | 0/400°C |           |       | 80FPF406D | 48,41 |
|                            | 0/500°C |           |       | 81FPF406D | 48,41 |
| 250                        | 0/500°C | 81FPF307D | 44,85 | 81FPF407D | 50,45 |
|                            | 0/300°C |           |       | 79FPF408D | 60,33 |
| 300                        | 0/400°C |           |       | 80FPF408D | 60,33 |
|                            | 0/500°C |           |       | 81FPF408D | 60,33 |



## En supplément pour fixation

| désignation         | réf.     | €     |
|---------------------|----------|-------|
| Embout fileté 1/2"G | FIL3F47D | 21,51 |
| Partie conique      | CONIF47D | 10,19 |



## THERMOMÈTRE BIMÉTALLIQUE

Franco  
360 €

F52

## Application fumée

Boîtier inox 304 - raccord inox 316Ti  
Plongeur horizontal lisse Ø 8 mm  
Voyant en verre  
IP 43  
Classe 1  
Fiche technique : **TM 52-01**



| longueur du plongeur en mm |         | Ø 63     |        | Ø 80     |        | Ø 100    |        | Ø 160    |        |
|----------------------------|---------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
|                            |         | réf.     | €      | réf.     | €      | réf.     | €      | réf.     | €      |
| 100                        | 0/300°C | 79F52304 | 100,55 |          |        | 79F52504 | 116,03 |          |        |
|                            | 0/400°C |          |        |          |        | 80F52504 | 116,03 | 80F52604 | 144,31 |
|                            | 0/500°C |          |        | 81F52404 | 109,27 | 81F52504 | 116,03 | 81F52604 | 151,33 |
| 160                        | 0/300°C |          |        |          |        | 79F52505 | 120,09 |          |        |
|                            | 0/400°C |          |        |          |        | 80F52505 | 120,09 |          |        |
|                            | 0/500°C |          |        |          |        | 81F52505 | 120,09 | 81F52605 | 147,02 |

## Gaine doigt de gant à visser en inox forme TW 45

| L total du plongeur L en mm | L utile du plongeur U1 en mm | réf.     | €     |
|-----------------------------|------------------------------|----------|-------|
| 100                         | 82                           | GIF52327 | 83,90 |
| 160                         | 142                          | GIF52329 | 96,15 |



## A48D

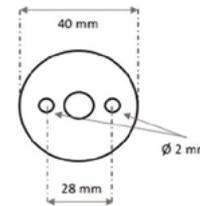
### Application gaine d'air avec platine réglable

Boîtier acier nickélé  
Plongeur lisse Ø 9 mm  
Voyant verre  
IP 32  
Classe 1.6  
Fiche technique : **A48D00-F**



| longueur du plongeur en mm |           | Ø 63      |       | Ø 80      |       | Ø 100     |       | Ø 160     |       |
|----------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|                            |           | réf.      | €     | réf.      | €     | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 160                        | -20/+60°C | 60P48305D | 37,41 | 60P48405D | 46,21 | 60P48505D | 51,06 |           |       |
|                            | 0/60°C    | 71P48305D | 37,41 | 71P48405D | 46,21 | 71P48505D | 51,06 |           |       |
|                            | 0/120°C   | 74P48305D | 37,41 | 74P48405D | 46,21 | 74P48505D | 51,06 |           |       |
| 200                        | -20/+60°C | 60P48306D | 39,89 |           |       | 60P48506D | 53,31 |           |       |
|                            | 0/60°C    | 71P48306D | 39,89 |           |       | 71P48506D | 53,31 |           |       |
|                            | 0/120°C   |           |       |           |       | 74P48506D | 53,31 |           |       |
| 400                        | -20/+60°C |           |       |           |       | 60P48509D | 60,96 | 60P48609D | 73,52 |
|                            | 0/60°C    |           |       |           |       | 71P48509D | 60,96 |           |       |
|                            | 0/120°C   |           |       |           |       | 74P48509D | 60,96 |           |       |

| désignation   | réf.     | €     |
|---------------|----------|-------|
| Platine seule | PLATINED | 13,43 |



### Graisse de contact pour tous types de thermomètres

Application -20°C/+1100°C  
Fiche technique : **GRAISSE-F**

| désignation   | réf.  | €      |
|---------------|-------|--------|
| Tube de 100 g | GC100 | 37,98  |
| Pot de 500 g  | GC500 | 155,12 |



R52

## Application industrie générale

Boîtier inox 304 - raccord inox 316Ti  
Plongeur vertical lisse Ø 8 mm  
Voyant verre  
IP 43  
Classe 1 selon EN 13190  
Fiches techniques : **TM 52-01 / TW 90-11**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |           | Ø 100    |        |
|----------------------------------|-----------|----------|--------|
|                                  |           | réf.     | €      |
| 63                               | -20/+60°C | 60R52503 | 180,41 |
|                                  | 0/120°C   | 74R52503 | 169,68 |
|                                  | 0/250°C   | 78R52503 | 180,41 |
| 100                              | -20/+60°C | 60R52504 | 189,57 |
|                                  | 0/120°C   | 74R52504 | 173,98 |
|                                  | 0/250°C   | 78R52504 | 189,57 |
| 160                              | -20/+60°C | 60R52505 | 206,16 |
|                                  | 0/120°C   | 74R52505 | 193,88 |
|                                  | 0/250°C   | 78R52505 | 206,16 |
| 200                              | -20/+60°C | 60R52506 | 226,05 |
|                                  | 0/120°C   | 74R52506 | 216,07 |
|                                  | 0/250°C   | 78R52506 | 226,05 |
| 300                              | -20/+60°C | 60R52508 | 243,54 |
|                                  | 0/120°C   | 74R52508 | 231,37 |
|                                  | 0/250°C   | 78R52508 | 223,80 |
| 400                              | -20/+60°C | 60R52509 | 263,53 |
|                                  | 0/120°C   | 74R52509 | 252,56 |
|                                  | 0/250°C   | 78R52509 | 263,53 |



## Gaine doigt de gant fileté 1/2"G Ø 10 mm ext. fixée par vis pointeau

| longueur<br>en mm | laiton PN 6 bar |       | acier PN 25 bar |        | inox 316Ti PN 25 bar |        |
|-------------------|-----------------|-------|-----------------|--------|----------------------|--------|
|                   | réf.            | €     | réf.            | €      | réf.                 | €      |
| 45                | GL52302         | 21,43 | GA52302         | 84,80  | GI52302              | 77,46  |
| 63                | GL52303         | 27,92 | GA52303         | 53,03  | GI52303              | 80,75  |
| 100               | GL52304         | 38,31 | GA52304         | 57,74  | GI52304              | 84,48  |
| 160               | GL52305         | 44,40 | GA52305         | 60,35  | GI52305              | 91,36  |
| 200               | GL52306         | 58,17 | GA52306         | 71,25  | GI52306              | 98,60  |
| 300               | GL52308         | 49,46 | GA52308         | 131,90 | GI52308              | 109,00 |
| 400               | GL52309         | 88,22 | GA52309         | 170,16 | GI52309              | 114,74 |

Possibilité filetage 3/4", nous consulter



## Gaine doigt de gant à souder 1/2"G Ø 10 mm ext.

| L<br>en mm | L2<br>en mm | acier PN 25 bar |       | inox 316Ti PN 25 bar |        |
|------------|-------------|-----------------|-------|----------------------|--------|
|            |             | réf.            | €     | réf.                 | €      |
| 63         | 43          | GA52S02         | 59,76 | GI52S02              | 68,50  |
| 100        | 80          | GA52S13         | 66,46 | GI52S13              | 71,92  |
| 160        | 140         | GA52S14         | 71,33 | GI52S14              | 92,19  |
| 200        | 180         | GA52S15         | 76,98 | GI52S15              | 167,92 |

## Raccord coulissant Ø 8 mm

| fileté  | inox 316Ti |        |
|---------|------------|--------|
|         | réf.       | €      |
| 1/2"    | RCI3       | 67,56  |
| 3/4"    | RCI4       | 123,27 |
| 1/2 NPT | RCI8       | 136,40 |
| 3/4 NPT | RCI9       | 135,54 |

**A52**

## Application industrie générale

Boîtier inox 304 - raccord inox 316Ti  
Plongeur horizontal lisse Ø 8 mm  
Voyant verre  
IP 43  
Classe 1 selon EN 13190  
Fiches techniques : **TM 52-01 / TW 90-11**



| longueur du plongeur en mm |           | Ø 63     |       | Ø 80     |       | Ø 100    |        | Ø 160    |        |
|----------------------------|-----------|----------|-------|----------|-------|----------|--------|----------|--------|
|                            |           | réf.     | €     | réf.     | €     | réf.     | €      | réf.     | €      |
| 45                         | -30/+50°C | 58A52302 | 39,73 | 58A52402 | 46,41 | 58A52502 | 57,74  |          |        |
|                            | -20/+60°C | 60A52302 | 39,73 | 60A52402 | 46,41 | 60A52502 | 57,74  |          |        |
|                            | 0/60°C    | 71A52302 | 39,73 | 71A52402 | 46,41 | 71A52502 | 57,74  |          |        |
|                            | 0/120°C   | 74A52302 | 34,46 | 74A52402 | 38,84 | 74A52502 | 48,78  |          |        |
|                            | 0/160°C   | 76A52302 | 39,73 | 76A52402 | 46,41 | 76A52502 | 57,74  |          |        |
|                            | 0/200°C   | 77A52302 | 39,73 | 77A52402 | 46,41 | 77A52502 | 57,74  |          |        |
|                            | 0/250°C   | 78A52302 | 44,79 | 78A52402 | 50,23 | 78A52502 | 57,74  |          |        |
| 63                         | -30/+50°C | 58A52303 | 41,80 | 58A52403 | 47,95 | 58A52503 | 60,97  | 58A52603 | 102,76 |
|                            | -20/+60°C | 60A52303 | 48,85 | 60A52403 | 47,95 | 60A52503 | 60,97  | 60A52603 | 102,76 |
|                            | 0/60°C    | 71A52303 | 41,80 | 71A52403 | 47,95 | 71A52503 | 60,97  | 71A52603 | 102,76 |
|                            | 0/120°C   | 74A52303 | 35,46 | 74A52403 | 39,73 | 74A52503 | 51,43  | 74A52603 | 98,76  |
|                            | 0/160°C   | 76A52303 | 41,80 | 76A52403 | 47,95 | 76A52503 | 60,97  | 76A52603 | 102,76 |
|                            | 0/200°C   | 77A52303 | 41,80 | 77A52403 | 47,95 | 77A52503 | 60,97  | 77A52603 | 102,76 |
|                            | 0/250°C   | 78A52303 | 45,72 | 78A52403 | 47,95 | 78A52503 | 60,97  | 78A52603 | 102,76 |
| 100                        | -30/+50°C | 58A52304 | 44,81 | 58A52404 | 50,61 | 58A52504 | 61,67  | 58A52604 | 111,09 |
|                            | -20/+60°C | 60A52304 | 44,81 | 60A52404 | 50,61 | 60A52504 | 61,67  | 60A52604 | 111,09 |
|                            | 0/60°C    | 71A52304 | 44,81 | 71A52404 | 50,61 | 71A52504 | 61,67  | 71A52604 | 111,09 |
|                            | 0/120°C   | 74A52304 | 35,75 | 74A52404 | 41,80 | 74A52504 | 53,75  | 74A52604 | 101,41 |
|                            | 0/160°C   | 76A52304 | 44,81 | 76A52404 | 50,61 | 76A52504 | 61,67  | 76A52604 | 111,09 |
|                            | 0/200°C   | 77A52304 | 44,81 | 77A52404 | 50,61 | 77A52504 | 61,67  | 77A52604 | 111,09 |
|                            | 0/250°C   | 78A52304 | 44,81 | 78A52404 | 50,61 | 78A52504 | 61,67  | 78A52604 | 111,09 |
| 160                        | -30/+50°C | 58A52305 | 48,02 | 58A52405 | 53,74 | 58A52505 | 64,54  | 58A52605 | 113,93 |
|                            | -20/+60°C | 60A52305 | 48,02 | 60A52405 | 53,74 | 60A52505 | 64,54  | 60A52605 | 113,93 |
|                            | 0/60°C    | 71A52305 | 48,02 | 71A52405 | 53,74 | 71A52505 | 64,54  | 71A52605 | 113,93 |
|                            | 0/120°C   | 74A52305 | 39,14 | 74A52405 | 45,06 | 74A52505 | 56,93  | 74A52605 | 106,09 |
|                            | 0/160°C   | 76A52305 | 48,02 | 76A52405 | 53,74 | 76A52505 | 64,54  | 76A52605 | 113,93 |
|                            | 0/200°C   | 77A52305 | 48,02 | 77A52405 | 53,74 | 77A52505 | 64,54  | 77A52605 | 113,93 |
|                            | 0/250°C   | 78A52305 | 57,72 | 78A52405 | 53,74 | 78A52505 | 64,54  | 78A52605 | 113,93 |
| 200                        | -30/+50°C |          |       | 58A52406 | 56,93 | 58A52506 | 68,63  | 58A52606 | 119,38 |
|                            | -20/+60°C | 60A52306 | 50,03 | 60A52406 | 56,93 | 60A52506 | 68,63  | 60A52606 | 119,38 |
|                            | 0/60°C    | 71A52306 | 50,03 | 71A52406 | 56,93 | 71A52506 | 68,63  | 71A52606 | 119,38 |
|                            | 0/120°C   | 74A52306 | 45,39 | 74A52406 | 48,02 | 74A52506 | 60,32  | 74A52606 | 126,83 |
|                            | 0/160°C   | 76A52306 | 50,03 | 76A52406 | 56,93 | 76A52506 | 68,63  | 76A52606 | 119,38 |
|                            | 0/200°C   | 77A52306 | 50,03 | 77A52406 | 56,93 | 77A52506 | 68,63  | 77A52606 | 119,38 |
|                            | 0/250°C   | 78A52306 | 56,19 | 78A52406 | 56,93 | 78A52506 | 68,63  | 78A52606 | 119,38 |
| 300                        | -30/+50°C |          |       |          |       | 58A52508 | 96,81  |          |        |
|                            | 0/120°C   |          |       |          |       | 74A52508 | 86,18  | 74A52608 | 144,19 |
|                            | 0/250°C   |          |       |          |       | 78A52508 | 96,81  |          |        |
| 400                        | -30/+50°C |          |       |          |       | 58A52509 | 111,37 |          |        |
|                            | 0/120°C   |          |       |          |       | 74A52509 | 100,79 | 74A52609 | 160,46 |
|                            | 0/250°C   |          |       |          |       | 78A52509 | 111,37 |          |        |



Vous trouverez les doigts de gant compatibles avec les thermomètres type A52 page précédente

**R56D**

## Application industrielle renforcée

Boîtier inox 304 - raccord inox 316  
Plongeur vertical Ø 8 mm fileté 1/2"G  
Voyant verre  
IP 65  
Classe 1 selon EN 13190  
Fiche technique : **A56D00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>en mm |           | Ø 100     |        |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
|                                  |           | réf.      | €      |
| 63                               | -20/+60°C | 60R56503D | 109,81 |
|                                  | 0/120°C   | 74R56503D | 98,59  |
|                                  | 0/250°C   | 78R56503D | 109,81 |
| 100                              | -20/+60°C | 60R56504D | 112,54 |
|                                  | 0/120°C   | 74R56504D | 101,33 |
|                                  | 0/250°C   | 78R56504D | 112,54 |
| 160                              | -20/+60°C | 60R56505D | 114,30 |
|                                  | 0/120°C   | 74R56505D | 103,09 |
|                                  | 0/250°C   | 78R56505D | 114,30 |
| 200                              | -20/+60°C | 60R56506D | 115,78 |
|                                  | 0/120°C   | 74R56506D | 104,57 |
|                                  | 0/250°C   | 78R56506D | 115,78 |
| 300                              | -20/+60°C | 60R56508D | 127,74 |
|                                  | 0/120°C   | 74R56508D | 116,54 |
|                                  | 0/250°C   | 78R56508D | 127,74 |
| 400                              | -20/+60°C | 60R56509D | 145,64 |
|                                  | 0/120°C   | 74R56509D | 134,46 |
|                                  | 0/250°C   | 78R56509D | 145,64 |

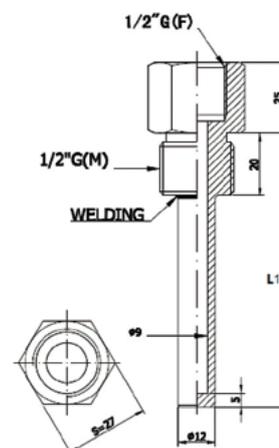


**Gaine doigt de gant fileté/tarudé 1/2"G Ø 12 mm ext.  
et Ø 9 mm int.**

**Inox 316 PN 25 bar**

| longueur L1<br>du doigt de gant<br>en mm | longueur L<br>du thermomètre<br>en mm | réf.     | €     |
|--|---------------------------------------|----------|-------|
| 45                                       | 63                                    | GI56303D | 28,64 |
| 82                                       | 100                                   | GI56304D | 29,89 |
| 142                                      | 160                                   | GI56305D | 31,87 |
| 182                                      | 200                                   | GI56306D | 32,86 |
| 282                                      | 300                                   | GI56308D | 35,85 |
| 382                                      | 400                                   | GI56309D | 39,83 |

| désignation                      | réf.     | €     |
|----------------------------------|----------|-------|
| certificat d'étalonnage 3 points | CERTIFT3 | 73,03 |
| par point supplémentaire         | POINT1   | 17,44 |



## A56D

### Application industrielle renforcée

Boîtier inox 304 - raccord inox 316  
Plongeur horizontal Ø 8 mm fileté 1/2"G  
Voyant verre d'instrumentation  
IP 65  
Classe 1 selon EN 13190  
Fiche technique : **A56D00-F**



| longueur<br>du plongeur<br>L en mm |           | Ø 63      |       | Ø 80      |       | Ø 100     |       | Ø 150     |       |
|------------------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|                                    |           | réf.      | €     | réf.      | €     | réf.      | €     | réf.      | €     |
| 63                                 | -30/+50°C | 58A56303D | 54,73 | 58A56403D | 54,73 | 58A56503D | 54,73 | 58A56603D | 77,81 |
|                                    | -20/+60°C | 60A56303D | 54,73 | 60A56403D | 54,73 | 60A56503D | 54,73 | 60A56603D | 77,81 |
|                                    | 0/60°C    | 71A56303D | 54,73 | 71A56403D | 54,73 | 71A56503D | 54,73 | 71A56603D | 77,81 |
|                                    | 0/80°C    | 72A56303D | 54,73 | 72A56403D | 54,73 | 72A56503D | 54,73 | 72A56603D | 77,81 |
|                                    | 0/120°C   | 74A56303D | 54,73 | 74A56403D | 54,73 | 74A56503D | 54,73 | 74A56603D | 77,81 |
|                                    | 0/160°C   | 76A56303D | 54,73 | 76A56403D | 54,73 | 76A56503D | 54,73 | 76A56603D | 77,81 |
|                                    | 0/250°C   | 78A56303D | 54,73 | 78A56403D | 54,73 | 78A56503D | 54,93 | 78A56603D | 77,81 |
| 100                                | -30/+50°C | 58A56304D | 54,73 | 58A56404D | 54,73 | 58A56504D | 54,73 | 58A56604D | 77,81 |
|                                    | -20/+60°C | 60A56304D | 54,73 | 60A56404D | 54,73 | 60A56504D | 57,27 | 60A56604D | 77,81 |
|                                    | 0/60°C    | 71A56304D | 54,73 | 71A56404D | 54,73 | 71A56504D | 57,27 | 71A56604D | 77,81 |
|                                    | 0/80°C    | 72A56304D | 54,73 | 72A56404D | 84,31 | 72A56504D | 57,27 | 72A56604D | 77,81 |
|                                    | 0/120°C   | 74A56304D | 54,73 | 74A56404D | 54,73 | 74A56504D | 57,27 | 74A56604D | 77,81 |
|                                    | 0/160°C   | 76A56304D | 54,73 | 76A56404D | 54,73 | 76A56504D | 57,27 | 76A56604D | 77,81 |
|                                    | 0/250°C   | 78A56304D | 54,73 | 78A56404D | 54,73 | 78A56504D | 54,73 | 78A56604D | 77,81 |
| 160                                | -30/+50°C | 58A56305D | 54,73 | 58A56405D | 54,73 | 58A56505D | 59,28 | 58A56605D | 82,42 |
|                                    | -20/+60°C | 60A56305D | 54,73 | 60A56405D | 54,73 | 60A56505D | 59,28 | 60A56605D | 82,42 |
|                                    | 0/60°C    | 71A56305D | 54,73 | 71A56405D | 54,73 | 71A56505D | 59,28 | 71A56605D | 82,42 |
|                                    | 0/80°C    | 72A56305D | 54,73 | 72A56405D | 54,73 | 72A56505D | 59,28 | 72A56605D | 82,42 |
|                                    | 0/120°C   | 74A56305D | 54,73 | 74A56405D | 54,73 | 74A56505D | 59,28 | 74A56605D | 82,42 |
|                                    | 0/160°C   | 76A56305D | 54,73 | 76A56405D | 54,73 | 76A56505D | 59,28 | 76A56605D | 82,42 |
|                                    | 0/250°C   | 78A56305D | 54,73 | 78A56405D | 54,73 | 78A56505D | 59,28 | 78A56605D | 82,42 |
| 200                                | -30/+50°C | 58A56306D | 54,73 | 58A56406D | 54,73 | 58A56506D | 60,97 | 58A56606D | 83,92 |
|                                    | -20/+60°C | 60A56306D | 54,73 | 60A56406D | 54,73 | 60A56506D | 60,97 | 60A56606D | 83,92 |
|                                    | 0/60°C    | 71A56306D | 54,73 | 71A56406D | 54,73 | 71A56506D | 60,97 | 71A56606D | 83,92 |
|                                    | 0/80°C    | 72A56306D | 54,73 | 72A56406D | 54,73 | 72A56506D | 60,97 | 72A56606D | 83,92 |
|                                    | 0/120°C   | 74A56306D | 54,73 | 74A56406D | 54,73 | 74A56506D | 60,97 | 74A56606D | 83,92 |
|                                    | 0/160°C   | 76A56306D | 54,73 | 76A56406D | 54,73 | 76A56506D | 60,97 | 76A56606D | 83,92 |
|                                    | 0/250°C   | 78A56306D | 54,73 | 78A56406D | 54,73 | 78A56506D | 60,97 | 78A56606D | 83,92 |
| 300                                | -30/+50°C | 58A56308D | 54,73 | 58A56408D | 54,73 | 58A56508D | 67,08 | 58A56608D | 89,96 |
|                                    | 0/120°C   | 74A56308D | 54,73 | 74A56408D | 69,13 | 74A56508D | 69,42 | 74A56608D | 89,96 |
|                                    | 0/250°C   | 78A56308D | 54,73 | 78A56408D | 87,57 | 78A56508D | 69,42 | 78A56608D | 89,96 |
| 400                                | -30/+50°C | 58A56309D | 54,73 | 58A56409D | 87,84 | 58A56509D | 73,26 | 58A56609D | 96,07 |
|                                    | 0/120°C   | 74A56309D | 54,73 | 74A56409D | 74,89 | 74A56509D | 73,26 | 74A56609D | 96,07 |
|                                    | 0/250°C   | 78A56309D | 54,73 | 78A56409D | 94,87 | 78A56509D | 73,26 | 78A56609D | 96,07 |



L = filetage inclus

| désignation                      | réf.     | €     |
|----------------------------------|----------|-------|
| certificat d'étalonnage 3 points | CERTIFT3 | 73,03 |
| par point supplémentaire         | POINT1   | 17,44 |

# SONDE DE TEMPÉRATURE PT100


**PT100**

## Application industrielle



ATEX sur demande



Tête DIN B en aluminium revêtue époxy  
 Presse étoupe en PA M20x1.5 - IP 65  
 Plonge en inox 316Ti - Ø 8 mm  
 Plage de température -50°C/+250°C  
 Classe A selon IEC 60751  
 Fiche technique : **PT100-F**



| longueur en mm | SORTIE PT 100 - 3 FILS |        |          |        |
|----------------|------------------------|--------|----------|--------|
|                | lisse                  |        | 1/2" G   |        |
|                | réf.                   | €      | réf.     | €      |
| 50             | 52PT02                 | 112,16 |          |        |
| 63             | 52PT03                 | 114,69 |          |        |
| 100            | 52PT04                 | 117,22 | 52PT04F3 | 137,03 |
| 150            | 52PT05                 | 119,69 | 52PT05F3 | 140,83 |
| 200            | 52PT06                 | 125,74 | 52PT06F3 | 143,35 |
| 250            | 52PT07                 | 128,27 | 52PT07F3 | 148,43 |
| 300            | 52PT08                 | 132,18 |          |        |
| 400            | 52PT09                 | 135,16 | 52PT09F3 | 157,68 |
| 500            | 52PT10                 | 139,75 |          |        |

| longueur en mm | SORTIE 4-20mA - 2 FILS |        |           |        |
|----------------|------------------------|--------|-----------|--------|
|                | lisse                  |        | 1/2" G    |        |
|                | réf.                   | €      | réf.      | €      |
| 50             | 52PT02C                | 222,18 |           |        |
| 63             | 52PT03C                | 224,68 |           |        |
| 100            | 52PT04C                | 227,23 | 52PT04F3C | 247,00 |
| 150            | 52PT05C                | 229,65 | 52PT05F3C | 254,76 |
| 200            | 52PT06C                | 237,66 | 52PT06F3C | 255,31 |
| 250            | 52PT07C                | 236,29 | 52PT07F3C | 260,35 |
| 300            | 52PT08C                | 240,38 |           |        |
| 400            | 52PT09C                | 245,12 | 52PT09F3C | 269,62 |
| 500            | 52PT10C                | 247,92 |           |        |

## Gaine doigt de gant inox 316Ti PN 25 bar



| fileté 1/2"G Ø 10 mm ext. fixée par vis pointeau |                     |        |
|--|---------------------|--------|
| longueur en mm                                   | pour plongeur lisse |        |
|  | réf.                | €      |
| 45   | GI52302             | 77,46  |
| 63   | GI52303             | 80,75  |
| 100  | GI52304             | 84,48  |
| 160  | GI52305             | 91,36  |
| 200  | GI52306             | 98,60  |
| 250  | GI52307             | 102,85 |
| 300  | GI52308             | 109,00 |
| 400  | GI52309             | 114,74 |
| 500  | GI52310             | 120,17 |

| fileté/taraudé 1/2"G Ø 12 mm ext. - Ø 9 mm int. |                            |       |
|---|----------------------------|-------|
| longueur en mm                                  | pour plongeur fileté 1/2"G |       |
|   | réf.                       | €     |
| 63  | GI56303D                   | 28,64 |
| 100   | GI56304D                   | 29,89 |
| 160   | GI56305D                   | 31,87 |
| 200   | GI56306D                   | 32,86 |
| 400   | GI56309D                   | 39,83 |

## Raccord coulissant Ø 8 mm



| fileté | inox 316Ti |       |
|--------|------------|-------|
|        | réf.       | €     |
| 1/2"   | RCI3D      | 59,16 |

| version ATEX    |             |
|-----------------|-------------|
| intrinsèque     | sur demande |
| antidéflagrante |             |

| désignation                      | réf.     | €     |
|----------------------------------|----------|-------|
| certificat d'étalonnage 3 points | CERTIFT3 | 73,03 |
| par point supplémentaire         | POINT1   | 17,44 |

# SONDE DE TEMPÉRATURE PT100



**PT100ME**

## Application génie climatique OEM

Tête en aluminium revêtue époxy avec couvercle à rabat  
 Presse étoupe en PA M20x1.5 - IP 65  
 Plonge en inox 316Ti - Ø 6 mm  
 Plage de température -50°C/+250°C  
 Classe A selon IEC 60751  
 Fiche technique : **PT100ME-F**



52PT04ME  
+ RCI3D6

| longueur en mm | SORTIE PT 100 |       |            |       |
|----------------|---------------|-------|------------|-------|
|                | lisse         |       | 1/2" G     |       |
|                | réf.          | €     | réf.       | €     |
| 100            | 52PT04ME      | 72,11 | 52PT04F3ME | 76,77 |
| 150            | 52PT05ME      | 72,11 | 52PT05F3ME | 76,77 |

| longueur en mm | SORTIE 4-20mA |        |              |        |
|----------------|---------------|--------|--------------|--------|
|                | lisse         |        | 1/2" G       |        |
|                | réf.          | €      | réf.         | €      |
| 100            | 52PT04CMEN    | 202,39 | 52PT04F3CMEN | 207,05 |
| 150            | 52PT05CMEN    | 202,39 | 52PT05F3CMEN | 207,05 |

## Gaine doigt de gant inox Ø 10 mm ext. pour plongeur Ø 6 mm



52PT04F3ME



| longueur en mm | pour plongeur lisse |       | pour plongeur fileté 1/2"G |       |
|----------------|---------------------|-------|----------------------------|-------|
|                | réf.                | €     | réf.                       | €     |
| 100            | GIPTL04ME           | 20,94 | GIPTF04ME                  | 22,10 |
| 150            | GIPTL05ME           | 24,43 | GIPTF05ME                  | 25,59 |

## Raccord coulissant Ø 6 mm

| fileté | inox 316Ti |       |
|--------|------------|-------|
|        | réf.       | €     |
| 1/2"   | RCI3D6     | 11,63 |



# SONDE DE TEMPÉRATURE PT100 BLUETOOTH



**PT10050D**

**NOUVEAUTÉ**

## Application génie climatique OEM

Signal de sortie Bluetooth  
 Alimentation pile CR 2032  
 Plongeur en inox 304 - Ø 8 mm - 1/2"G mâle  
 IP 65  
 Température du fluide -50°C/+300°C  
 Précision +/- 0.25°C  
 Fiche technique : **PT10050D-F**



| longueur en mm | SORTIE BLUETOOTH |        |
|----------------|------------------|--------|
|                | réf.             | €      |
| 63             | 146PT5003ME      | 313,00 |
| 100            | 146PT5004ME      | 313,00 |
| 160            | 146PT5005ME      | 313,00 |

| ACCESSOIRES                    |         |        |
|--------------------------------|---------|--------|
| désignation                    | réf.    | €      |
| antenne pour capteur bluetooth | GATME90 | 540,00 |



## ART

## Application chauffage

Boîtier plastique  
IP 40  
2 contacts SPDT  
Pouvoir de coupe 15 (3) A à 400 V ca  
TS ambiante max. 110°C  
Fiche technique : **ART-F**



|        | type             | caractéristique                                   | réf.          | €            |
|--------|------------------|---|---------------|--------------|
| 0/40°C | d'ambiance       | capillaire en spirale externe                     | <b>ART90</b>  | <b>46,97</b> |
| 0/90°C | à capillaire     | 1500 mm sonde de 6 mm                             | <b>ART93</b>  | <b>42,35</b> |
|        | à plongeur       | L=100 mm fileté 1/2"                              | <b>ART100</b> | <b>48,07</b> |
|        | à contact direct | montage sur tuyauterie métallique<br>Ø 25 à 50 mm | <b>ART300</b> | <b>41,25</b> |



## THERMOSTAT ÉLECTRONIQUE

## TSD30

## Application industrielle

Boîtier inox 304 - tête en polycarbonate - IP 65  
Afficheur digital 4 digits 14 segments LED  
Contact NO/NC programmable ou avec sortie analogique 4-20mA  
Raccordement électrique connecteur M12x1 4 ou 5 plots  
Étendue de mesure -20°C/+80°C  
Fiche technique : **TE 67-03**



| sortie de commutation         | L du plongeur<br>Ø 6 mm<br>en mm<br>fileté 1/2" | réf.               | €             |
|-------------------------------|---|--------------------|---------------|
| 2 contacts                    | 50  | <b>72TSD3002</b>   | <b>581,84</b> |
|                               | 100   | <b>72TSD3004</b>   | <b>591,31</b> |
|                               | 150   | <b>72TSD3005</b>   | <b>604,35</b> |
| 2 contacts<br>+ sortie 4-20mA | 50  | <b>72TSD3002-4</b> | <b>614,50</b> |
|                               | 100   | <b>72TSD3004-4</b> | <b>623,92</b> |
|                               | 150   | <b>72TSD3005-4</b> | <b>637,01</b> |

| désignation                      | réf.            | €            |
|----------------------------------|-----------------|--------------|
| certificat d'étalonnage 3 points | <b>CERTIFT3</b> | <b>73,03</b> |
| par point supplémentaire         | <b>POINT1</b>   | <b>17,44</b> |

# THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE AUTO-ALIMENTÉ



Franco  
360 €

## TE20D

### Application industrielle

Boîtier et raccord inox 304 + capuchon de protection - Ø 100 - IP 65  
Affichage LCD 5.5 digits - bargraphe 64x40 mm  
Raccord vertical 1/2"G + extension 85 mm - inox 316L  
Alimentation 3 piles AA (non fournies)  
Fiche technique : **TE20D-F**



| plage de T°C | longueur et diamètre de plonge | réf.        | €      |
|--------------|--------------------------------|-------------|--------|
| -50/+300°C   | 100 mm - Ø 8 mm                | 129TE504F3D | 246,24 |



| désignation                   | réf.   | €    |
|-------------------------------|--------|------|
| Pile de type AA alcaline 1.5V | PILEAA | 1,24 |

# THERMOMÈTRE NUMÉRIQUE AUTO-ALIMENTÉ



Franco  
360 €

## TR75

### Application industrielle

Boîtier inox 304 - raccord inox 316Ti - Ø 100 mm - IP 65  
Affichage LCD 3" - 7 segments  
Raccord déporté 5 mètres ou 10 mètres  
Élément de mesure longueur 100 mm ou 200 mm Ø 6 mm  
Alimentation par 2 piles AA  
Fiche technique : **TE 60-75**



| plage de T°C | longueur du câble | longueur de plonge | réf.          | €      |
|--------------|-------------------|--------------------|---------------|--------|
| -40...+199°C | 5 m               | 100 mm             | 97TR755045M   | 779,52 |
|              |                   | 200 mm             | 97TR755065M   | 786,30 |
|              | 10 m              | 100 mm             | 97TR7550410M  | 860,90 |
|              |                   | 200 mm             | 97TR7550610M  | 867,69 |
| -40...+450°C | 5 m               | 100 mm             | 101TR755045M  | 779,22 |
|              |                   | 200 mm             | 101TR755065M  | 786,00 |
|              | 10 m              | 100 mm             | 101TR7550410M | 860,58 |
|              |                   | 200 mm             | 101TR7550610M | 867,35 |

TTD

NOUVEAUTÉ

## Téléthermomètre à dilatation de fluide

Boîtier inox 304 - raccord inox 316L - Ø 100 - IP 66  
 Voyant verre d'instrumentation  
 Plongeur horizontal Ø 8 mm fileté 1/2" BSP  
 Classe 1 selon EN 13190  
 Fiche technique : **TTD-F**



| longueur<br>du capillaire<br>en mm |           | réf.     | €      |
|------------------------------------|-----------|----------|--------|
| 100                                | -30/+50°C | 58TTD504 | 437,25 |
|                                    | 0/120°C   | 74TTD504 | 437,25 |
|                                    | 0/160°C   | 76TTD504 | 437,25 |
|                                    | 0/250°C   | 78TTD504 | 437,25 |
| 200                                | -30/+50°C | 58TTD506 | 443,10 |
|                                    | 0/120°C   | 74TTD506 | 443,10 |
|                                    | 0/160°C   | 76TTD506 | 443,10 |
|                                    | 0/250°C   | 78TTD506 | 443,10 |
| 300                                | -30/+50°C | 58TTD508 | 448,96 |
|                                    | 0/120°C   | 74TTD508 | 448,96 |
|                                    | 0/160°C   | 76TTD508 | 448,96 |
|                                    | 0/250°C   | 78TTD508 | 448,96 |



## TIR11

### Thermomètre infrarouge à visée laser

Affichage cristaux liquides  
Affichage °C ou °F  
Précision 2%  
Temps de réponse 500ms  
Alimentation 1 pile 9V 6 LR61  
Fiche technique : **TIR11-F**



| rapport optique | facteur émissif / % | échelle de température | réf.         | €            |
|-----------------|---------------------|------------------------|--------------|--------------|
| 12/1            | 0,95%               | -50/+550°C             | <b>TIR11</b> | <b>36,69</b> |

## MEDICAL

### Thermomètre médical infrarouge à visée laser

Sans contact  
Affichage °C ou °F  
Précision ± 0,2%  
Temps de réponse 1s  
Alimentation 2 piles AAA  
Fiche technique : **THERMEDI-F**



| Echelle de température |           | réf.                | €             |
|------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| Frontal                | Objet     |                     |               |
| 34°C/43°C              | 0°C/100°C | <b>THERMEDICAL4</b> | <b>147,15</b> |

### Thermomètres numériques divers



| modèle                    | description                            | échelle    | dimensions  | réf.           | €            |
|---------------------------|--|------------|-------------|----------------|--------------|
| thermomètre MINI-MAXI     | électronique plastique noir avec piles | -25/+70°C  | 132 x 80 mm | <b>105053</b>  | <b>18,35</b> |
| thermomètre d'appartement | hêtre peint noir                       | -10/+50°C  | 200 x 35 mm | <b>101083</b>  | <b>7,46</b>  |
|                           | hêtre peint blanc                      |            |             | <b>101084</b>  | <b>7,46</b>  |
| thermomètre de piscine    | rond à flotteur bouée                  | 0/40°C     | Ø 180 mm    | <b>103536</b>  | <b>96,19</b> |
| thermomètre stylo         | jaune                                  | -10/+110°C | L = 165 mm  | <b>106736</b>  | <b>20,50</b> |
| thermomètre à piquer      | électronique sonde inox 304 avec pile  | -50/+300°C | L = 100 mm  | <b>101500N</b> | <b>9,55</b>  |



101500N



105053



101083



# SONDES DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES

CONCEVEZ LA SOLUTION ADAPTÉE À VOS BESOINS



Retrouvez nos nouveautés sur notre site internet [www.distrilabo.com](http://www.distrilabo.com)



## PRESSION

|  |    |
|--|----|
| Manomètre mécanique boîtier ABS ou acier,<br>raccord laiton..... | 40 |
| Manomètre mécanique à usage spécifique .....                     | 44 |
| Manomètre mécanique boîtier inox,<br>raccord laiton.....         | 46 |
| Manomètre mécanique tout inox.....                               | 52 |
| Manomètre mécanique tout inox à contact .....                    | 57 |
| Manomètre mécanique pour faible pression.....                    | 58 |
| Manomètre mécanique différentiel .....                           | 60 |
| Manomètre mécanique monté sur séparateur .....                   | 61 |
| Manomètre électronique .....                                     | 71 |
| Pressostat mécanique .....                                       | 78 |
| Pressostat électronique .....                                    | 79 |
| Transmetteur de pression .....                                   | 82 |
| Calibrateur de pression .....                                    | 94 |



**116**

## Boîtier ABS sec



Pour fluide liquide et gazeux non corrosif - IP 43 (non remplissable)  
 Boîtier ABS - Voyant acrylique  
 Raccord et mécanisme en laiton  
 Température du fluide : -20°C/+60°C  
 Fiche technique : **11600-F**



| gamme de pression en bar | Ø 40<br>RV 1/8"<br>classe 2.5 |             | Ø 50<br>RV 1/4"<br>classe 2.5 |             | Ø 63<br>RV 1/4"<br>classe 1.6      |              |
|--------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|------------------------------------|--------------|
|                          | réf.                          | €           | réf.                          | €           | réf.                               | €            |
| -1/0 b                   |                               |             | <b>1162RV01D</b>              | <b>8,14</b> | <b>1163RV01D</b>                   | <b>10,58</b> |
| -1/1.5 b                 |                               |             |                               |             | <b>1163RV03D</b>                   | <b>9,98</b>  |
| 0/0.6 b                  |                               |             |                               |             | <b>1163RV08D</b>                   | <b>10,58</b> |
| 0/1 b                    |                               |             | <b>1162RV09D</b>              | <b>8,14</b> | <b>1163RV09D</b>                   | <b>10,58</b> |
| 0/1.6 b                  |                               |             | <b>1162RV10D</b>              | <b>8,14</b> | <b>1163RV10D</b>                   | <b>10,58</b> |
| 0/2.5 b                  | <b>1161RV11D</b>              | <b>8,14</b> | <b>1162RV11D</b>              | <b>7,53</b> | <b>1163RV11D</b>                   | <b>10,58</b> |
| 0/4 b                    |                               |             |                               |             | <b>1163RV12DAI<sup>(1)</sup></b>   | <b>10,96</b> |
|                          | <b>1161RV12D</b>              | <b>7,53</b> | <b>1162RV12D</b>              | <b>7,98</b> | <b>1163RV12DAI38<sup>(2)</sup></b> | <b>12,21</b> |
| 0/6 b                    | <b>1161RV13D</b>              | <b>7,53</b> | <b>1162RV13D</b>              | <b>7,98</b> | <b>1163RV12D</b>                   | <b>9,66</b>  |
|                          |                               |             |                               |             | <b>1163RV13D</b>                   | <b>9,66</b>  |
| 0/10 b                   |                               |             |                               |             | <b>1163RV13D38<sup>(3)</sup></b>   | <b>10,19</b> |
|                          | <b>1161RV14D</b>              | <b>7,53</b> | <b>1162RV14D</b>              | <b>7,98</b> | <b>1163RV14D</b>                   | <b>9,66</b>  |
| 0/16 b                   | <b>1161RV15D</b>              | <b>7,53</b> |                               |             | <b>1163RV14D38<sup>(3)</sup></b>   | <b>10,19</b> |
| 0/25 b                   |                               |             | <b>1162RV15D</b>              | <b>7,53</b> | <b>1163RV15D</b>                   | <b>9,66</b>  |
| 0/40 b                   |                               |             | <b>1162RV16D</b>              | <b>8,14</b> | <b>1163RV16D</b>                   | <b>11,40</b> |
| 0/60 b                   |                               |             |                               |             | <b>1163RV17D</b>                   | <b>11,40</b> |
|                          |                               |             |                               |             | <b>1163RV18D</b>                   | <b>10,75</b> |



| gamme de pression en bar | Ø 40<br>RA 1/8"<br>classe 2.5 |             | Ø 50<br>RA 1/4"<br>classe 2.5 |             | Ø 63<br>RA 1/4"<br>classe 1.6    |              |
|--------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|----------------------------------|--------------|
|                          | réf.                          | €           | réf.                          | €           | réf.                             | €            |
| -1/0 b                   | <b>1161RA01D</b>              | <b>8,22</b> |                               |             |                                  |              |
| -1/1.5 b                 |                               |             |                               |             | <b>1163RA03D</b>                 | <b>10,29</b> |
| 0/1 b                    |                               |             | <b>1162RA09D</b>              | <b>8,22</b> |                                  |              |
| 0/1.6 b                  | <b>1161RA10D</b>              | <b>8,22</b> | <b>1162RA10D</b>              | <b>8,22</b> |                                  |              |
| 0/2.5 b                  | <b>1161RA11D</b>              | <b>8,22</b> | <b>1162RA11D</b>              | <b>8,22</b> |                                  |              |
| 0/4 b                    | <b>1161RA12D</b>              | <b>8,08</b> | <b>1162RA12D</b>              | <b>8,08</b> | <b>1163RA12D</b>                 | <b>10,91</b> |
|                          |                               |             |                               |             | <b>1163RA12DAI<sup>(1)</sup></b> | <b>11,63</b> |
| 0/6 b                    | <b>1161RA13D</b>              | <b>8,08</b> | <b>1162RA13D</b>              | <b>8,08</b> | <b>1163RA13D</b>                 | <b>10,91</b> |
| 0/10 b                   | <b>1161RA14D</b>              | <b>8,08</b> | <b>1162RA14D</b>              | <b>8,08</b> | <b>1163RA14D</b>                 | <b>10,91</b> |
| 0/16 b                   | <b>1161RA15D</b>              | <b>7,62</b> | <b>1162RA15D</b>              | <b>7,62</b> | <b>1163RA15D</b>                 | <b>10,91</b> |
| 0/25 b                   |                               |             | <b>1162RA16D</b>              | <b>8,22</b> | <b>1163RA16D</b>                 | <b>10,29</b> |
| 0/40 b                   | <b>1161RA17D</b>              | <b>8,22</b> |                               |             |                                  |              |
| 0/60 b                   | <b>1161RA18D</b>              | <b>8,22</b> |                               |             |                                  |              |

(1) avec aiguille repère rouge  
 (2) avec aiguille repère rouge raccord 3/8"  
 (3) raccord 3/8"

**116-10H**

## Hydromètre sec gradué en mètre d'eau



Aiguille de marquage rouge réglable  
 Ø 63 boîtier ABS - Ø 80 et Ø 100 boîtier acier  
 Fiche technique : **11610H-F**



| graduation en mètre d'eau | Ø 63<br>RV 3/8"<br>classe 1.6 |              | Ø 80<br>RV 1/2"<br>classe 1.6 |              | Ø 100<br>RV 1/2"<br>classe 1.6 |              |
|---------------------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|
|                           | réf.                          | €            | réf.                          | €            | réf.                           | €            |
| 0/6 mH <sub>2</sub> O     | <b>1163RV93H</b>              | <b>16,51</b> | <b>1164RV93H</b>              | <b>19,86</b> |                                |              |
| 0/10 mH <sub>2</sub> O    | <b>1163RV94H</b>              | <b>16,51</b> | <b>1164RV94H</b>              | <b>19,86</b> | <b>1165RV94H</b>               | <b>29,43</b> |
| 0/16 mH <sub>2</sub> O    | <b>1163RV95H</b>              | <b>16,51</b> | <b>1164RV95H</b>              | <b>19,86</b> | <b>1165RV95H</b>               | <b>29,43</b> |
| 0/25 mH <sub>2</sub> O    | <b>1163RV96H</b>              | <b>16,51</b> | <b>1164RV96H</b>              | <b>19,86</b> | <b>1165RV96H</b>               | <b>29,43</b> |
| 0/40 mH <sub>2</sub> O    |                               |              | <b>1164RV97H</b>              | <b>19,86</b> | <b>1165RV97H</b>               | <b>29,43</b> |
| 0/60 mH <sub>2</sub> O    |                               |              | <b>1164RV98H</b>              | <b>19,86</b> | <b>1165RV98H</b>               | <b>29,43</b> |

**116**

## Boîtier acier sec

Pour fluide liquide et gazeux non corrosif  
 Boîtier acier - Voyant acrylique - IP 43 (non remplissable)  
 Raccord et mécanisme en laiton  
 Température du fluide : -20°C/+60°C  
 Fiche technique : **11601-F**



| gamme de pression en bar | Ø 80<br>RV 1/2"<br>classe 1.6 |       | Ø 100<br>RV 1/2"<br>classe 1.6 |       | Ø 160<br>RV 1/2"<br>classe 1 |       |
|--------------------------|-------------------------------|-------|--------------------------------|-------|------------------------------|-------|
|                          | réf.                          | €     | réf.                           | €     | réf.                         | €     |
| -1/0 b                   | 1164RV01D                     | 18,38 | 1165RV01D                      | 19,66 |                              |       |
| -1/3 b                   | 1164RV04D                     | 17,34 | 1165RV04D                      | 18,55 |                              |       |
| 0/0.6 b                  | 1164RV08D <sup>(2)</sup>      | 18,38 | 1165RV08D                      | 18,55 |                              |       |
| 0/1 b                    | 1164RV09D                     | 18,38 | 1165RV09D                      | 18,55 |                              |       |
| 0/1.6 b                  | 1164RV10D                     | 18,38 | 1165RV10D                      | 18,55 |                              |       |
| 0/2.5 b                  | 1164RV11D                     | 13,85 | 1165RV11D                      | 15,31 |                              |       |
| 0/4 b                    | 1164RV12D                     | 13,85 | 1165RV12D                      | 15,31 |                              |       |
|                          | 1164RV12DAI <sup>(1)</sup>    | 17,34 |                                |       |                              |       |
| 0/6 b                    | 1164RV13D                     | 13,85 | 1165RV13D                      | 15,31 | 1166RV13D                    | 50,29 |
|                          | 1164RV14D                     | 13,85 | 1165RV14D                      | 15,31 | 1166RV14D                    | 50,29 |
| 0/10 b                   | 1164RV14DAI <sup>(1)</sup>    | 17,34 | 1165RV14DAI <sup>(1)</sup>     | 17,00 |                              |       |
|                          | 1164RV15D                     | 13,85 | 1165RV15D                      | 15,31 | 1166RV15D                    | 50,29 |
| 0/25 b                   | 1164RV16D                     | 18,38 | 1165RV16D                      | 19,66 | 1166RV16D                    | 50,29 |
| 0/40 b                   | 1164RV17D                     | 18,38 | 1165RV17D                      | 19,66 | 1166RV17D                    | 50,29 |
| 0/60 b                   | 1164RV18D                     | 17,34 | 1165RV18D                      | 18,55 |                              |       |



| gamme de pression en bar | Ø 80<br>RA 1/2"<br>classe 1.6 |       | Ø 100<br>RA 1/2"<br>classe 1.6 |       |
|--------------------------|-------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
|                          | réf.                          | €     | réf.                           | €     |
| 0/4 b                    | 1164RA12DAI <sup>(1)</sup>    | 18,67 |                                |       |
| 0/6 b                    | 1164RA13D                     | 14,41 | 1165RA13D                      | 22,16 |
| 0/10 b                   | 1164RA14D                     | 14,41 | 1165RA14D                      | 22,16 |
| 0/16 b                   | 1164RA15D                     | 14,41 |                                |       |

(1) avec aiguille repère rouge  
 (2) classe 2.5

# MANOMÈTRE MÉCANIQUE APPLICATION VAPEUR

**116-10B**

## Vapeur à tube brasé (brasure argent)

Pour eau surchauffée  
 Boîtier acier noir - Voyant acrylique - IP 43 (non remplissable)  
 Raccord et mécanisme en laiton  
 Aiguille de marquage rouge réglable  
 Température du fluide : -20°C/+200°C  
 Fiche technique : **116B00-F**



| gamme de pression en bar | Ø 100<br>RV 1/2"<br>classe 1.6 |       |
|--------------------------|--------------------------------|-------|
|                          | réf.                           | €     |
| 0/0.6 b                  | 1165RV08BD                     | 63,14 |
| 0/1 b                    | 1165RV09BD                     | 63,14 |
| 0/1.6 b                  | 1165RV10BD                     | 66,93 |
| 0/2.5 b                  | 1165RV11BD                     | 66,93 |
| 0/4 b                    | 1165RV12BD                     | 66,93 |
| 0/6 b                    | 1165RV13BD                     | 66,93 |
| 0/10 b                   | 1165RV14BD                     | 66,93 |
| 0/16 b                   | 1165RV15BD                     | 66,93 |
| 0/25 b                   | 1165RV16BD                     | 66,93 |
| 0/40 b                   | 1165RV17BD                     | 66,93 |
| 0/60 b                   | 1165RV18BD                     | 66,93 |



111-10

## Boîtier ABS sec

Pour fluide liquide et gazeux non corrosif  
Boîtier ABS - Voyant plastique - IP 43 (non remplissable)  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiches techniques : **PM 01-01 / PM 01-10**



Pression



| gamme de pression en bar | Ø 40<br>RV 1/8"<br>classe 2.5 |       | Ø 50<br>RV 1/4"<br>classe 2.5 |       | Ø 63<br>RV 1/4"<br>classe 2.5 |       |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------------------------------|-------|-------------------------------|-------|
|                          | réf.                          | €     | réf.                          | €     | réf.                          | €     |
| -1/0 b                   | 1111RV01                      | 14,67 | 1112RV01                      | 15,26 | 1113RV01                      | 15,92 |
| -1/0.6 b                 |                               |       |                               |       | 1113RV02                      | 15,92 |
| -1/1.5 b                 |                               |       |                               |       | 1113RV03                      | 15,92 |
| -1/3 b                   |                               |       |                               |       | 1113RV04                      | 15,92 |
| -1/5 b                   |                               |       |                               |       | 1113RV05                      | 15,92 |
| -1/9 b                   |                               |       |                               |       | 1113RV06                      | 15,92 |
| -1/15 b                  |                               |       |                               |       | 1113RV07                      | 15,92 |
| 0/1 b                    | 1111RV09                      | 12,50 | 1112RV09                      | 13,20 | 1113RV09                      | 14,01 |
| 0/1.6 b                  | 1111RV10                      | 12,50 | 1112RV10                      | 13,20 | 1113RV10                      | 14,01 |
| 0/2.5 b                  | 1111RV11                      | 12,50 | 1112RV11                      | 13,20 | 1113RV11                      | 14,01 |
| 0/4 b                    | 1111RV12                      | 12,50 | 1112RV12                      | 13,20 | 1113RV12                      | 14,01 |
| 0/6 b                    | 1111RV13                      | 12,50 | 1112RV13                      | 13,20 | 1113RV13                      | 14,01 |
| 0/10 b                   | 1111RV14                      | 12,50 | 1112RV14                      | 13,20 | 1113RV14                      | 14,01 |
| 0/16 b                   | 1111RV15                      | 12,50 | 1112RV15                      | 16,76 | 1113RV15                      | 14,01 |
| 0/25 b                   | 1111RV16                      | 12,50 | 1112RV16                      | 13,20 | 1113RV16                      | 14,01 |
| 0/40 b                   | 1111RV17                      | 12,50 | 1112RV17                      | 13,20 | 1113RV17                      | 14,01 |
| 0/60 b                   |                               |       | 1112RV18                      | 15,26 | 1113RV18                      | 15,92 |
| 0/100 b                  |                               |       | 1112RV19                      | 15,26 | 1113RV19                      | 15,92 |
| 0/160 b                  |                               |       | 1112RV20                      | 15,26 | 1113RV20                      | 15,92 |
| 0/250 b                  |                               |       |                               |       | 1113RV21                      | 15,92 |
| 0/315 b                  |                               |       |                               |       | 1113RV22                      | 15,92 |
| 0/400 b                  |                               |       |                               |       | 1113RV23                      | 15,92 |



| gamme de pression en bar | Ø 40<br>RA 1/8"<br>classe 2.5 |       | Ø 50<br>RA 1/4"<br>classe 2.5 |       | Ø 63<br>RA 1/4"<br>classe 2.5 |       |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------------------------------|-------|-------------------------------|-------|
|                          | réf.                          | €     | réf.                          | €     | réf.                          | €     |
| -1/0 b                   |                               |       |                               |       | 1113RA01                      | 16,77 |
| 0/1 b                    | 1111RA09                      | 12,78 | 1112RA09                      | 13,69 | 1113RA09                      | 14,31 |
| 0/1.6 b                  | 1111RA10                      | 12,78 | 1112RA10                      | 13,69 | 1113RA10                      | 14,31 |
| 0/2.5 b                  | 1111RA11                      | 12,78 | 1112RA11                      | 13,69 | 1113RA11                      | 14,31 |
| 0/4 b                    | 1111RA12                      | 12,78 | 1112RA12                      | 13,69 | 1113RA12                      | 14,31 |
| 0/6 b                    | 1111RA13                      | 12,78 | 1112RA13                      | 13,69 | 1113RA13                      | 14,31 |
| 0/10 b                   | 1111RA14                      | 12,78 | 1112RA14                      | 13,69 | 1113RA14                      | 14,31 |
| 0/16 b                   | 1111RA15                      | 12,78 | 1112RA15                      | 13,69 | 1113RA15                      | 14,31 |
| 0/25 b                   | 1111RA16                      | 12,78 | 1112RA16                      | 13,69 | 1113RA16                      | 14,31 |
| 0/40 b                   | 1111RA17                      | 12,78 | 1112RA17                      | 13,69 | 1113RA17                      | 14,31 |
| 0/60 b                   |                               |       | 1112RA18                      | 15,59 | 1113RA18                      | 17,44 |
| 0/100 b                  |                               |       | 1112RA19                      | 15,59 | 1113RA19                      | 17,44 |
| 0/160 b                  |                               |       |                               |       | 1113RA20                      | 17,44 |
| 0/250 b                  |                               |       |                               |       | 1113RA21                      | 17,44 |
| 0/315 b                  |                               |       |                               |       | 1113RA22                      | 17,44 |
| 0/400 b                  |                               |       |                               |       | 1113RA23                      | 17,44 |

**111-10**

## Boîtier ABS sec/ acier en Ø 160



Pour fluide liquide et gazeux non corrosif  
Boîtier ABS - Voyant plastique - IP 43 (non remplissable)  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiches techniques : **PM 01-01 / PM 01-10**

| gamme de pression en bar | ACIER SEC |                               |          |                                |          |                                |
|--------------------------|-----------|-------------------------------|----------|--------------------------------|----------|--------------------------------|
|                          |           | Ø 80<br>RV 1/2"<br>classe 2.5 |          | Ø 100<br>RV 1/2"<br>classe 2.5 |          | Ø 160<br>RV 1/2"<br>classe 2.5 |
|                          | réf.      | €                             | réf.     | €                              | réf.     | €                              |
| -1/0 b                   | 1114RV01  | 21,98                         | 1115RV01 | 32,57                          | 1116RV01 | 86,34                          |
| -1/0.6 b                 |           |                               | 1115RV02 | 32,57                          |          |                                |
| -1/1.5 b                 | 1114RV03  | 21,98                         | 1115RV03 | 32,57                          |          |                                |
| -1/3 b                   | 1114RV04  | 21,98                         | 1115RV04 | 32,57                          |          |                                |
| -1/5 b                   | 1114RV05  | 25,42                         | 1115RV05 | 32,57                          |          |                                |
| -1/9 b                   | 1114RV06  | 21,98                         | 1115RV06 | 32,57                          |          |                                |
| -1/15 b                  | 1114RV07  | 25,42                         | 1115RV07 | 32,57                          | 1116RV07 | 86,34                          |
| 0/1 b                    | 1114RV09  | 24,82                         | 1115RV09 | 28,38                          | 1116RV09 | 82,29                          |
| 0/1.6 b                  | 1114RV10  | 24,82                         | 1115RV10 | 28,38                          | 1116RV10 | 82,29                          |
| 0/2.5 b                  | 1114RV11  | 21,34                         | 1115RV11 | 28,38                          | 1116RV11 | 82,29                          |
| 0/4 b                    | 1114RV12  | 21,34                         | 1115RV12 | 30,10                          | 1116RV12 | 82,29                          |
| 0/6 b                    | 1114RV13  | 21,34                         | 1115RV13 | 28,38                          | 1116RV13 | 82,29                          |
| 0/10 b                   | 1114RV14  | 24,82                         | 1115RV14 | 28,38                          | 1116RV14 | 82,29                          |
| 0/16 b                   | 1114RV15  | 21,34                         | 1115RV15 | 28,38                          | 1116RV15 | 82,29                          |
| 0/25 b                   | 1114RV16  | 21,34                         | 1115RV16 | 28,38                          | 1116RV16 | 82,29                          |
| 0/40 b                   | 1114RV17  | 21,34                         | 1115RV17 | 28,38                          | 1116RV17 | 82,29                          |
| 0/60 b                   | 1114RV18  | 32,55                         | 1115RV18 | 32,57                          |          |                                |
| 0/100 b                  |           |                               | 1115RV19 | 32,57                          |          |                                |
| 0/160 b                  |           |                               | 1115RV20 | 32,57                          |          |                                |



| gamme de pression en bar | Ø 80 RA 1/4" classe 2.5 |          |       |  | Ø 100 RA 1/4" classe 2.5 |          |       |      |   |
|--------------------------|-------------------------|----------|-------|--|--------------------------|----------|-------|------|---|
|                          |                         | réf.     | €     |  | réf.                     | €        |       | réf. | € |
| -1/0 b                   |                         | 1114RA01 | 24,43 |  |                          | 1115RA01 | 31,80 |      |   |
| 0/1 b                    |                         | 1114RA09 | 24,82 |  |                          | 1115RA09 | 30,59 |      |   |
| 0/1.6 b                  |                         | 1114RA10 | 24,82 |  |                          | 1115RA10 | 30,59 |      |   |
| 0/2.5 b                  |                         | 1114RA11 | 24,82 |  |                          | 1115RA11 | 30,59 |      |   |
| 0/4 b                    |                         | 1114RA12 | 22,94 |  |                          | 1115RA12 | 30,59 |      |   |
| 0/6 b                    |                         | 1114RA13 | 22,94 |  |                          | 1115RA13 | 30,59 |      |   |
| 0/10 b                   |                         | 1114RA14 | 22,94 |  |                          | 1115RA14 | 30,59 |      |   |
| 0/16 b                   |                         | 1114RA15 | 22,94 |  |                          | 1115RA15 | 30,59 |      |   |
| 0/25 b                   |                         | 1114RA16 | 22,94 |  |                          | 1115RA16 | 30,59 |      |   |
| 0/40 b                   |                         | 1114RA17 | 22,94 |  |                          | 1115RA17 | 30,59 |      |   |

### Accessoires modulaires



| désignation                          |               | réf.      | €     |
|--------------------------------------|---------------|-----------|-------|
| Etrier de fixation en acier zingué   | pour Ø 40 RA  | EFA1111RA | 6,02  |
| Etrier de fixation en acier zingué   | pour Ø 50 RA  | EFA1112RA | 6,78  |
| Etrier de fixation en acier zingué   | pour Ø 63 RA  | EFA1113RA | 9,14  |
| Collerette avant en acier noir       | pour Ø 40 RA  | CA1111RA  | 5,82  |
| Collerette avant en acier noir       | pour Ø 50 RA  | CA1112RA  | 6,77  |
| Collerette avant en acier noir       | pour Ø 63 RA  | CA1113RA  | 9,13  |
| Collerette avant en acier noir       | pour Ø 100 RA | CAN1115RA | 42,63 |
| Collerette avant en acier noir       | pour Ø 100 RV | CAN1115RV | 42,63 |
| Montage collerette dans nos ateliers |               | MONTAGED  | 8,87  |

Pour toutes demandes de collerettes ou étriers spécifiques contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

# MANOMÈTRE MÉCANIQUE BOÎTIER ABS



Franco  
360 €

116

## Application arrosage

Contrôle de pression sur réservoir d'eau, piquage vers le haut  
Boîtier ABS - Voyant acrylique - IP 43 (non remplissable)  
Raccord à 12 heures et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiches techniques : **MANOTROLL-F / 11600-F**



|                    |           |                               |       |
|--------------------|-----------|-------------------------------|-------|
| pression<br>en bar |           | Ø 63<br>RD 3/4"<br>classe 1.6 |       |
|                    |           | réf.                          | €     |
| 0/10 b             | MANOTROLL |                               | 15,30 |



|                    |           |                               |       |
|--------------------|-----------|-------------------------------|-------|
| pression<br>en bar |           | Ø 63<br>RD 1/4"<br>classe 1.6 |       |
|                    |           | réf.                          | €     |
| 0/10 b             | 1163RD14D |                               | 11,11 |

# MANOMÈTRE MÉCANIQUE BOÎTIER ABS



Franco  
360 €

## Application piscine

Pour filtre piscine  
Contrôle encrassement filtre  
Boîtier ABS - Voyant acrylique - IP 43 (non remplissable)  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiche technique : **MANOPI-F**



|                    |        |                               |       |
|--------------------|--------|-------------------------------|-------|
| pression<br>en bar |        | Ø 50<br>RV 1/4"<br>classe 2.5 |       |
|                    |        | réf.                          | €     |
| 0/2.5 b            | MANOPI |                               | 14,44 |

# THERMO-MANOMÈTRE



Franco  
360 €

## Application chauffage

Contrôle de pression et de température  
Boîtier ABS - Voyant acrylique - IP 43 (non remplissable)  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : 0°C/120°C  
Fiche technique : **74120-F**



|           |         |        |                               |        |       |                               |   |
|-----------|---------|--------|-------------------------------|--------|-------|-------------------------------|---|
|           |         |        | Ø 80<br>RV 1/2"<br>classe 2.5 |        |       | Ø 80<br>RA 1/2"<br>classe 2.5 |   |
|           |         |        | réf.                          | €      |       | réf.                          | € |
| 0/4 b     | 0/120°C | 7412RV | 18,06                         | 7412RA | 19,61 |                               |   |
| 0/6 b     | 0/120°C | 7413RV | 18,06                         | 7413RA | 19,61 |                               |   |
| 0/45 mCE* | 0/120°C |        |                               | 7492RA | 19,61 |                               |   |

\* mètre de colonne d'eau

# MANOMÈTRE MÉCANIQUE USAGE SANITAIRE



Franco  
360 €

Pression

## Miopress

### Manomètre MIOPRESS

Permet le contrôle rapide de la pression  
Boîtier inox 304 avec capuchon de protection en caoutchouc  
Voyant acrylique - IP 65 (non remplissable)  
Raccord caoutchouc orifice de Ø 8 à Ø 20 mm  
Température du fluide : 0°C/60°C  
Fiche technique : **MIOPRESS-F**



| pression<br>en bar | Ø 50<br>classe 2.5 |       |
|--------------------|--------------------|-------|
|                    | réf.               | €     |
| 0/10 b             | MIOPRESS           | 25,78 |



# CONTRÔLEUR DE PRESSION POUR VASE D'EXPANSION



Franco  
360 €

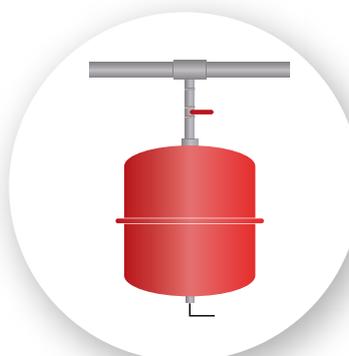
## Vazpress

### Manomètre VAZPRESS

Pour contrôle des vases d'expansion  
Boîtier ABS avec protection en caoutchouc  
Voyant plastique - IP 45 (non remplissable)  
Raccord tuyau souple avec prise rapide  
Température du fluide : 0°C/60°C  
Fiche technique : **VAZPRESS-F**



| pression<br>en bar | Ø 50<br>classe 2.5 |       |
|--------------------|--------------------|-------|
|                    | réf.               | €     |
| 0/4 b              | VAZPRESS           | 27,48 |



216

## Boîtier inox rempli de glycérine

Boîtier inox 304 avec évent de sécurité  
Voyant en plexiglas - IP 65  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiche technique : **21600-F**



| gamme de pression en bar | Ø 50<br>RV 1/4"<br>classe 1.6 |       | Ø 63<br>RV 1/4"<br>classe 1.6 |       | Ø 63 BAR/PSI<br>RV 1/4"<br>classe 1.6 |       |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|
|                          | réf.                          | €     | réf.                          | €     | réf.                                  | €     |
| -1/0 b                   |                               |       | 2163RV01D                     | 15,45 | 2163RV01                              | 15,45 |
| -1/0.6 b                 |                               |       | 2163RV02D                     | 15,45 |                                       |       |
| -1/1.5 b                 |                               |       | 2163RV03D                     | 15,45 |                                       |       |
| -1/3 b                   |                               |       | 2163RV04D                     | 15,45 |                                       |       |
| -1/5 b                   |                               |       | 2163RV05D                     | 15,45 |                                       |       |
| -1/9 b                   |                               |       | 2163RV06D                     | 15,45 |                                       |       |
| -1/15 b                  |                               |       | 2163RV07D                     | 15,45 |                                       |       |
| 0/0.6 b                  |                               |       | 2163RV08D <sup>(2)</sup>      | 13,25 |                                       |       |
| 0/1 b                    |                               |       | 2163RV09D                     | 13,25 | 2163RV09                              | 13,25 |
| 0/1.6 b                  |                               |       | 2163RV10D                     | 13,25 | 2163RV10                              | 13,25 |
| 0/2.5 b                  |                               |       | 2163RV11D                     | 13,25 | 2163RV11                              | 13,25 |
| 0/4 b                    | 2162RV12D                     | 13,25 | 2163RV12D                     | 13,25 | 2163RV12                              | 13,25 |
| 0/6 b                    | 2162RV13D                     | 13,25 | 2163RV13D                     | 13,25 | 2163RV13                              | 13,25 |
| 0/10 b                   | 2162RV14D                     | 13,25 | 2163RV14D                     | 13,25 | 2163RV14                              | 13,25 |
| 0/16 b                   | 2162RV15D                     | 13,25 | 2163RV15D                     | 13,25 | 2163RV15                              | 13,25 |
| 0/25 b                   | 2162RV16D                     | 13,25 | 2163RV16D                     | 13,25 | 2163RV16                              | 13,25 |
| 0/40 b                   | 2162RV17D                     | 13,25 | 2163RV17D                     | 13,25 | 2163RV17                              | 13,25 |
| 0/60 b                   |                               |       | 2163RV18D                     | 15,45 | 2163RV18                              | 15,45 |
| 0/100 b                  |                               |       | 2163RV19D                     | 15,45 | 2163RV19                              | 15,45 |
| 0/160 b                  |                               |       | 2163RV20D                     | 15,45 | 2163RV20                              | 15,45 |
| 0/250 b                  |                               |       | 2163RV21D                     | 15,45 | 2163RV21                              | 15,45 |
| 0/315 b                  |                               |       | 2163RV22D                     | 15,45 |                                       |       |
| 0/400 b                  |                               |       | 2163RV23D                     | 15,45 | 2163RV23                              | 15,45 |
| 0/600 b                  |                               |       | 2163RV24D                     | 23,54 | 2163RV24                              | 23,54 |
| 0/1000 b                 |                               |       | 2163RV25D <sup>(1)</sup>      | 29,14 |                                       |       |

| gamme de pression en bar | Ø 50<br>RA 1/4"<br>classe 1.6 |       | Ø 63<br>RA 1/4"<br>classe 1.6 |       | Ø 63 BAR/PSI<br>RA 1/4"<br>classe 1.6 |       |
|--------------------------|-------------------------------|-------|-------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|
|                          | réf.                          | €     | réf.                          | €     | réf.                                  | €     |
| -1/0 b                   |                               |       | 2163RA01D                     | 16,18 | 2163RA01                              | 16,18 |
| -1/0.6 b                 |                               |       | 2163RA02D                     | 16,18 |                                       |       |
| -1/1.5 b                 |                               |       | 2163RA03D                     | 16,18 |                                       |       |
| -1/3 b                   |                               |       | 2163RA04D                     | 16,18 |                                       |       |
| -1/5 b                   |                               |       | 2163RA05D                     | 16,18 |                                       |       |
| -1/9 b                   |                               |       | 2163RA06D                     | 16,18 |                                       |       |
| -1/15 b                  |                               |       | 2163RA07D                     | 16,18 |                                       |       |
| 0/0.6 b                  |                               |       | 2163RA08D <sup>(2)</sup>      | 13,98 |                                       |       |
| 0/1 b                    |                               |       | 2163RA09D                     | 13,98 | 2163RA09                              | 13,98 |
| 0/1.6 b                  |                               |       | 2163RA10D                     | 13,98 | 2163RA10                              | 13,98 |
| 0/2.5 b                  |                               |       | 2163RA11D                     | 13,98 | 2163RA11                              | 13,98 |
| 0/4 b                    | 2162RA12D                     | 13,81 | 2163RA12D                     | 13,98 | 2163RA12                              | 13,98 |
| 0/6 b                    | 2162RA13D                     | 13,81 | 2163RA13D                     | 13,98 | 2163RA13                              | 13,98 |
| 0/10 b                   | 2162RA14D                     | 13,81 | 2163RA14D                     | 13,98 | 2163RA14                              | 13,98 |
| 0/16 b                   | 2162RA15D                     | 13,81 | 2163RA15D                     | 13,98 | 2163RA15                              | 13,98 |
| 0/25 b                   | 2162RA16D                     | 13,81 | 2163RA16D                     | 13,98 | 2163RA16                              | 13,98 |
| 0/40 b                   | 2162RA17D                     | 13,81 | 2163RA17D                     | 13,98 | 2163RA17                              | 13,98 |
| 0/60 b                   |                               |       | 2163RA18D                     | 16,18 | 2163RA18                              | 16,18 |
| 0/100 b                  |                               |       | 2163RA19D                     | 16,18 | 2163RA19                              | 16,18 |
| 0/160 b                  |                               |       | 2163RA20D                     | 16,18 | 2163RA20                              | 16,18 |
| 0/250 b                  |                               |       | 2163RA21D                     | 16,18 | 2163RA21                              | 16,18 |
| 0/315 b                  |                               |       | 2163RA22D                     | 16,18 |                                       |       |
| 0/400 b                  |                               |       | 2163RA23D                     | 16,18 | 2163RA23                              | 16,18 |
| 0/600 b                  |                               |       | 2163RA24D                     | 24,27 | 2163RA24                              | 24,27 |
| 0/1000 b                 |                               |       | 2163RA25D <sup>(1)</sup>      | 29,87 |                                       |       |

(1) raccord en inox (2) classe 2.5

### Accessoires modulaires

| désignation                          |              | réf.      | €     |
|--------------------------------------|--------------|-----------|-------|
| Etrier de fixation arrière           | pour Ø 63 RA | EFA2163RA | 11,77 |
| Collerette avant en inox 304         | pour Ø 63 RA | CAI2163RA | 11,77 |
| Montage collerette dans nos ateliers |              | MONTAGED  | 8,87  |

# MANOMÈTRE MÉCANIQUE BOÎTIER INOX



Pression

216

## Boîtier inox rempli de glycérine



Boîtier inox 304  
Voyant en plexiglas - IP 65  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiches techniques : **21601-F**



| gamme de pression en bar |  Ø 100<br>RV 1/2"<br>classe 1.6<br>réf. | €     |
|--------------------------|--|-------|
| -1/0 b                   | 2165RV01D  | 33,11 |
| -1/0.6 b                 | 2165RV02D  | 33,11 |
| -1/1.5 b                 | 2165RV03D  | 33,11 |
| -1/3 b                   | 2165RV04D  | 33,11 |
| -1/5 b                   | 2165RV05D  | 33,11 |
| -1/9 b                   | 2165RV06D  | 33,11 |
| -1/15 b                  | 2165RV07D  | 33,11 |
| 0/0.6 b                  | 2165RV08D  | 30,89 |
| 0/1 b                    | 2165RV09D  | 30,89 |
| 0/1.6 b                  | 2165RV10D  | 30,89 |
| 0/2.5 b                  | 2165RV11D  | 30,89 |
| 0/4 b                    | 2165RV12D  | 30,89 |
| 0/6 b                    | 2165RV13D  | 30,89 |
| 0/10 b                   | 2165RV14D  | 30,89 |
| 0/16 b                   | 2165RV15D  | 30,89 |
| 0/25 b                   | 2165RV16D  | 30,89 |
| 0/40 b                   | 2165RV17D  | 30,89 |
| 0/60 b                   | 2165RV18D  | 33,11 |
| 0/100 b                  | 2165RV19D  | 33,11 |
| 0/160 b                  | 2165RV20D  | 33,11 |
| 0/250 b                  | 2165RV21D  | 33,11 |
| 0/400 b                  | 2165RV23D  | 33,11 |



| gamme de pression en bar |  Ø 100<br>RA 1/2"<br>classe 1.6<br>réf. | €     |
|--------------------------|--|-------|
| -1/0 b                   | 2165RA01D  | 33,84 |
| 0/1 b                    | 2165RA09D  | 40,47 |
| 0/1.6 b                  | 2165RA10D  | 40,47 |
| 0/2.5 b                  | 2165RA11D  | 40,47 |
| 0/4 b                    | 2165RA12D  | 40,47 |
| 0/6 b                    | 2165RA13D  | 40,47 |
| 0/10 b                   | 2165RA14D  | 40,47 |
| 0/16 b                   | 2165RA15D  | 40,47 |
| 0/25 b                   | 2165RA16D  | 40,47 |
| 0/40 b                   | 2165RA17D  | 40,47 |
| 0/60 b                   | 2165RA18D  | 33,84 |
| 0/100 b                  | 2165RA19D  | 33,84 |
| 0/250 b                  | 2165RA21D  | 33,84 |
| 0/600 b                  | 2165RA24D  | 36,15 |

# MANOMÈTRE MÉCANIQUE ÉCHELLE DILATÉE



216

## Échelle dilatée boîtier inox rempli de glycérine



Application pulvérisation  
Boîtier inox 304  
Voyant en plexiglas - IP 65  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiche technique : **216ST00-F**



| gamme de pression en bar |  Ø 63<br>RV 1/4"<br>classe 1.6<br>réf. | €          |  Ø 100<br>RV 1/4"<br>classe 1.6<br>réf. | €          |
|--------------------------|---|------------|--|------------|
|                          | 0/5 b-25 b  | 2163RV16ST | 39,42  | 2165RV16ST |
| 0/15 b-60 b              | 2163RV18ST  | 39,42      | 2165RV18ST   | 80,97      |

| gamme de pression en bar |  Ø 63<br>RA 1/4"<br>classe 1.6<br>réf. | €          |
|--------------------------|---|------------|
|                          | 0/5 b-25 b  | 2163RA16ST |
| 0/15 b-60 b              | 2163RA18ST  | 40,10      |

213-53

## Boîtier inox rempli de glycérine

Boîtier inox 304 avec évent de sécurité  
Voyant polycarbonate - IP 65  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiche technique : **PM 02-12**



Pression



| gamme de pression en bar/psi | Ø 63<br>RV 1/4"<br>classe 1.6 |       | Ø 63<br>RV 1/4 NPT<br>classe 1.6 |       |
|------------------------------|-------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
|                              | réf.                          | €     | réf.                             | €     |
| -1/0 b/psi                   | 213I3RV01                     | 30,55 |                                  |       |
| -1/0.6 b/psi                 | 213I3RV02                     | 30,55 |                                  |       |
| -1/1.5 b/psi                 | 213I3RV03                     | 30,55 |                                  |       |
| -1/3 b/psi                   | 213I3RV04                     | 30,55 |                                  |       |
| -1/5 b/psi                   | 213I3RV05                     | 30,55 |                                  |       |
| -1/9 b/psi                   | 213I3RV06                     | 30,55 |                                  |       |
| -1/15 b/psi                  | 213I3RV07                     | 30,55 |                                  |       |
| 0/0.6 b/psi                  | 213I3RV08                     | 26,85 |                                  |       |
| 0/1 b/psi                    | 213I3RV09                     | 26,85 |                                  |       |
| 0/1.6 b/psi                  | 213I3RV10                     | 26,85 |                                  |       |
| 0/2.5 b/psi                  | 213I3RV11                     | 26,85 |                                  |       |
| 0/4 b/psi                    | 213I3RV12                     | 26,85 | 213I3RV12NPT                     | 32,66 |
| 0/6 b/psi                    | 213I3RV13                     | 26,85 | 213I3RV13NPT                     | 32,66 |
| 0/10 b/psi                   | 213I3RV14                     | 26,85 | 213I3RV14NPT                     | 32,66 |
| 0/16 b/psi                   | 213I3RV15                     | 26,85 | 213I3RV15NPT                     | 32,66 |
| 0/25 b/psi                   | 213I3RV16                     | 26,85 | 213I3RV16NPT                     | 32,66 |
| 0/40 b/psi                   | 213I3RV17                     | 26,85 | 213I3RV17NPT                     | 32,66 |
| 0/60 b/psi                   | 213I3RV18                     | 31,39 | 213I3RV18NPT                     | 34,70 |
| 0/100 b/psi                  | 213I3RV19                     | 31,39 | 213I3RV19NPT                     | 34,70 |
| 0/160 b/psi                  | 213I3RV20                     | 31,39 | 213I3RV20NPT                     | 34,70 |
| 0/250 b/psi                  | 213I3RV21                     | 31,39 | 213I3RV21NPT                     | 34,70 |
| 0/400 b/psi                  | 213I3RV23                     | 31,39 | 213I3RV23NPT                     | 34,70 |
| 0/600 b/psi                  | 213I3RV24                     | 71,71 | 213I3RV24NPT                     | 76,03 |

| gamme de pression en bar/psi | Ø 63<br>RA 1/4"<br>classe 1.6 |       | Ø 63<br>RA 1/4 NPT<br>classe 1.6 |       |
|------------------------------|-------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
|                              | réf.                          | €     | réf.                             | €     |
| -1/0 b/psi                   | 213I3RA01                     | 31,29 |                                  |       |
| -1/0.6 b/psi                 | 213I3RA02                     | 31,29 |                                  |       |
| -1/1.5 b/psi                 | 213I3RA03                     | 31,29 |                                  |       |
| -1/3 b/psi                   | 213I3RA04                     | 31,29 |                                  |       |
| -1/5 b/psi                   | 213I3RA05                     | 31,29 |                                  |       |
| -1/9 b/psi                   | 213I3RA06                     | 31,29 |                                  |       |
| 0/0.6 b/psi                  | 213I3RA08                     | 30,23 |                                  |       |
| 0/1 b/psi                    | 213I3RA09                     | 30,23 |                                  |       |
| 0/1.6 b/psi                  | 213I3RA10                     | 30,23 |                                  |       |
| 0/2.5 b/psi                  | 213I3RA11                     | 30,23 |                                  |       |
| 0/4 b/psi                    | 213I3RA12                     | 30,23 | 213I3RA12NPT                     | 34,70 |
| 0/6 b/psi                    | 213I3RA13                     | 30,23 | 213I3RA13NPT                     | 34,70 |
| 0/10 b/psi                   | 213I3RA14                     | 30,23 | 213I3RA14NPT                     | 34,70 |
| 0/16 b/psi                   | 213I3RA15                     | 30,23 | 213I3RA15NPT                     | 34,70 |
| 0/25 b/psi                   | 213I3RA16                     | 30,23 | 213I3RA16NPT                     | 34,70 |
| 0/40 b/psi                   | 213I3RA17                     | 30,23 | 213I3RA17NPT                     | 34,70 |
| 0/60 b/psi                   | 213I3RA18                     | 34,36 | 213I3RA18NPT                     | 35,44 |
| 0/100 b/psi                  | 213I3RA19                     | 34,36 | 213I3RA19NPT                     | 35,44 |
| 0/160 b/psi                  | 213I3RA20                     | 34,36 | 213I3RA20NPT                     | 35,44 |
| 0/250 b/psi                  | 213I3RA21                     | 34,36 | 213I3RA21NPT                     | 35,44 |
| 0/400 b/psi                  | 213I3RA23                     | 34,36 | 213I3RA23NPT                     | 35,44 |
| 0/600 b/psi                  | 213I3RA24                     | 75,68 | 213I3RA24NPT                     | 80,49 |

## Accessoires modulaires



| désignation                    |                    | réf.         | €     |
|--------------------------------|--------------------|--------------|-------|
| Étrier de fixation             | pour Ø 63 RA       | EFA213I3RA   | 14,56 |
| Collerette avant en inox 304   | pour Ø 63 RA       | CAI213I3RA   | 14,56 |
| Collerette arrière en inox 304 | pour Ø 63 RA et RV | RAI213I3RARV | 14,56 |

**213-53**

## Boîtier inox rempli de glycérine

Boîtier inox 304 avec évent de sécurité  
 Voyant polycarbonate - IP 65  
 Raccord et mécanisme en laiton  
 Température du fluide : -20°C/+60°C  
 Fiche technique : **PM 02-12**



| gamme de pression en bar |  | Ø 100 RV 1/2" classe 1 |        |  | Ø 100 RA 1/2" classe 1 |   |
|--------------------------|---|------------------------|--------|---|------------------------|---|
|                          |   | réf.                   | €      |   | réf.                   | € |
| -1/0 b                   |   | 213I5RV01              | 89,04  | 213I5RA01   | 98,50                  |   |
| -1/0.6 b                 |   | 213I5RV02              | 89,04  | 213I5RA02   | 98,50                  |   |
| -1/1.5 b                 |   | 213I5RV03              | 89,04  | 213I5RA03   | 98,50                  |   |
| -1/3 b                   |   | 213I5RV04              | 89,04  | 213I5RA04   | 98,50                  |   |
| -1/5 b                   |   | 213I5RV05              | 89,04  | 213I5RA05   | 98,50                  |   |
| -1/9 b                   |   | 213I5RV06              | 89,04  | 213I5RA06   | 98,50                  |   |
| -1/15 b                  |   | 213I5RV07              | 89,04  | 213I5RA07   | 98,50                  |   |
| 0/0.6 b                  |   | 213I5RV08              | 88,48  | 213I5RA08   | 95,02                  |   |
| 0/1 b                    |   | 213I5RV09              | 88,48  | 213I5RA09   | 95,02                  |   |
| 0/1.6 b                  |   | 213I5RV10              | 88,48  | 213I5RA10   | 95,02                  |   |
| 0/2.5 b                  |   | 213I5RV11              | 88,48  | 213I5RA11   | 95,02                  |   |
| 0/4 b                    |   | 213I5RV12              | 88,48  | 213I5RA12   | 95,02                  |   |
| 0/6 b                    |   | 213I5RV13              | 88,48  | 213I5RA13   | 95,02                  |   |
| 0/10 b                   |   | 213I5RV14              | 88,48  | 213I5RA14   | 95,02                  |   |
| 0/16 b                   |   | 213I5RV15              | 88,48  | 213I5RA15   | 95,02                  |   |
| 0/25 b                   |   | 213I5RV16              | 88,48  | 213I5RA16   | 95,02                  |   |
| 0/40 b                   |   | 213I5RV17              | 88,48  | 213I5RA17   | 95,02                  |   |
| 0/60 b                   |   | 213I5RV18              | 96,47  | 213I5RA18   | 99,64                  |   |
| 0/100 b                  |   | 213I5RV19              | 96,47  | 213I5RA19   | 99,64                  |   |
| 0/160 b                  |   | 213I5RV20              | 96,47  | 213I5RA20   | 99,64                  |   |
| 0/250 b                  |   | 213I5RV21              | 96,47  | 213I5RA21   | 99,64                  |   |
| 0/400 b                  |   | 213I5RV23              | 96,47  | 213I5RA23   | 99,64                  |   |
| 0/600 b                  |   | 213I5RV24              | 96,47  | 213I5RA24   | 99,64                  |   |
| 0/1000 b                 |   | 213I5RV25              | 203,71 | 213I5RA25   | 210,48                 |   |

### Accessoires modulaires



| désignation                    |                     | réf.         | €     |
|--------------------------------|---------------------|--------------|-------|
| Étrier de fixation             | pour Ø 100 RA       | EFA213I5RA   | 21,93 |
| Collerette avant en inox 304   | pour Ø 100 RA       | CAI213I5RA   | 28,93 |
| Collerette arrière en inox 304 | pour Ø 100 RA et RV | RAI213I5RARV | 25,30 |

228

## Application incendie

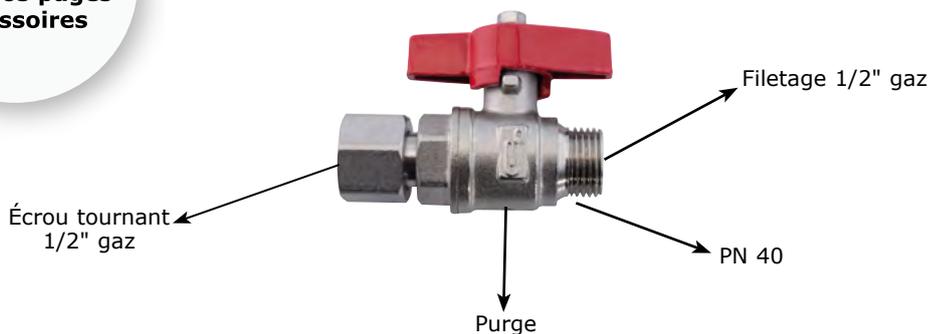
Boîtier inox 304 avec évent de sécurité  
Voyant polycarbonate (Ø 160 en verre) - IP 65 (rempli de glycérine)  
Raccord et mécanisme en laiton  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Fiche technique : **22801-F**



| gamme de pression en bar | Ø 100<br>RV 1/2"<br>classe 1 |       | Ø 160<br>RV 1/2"<br>classe 1 |        |
|--------------------------|------------------------------|-------|------------------------------|--------|
|                          | réf.                         | €     | réf.                         | €      |
| -1/1.5 b                 | 2285RV03RG                   | 56,32 |                              |        |
| -1/3 b                   | 2285RV04RG                   | 56,32 |                              |        |
| 0/1.6 b                  | 2285RV10RG                   | 56,32 |                              |        |
| 0/2.5 b                  | 2285RV11RG                   | 56,32 |                              |        |
| 0/4 b                    | 2285RV12RG                   | 56,32 |                              |        |
| 0/6 b                    | 2285RV13RG                   | 56,32 | 2286RV13RG                   | 122,72 |
| 0/10 b                   | 2285RV14RG                   | 56,32 | 2286RV14RG                   | 122,72 |
| 0/16 b                   | 2285RV15RG                   | 56,32 | 2286RV15RG                   | 122,72 |
| 0/25 b                   | 2285RV16RG                   | 56,32 | 2286RV16RG                   | 122,72 |
| 0/40 b                   | 2285RV17RG                   | 56,32 | 2286RV17RG                   | 122,72 |

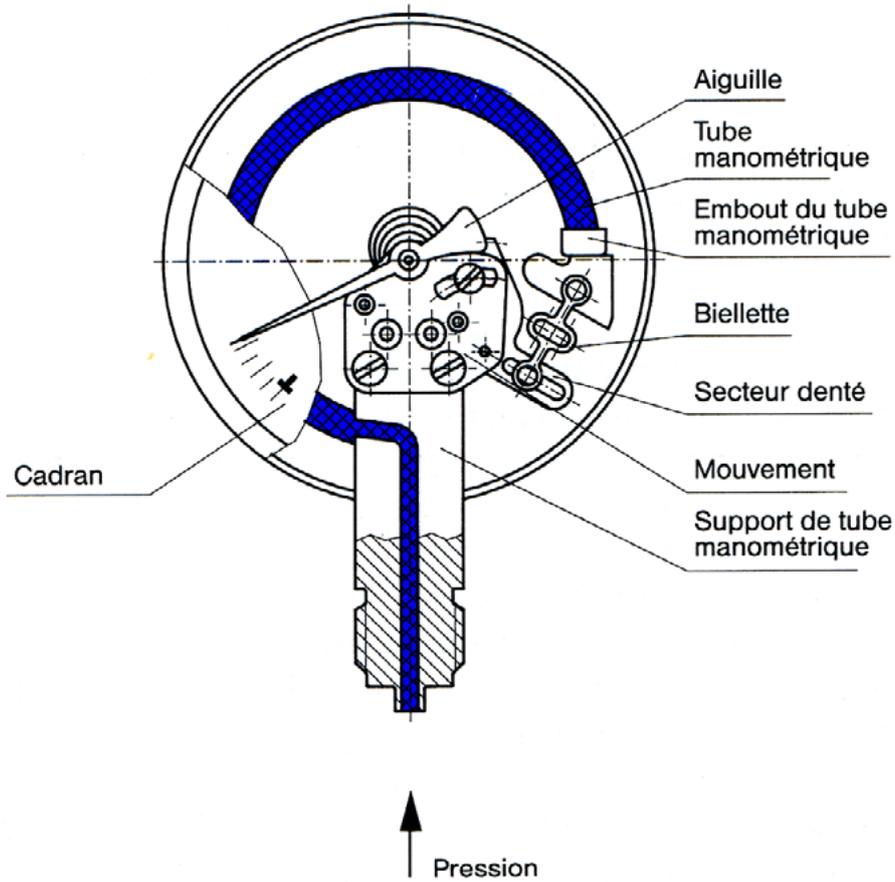
# ROBINET À BOISSEAU

Retrouvez  
ce robinet  
dans nos pages  
accessoires

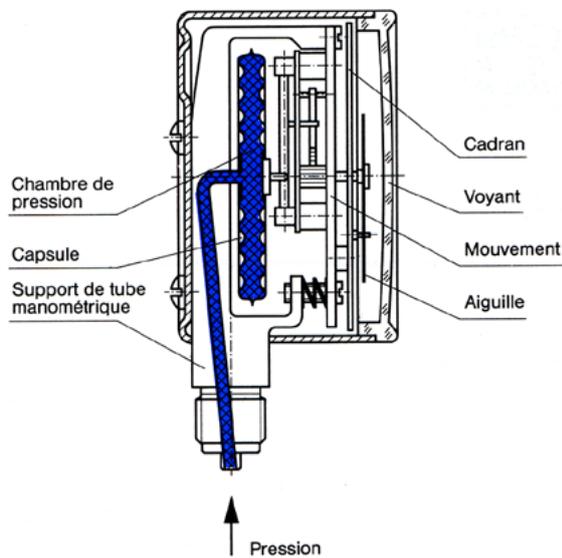


| spécificité                  | matière | P. max. | entrée/<br>sortie                  | réf.  | €     |
|------------------------------|---------|---------|------------------------------------|-------|-------|
| à boisseau<br>écrou tournant | LAITON  | 40 b    | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2" | 609L3 | 12,68 |

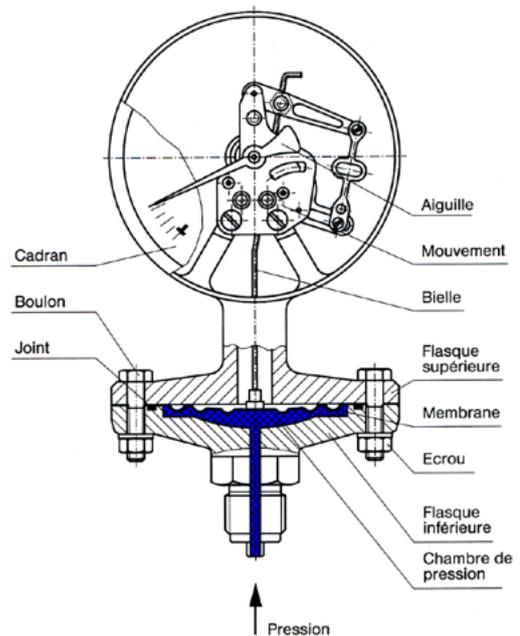
## Coupe d'un manomètre à tube manométrique selon norme EN837-1



## Coupe d'un manomètre à capsule EN837-3



## Coupe d'un manomètre à membrane EN837-3



235

## Application vapeur et eau surchauffée

Boîtier inox 304 avec évent de sécurité  
Raccord et mécanisme en inox 316L  
Voyant en polycarbonate - IP 65 (remplissable)  
Température du fluide : -40°C/+200°C (-20°C/+100°C rempli)  
Fiche technique : **23500-F**



| gamme de pression en bar |  | Ø 100<br>RV 1/2"<br>classe 1 |       |
|--------------------------|---|------------------------------|-------|
|                          |   | réf.                         | €     |
| -1/0 b                   |   | 2355RV01R                    | 57,59 |
| 0/1 b                    |   | 2355RV09R                    | 57,59 |
| 0/1.6 b                  |   | 2355RV10R                    | 57,59 |
| 0/2.5 b                  |   | 2355RV11R                    | 57,59 |
| 0/4 b                    |   | 2355RV12R                    | 57,59 |
| 0/6 b                    |   | 2355RV13R                    | 57,59 |
| 0/10 b                   |   | 2355RV14R                    | 57,59 |
| 0/16 b                   |   | 2355RV15R                    | 57,59 |
| 0/25 b                   |   | 2355RV16R                    | 57,59 |
| 0/40 b                   |   | 2355RV17R                    | 57,59 |
| 0/60 b                   |   | 2355RV18R                    | 57,59 |
| 0/100 b                  |   | 2355RV19R                    | 69,39 |



| gamme de pression en bar |  | Ø 100<br>RA 1/2"<br>classe 1 |       |
|--------------------------|---|------------------------------|-------|
|                          |   | réf.                         | €     |
| 0/4 b                    |   | 2355RA12R                    | 57,59 |
| 0/6 b                    |   | 2355RA13R                    | 57,59 |
| 0/10 b                   |   | 2355RA14R                    | 57,59 |
| 0/16 b                   |   | 2355RA15R                    | 57,59 |



238

## Application pétrochimie

Boîtier inox 304  
Voyant en verre securit - IP 65  
Raccord et mécanisme en inox 316  
Température du fluide : -20°C/+200°C  
Agrément ATEX  
CE EX II 2 GDTx  
Fiche technique : **23800-F**



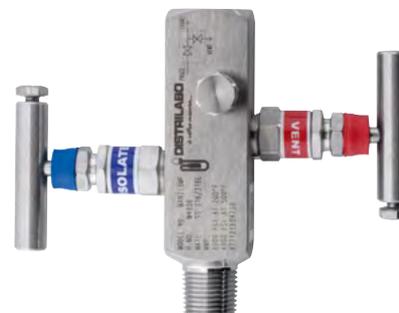
| gamme de pression en bar/psi |  | Ø 100<br>RV 1/2" NPT<br>classe 1 |       |
|------------------------------|--|----------------------------------|-------|
|                              |  | réf.                             | €     |
| 0/1 b/psi                    |  | 2385RV09RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/1.6 b/psi                  |  | 2385RV10RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/2.5 b/psi                  |  | 2385RV11RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/4 b/psi                    |  | 2385RV12RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/6 b/psi                    |  | 2385RV13RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/10 b/psi                   |  | 2385RV14RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/16 b/psi                   |  | 2385RV15RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/25 b/psi                   |  | 2385RV16RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/40 b/psi                   |  | 2385RV17RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/60 b/psi                   |  | 2385RV18RNPTATEXPSI              | 55,40 |
| 0/100 b/psi                  |  | 2385RV19RNPTATEXPSI              | 60,41 |
| 0/160 b/psi                  |  | 2385RV20RNPTATEXPSI              | 60,41 |
| 0/250 b/psi                  |  | 2385RV21RNPTATEXPSI              | 60,41 |
| 0/400 b/psi                  |  | 2385RV23RNPTATEXPSI              | 60,41 |
| 0/600 b/psi                  |  | 2385RV24RNPTATEXPSI              | 60,41 |



### Accessoires

| désignation  | réf.         | €      |
|--|--------------|--------|
| Collerette arrière inox 304 Ø 100                  | RAI2385RV    | 10,05  |
| Aiguille suiveuse double mini-maxi                 | AIGUILSUIVDO | 32,00  |
| Kit pour contact électrique avec câble de 3 mètres | KITCONTACT   | 100,00 |

Retrouvez ces manifolds dans nos pages accessoires



| MANIFOLD 2 VOIES  | réf.     | €      |
|---|----------|--------|
| entrée/sortie 1/2 NPT femelle<br>purge 1/4 NPT - femelle avec bouchon               | MAN218FF | 172,59 |
| entrée 1/2 NPT femelle<br>sortie 1/2 NPT mâle<br>purge 1/4 NPT femelle avec bouchon | MAN218MF | 146,13 |



233-50

## Accessoires divers

| désignation                           |                     | réf.                | €             |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| Collerette avant inox 304             | pour Ø 63 RA et RV  | <b>BBIBCI2333WF</b> | <b>35,26</b>  |
|                                       | pour Ø 100 RA et RV | <b>BBI2325</b>      | <b>42,26</b>  |
|                                       | pour Ø 160 RA et RV | <b>BBIBCI2126WF</b> | <b>66,00</b>  |
| Collerette arrière inox 304           | pour Ø 63 RV        | <b>RAI213I3RARV</b> | <b>14,56</b>  |
|                                       | pour Ø 100 RA et RV | <b>RAI2325RARV</b>  | <b>43,83</b>  |
|                                       | pour Ø 160 RA et RV | <b>RAI2326RARV</b>  | <b>56,32</b>  |
| Aiguille suiveuse                     | pour Ø 100          | <b>AIGUILLEWF</b>   | <b>124,40</b> |
| Remplissage de glycérine              | pour Ø 63           | <b>RG63</b>         | <b>7,46</b>   |
|                                       | pour Ø 100          | <b>RG100</b>        | <b>14,28</b>  |
|                                       | pour Ø 160          | <b>RG160</b>        | <b>28,72</b>  |
| Dose de glycérine en flacon plastique | pour Ø 100          | <b>RG100DO</b>      | <b>16,99</b>  |
|                                       | pour Ø 160          | <b>RG160DO</b>      | <b>33,95</b>  |
| Bidon de glycérine                    | 5 litres            | <b>RG5000DO</b>     | <b>155,52</b> |
| Certificat d'étalonnage               | 10 points           | <b>CERTIF</b>       | <b>70,84</b>  |
| Certificat de conformité              |                     | <b>CERTIFCO</b>     | <b>22,65</b>  |
| Vis frein à emboutir Ø 0.3 mm         | pour Ø 63           | <b>VISAMORTI</b>    | <b>2,13</b>   |
| Vis amortisseuse à emboutir inox 304  |                     | <b>VISAMORTINOX</b> | <b>1,62</b>   |
| Voyant en verre securit               | pour Ø 63           | <b>VOYANT63</b>     | <b>8,48</b>   |

📄 Pour toutes demandes de certificats spécifiques contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

Identification via QR code



Levier de mise à l'atmosphère "open/close"



Verre de sécurité feuilleté  
Joint bleu antireflet



Soudure laser

# MANOMÈTRE MÉCANIQUE TOUT INOX



Franco  
360 €

233-50

## Pour fluide corrosif

Boîtier inox 304 avec évent de sécurité  
Raccord et mécanisme en inox 316L  
Voyant en verre securit  
IP 65 (remplissable)  
Température du fluide : -40°C/+200°C sec (-20°C/100°C rempli)  
Fiche technique : **PM 02-02**



ATEX sur  
demande

Pression

| gamme de pression en bar | Ø 63<br>RV 1/4"<br>classe 1.6 |        | Ø 63<br>RV 1/4" NPT<br>classe 1.6 |        | Ø 100<br>RV 1/2"<br>classe 1 |        | Ø 100<br>RV 1/2" NPT<br>classe 1 |        | Ø 160<br>RV 1/2"<br>classe 1 |        |
|--------------------------|-------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|------------------------------|--------|----------------------------------|--------|------------------------------|--------|
|                          | réf.                          | €      | réf.                              | €      | réf.                         | €      | réf.                             | €      | réf.                         | €      |
| -1/0                     | 2333RV01R                     | 108,02 | 2333RV01RNPT                      | 125,12 | 2335RV01R                    | 121,92 | 2335RV01RNPT                     | 131,63 | 2336RV01R                    | 330,19 |
| -1/0.6                   | 2333RV02R                     | 108,02 | 2333RV02RNPT                      | 125,12 | 2335RV02R                    | 121,92 | 2335RV02RNPT                     | 131,63 | 2336RV02R                    | 341,63 |
| -1/1.5                   | 2333RV03R                     | 108,02 | 2333RV03RNPT                      | 125,12 | 2335RV03R                    | 121,92 | 2335RV03RNPT                     | 131,63 | 2336RV03R                    | 341,63 |
| -1/3                     | 2333RV04R                     | 108,02 |                                   |        | 2335RV04R                    | 121,92 | 2335RV04RNPT                     | 131,63 | 2336RV04R                    | 341,63 |
| -1/5                     | 2333RV05R                     | 108,02 | 2333RV05RNPT                      | 125,12 | 2335RV05R                    | 121,92 | 2335RV05RNPT                     | 131,63 | 2336RV05R                    | 341,63 |
| -1/9                     | 2333RV06R                     | 108,02 |                                   |        | 2335RV06R                    | 121,92 | 2335RV06RNPT                     | 131,63 | 2336RV06R                    | 341,63 |
| -1/15                    | 2333RV07R                     | 108,02 |                                   |        | 2335RV07R                    | 121,92 | 2335RV07RNPT                     | 131,63 | 2336RV07R                    | 341,63 |
| 0/0.6                    |                               |        |                                   |        | 2335RV08R                    | 116,81 | 2335RV08RNPT                     | 126,59 | 2336RV08R                    | 324,04 |
| 0/1                      | 2333RV09R                     | 108,02 | 2333RV09RNPT                      | 125,12 | 2335RV09R                    | 116,81 | 2335RV09RNPT                     | 126,59 | 2336RV09R                    | 324,04 |
| 0/1.6                    | 2333RV10R                     | 108,02 | 2333RV10RNPT                      | 125,12 | 2335RV10R                    | 116,81 | 2335RV10RNPT                     | 126,59 | 2336RV10R                    | 324,04 |
| 0/2.5                    | 2333RV11R                     | 108,02 | 2333RV11RNPT                      | 125,12 | 2335RV11R                    | 116,81 | 2335RV11RNPT                     | 126,59 | 2336RV11R                    | 324,04 |
| 0/4                      | 2333RV12R                     | 108,02 | 2333RV12RNPT                      | 125,12 | 2335RV12R                    | 116,81 | 2335RV12RNPT                     | 126,59 | 2336RV12R                    | 324,04 |
| 0/6                      | 2333RV13R                     | 104,64 | 2333RV13RNPT                      | 121,52 | 2335RV13R                    | 116,81 | 2335RV13RNPT                     | 126,59 | 2336RV13R                    | 324,04 |
| 0/10                     | 2333RV14R                     | 104,64 | 2333RV14RNPT                      | 121,52 | 2335RV14R                    | 116,81 | 2335RV14RNPT                     | 126,59 | 2336RV14R                    | 324,04 |
| 0/16                     | 2333RV15R                     | 104,64 | 2333RV15RNPT                      | 121,52 | 2335RV15R                    | 116,81 | 2335RV15RNPT                     | 126,59 | 2336RV15R                    | 324,04 |
| 0/25                     | 2333RV16R                     | 104,64 | 2333RV16RNPT                      | 121,52 | 2335RV16R                    | 116,81 | 2335RV16RNPT                     | 126,59 | 2336RV16R                    | 324,04 |
| 0/40                     | 2333RV17R                     | 104,64 | 2333RV17RNPT                      | 121,52 | 2335RV17R                    | 116,81 | 2335RV17RNPT                     | 126,59 | 2336RV17R                    | 324,04 |
| 0/60                     | 2333RV18R                     | 118,86 | 2333RV18RNPT                      | 126,59 | 2335RV18R                    | 162,26 | 2335RV18RNPT                     | 172,11 | 2336RV18R                    | 414,38 |
| 0/100                    | 2333RV19R                     | 118,86 | 2333RV19RNPT                      | 126,59 | 2335RV19R                    | 162,26 | 2335RV19RNPT                     | 172,11 | 2336RV19R                    | 414,38 |
| 0/160                    | 2333RV20R                     | 118,86 |                                   |        | 2335RV20R                    | 162,26 | 2335RV20RNPT                     | 172,11 | 2336RV20R                    | 414,38 |
| 0/250                    | 2333RV21R                     | 118,86 |                                   |        | 2335RV21R                    | 162,26 | 2335RV21RNPT                     | 172,11 | 2336RV21R                    | 414,38 |
| 0/315                    | 2333RV22R                     | 120,57 |                                   |        | 2335RV22R                    | 164,70 |                                  |        |                              |        |
| 0/400                    | 2333RV23R                     | 118,86 |                                   |        | 2335RV23R                    | 162,26 | 2335RV23RNPT                     | 172,11 | 2336RV23R                    | 414,38 |
| 0/600                    | 2333RV24R                     | 122,46 |                                   |        | 2335RV24R                    | 162,26 | 2335RV24RNPT                     | 172,11 | 2336RV24R                    | 414,38 |
| 0/1000                   | 2333RV25R                     | 142,35 |                                   |        | 2335RV25R                    | 210,39 | 2335RV25RNPT                     | 217,88 | 2336RV25R                    | 557,64 |

| gamme de pression en bar | Ø 63<br>RA 1/4"<br>classe 1.6 |        | Ø 63<br>RA 1/4" NPT<br>classe 1.6 |        | Ø 100<br>RA 1/2"<br>classe 1 |        |
|--------------------------|-------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|------------------------------|--------|
|                          | réf.                          | €      | réf.                              | €      | réf.                         | €      |
| -1/0                     | 2333RA01R                     | 109,71 | 2333RA01RNPT                      | 126,96 | 2335RA01R                    | 130,66 |
| -1/0.6                   | 2333RA02R                     | 109,71 | 2333RA02RNPT                      | 126,96 | 2335RA02R                    | 130,66 |
| -1/1.5                   | 2333RA03R                     | 109,71 | 2333RA03RNPT                      | 126,96 | 2335RA03R                    | 130,66 |
| -1/3                     | 2333RA04R                     | 109,71 |                                   |        | 2335RA04R                    | 130,66 |
| -1/5                     | 2333RA05R                     | 109,71 | 2333RA05RNPT                      | 126,96 | 2335RA05R                    | 130,66 |
| -1/9                     | 2333RA06R                     | 109,71 |                                   |        | 2335RA06R                    | 130,66 |
| -1/15                    | 2333RA07R                     | 109,71 |                                   |        | 2335RA07R                    | 130,66 |
| 0/0.6                    |                               |        |                                   |        | 2335RA08R                    | 120,69 |
| 0/1                      | 2333RA09R                     | 109,71 | 2333RA09RNPT                      | 126,96 | 2335RA09R                    | 120,69 |
| 0/1.6                    | 2333RA10R                     | 109,71 | 2333RA10RNPT                      | 126,96 | 2335RA10R                    | 120,69 |
| 0/2.5                    | 2333RA11R                     | 109,71 | 2333RA11RNPT                      | 126,96 | 2335RA11R                    | 120,69 |
| 0/4                      | 2333RA12R                     | 109,71 | 2333RA12RNPT                      | 126,96 | 2335RA12R                    | 120,69 |
| 0/6                      | 2333RA13R                     | 106,31 | 2333RA13RNPT                      | 123,22 | 2335RA13R                    | 120,69 |
| 0/10                     | 2333RA14R                     | 106,31 | 2333RA14RNPT                      | 123,22 | 2335RA14R                    | 120,69 |
| 0/16                     | 2333RA15R                     | 106,31 | 2333RA15RNPT                      | 123,22 | 2335RA15R                    | 120,69 |
| 0/25                     | 2333RA16R                     | 106,31 | 2333RA16RNPT                      | 123,22 | 2335RA16R                    | 120,69 |
| 0/40                     | 2333RA17R                     | 106,31 | 2333RA17RNPT                      | 123,22 | 2335RA17R                    | 120,69 |
| 0/60                     | 2333RA18R                     | 121,52 | 2333RA18RNPT                      | 128,28 | 2335RA18R                    | 165,60 |
| 0/100                    | 2333RA19R                     | 121,52 | 2333RA19RNPT                      | 128,28 | 2335RA19R                    | 165,60 |
| 0/160                    | 2333RA20R                     | 121,52 |                                   |        | 2335RA20R                    | 165,60 |
| 0/250                    | 2333RA21R                     | 121,52 |                                   |        | 2335RA21R                    | 165,60 |
| 0/400                    | 2333RA23R                     | 121,52 |                                   |        | 2335RA23R                    | 165,60 |
| 0/600                    | 2333RA24R                     | 121,52 |                                   |        | 2335RA24R                    | 165,60 |
| 0/1000                   | 2333RA25R                     | 131,93 |                                   |        | 2335RA25R                    | 211,99 |

Équipé  
d'un QR code  
sur le cadran



## Les contacts électriques du PGS 23

Les contacts électriques ouvrent ou ferment des circuits électriques en fonction de la position de l'aiguille de l'appareil de mesure. Le positionnement du contact se fait de l'extérieur à l'aide du bouton de réglage solidaire du voyant. Le point de commutation est positionné au moyen d'une clé amovible.

| type de contact                           | conditions d'utilisation   | caractéristiques techniques   |
|---|--|---|
| Contact magnétique instantané<br>Type 821 | <b>Conditions de service sévères :</b><br>- Charge élevée<br>- Vibrations ou secousses<br>- Remplissage possible du manomètre par un liquide amortisseur   | Tension max. 250 V AC/DC<br>Courant max. 1 A<br>Pouvoir de coupure : 30 W / 50 VA<br><br>Avec remplissage :<br>Tension max. 220 V AC/DC<br>Pouvoir de coupure : 20 W / 20 VA<br><br>Précision : 2 à 5% de l'EM<br>4 contacts maxi |
| Contact inductif<br>Type 831              | <b>Conditions de service spéciales :</b><br>- Pour les applications à risque d'explosion utilisable en zone 1 ou 2<br>- Dans le cas de vapeurs agressives<br>- Longue durée de vie, commutation sans contact mécanique | Utilisé uniquement pour application ATEX (sur demande)   |

## Fonctions de commutation des contacts électriques secs à aimant 821



- Indice 1** Signifie que le contact ferme le circuit au moment du dépassement du seuil (contact NO)
- Indice 2** signifie que le contact ouvre le circuit au moment du dépassement du seuil (contact NF)
- Indice 3** signifie qu'en fonction du câblage, l'utilisateur a le choix d'ouvrir ou fermer le contact (contact inverseur SPDT)

Pour les seuils d'alarme avec plusieurs contacts, le premier contact est le plus faible sur l'échelle de mesure.

Si l'aiguille se déplace dans le sens contraire, vers une plage de vide, il y a inversion des fonctions de commutation.

 Pour plus de détails, voir la page 177 types et fonction de commutation du guide technique

## PGS 23



### Contrôle et régulation de process

Boîtier inox 304 avec évent de sécurité  
Raccord et mécanisme en inox 316L  
Voyant en verre de sécurité  
IP 54 non rempli  
Température du fluide : -20°C/+200°C sec  
Fiche technique : **PV 22-02**

| Classe de précision  |  |
|--|--|
| Classe 2.5   | Classe 1                                       |
| Contact 821-1 :<br>Étendue de mesure de -1/0 b à 0/1 b<br>Et<br>Tous les contacts :<br>- Étendue de mesure -1/0 b<br>- Étendue de mesure 0/1 b | Tous les autres contacts et étendues de mesure |

| gamme de pression en bar | Ø 100 SEC - RV 1/2" - CLASSE 1 |        |                |        |                     |        |                       |         |
|--------------------------|--------------------------------|--------|----------------|--------|---------------------|--------|-----------------------|---------|
|                          | 821-1                          |        | 821-2          |        | 821-3               |        | 821-33                |         |
|                          | CONTACT NO                     |        | CONTACT NF     |        | 1 CONTACT INVERSEUR |        | 2 CONTACTS INVERSEURS |         |
|                          | réf.                           | €      | réf.           | €      | réf.                | €      | réf.                  | €       |
| -1/0 b                   | PGS235RV018211                 | 663,51 | PGS235RV018212 | 663,51 | PGS235RV018213      | 733,54 | PGS235RV0182133       | 1028,74 |
| -1/0.6 b                 | PGS235RV028211                 | 663,51 | PGS235RV028212 | 562,34 | PGS235RV028213      | 733,54 | PGS235RV0282133       | 1028,74 |
| -1/1.5 b                 | PGS235RV038211                 | 663,51 | PGS235RV038212 | 663,51 | PGS235RV038213      | 733,54 | PGS235RV0382133       | 1028,74 |
| -1/3 b                   | PGS235RV048211                 | 663,51 | PGS235RV048212 | 663,51 | PGS235RV048213      | 733,54 | PGS235RV0482133       | 1028,74 |
| -1/5 b                   | PGS235RV058211                 | 679,18 | PGS235RV058212 | 663,51 | PGS235RV058213      | 733,54 | PGS235RV0582133       | 1028,74 |
| -1/9 b                   | PGS235RV068211                 | 663,51 | PGS235RV068212 | 663,51 | PGS235RV068213      | 733,54 | PGS235RV0682133       | 1028,74 |
| -1/15 b                  | PGS235RV078211                 | 663,51 | PGS235RV078212 | 663,51 | PGS235RV078213      | 733,54 | PGS235RV0782133       | 1028,74 |
| 0/1 b                    | PGS235RV098211                 | 663,51 | PGS235RV098212 | 649,13 | PGS235RV098213      | 733,54 | PGS235RV0982133       | 1028,74 |
| 0/1.6 b                  | PGS235RV108211                 | 663,51 | PGS235RV108212 | 663,51 | PGS235RV108213      | 733,54 | PGS235RV1082133       | 1028,74 |
| 0/2.5 b                  | PGS235RV118211                 | 663,51 | PGS235RV118212 | 663,51 | PGS235RV118213      | 733,54 | PGS235RV1182133       | 1028,74 |
| 0/4 b                    | PGS235RV128211                 | 562,34 | PGS235RV128212 | 663,51 | PGS235RV128213      | 733,54 | PGS235RV1282133       | 1028,74 |
| 0/6 b                    | PGS235RV138211                 | 562,34 | PGS235RV138212 | 575,36 | PGS235RV138213      | 728,99 | PGS235RV1382133       | 1024,19 |
| 0/10 b                   | PGS235RV148211                 | 772,77 | PGS235RV148212 | 562,34 | PGS235RV148213      | 728,99 | PGS235RV1482133       | 1024,19 |
| 0/16 b                   | PGS235RV158211                 | 658,95 | PGS235RV158212 | 658,95 | PGS235RV158213      | 728,99 | PGS235RV1582133       | 1024,19 |
| 0/25 b                   | PGS235RV168211                 | 658,95 | PGS235RV168212 | 658,95 | PGS235RV168213      | 728,99 | PGS235RV1682133       | 1024,19 |
| 0/40 b                   | PGS235RV178211                 | 658,95 | PGS235RV178212 | 658,95 | PGS235RV178213      | 728,99 | PGS235RV1782133       | 1024,19 |
| 0/60 b                   | PGS235RV188211                 | 708,91 | PGS235RV188212 | 708,91 | PGS235RV188213      | 778,99 | PGS235RV1882133       | 1074,15 |
| 0/100 b                  | PGS235RV198211                 | 708,91 | PGS235RV198212 | 708,91 | PGS235RV198213      | 778,99 | PGS235RV1982133       | 1074,15 |
| 0/160 b                  | PGS235RV208211                 | 708,91 | PGS235RV208212 | 708,91 | PGS235RV208213      | 778,99 | PGS235RV2082133       | 1074,15 |
| 0/250 b                  | PGS235RV218211                 | 708,91 | PGS235RV218212 | 708,91 | PGS235RV218213      | 778,99 | PGS235RV2182133       | 1074,15 |
| 0/400 b                  | PGS235RV238211                 | 708,91 | PGS235RV238212 | 708,91 | PGS235RV238213      | 778,99 | PGS235RV2382133       | 1074,15 |
| 0/600 b                  | PGS235RV248211                 | 708,91 | PGS235RV248212 | 708,91 | PGS235RV248213      | 778,99 | PGS235RV2482133       | 990,66  |

### Options

| désignation                          | réf.          | €            |
|--------------------------------------|---------------|--------------|
| Certificat d'étalonnage 10 points    | <b>CERTIF</b> | <b>70,84</b> |
| Remplissage silicone + boîtier IP 65 | sur demande   |              |
| Raccords différents                  | sur demande   |              |
| Contacts différents                  | sur demande   |              |
| Montage sur séparateur               | sur demande   |              |



## 611-10

### A capsule pour faible pression

Ø 63 - boîtier acier noir - plexiglas clipé - IP 32  
 Ø 100 et 160 - boîtier inox 304 - voyant en verre - IP 45  
 Capsule et raccord en laiton - avec vis de réglage du zéro  
 Température max. du fluide : 100°C  
 Conforme à la norme EN 837-3  
 Fiches techniques : **PM 06-01 / PM 06-02**



| gamme de pression en mbar | Ø 63<br>RV 1/4" |        | Ø 63<br>RA 1/4" |        |
|---------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|
|                           | réf.            | €      | réf.            | €      |
| -400/0 mb                 | 6113RV27        | 170,35 | 6113RA27        | 176,10 |
| -160/0 mb                 | 6113RV29        | 170,35 | 6113RA29        | 176,10 |
| -100/0 mb                 | 6113RV30        | 170,35 | 6113RA30        | 176,10 |
| -60/0 mb                  | 6113RV52        | 170,35 | 6113RA52        | 176,10 |
| 0/40 mb                   | 6113RV38        | 162,84 | 6113RA38        | 168,59 |
| 0/60 mb                   | 6113RV39        | 162,84 | 6113RA39        | 168,59 |
| 0/100 mb                  | 6113RV40        | 162,84 | 6113RA40        | 168,59 |
| 0/160 mb                  | 6113RV41        | 162,84 | 6113RA41        | 168,59 |
| 0/250 mb                  | 6113RV42        | 162,84 | 6113RA42        | 168,59 |
| 0/400 mb                  | 6113RV43        | 162,84 | 6113RA43        | 168,59 |
| 0/600 mb                  | 6113RV48        | 162,84 | 6113RA48        | 168,59 |

## 612-20

| gamme de pression en mbar | Ø 100<br>RV 1/2" |        | Ø 100<br>RA 1/2" |        |
|---------------------------|------------------|--------|------------------|--------|
|                           | réf.             | €      | réf.             | €      |
| -250/0 mb                 | 6125RV28         | 233,95 |                  |        |
| -160/0 mb                 | 6125RV29         | 262,08 |                  |        |
| -100/0 mb                 | 6125RV30         | 233,95 |                  |        |
| -60/0 mb                  | 6125RV52         | 233,95 |                  |        |
| -40/0 mb                  | 6125RV31         | 233,95 |                  |        |
| 0/10 mb                   | 6125RV35         | 228,39 |                  |        |
| 0/25 mb                   | 6125RV37         | 228,39 |                  |        |
| 0/40 mb                   | 6125RV38         | 228,39 |                  |        |
| 0/60 mb                   | 6125RV39         | 228,39 | 6125RA39         | 300,27 |
| 0/100 mb                  | 6125RV40         | 228,39 | 6125RA40         | 300,27 |
| 0/160 mb                  | 6125RV41         | 228,39 | 6125RA41         | 300,27 |
| 0/250 mb                  | 6125RV42         | 228,39 | 6125RA42         | 300,27 |
| 0/400 mb                  | 6125RV43         | 228,39 |                  |        |
| 0/600 mb                  | 6125RV48         | 228,39 |                  |        |



| gamme de pression en mbar | Ø 160<br>RV 1/2" |        |
|---------------------------|------------------|--------|
|                           | réf.             | €      |
| 0/60 mb                   | 6126RV39         | 501,00 |
| 0/100 mb                  | 6126RV40         | 501,00 |
| 0/160 mb                  | 6126RV41         | 501,00 |
| 0/250 mb                  | 6126RV42         | 501,00 |
| 0/400 mb                  | 6126RV43         | 501,00 |

**618**

## A capsule pour faible pression

Ø 63 - boîtier acier noir - Ø 100 - boîtier acier chromé  
 Voyant Ø 63 polycarbonate - Ø 100 verre - IP 45  
 Avec vis de réglage du zéro  
 Température d'utilisation : -25°C/+50°C  
 Conforme à la norme EN 837-3  
 Fiche technique : **61800-F**



| gamme de pression en mbar | Ø 63<br>RV 1/4" |       | Ø 100<br>RV 1/2" |        |
|---------------------------|-----------------|-------|------------------|--------|
|                           | réf.            | €     | réf.             | €      |
| 0/40 mb                   | 6183RV38D       | 81,83 | 6185RV38D        | 139,39 |
| 0/60 mb                   | 6183RV39D       | 81,83 | 6185RV39D        | 139,39 |
| 0/100 mb                  | 6183RV40D       | 77,44 | 6185RV40D        | 137,07 |
| 0/160 mb                  | 6183RV41D       | 77,44 | 6185RV41D        | 137,07 |
| 0/250 mb                  | 6183RV42D       | 77,44 | 6185RV42D        | 137,07 |
| 0/400 mb                  | 6183RV43D       | 77,44 | 6185RV43D        | 137,07 |
| 0/600 mb                  | 6183RV48D       | 81,83 | 6185RV48D        | 139,39 |



Retrouvez  
ces robinets  
dans nos pages  
accessoires

| spécificité       | matière        | P. max.             | entrée/sortie               | réf.   | €     |
|-------------------|----------------|---------------------|-----------------------------|--------|-------|
| à bouton poussoir | LAITON nickelé | 25 b<br>(Gaz : 4 b) | fileté 1/2"<br>taraudé 1/2" | 628L3R | 41,38 |
|                   |                |                     | fileté 1/4"<br>taraudé 1/4" | 628L2R | 33,92 |


**638-50**

## A capsule tout inox pour faible pression

Boîtier inox 304  
 Capsule inox 316 et raccord inox 316L  
 IP 65  
 Voyant en verre  
 Température max. : -25°C/+65°C  
 Fiche technique : **63800-F**



| gamme de pression en mbar | Ø 100<br>RV 1/2" |        |
|---------------------------|------------------|--------|
|                           | réf.             | €      |
| 0/40 mb                   | 6385RV38         | 244,65 |
| 0/60 mb                   | 6385RV39         | 244,65 |
| 0/100 mb                  | 6385RV40         | 244,65 |
| 0/160 mb                  | 6385RV41         | 244,65 |
| 0/250 mb                  | 6385RV42         | 244,65 |
| 0/400 mb                  | 6385RV43         | 244,65 |



## 732-51

### Manomètre différentiel tout inox

Boîtier inox 304 - raccord inox 316Ti - IP 54  
 2 raccords 1/4"G femelle en-dessous  
 Voyant verre de sécurité feuilleté  
 Chambre de fluide entièrement soudée  
 Température max. du fluide : 100°C  
 Fiche technique : **PM 07-05**



| pression statique en bar | pression différentielle | Ø 100<br>2 raccords femelles 1/4"<br>classe 1.6 |         |
|--------------------------|-------------------------|---|---------|
|                          |                         | réf.  | €       |
| 2.5 b                    | 0/25 mb                 | 7325RV37  | 3066,19 |
|                          | 0/40 mb                 | 7325RV38  | 3066,19 |
| 6 b                      | 0/60 mb                 | 7325RV39  | 3066,19 |
|                          | 0/100 mb                | 7325RV40  | 3066,19 |
|                          | 0/160 mb                | 7325RV41  | 3066,19 |
|                          | 0/250 mb                | 7325RV42  | 3066,19 |
| 40 b                     | 0/400 mb                | 7325RV43  | 2339,15 |
|                          | 0/1 b                   | 7325RV09  | 2339,15 |
|                          | 0/1.6 b                 | 7325RV10  | 2339,15 |
|                          | 0/4 b                   | 7325RV12  | 2339,15 |
|                          | 0/6 b                   | 7325RV13  | 2339,15 |
|                          | 0/10 b                  | 7325RV14  | 2339,15 |
|                          | 0/16 b                  | 7325RV15  | 2339,15 |

## 711-12

### Manomètre différentiel

Boîtier acier noir - IP 33 - 2 tubes de bourdon en laiton  
 Raccords 2 x 1/2"G repérés + et -  
 Voyant en verre d'instrumentation  
 Double graduation bar/mètre d'eau  
 Pour fluide non corrosif température max. 60°C  
 Fiche technique : **PM 07-02**



| gamme de pression en bar | pour une pression différentielle | Ø 100<br>RV 2 raccords 1/2"<br>parallèles |        | Ø 160<br>RV 2 raccords 1/2"<br>parallèles |        |
|--------------------------|----------------------------------|---|--------|---|--------|
|                          |                                  | réf.                                      | €      | réf.                                      | €      |
| 0/1 b                    | ≥ 0.20 b                         | 7115RV09P                                 | 435,95 |   |        |
| 0/2.5 b                  | ≥ 0.40 b                         | 7115RV11P                                 | 435,95 | 7116RV11P                                 | 692,36 |
| 0/4 b                    | ≥ 0.65 b                         | 7115RV12P                                 | 435,95 | 7116RV12P                                 | 692,36 |
| 0/6 b                    | ≥ 1.00 b                         | 7115RV13P                                 | 435,95 | 7116RV13P                                 | 692,36 |
| 0/10 b                   | ≥ 1.65 b                         | 7115RV14P                                 | 435,95 | 7116RV14P                                 | 692,36 |

## 422-12

### Manomètre à membrane



Boîtier fonte noire type 422-12 et boîtier tout inox type 432-50 - IP 54  
 Voyant en verre d'instrumentation  
 Pour fluide non corrosif entre -20°C et +100°C - conforme à la norme EN 837-3  
 Surpression admissible 3x la valeur d'échelle max. 40 b type 422-12  
 Surpression admissible 5x la valeur d'échelle max. 40 b type 432-50  
 Fiches techniques : **PM 04-02 / PM 04-03**



| bride | gamme de pression | Ø 100<br>RV 1/2" |         | Ø 160<br>RV 1/2" |        |
|-------|-------------------|------------------|---------|------------------|--------|
|       |                   | réf.             | €       | réf.             | €      |
| Ø 160 | 0/40 mb           | 4225RV38         | 1089,27 |                  |        |
|       | 0/60 mb           | 4225RV39         | 893,37  | 4226RV39         | 966,60 |
|       | 0/100 mb          | 4225RV40         | 893,37  | 4226RV40         | 966,60 |
|       | 0/160 mb          | 4225RV41         | 893,37  | 4226RV41         | 966,60 |
|       | 0/250 mb          | 4225RV42         | 893,37  | 4226RV42         | 966,60 |
| Ø 100 | 0/400 mb          | 4225RV43         | 604,87  | 4226RV43         | 686,93 |
|       | -1/0 b            | 4225RV01         | 604,87  |                  |        |
|       | -1/1.5 b          | 4225RV03         | 604,87  |                  |        |
|       | -1/3 b            | 4225RV04         | 604,87  |                  |        |
|       | -1/5 b            | 4225RV05         | 604,87  |                  |        |
|       | 0/0.6 b           | 4225RV08         | 604,87  | 4226RV08         | 676,69 |
|       | 0/1 b             | 4225RV09         | 604,87  | 4226RV09         | 676,69 |
|       | 0/1.6 b           | 4225RV10         | 604,87  | 4226RV10         | 676,69 |
|       | 0/2.5 b           | 4225RV11         | 604,87  | 4226RV11         | 676,69 |
|       | 0/4 b             | 4225RV12         | 604,87  | 4226RV12         | 676,69 |
|       | 0/6 b             | 4225RV13         | 604,87  | 4226RV13         | 676,69 |
|       | 0/10 b            | 4225RV14         | 604,87  | 4226RV14         | 676,69 |
|       | 0/16 b            | 4225RV15         | 604,87  | 4226RV15         | 676,69 |
|       | 0/25 b            | 4225RV16         | 604,87  | 4226RV16         | 676,69 |

## 432-50

| bride | gamme de pression | Ø 100<br>RV 1/2" |         |
|-------|-------------------|------------------|---------|
|       |                   | réf.             | €       |
| Ø 160 | 0/60 mb           | 432I5RV39        | 2174,81 |
|       | 0/100 mb          | 432I5RV40        | 2174,81 |
|       | 0/160 mb          | 432I5RV41        | 2174,81 |
| Ø 100 | 0/400 mb          | 432I5RV43        | 1537,75 |
|       | 0/0.6 b           | 432I5RV08        | 1537,75 |
|       | 0/1 b             | 432I5RV09        | 1537,75 |
|       | 0/2.5 b           | 432I5RV11        | 1537,75 |
|       | 0/4 b             | 432I5RV12        | 1537,75 |
|       | 0/6 b             | 432I5RV13        | 1537,75 |
|       | 0/10 b            | 432I5RV14        | 1537,75 |
|       | 0/16 b            | 432I5RV15        | 1537,75 |
|       | 0/25 b            | 432I5RV16        | 1537,75 |



990-26

990-27

## Manomètre à bride

Matériau du corps inox 316L  
Raccord process bride EN1092-1 B2 - DN 15 au DN 100 - PN 40  
Matériau membrane inox 316L  
Température -10°C/+150°C - nous consulter si supérieur à 150°C  
Fiches techniques : **DS 99-26 / DS 99-27**



| étendue de mesure en bar | DN 15<br>raccord vertical |         | DN 20<br>raccord vertical |         | DN 25<br>raccord vertical |         |
|--------------------------|---------------------------|---------|---------------------------|---------|---------------------------|---------|
|                          | réf.                      | €       | réf.                      | €       | réf.                      | €       |
| 0/6 b                    | 2335RV13DN15              | 1101,47 | 2335RV13DN20              | 1098,86 | 2335RV13DN25              | 1101,62 |
| 0/10 b                   | 2335RV14DN15              | 1101,47 | 2335RV14DN20              | 1098,86 | 2335RV14DN25              | 1101,62 |
| 0/16 b                   | 2335RV15DN15              | 1101,47 | 2335RV15DN20              | 1098,86 | 2335RV15DN25              | 1101,62 |
| 0/25 b                   | 2335RV16DN15              | 1101,47 | 2335RV16DN20              | 1098,86 | 2335RV16DN25              | 1101,62 |
| 0/40 b                   | 2335RV17DN15              | 1101,47 | 2335RV17DN20              | 1098,86 | 2335RV17DN25              | 1101,62 |

| étendue de mesure en bar | DN 40<br>raccord vertical |         | DN 50<br>raccord vertical |         | DN 80<br>raccord vertical |         | DN 100<br>raccord vertical |         |
|--------------------------|---------------------------|---------|---------------------------|---------|---------------------------|---------|----------------------------|---------|
|                          | réf.                      | €       | réf.                      | €       | réf.                      | €       | réf.                       | €       |
| -1/0 b                   | 2335RV01DN40              | 1222,38 | 2335RV01DN50              | 1738,99 | 2335RV01DN80              | 2268,21 | 2335RV01DN100              | 3981,31 |
| -1/3 b                   | 2335RV04DN40              | 1222,38 | 2335RV04DN50              | 1738,99 | 2335RV04DN80              | 2268,21 | 2335RV04DN100              | 3981,31 |
| -1/5 b                   | 2335RV05DN40              | 1222,38 | 2335RV05DN50              | 1738,99 | 2335RV05DN80              | 2268,21 | 2335RV05DN100              | 3981,31 |
| -1/9 b                   | 2335RV06DN40              | 1222,38 | 2335RV06DN50              | 1738,99 | 2335RV06DN80              | 2268,21 | 2335RV06DN100              | 3981,31 |
| 0/1 b                    | 2335RV09DN40              | 1228,45 | 2335RV09DN50              | 1745,07 | 2335RV09DN80              | 2274,29 | 2335RV09DN100              | 3987,38 |
| 0/1.6 b                  | 2335RV10DN40              | 1228,45 | 2335RV10DN50              | 1745,07 | 2335RV10DN80              | 2274,29 | 2335RV10DN100              | 3987,38 |
| 0/2.5 b                  | 2335RV11DN40              | 1220,15 | 2335RV11DN50              | 1736,77 | 2335RV11DN80              | 2265,99 | 2335RV11DN100              | 3979,08 |
| 0/4 b                    | 2335RV12DN40              | 1220,15 | 2335RV12DN50              | 1736,77 | 2335RV12DN80              | 2265,99 | 2335RV12DN100              | 3979,08 |
| 0/6 b                    | 2335RV13DN40              | 1212,85 | 2335RV13DN50              | 1729,46 | 2335RV13DN80              | 2258,69 | 2335RV13DN100              | 3971,77 |
| 0/10 b                   | 2335RV14DN40              | 1212,85 | 2335RV14DN50              | 1729,46 | 2335RV14DN80              | 2258,69 | 2335RV14DN100              | 3971,77 |
| 0/16 b                   | 2335RV15DN40              | 1212,85 | 2335RV15DN50              | 1729,46 | 2335RV15DN80              | 2258,69 | 2335RV15DN100              | 3971,77 |
| 0/25 b                   | 2335RV16DN40              | 1212,85 | 2335RV16DN50              | 1729,46 | 2335RV16DN80              | 2258,69 | 2335RV16DN100              | 3971,77 |
| 0/40 b                   | 2335RV17DN40              | 1212,85 | 2335RV17DN50              | 1729,46 | 2335RV17DN80              | 2258,69 | 2335RV17DN100              | 3971,77 |

En option :  
- Autres matières membrane (Hastelloy, wikaramic, Monel, Titane, PFA...)  
- Jusqu'à PN 250  
- T°C 400 max.



Séparateur 990-26



Séparateur 990-26  
assemblé  
avec manomètre



Séparateur 990-27  
assemblé  
avec manomètre



Séparateur 990-27

**990-22**

## Manomètre CLAMP

Matériau du corps inox 316L  
Raccord process tri-clamp - PN 40  
Matériau de la membrane inox 316L  
Huile de remplissage KN 59  
Température max. -10°C/+150°C  
Fiche technique : **DS 99-41**



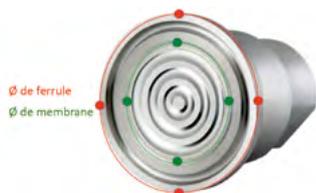
| gamme | DN membrane | DN ferrule |
|-------|-------------|------------|
| CL13  | Ø 20 mm     | Ø 25,4 mm  |
| CL15  | Ø 38 mm     | Ø 50,5 mm  |
| CL16  | Ø 51 mm     | Ø 64 mm    |

| Mano. Ø 100<br>étendue<br>de mesure<br>en bar | DN 1"1/2<br>raccord vertical |        | DN 2"<br>raccord vertical |        |
|---|------------------------------|--------|---------------------------|--------|
|   | réf.                         | €      | réf.                      | €      |
| -1/0 b  | 2335RV01CL15                 | 360,69 | 2335RV01CL16              | 408,07 |
| -1/3 b  | 2335RV04CL15                 | 360,69 | 2335RV04CL16              | 408,07 |
| -1/5 b  | 2335RV05CL15                 | 360,69 | 2335RV05CL16              | 408,07 |
| -1/9 b  | 2335RV06CL15                 | 360,69 | 2335RV06CL16              | 408,07 |
| 0/1 b   | 2335RV09CL15                 | 355,40 | 2335RV09CL16              | 402,80 |
| 0/1.6 b                                       | 2335RV10CL15                 | 355,40 | 2335RV10CL16              | 402,80 |
| 0/2.5 b                                       | 2335RV11CL15                 | 355,40 | 2335RV11CL16              | 402,80 |
| 0/4 b   | 2335RV12CL15                 | 355,40 | 2335RV12CL16              | 402,80 |
| 0/6 b   | 2335RV13CL15                 | 355,40 | 2335RV13CL16              | 402,80 |
| 0/10 b  | 2335RV14CL15                 | 355,40 | 2335RV14CL16              | 402,80 |
| 0/16 b  | 2335RV15CL15                 | 355,40 | 2335RV15CL16              | 402,80 |
| 0/25 b  | 2335RV16CL15                 | 355,40 | 2335RV16CL16              | 402,80 |
| 0/40 b  | 2335RV17CL15                 | 355,40 | 2335RV17CL16              | 402,80 |

| Mano. Ø 100<br>étendue<br>de mesure<br>en bar | DN 1"1/2<br>raccord arrière |        | DN 2"<br>raccord arrière |        |
|---|-----------------------------|--------|--------------------------|--------|
|   | réf.                        | €      | réf.                     | €      |
| -1/0 b  | 2335RA01CL15                | 369,73 | 2335RA01CL16             | 417,11 |
| -1/3 b  | 2335RA04CL15                | 369,73 | 2335RA04CL16             | 417,11 |
| -1/5 b  | 2335RA05CL15                | 369,73 | 2335RA05CL16             | 417,11 |
| -1/9 b  | 2335RA06CL15                | 369,73 | 2335RA06CL16             | 417,11 |
| 0/1 b   | 2335RA09CL15                | 359,40 | 2335RA09CL16             | 406,79 |
| 0/1.6 b                                       | 2335RA10CL15                | 359,40 | 2335RA10CL16             | 406,79 |
| 0/2.5 b                                       | 2335RA11CL15                | 359,40 | 2335RA11CL16             | 406,79 |
| 0/4 b   | 2335RA12CL15                | 359,40 | 2335RA12CL16             | 406,79 |
| 0/6 b   | 2335RA13CL15                | 359,40 | 2335RA13CL16             | 406,79 |
| 0/10 b  | 2335RA14CL15                | 359,40 | 2335RA14CL16             | 406,79 |
| 0/16 b  | 2335RA15CL15                | 359,40 | 2335RA15CL16             | 406,79 |
| 0/25 b  | 2335RA16CL15                | 359,40 | 2335RA16CL16             | 406,79 |
| 0/40 b  | 2335RA17CL15                | 359,40 | 2335RA17CL16             | 406,79 |



**NOUVEAUTÉ**



### RACCORD MICRO-CLAMP

| Mano. Ø 63<br>étendue<br>de mesure<br>en bar | DN 20<br>raccord vertical |        |
|--|---------------------------|--------|
|  | réf.                      | €      |
| 0/6 b  | 2333RV13CL13              | 481,32 |
| 0/10 b                                       | 2333RV14CL13              | 484,16 |
| 0/16 b                                       | 2333RV15CL13              | 484,16 |
| 0/25 b                                       | 2333RV16CL13              | 484,16 |
| 0/40 b                                       | 2333RV17CL13              | 484,16 |



### Accessoires pour raccords clamp

| désignation      | matière   | DN    | réf.      | €     |
|------------------|-----------|-------|-----------|-------|
| Collier clamp    | inox 316L | 38 mm | COLLIER15 | 57,82 |
| Collier clamp    | inox 316L | 50 mm | COLLIER16 | 32,38 |
| Joint            | EPDM      | 38 mm | JOINT15   | 5,82  |
| Joint            | EPDM      | 50 mm | JOINT16   | 6,84  |
| Ferrule à souder | inox 316L | 38 mm | FERRULE15 | 50,54 |
| Ferrule à souder | inox 316L | 50 mm | FERRULE16 | 69,14 |

**990-19**

## Manomètre SMS écrou chapeau

Matériau du corps inox 316L  
Raccord process SMS écrou chapeau crénelé - PN 40  
Matériau de la membrane inox 316L  
Huile de remplissage KN 59  
Température max. du process : -10°C/+150°C  
Fiche technique : **DS 99-40**



| étendue de mesure en bar | MEMBRANE                                   |        |   |        |
|--------------------------|--|--------|---|--------|
|                          | écrou chapeau DN 1"1/2<br>raccord vertical |        | écrou chapeau DN 2"<br>raccord vertical |        |
|                          | réf.                                       | €      | réf.                                    | €      |
| -1/0 b                   | 2335RV01SMSE38                             | 414,01 | 2335RV01SMSE51                          | 440,64 |
| -1/3 b                   | 2335RV04SMSE38                             | 414,01 | 2335RV04SMSE51                          | 440,64 |
| -1/5 b                   | 2335RV05SMSE38                             | 414,01 | 2335RV05SMSE51                          | 440,64 |
| -1/9 b                   | 2335RV06SMSE38                             | 414,01 | 2335RV06SMSE51                          | 440,64 |
| 0/1 b                    | 2335RV09SMSE38                             | 408,72 | 2335RV09SMSE51                          | 435,38 |
| 0/1.6 b                  | 2335RV10SMSE38                             | 408,72 | 2335RV10SMSE51                          | 435,38 |
| 0/2.5 b                  | 2335RV11SMSE38                             | 408,72 | 2335RV11SMSE51                          | 435,38 |
| 0/4 b                    | 2335RV12SMSE38                             | 408,72 | 2335RV12SMSE51                          | 435,38 |
| 0/6 b                    | 2335RV13SMSE38                             | 408,72 | 2335RV13SMSE51                          | 435,38 |
| 0/10 b                   | 2335RV14SMSE38                             | 408,72 | 2335RV14SMSE51                          | 435,38 |
| 0/16 b                   | 2335RV15SMSE38                             | 408,72 | 2335RV15SMSE51                          | 435,38 |
| 0/25 b                   | 2335RV16SMSE38                             | 408,72 | 2335RV16SMSE51                          | 435,38 |
| 0/40 b                   | 2335RV17SMSE38                             | 408,72 | 2335RV17SMSE51                          | 435,38 |



| étendue de mesure en bar | MEMBRANE                                  |        |  |        |
|--------------------------|---|--------|--|--------|
|                          | écrou chapeau DN 1"1/2<br>raccord arrière |        | écrou chapeau DN 2"<br>raccord arrière |        |
|                          | réf.                                      | €      | réf.                                   | €      |
| -1/0 b                   | 2335RA01SMSE38                            | 423,04 | 2335RA01SMSE51                         | 449,70 |
| -1/3 b                   | 2335RA04SMSE38                            | 423,04 | 2335RA04SMSE51                         | 449,70 |
| -1/5 b                   | 2335RA05SMSE38                            | 423,04 | 2335RA05SMSE51                         | 449,70 |
| -1/9 b                   | 2335RA06SMSE38                            | 423,04 | 2335RA06SMSE51                         | 449,70 |
| 0/1 b                    | 2335RA09SMSE38                            | 412,70 | 2335RA09SMSE51                         | 439,35 |
| 0/1.6 b                  | 2335RA10SMSE38                            | 412,70 | 2335RA10SMSE51                         | 439,35 |
| 0/2.5 b                  | 2335RA11SMSE38                            | 412,70 | 2335RA11SMSE51                         | 439,35 |
| 0/4 b                    | 2335RA12SMSE38                            | 412,70 | 2335RA12SMSE51                         | 439,35 |
| 0/6 b                    | 2335RA13SMSE38                            | 412,70 | 2335RA13SMSE51                         | 439,35 |
| 0/10 b                   | 2335RA14SMSE38                            | 412,70 | 2335RA14SMSE51                         | 439,35 |
| 0/16 b                   | 2335RA15SMSE38                            | 412,70 | 2335RA15SMSE51                         | 439,35 |
| 0/25 b                   | 2335RA16SMSE38                            | 412,70 | 2335RA16SMSE51                         | 439,35 |
| 0/40 b                   | 2335RA17SMSE38                            | 412,70 | 2335RA17SMSE51                         | 439,35 |



990-19

## Manomètre SMS écrou fileté

Matériau du corps inox 316L  
Raccord process SMS écrou fileté - PN 40  
Matériau de la membrane inox 316L  
Huile de remplissage KN 59  
Température max. du process : -10°C/+150°C  
Fiche technique : **DS 99-40**



Pression

| étendue de mesure en bar | MEMBRANE                            |        |                                  |        |
|--------------------------|-------------------------------------|--------|----------------------------------|--------|
|                          | fileté DN 1"1/2<br>raccord vertical |        | fileté DN 2"<br>raccord vertical |        |
|                          | réf.                                | €      | réf.                             | €      |
| -1/0 b                   | 2335RV01SMSF38                      | 520,62 | 2335RV01SMSF51                   | 627,24 |
| -1/3 b                   | 2335RV04SMSF38                      | 520,62 | 2335RV04SMSF51                   | 627,24 |
| -1/5 b                   | 2335RV05SMSF38                      | 520,62 | 2335RV05SMSF51                   | 627,24 |
| -1/9 b                   | 2335RV06SMSF38                      | 520,62 | 2335RV06SMSF51                   | 627,24 |
| 0/1 b                    | 2335RV09SMSF38                      | 515,35 | 2335RV09SMSF51                   | 621,97 |
| 0/1.6 b                  | 2335RV10SMSF38                      | 515,35 | 2335RV10SMSF51                   | 621,97 |
| 0/2.5 b                  | 2335RV11SMSF38                      | 515,35 | 2335RV11SMSF51                   | 621,97 |
| 0/4 b                    | 2335RV12SMSF38                      | 515,35 | 2335RV12SMSF51                   | 621,97 |
| 0/6 b                    | 2335RV13SMSF38                      | 515,35 | 2335RV13SMSF51                   | 621,97 |
| 0/10 b                   | 2335RV14SMSF38                      | 515,35 | 2335RV14SMSF51                   | 621,97 |
| 0/16 b                   | 2335RV15SMSF38                      | 515,35 | 2335RV15SMSF51                   | 621,97 |
| 0/25 b                   | 2335RV16SMSF38                      | 515,35 | 2335RV16SMSF51                   | 621,97 |
| 0/40 b                   | 2335RV17SMSF38                      | 515,35 | 2335RV17SMSF51                   | 621,97 |



| étendue de mesure en bar | MEMBRANE                           |        |                                 |        |
|--------------------------|------------------------------------|--------|---------------------------------|--------|
|                          | fileté DN 1"1/2<br>raccord arrière |        | fileté DN 2"<br>raccord arrière |        |
|                          | réf.                               | €      | réf.                            | €      |
| -1/0 b                   | 2335RA01SMSF38                     | 529,67 | 2335RA01SMSF51                  | 636,27 |
| -1/3 b                   | 2335RA04SMSF38                     | 529,67 | 2335RA04SMSF51                  | 636,27 |
| -1/5 b                   | 2335RA05SMSF38                     | 529,67 | 2335RA05SMSF51                  | 636,27 |
| -1/9 b                   | 2335RA06SMSF38                     | 529,67 | 2335RA06SMSF51                  | 636,27 |
| 0/1 b                    | 2335RA09SMSF38                     | 519,32 | 2335RA09SMSF51                  | 625,92 |
| 0/1.6 b                  | 2335RA10SMSF38                     | 519,32 | 2335RA10SMSF51                  | 625,92 |
| 0/2.5 b                  | 2335RA11SMSF38                     | 519,32 | 2335RA11SMSF51                  | 625,92 |
| 0/4 b                    | 2335RA12SMSF38                     | 519,32 | 2335RA12SMSF51                  | 625,92 |
| 0/6 b                    | 2335RA13SMSF38                     | 519,32 | 2335RA13SMSF51                  | 625,92 |
| 0/10 b                   | 2335RA14SMSF38                     | 519,32 | 2335RA14SMSF51                  | 625,92 |
| 0/16 b                   | 2335RA15SMSF38                     | 519,32 | 2335RA15SMSF51                  | 625,92 |
| 0/25 b                   | 2335RA16SMSF38                     | 519,32 | 2335RA16SMSF51                  | 625,92 |
| 0/40 b                   | 2335RA17SMSF38                     | 519,32 | 2335RA17SMSF51                  | 625,92 |



990-18

## Manomètre DIN 11851 écrou chapeau

Matériau du corps inox 316L  
Raccord process DIN écrou chapeau crénelé - PN 40  
Matériau de la membrane inox 316L  
Huile de remplissage KN 59  
Température max. du process : -10°C/+150°C  
Fiche technique : **DS 99-40**



| étendue de mesure en bar | écrou chapeau DN 25 raccord vertical |        | écrou chapeau DN 32 raccord vertical |        |
|--------------------------|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
|                          | réf.                                 | €      | réf.                                 | €      |
| -1/0 b                   |                                      |        | 2335RV01DINE32                       | 639,06 |
| -1/3 b                   |                                      |        | 2335RV04DINE32                       | 639,06 |
| -1/5 b                   | 2335RV05DINE25                       | 619,85 | 2335RV05DINE32                       | 639,06 |
| -1/9 b                   | 2335RV06DINE25                       | 619,85 | 2335RV06DINE32                       | 639,06 |
| 0/1 b                    | 2335RV09DINE25                       | 614,56 | 2335RV09DINE32                       | 633,82 |
| 0/1.6 b                  | 2335RV10DINE25                       | 614,56 | 2335RV10DINE32                       | 633,82 |
| 0/2.5 b                  | 2335RV11DINE25                       | 614,56 | 2335RV11DINE32                       | 633,82 |
| 0/4 b                    | 2335RV12DINE25                       | 614,56 | 2335RV12DINE32                       | 633,82 |
| 0/6 b                    | 2335RV13DINE25                       | 614,56 | 2335RV13DINE32                       | 633,82 |
| 0/10 b                   | 2335RV14DINE25                       | 614,56 | 2335RV14DINE32                       | 633,82 |
| 0/16 b                   | 2335RV15DINE25                       | 614,56 | 2335RV15DINE32                       | 633,82 |
| 0/25 b                   | 2335RV16DINE25                       | 614,56 | 2335RV16DINE32                       | 633,82 |
| 0/40 b                   | 2335RV17DINE25                       | 614,56 | 2335RV17DINE32                       | 633,82 |



| étendue de mesure en bar | écrou chapeau DN 25 raccord arrière |        | écrou chapeau DN 32 raccord arrière |        |
|--------------------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|
|                          | réf.                                | €      | réf.                                | €      |
| -1/0 b                   | 2335RA01DINE25                      | 628,90 | 2335RA01DINE32                      | 648,14 |
| -1/3 b                   | 2335RA04DINE25                      | 628,90 | 2335RA04DINE32                      | 648,14 |
| -1/5 b                   | 2335RA05DINE25                      | 628,90 | 2335RA05DINE32                      | 648,14 |
| -1/9 b                   | 2335RA06DINE25                      | 628,90 | 2335RA06DINE32                      | 648,14 |
| 0/1 b                    | 2335RA09DINE25                      | 618,55 | 2335RA09DINE32                      | 637,80 |
| 0/1.6 b                  | 2335RA10DINE25                      | 618,55 | 2335RA10DINE32                      | 637,80 |
| 0/2.5 b                  | 2335RA11DINE25                      | 618,55 | 2335RA11DINE32                      | 637,80 |
| 0/4 b                    | 2335RA12DINE25                      | 618,55 | 2335RA12DINE32                      | 637,80 |
| 0/6 b                    | 2335RA13DINE25                      | 618,55 | 2335RA13DINE32                      | 637,80 |
| 0/10 b                   | 2335RA14DINE25                      | 618,55 | 2335RA14DINE32                      | 637,80 |
| 0/16 b                   | 2335RA15DINE25                      | 618,55 | 2335RA15DINE32                      | 637,80 |
| 0/25 b                   | 2335RA16DINE25                      | 618,55 | 2335RA16DINE32                      | 637,80 |
| 0/40 b                   | 2335RA17DINE25                      | 618,55 | 2335RA17DINE32                      | 637,80 |



# MANOMÈTRE MÉCANIQUE MONTÉ SUR SÉPARATEUR



Pression

| étendue de mesure en bar | écrou chapeau DN 40 raccord vertical |        | écrou chapeau DN 50 raccord vertical |        |
|--------------------------|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|
|                          | réf.                                 | €      | réf.                                 | €      |
| -1/0 b                   | 2335RV01DINE40                       | 501,36 | 2335RV01DINE50                       | 679,08 |
| -1/3 b                   | 2335RV04DINE40                       | 501,36 | 2335RV04DINE50                       | 679,08 |
| -1/5 b                   | 2335RV05DINE40                       | 501,36 | 2335RV05DINE50                       | 679,08 |
| -1/9 b                   | 2335RV06DINE40                       | 501,36 | 2335RV06DINE50                       | 679,08 |
| 0/1 b                    | 2335RV09DINE40                       | 496,08 | 2335RV09DINE50                       | 673,78 |
| 0/1.6 b                  | 2335RV10DINE40                       | 496,08 | 2335RV10DINE50                       | 673,78 |
| 0/2.5 b                  | 2335RV11DINE40                       | 496,08 | 2335RV11DINE50                       | 673,78 |
| 0/4 b                    | 2335RV12DINE40                       | 496,08 | 2335RV12DINE50                       | 673,78 |
| 0/6 b                    | 2335RV13DINE40                       | 496,08 | 2335RV13DINE50                       | 673,78 |
| 0/10 b                   | 2335RV14DINE40                       | 496,08 | 2335RV14DINE50                       | 673,78 |
| 0/16 b                   | 2335RV15DINE40                       | 496,08 | 2335RV15DINE50                       | 673,78 |
| 0/25 b                   | 2335RV16DINE40                       | 496,08 | 2335RV16DINE50                       | 673,78 |
| 0/40 b                   | 2335RV17DINE40                       | 496,08 | 2335RV17DINE50                       | 673,78 |

| étendue de mesure en bar | écrou chapeau DN 40 raccord arrière |        | écrou chapeau DN 50 raccord arrière |        |
|--------------------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|
|                          | réf.                                | €      | réf.                                | €      |
| -1/0 b                   | 2335RA01DINE40                      | 510,40 | 2335RA01DINE50                      | 688,12 |
| -1/3 b                   | 2335RA04DINE40                      | 510,40 | 2335RA04DINE50                      | 688,12 |
| -1/5 b                   | 2335RA05DINE40                      | 510,40 | 2335RA05DINE50                      | 688,12 |
| -1/9 b                   | 2335RA06DINE40                      | 510,40 | 2335RA06DINE50                      | 688,12 |
| 0/1 b                    | 2335RA09DINE40                      | 500,08 | 2335RA09DINE50                      | 677,78 |
| 0/1.6 b                  | 2335RA10DINE40                      | 500,08 | 2335RA10DINE50                      | 677,78 |
| 0/2.5 b                  | 2335RA11DINE40                      | 500,08 | 2335RA11DINE50                      | 677,78 |
| 0/4 b                    | 2335RA12DINE40                      | 500,08 | 2335RA12DINE50                      | 677,78 |
| 0/6 b                    | 2335RA13DINE40                      | 500,08 | 2335RA13DINE50                      | 677,78 |
| 0/10 b                   | 2335RA14DINE40                      | 500,08 | 2335RA14DINE50                      | 677,78 |
| 0/16 b                   | 2335RA15DINE40                      | 500,08 | 2335RA15DINE50                      | 677,78 |
| 0/25 b                   | 2335RA16DINE40                      | 500,08 | 2335RA16DINE50                      | 677,78 |
| 0/40 b                   | 2335RA17DINE40                      | 500,08 | 2335RA17DINE50                      | 677,78 |



990-10

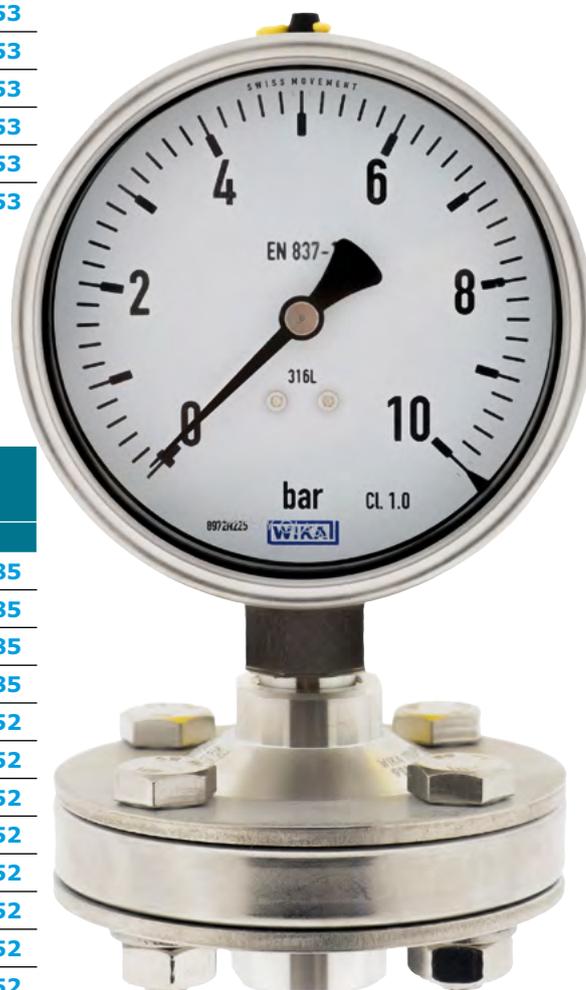
## Manomètre à membrane inox

Matériau du corps inox 316L  
Raccord process 1/2"G femelle - PN 100  
Matériau de la membrane inox 316L  
Huile de remplissage KN 59  
Température max. du process : -10°C/+150°C  
Fiche technique : **DS 99-01**



| étendue de mesure en bar | raccord vertical 1/2" G femelle |        |
|--------------------------|---------------------------------|--------|
|                          | réf.                            | €      |
| -1/0 b                   | 2335RV01D10                     | 582,80 |
| -1/3 b                   | 2335RV04D10                     | 582,80 |
| -1/5 b                   | 2335RV05D10                     | 582,80 |
| -1/9 b                   | 2335RV06D10                     | 582,80 |
| 0/1 b                    | 2335RV09D10                     | 577,53 |
| 0/1.6 b                  | 2335RV10D10                     | 577,53 |
| 0/2.5 b                  | 2335RV11D10                     | 577,53 |
| 0/4 b                    | 2335RV12D10                     | 577,53 |
| 0/6 b                    | 2335RV13D10                     | 577,53 |
| 0/10 b                   | 2335RV14D10                     | 577,53 |
| 0/16 b                   | 2335RV15D10                     | 577,53 |
| 0/25 b                   | 2335RV16D10                     | 577,53 |

| étendue de mesure en bar | raccord arrière 1/2" G femelle |        |
|--------------------------|--------------------------------|--------|
|                          | réf.                           | €      |
| -1/0 b                   | 2335RA01D10                    | 591,85 |
| -1/3 b                   | 2335RA04D10                    | 591,85 |
| -1/5 b                   | 2335RA05D10                    | 591,85 |
| -1/9 b                   | 2335RA06D10                    | 591,85 |
| 0/1 b                    | 2335RA09D10                    | 581,52 |
| 0/1.6 b                  | 2335RA10D10                    | 581,52 |
| 0/2.5 b                  | 2335RA11D10                    | 581,52 |
| 0/4 b                    | 2335RA12D10                    | 581,52 |
| 0/6 b                    | 2335RA13D10                    | 581,52 |
| 0/10 b                   | 2335RA14D10                    | 581,52 |
| 0/16 b                   | 2335RA15D10                    | 581,52 |
| 0/25 b                   | 2335RA16D10                    | 581,52 |



990-34

## Manomètre à membrane monobloc

Matériau du corps inox 316L  
Matériau de la membrane inox 316L  
Huile de remplissage KN 59  
Température max. du process : -10°C/+150°C  
Fiche technique : **DS 99-04**



| étendue de mesure en bar | Ø 63<br>raccord vertical - PN 160<br>1/4"G |        | Ø 100<br>raccord vertical - PN 60<br>1/2"G |        |
|--------------------------|--|--------|--|--------|
|                          | réf.                                       | €      | réf.                                       | €      |
| -1/0 b                   | 2333RV01S342                               | 358,88 | 2335RV01S343                               | 445,00 |
| -1/3 b                   | 2333RV04S342                               | 358,88 | 2335RV04S343                               | 445,00 |
| -1/5 b                   | 2333RV05S342                               | 358,88 | 2335RV05S343                               | 445,00 |
| -1/9 b                   | 2333RV06S342                               | 358,88 | 2335RV06S343                               | 445,00 |
| 0/1 b                    | 2333RV09S342                               | 358,88 | 2335RV09S343                               | 451,16 |
| 0/1.6 b                  | 2333RV10S342                               | 358,88 | 2335RV10S343                               | 451,16 |
| 0/2.5 b                  | 2333RV11S342                               | 358,88 | 2335RV11S343                               | 442,68 |
| 0/4 b                    | 2333RV12S342                               | 358,88 | 2335RV12S343                               | 442,68 |
| 0/6 b                    | 2333RV13S342                               | 355,40 | 2335RV13S343                               | 435,30 |
| 0/10 b                   | 2333RV14S342                               | 355,40 | 2335RV14S343                               | 435,30 |
| 0/16 b                   | 2333RV15S342                               | 355,40 | 2335RV15S343                               | 435,30 |
| 0/25 b                   | 2333RV16S342                               | 355,40 | 2335RV16S343                               | 435,30 |
| 0/40 b                   | 2333RV17S342                               | 355,40 | 2335RV17S343                               | 435,30 |
| 0/60 b                   | 2333RV18S342                               | 355,40 | 2335RV18S343                               | 474,54 |



| étendue de mesure en bar | Ø 63<br>raccord arrière - PN 160<br>1/4"G |        | Ø 100<br>raccord arrière - PN 60<br>1/2"G |        |
|--------------------------|---|--------|---|--------|
|                          | réf.                                      | €      | réf.                                      | €      |
| -1/0 b                   | 2333RA01S342                              | 360,64 | 2335RA01S343                              | 472,23 |
| -1/3 b                   | 2333RA04S342                              | 360,64 | 2335RA04S343                              | 472,23 |
| -1/5 b                   | 2333RA05S342                              | 360,64 | 2335RA05S343                              | 472,23 |
| -1/9 b                   | 2333RA06S342                              | 360,64 | 2335RA06S343                              | 472,23 |
| 0/1 b                    | 2333RA09S342                              | 360,64 | 2335RA09S343                              | 478,31 |
| 0/1.6 b                  | 2333RA10S342                              | 360,64 | 2335RA10S343                              | 478,31 |
| 0/2.5 b                  | 2333RA11S342                              | 360,64 | 2335RA11S343                              | 465,66 |
| 0/4 b                    | 2333RA12S342                              | 360,64 | 2335RA12S343                              | 469,93 |
| 0/6 b                    | 2333RA13S342                              | 357,10 | 2335RA13S343                              | 462,45 |
| 0/10 b                   | 2333RA14S342                              | 357,10 | 2335RA14S343                              | 462,45 |
| 0/16 b                   | 2333RA15S342                              | 357,10 | 2335RA15S343                              | 462,45 |
| 0/25 b                   | 2333RA16S342                              | 357,10 | 2335RA16S343                              | 462,45 |
| 0/40 b                   | 2333RA17S342                              | 357,10 | 2335RA17S343                              | 462,45 |
| 0/60 b                   | 2333RA18S342                              | 357,10 | 2335RA18S343                              | 501,69 |

902

## Modèle 902 PVC

Corps PVC-U - Membrane EPDM revêtu PTFE - partie supérieure PP-FV  
PN 10 - TS 0°C/60°C  
Raccordements process embout mâle et taraudé G.  
Raccordement manomètre taraudé G.  
Huile de remplissage KN 59  
Fiche technique : **902-F**



| process |      | mano.<br>G | corps PVC/joints PTFE |               |
|---------|------|------------|-----------------------|---------------|
| d (mm)  | G    |            | réf.                  | €             |
| 25      | 1/4" | 1/4"       | <b>902PVC22</b>       | <b>121,26</b> |
| 25      | 1/4" | 1/2"       | <b>902PVC23</b>       | <b>121,26</b> |
| 32      | 1/2" | 1/4"       | <b>902PVC32</b>       | <b>121,26</b> |
| 32      | 1/2" | 1/2"       | <b>902PVC33</b>       | <b>121,26</b> |

902

## Modèle 902 PP

Corps PP - Membrane EPDM revêtu PTFE - partie supérieure PP-FV  
PN 10 - TS 10°C/80°C  
Raccordements process embout mâle et taraudé G.  
Raccordement manomètre taraudé G.  
Huile de remplissage KN 59  
Fiche technique : **902-F**



| process |      | mano.<br>G | corps PP/joints PTFE |               |
|---------|------|------------|----------------------|---------------|
| d (mm)  | G    |            | réf.                 | €             |
| 25      | 1/4" | 1/4"       | <b>902PP22</b>       | <b>150,53</b> |
| 25      | 1/4" | 1/2"       | <b>902PP23</b>       | <b>150,53</b> |
| 32      | 1/2" | 1/4"       | <b>902PP32</b>       | <b>150,53</b> |
| 32      | 1/2" | 1/2"       | <b>902PP33</b>       | <b>150,53</b> |

902

## Modèle 902 PVDF

Corps PVDF - Membrane EPDM revêtu PTFE - partie supérieure PP-FV  
PN 10 - TS -30°C/+120°C  
Raccordements process embout mâle et taraudé G.  
Raccordement manomètre taraudé G.  
Huile de remplissage KN 59  
Fiche technique : **902-F**



| process |      | mano.<br>G | corps PVDF/joints PTFE |               |
|---------|------|------------|------------------------|---------------|
| d (mm)  | G    |            | réf.                   | €             |
| 25      | 1/4" | 1/4"       | <b>902PVDF22</b>       | <b>259,59</b> |
| 25      | 1/4" | 1/2"       | <b>902PVDF23</b>       | <b>259,59</b> |
| 32      | 1/2" | 1/4"       | <b>902PVDF32</b>       | <b>259,59</b> |
| 32      | 1/2" | 1/2"       | <b>902PVDF33</b>       | <b>259,59</b> |

# TABLEAU ÉQUIVALENCE MANOMÈTRE ÉLECTRONIQUE



|                        | BAROLI 05  | ME28D      | ME21R      | CPG 1500   | CPG 1200   | DM01       | ME81B      |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Précision</b>       | 0.25 %     | 0.40 %     | 0.10 %     | 0.1 %      | 0.50 %     | 0.05 %     | 0.20 %     |
| <b>Raccord process</b> | G 1/2"     | G 1/4"     | G 1/4"     | G 1/2"     | G 1/2"     | G 1/2"     | G 1/4"     |
| <b>Température</b>     | -20°/+85°C | -20°/+70°C | -10°/+60°C | -10°/+50°C | -20°/+50°C | -10°/+55°C | -20°/+65°C |
| <b>Bluetooth</b>       | X          | X          | ✓          | ✓          | ✓          | X          | ✓          |
| <b>Boîtier</b>         | Plastique  | Inox       | Inox       | Inox       | Plastique  | Inox       | Plastique  |
| <b>Option ATEX</b>     | X          | X          | X          | ✓          | X          | ✓          | X          |

Autres options possibles sur demande.  
Pour toutes autres spécificités contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)



BAROLI 05



ME28D



ME21R



CPG 1500



CPG 1200



DM01



ME81B

## Baroli 05

### Lecture simple

Boîtier polycarbonate - Ø 76,5 mm - IP 65  
 Écran 40 x 35 mm - 4,5 digits - orientable et pivotant  
 Raccord vertical 1/2"G en inox 316L  
 Température du fluide : -20°C/+85°C  
 Alimentation 2 piles lithium 3,6 V  
 Fiche technique : **BAROLI05-F**



| CLASSE 0.25              |                               |           |        |
|--------------------------|-------------------------------|-----------|--------|
| gamme de pression en bar | surpression admissible en bar | réf.      | €      |
| -1/0 b                   | 1 b                           | BAROLI013 | 543,46 |
| 0/0.4 b                  | 1 b                           | BAROLI433 | 543,46 |
| 0/0.6 b                  | 3 b                           | BAROLI483 | 493,99 |
| 0/1 b                    | 3 b                           | BAROLI093 | 493,99 |
| 0/1.6 b                  | 4 b                           | BAROLI103 | 493,99 |
| 0/2.5 b                  | 4 b                           | BAROLI113 | 493,99 |
| 0/4 b                    | 10 b                          | BAROLI123 | 493,99 |
| 0/6 b                    | 10 b                          | BAROLI133 | 493,99 |
| 0/10 b                   | 20 b                          | BAROLI143 | 493,99 |
| 0/16 b                   | 60 b                          | BAROLI153 | 493,99 |
| 0/25 b                   | 60 b                          | BAROLI163 | 493,99 |
| 0/40 b                   | 100 b                         | BAROLI173 | 543,46 |
| 0/60 b                   | 100 b                         | BAROLI183 | 543,46 |
| 0/100 b                  | 200 b                         | BAROLI193 | 543,46 |
| 0/160 b                  | 400 b                         | BAROLI203 | 543,46 |
| 0/250 b                  | 400 b                         | BAROLI213 | 543,46 |
| 0/400 b                  | 600 b                         | BAROLI233 | 543,46 |
| 0/600 b                  | 800 b                         | BAROLI243 | 543,46 |



Pour toutes demandes spécifiques de type de pression, raccords ou cellules de mesure contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

## ME28D

### Lecture simple

Boîtier inox 304 avec capuchon de protection en Noryl - Ø 80 mm - IP 65  
Écran rétroéclairé LCD 50 x 27 mm - 4,5 digits - bargraphe  
Raccord vertical 1/4"G en inox 304 (1/2"G pour 0/1000 b)  
Température du fluide : -20°C/+70°C  
Alimentation 2 piles 3 V AAA (non fournies)  
Fiche technique : **ME28D-F**



| CLASSE 0.4               |                               |         |        |
|--------------------------|-------------------------------|---------|--------|
| gamme de pression en bar | surpression admissible en bar | réf.    | €      |
| -1/0 b                   | 1.5 b                         | ME2801D | 174,32 |
| 0/1 b                    | 1.5 b                         | ME2809D | 174,32 |
| 0/6 b                    | 9 b                           | ME2813D | 174,32 |
| 0/10 b                   | 15 b                          | ME2814D | 174,32 |
| 0/16 b                   | 24 b                          | ME2815D | 174,32 |
| 0/25 b                   | 37 b                          | ME2816D | 174,32 |
| 0/40 b                   | 60 b                          | ME2817D | 174,32 |
| 0/60 b                   | 90 b                          | ME2818D | 174,32 |
| 0/100 b                  | 120 b                         | ME2819D | 188,18 |
| 0/250 b                  | 300 b                         | ME2821D | 188,18 |
| 0/400 b                  | 480 b                         | ME2823D | 188,18 |
| 0/600 b                  | 720 b                         | ME2824D | 188,18 |
| 0/700 b                  | 840 b                         | ME2867D | 188,18 |
| 0/1000 b                 | 1200 b                        | ME2825D | 299,38 |

### Option : mallette de transport

| réf.         | €     |
|--------------|-------|
| MALLETTEME28 | 36,64 |



| désignation                    | réf.    | €    |
|--------------------------------|---------|------|
| Pile de type AAA alcaline 1.5V | PILEAAA | 1,48 |

## ME28R

### Lecture + enregistrement

Boîtier inox 304 avec capuchon de protection en Noryl - Ø 80 mm - IP 65  
Écran rétroéclairé LCD 50 x 27 mm - 4,5 digits - bargraphe  
Enregistreur de données intégré  
Raccord vertical 1/4"G en inox 304  
Température du fluide : -20°C/+70°C  
Alimentation 2 piles 3 V AAA (non fournies)  
Fiche technique : **ME28R-F**



| CLASSE 0.2               |         |        |
|--------------------------|---------|--------|
| gamme de pression en bar | réf.    | €      |
| 0/10 b                   | ME2814R | 603,94 |
| 0/40 b                   | ME2817R | 603,94 |
| 0/250 b                  | ME2821R | 603,94 |

Version livrée avec mallette de transport, une clé USB et un cordon de raccordement



| désignation                    | réf.    | €    |
|--------------------------------|---------|------|
| Pile de type AAA alcaline 1.5V | PILEAAA | 1,48 |



## CPG 1200

**NOUVEAUTÉ**

### Lecture + enregistrement

Boîtier plastique avec protection caoutchouc - Ø 100 - IP 65  
 Affichage 4,5 digits - bargraphe  
 Raccord vertical 1/2"G en inox 316L - classe 0.5  
 Température du fluide : -20°C/+50°C  
 Alimentation 3 piles alcaline AA (1,5 V)  
 Fiche technique : **CT 10-20**



| gamme de pression en bar | surpression admissible | sans enregistreur de données |           | avec enregistreur de données + Bluetooth |            |
|--------------------------|------------------------|------------------------------|-----------|--|------------|
|                          |                        | réf.                         | €         | réf.                                     | €          |
| -1/+5 b                  | Facteur 2              | CPG120005                    | 855,78    | CPG120005E                               | 1256,27    |
| -1/+24 b                 |                        | CPG120045                    | 855,78    | CPG120045E                               | 1256,27    |
| 0/40 b                   | Facteur 2              | CPG120017                    | 855,78    | CPG120017E                               | 1256,27    |
| 0/100 b                  |                        | CPG120019                    | 855,78    | CPG120019E                               | 1256,27    |
| 0/250 b                  |                        | CPG120021                    | 855,78    | CPG120021E                               | 1256,27    |
| 0/600 b                  |                        | CPG120024                    | 855,78    | CPG120024E                               | 1256,27    |
| 0/1000 b                 |                        | Facteur 1,4                  | CPG120025 | 855,78                                   | CPG120025E |

## CPG 1500

### Lecture + enregistrement

Boîtier aluminium moulé plaqué nickel - Ø 100 - IP 65  
 Affichage 4 à 5,5 digits réglable - bargraphe  
 Raccord vertical 1/2"G en inox 316L - classe 0.1  
 Température du fluide : -10°C/+50°C  
 Alimentation 3 piles alcaline AA (1,5 V)  
 Fiche technique : **CT 10-51**



| gamme de pression en bar | surpression admissible | sans enregistreur de données |           | avec enregistreur de données |            |
|--------------------------|------------------------|------------------------------|-----------|------------------------------|------------|
|                          |                        | réf.                         | €         | réf.                         | €          |
| -1/+2.5 b                | Facteur 3              | CPG150004                    | 2291,79   | CPG150004E                   | 2740,99    |
| -1/+24 b                 |                        | CPG150045                    | 2291,79   | CPG150045E                   | 2740,99    |
| 0/40 b                   | Facteur 2              | CPG150017                    | 2291,79   | CPG150017E                   | 2740,99    |
| 0/100 b                  |                        | CPG150019                    | 2291,79   | CPG150019E                   | 2740,99    |
| 0/250 b                  |                        | CPG150021                    | 2291,79   | CPG150021E                   | 2740,99    |
| 0/600 b                  |                        | CPG150024                    | 2291,79   | CPG150024E                   | 2740,99    |
| 0/1000 b                 |                        | Facteur 1,7                  | CPG150025 | 2291,79                      | CPG150025E |

ME21R

NOUVEAUTÉ

## Lecture + enregistrement version bluetooth

Boîtier inox 304 avec capuchon de protection en Noryl - Ø 85 mm - IP 65  
 Écran rétroéclairé LCD 50 x 35 mm - 4,5 digits - bargraphe  
 Enregistrement de données interne en continu (data logger)  
 Raccord vertical 1/4"G en inox 304 - classe 0.1  
 Température du fluide : -10°C/+60°C  
 Alimentation 3 piles 3 V AAA (non fournies)  
 Fiche technique : **ME21R-F**



| CLASSE 0.1               |          |        |
|--------------------------|----------|--------|
| gamme de pression en bar | réf.     | €      |
| 0/1 b                    | ME21R09D | 540,00 |
| 0/4 b                    | ME21R12D | 540,00 |
| 0/6 b                    | ME21R13D | 540,00 |
| 0/10 b                   | ME21R14D | 540,00 |
| 0/16 b                   | ME21R15D | 540,00 |
| 0/25 b                   | ME21R16D | 540,00 |
| 0/40 b                   | ME21R17D | 540,00 |
| 0/60 b                   | ME21R18D | 540,00 |
| 0/100 b                  | ME21R19D | 800,00 |
| 0/160 b                  | ME21R20D | 800,00 |
| 0/250 b                  | ME21R21D | 800,00 |
| 0/400 b                  | ME21R23D | 800,00 |
| 0/600 b                  | ME21R24D | 800,00 |



Version livrée avec mallette de transport, une clé USB et un cordon de raccordement



| désignation                    | réf.    | €    |
|--------------------------------|---------|------|
| Pile de type AAA alcaline 1.5V | PILEAAA | 1,48 |



### QU'EST-CE-QU'UN DATA LOGGER ?

Un data logger est un enregistreur de données autonome, utilisé pour surveiller et enregistrer des paramètres en temps réel tels que la pression. Il est particulièrement adapté aux applications nécessitant une surveillance continue sur de longues périodes.

## DM 01

### Lecture + enregistrement



ATEX sur  
demande



Boîtier inox 316L - Ø 100 mm - IP 67  
Écran éclairé 55 x 46 mm - 7 digits - bargraphe  
Raccord vertical 1/2"G en inox 316L  
Température du fluide : -10°C/+55°C  
Alimentation 3 piles LR6 1,5 V  
Fiche technique : **DM01-F**



| gamme de pression en bar  | classe       | surpression admissible en bar | réf.    | €       |
|---|--------------|-------------------------------|---------|---------|
| -1/0 b  | classe 0.125 | 5 b                           | DM01013 | 2268,34 |
| 0/0.10 b  |              | 1 b                           | DM01403 | 1702,02 |
| 0/0.16 b  |              | 1 b                           | DM01413 | 1702,02 |
| 0/0.25 b  |              | 1 b                           | DM01423 | 1702,02 |
| 0/0.40 b  | classe 0.05  | 2 b                           | DM01433 | 1702,02 |
| 0/0.60 b  |              | 5 b                           | DM01483 | 1702,02 |
| 0/1 b   |              | 5 b                           | DM01093 | 1702,02 |
| 0/1.6 b   |              | 10 b                          | DM01103 | 1702,02 |
| 0/2.5 b   |              | 10 b                          | DM01113 | 1702,02 |
| 0/4 b   |              | 17.5 b                        | DM01123 | 1702,02 |
| 0/6 b   |              | 35 b                          | DM01133 | 1702,02 |
| 0/10 b  |              | 35 b                          | DM01143 | 1702,02 |
| 0/16 b  |              | 80 b                          | DM01153 | 1702,02 |
| 0/25 b  |              | 80 b                          | DM01163 | 1702,02 |
| 0/40 b  |              | 105 b                         | DM01173 | 1702,02 |
| 0/60 b  |              | 210 b                         | DM01183 | 1702,02 |
| 0/100 b   |              | 600 b                         | DM01193 | 1702,02 |
| 0/160 b   |              | 600 b                         | DM01203 | 1702,02 |
| 0/250 b   |              | 1000 b                        | DM01213 | 1702,02 |
| 0/400 b   |              | 1000 b                        | DM01233 | 2011,74 |
| Le logiciel d'exploitation avec convertisseur USB permet l'enregistrement et l'exploitation des données |              |                               | DMSOFT  | 200,58  |

#### Option : bonnette de protection

| réf.     | €     |
|----------|-------|
| DM01CAOU | 80,85 |

#### Mallette de service (livrée sans accessoires)

| réf.       | €      |
|------------|--------|
| DMMALLETTE | 612,36 |



## CALIBRATION



## CPP30

NOUVEAUTÉ

### Pompe à main de test pneumatique

Flexible 0,5 m avec raccord tournant G 1/4" F  
-0,95...+35b  
Raccord de sortie étalon G 1/2" femelle et G 1/4"  
en sortie test pour les instruments sous test  
Valise de transport avec mousse  
Fiche technique : **CT 91-06**



| réf.    | €       |
|---------|---------|
| CPP3005 | 1794,05 |



**ME81B**

**NOUVEAUTÉ**

## Lecture + enregistrement version bluetooth

Boîtier plastique - IP 54  
Écran rétroéclairé LCD 50 x 35 mm - 4,5 digits - bargraphe  
Raccord vertical 1/4"G en inox 304 - classe 0.2  
Température du fluide : -20°C/+65°C  
Alimentation 2 piles AA (non fournies)  
Fiche technique : **ME81B-F**



| CLASSE 0.2               |                 |               |
|--------------------------|-----------------|---------------|
| gamme de pression en bar | réf.            | €             |
| 0/16 b                   | <b>ME81B15D</b> | <b>200,00</b> |
| 0/40 b                   | <b>ME81B17D</b> | <b>200,00</b> |
| 0/600 b                  | <b>ME81B24D</b> | <b>200,00</b> |

## Version livrée avec mallette de transport, une clé USB et un cordon de raccordement



| désignation                   | réf.          | €           |
|-------------------------------|---------------|-------------|
| Pile de type AA alcaline 1.5V | <b>PILEAA</b> | <b>1,24</b> |



Graphique



Unités de mesure



Réglages



DISPONIBLE SUR  
**Google Play**



Télécharger dans  
**l'App Store**

# PRESSOSTAT MÉCANIQUE APPLICATION HYDRAULIQUE



PSM 02

## Relatif pour moyenne et haute pression



Boîtier en acier galvanisé - IP 65  
Raccord 1/4"G en acier galvanisé  
-20°C/+80°C - air, huile et fluides non corrosifs  
Contact SPDT - hysteresis réglable  
Raccordement électrique connecteur DIN  
Fiche technique : **PV 34-82**



| plage de réglage en bar | pression nominale | principe de mesure | réf.         | €             |
|-------------------------|-------------------|--------------------|--------------|---------------|
| 0.5/8 b                 | 60 b              | membrane           | PSM02772DIN  | <b>136,10</b> |
| 1/16 b                  | 60 b              |                    | PSM02152DIN  | <b>136,10</b> |
| 10/80 b                 | 350 b             | piston             | PSM02822DIN  | <b>167,00</b> |
| 20/250 b                | 350 b             |                    | PSM021442DIN | <b>167,00</b> |

# PRESSOSTAT MÉCANIQUE APPLICATION PÉTROCHIMIE



PCS

## Relatif pour moyenne et haute pression



Boîtier aluminium revêtu époxy - IP 66  
Raccord inox 316L 1/2"G mâle (NPT sur demande)  
-30°C/+200°C max. - tous fluides gazeux et liquides  
Contact SPDT ou DPDT - hysteresis fixe  
Raccordement électrique 1/2" NPT femelle  
Fiche technique : **PV 33-30**



| CLASSE 1                |                         |                               |       |               |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------|---------------|
| plage de réglage en bar | plage de travail en bar | surpression admissible en bar | réf.  | €             |
| -1/-0.2 b               | -1/6 b                  | 10 b                          | PCS01 | <b>670,25</b> |
| 0.1/2.5 b               | -1/30 b                 | 40 b                          | PCS02 | <b>520,18</b> |
| 0.5/2.5 b               | -1/10 b                 | 40 b                          | PCS03 | <b>520,18</b> |
| 0.8/6 b                 | -1/10 b                 | 40 b                          | PCS04 | <b>520,18</b> |
| 1.6/10 b                | -1/25 b                 | 40 b                          | PCS05 | <b>520,18</b> |
| 4/25 b                  | -1/25 b                 | 60 b                          | PCS06 | <b>594,04</b> |
| 8/40 b                  | 0/100 b                 | 400 b                         | PCS07 | <b>594,04</b> |

# PRESSOSTAT MÉCANIQUE MANQUE D'EAU



Franco  
360 €

Pression

**PSM 520**

## Relatif pour moyenne et haute pression

Boîtier plastique - IP 33  
Raccord en acier - 1/4"G mâle/femelle  
Fluide non corrosif : -20°C/+70°C - huile et eau  
Contact SPDT - seuils hysteresis réglables  
Raccordement 1/4"G bornes à vis  
Fiche technique : **PV 35-01**



| plage de réglage | femelle 1/4"G |        | mâle 1/4"G |        |
|------------------|---------------|--------|------------|--------|
|                  | réf.          | €      | réf.       | €      |
| -0.4/+7 b        | PSM520B1F     | 146,29 | PSM520B1M  | 134,78 |
| 0/5 b            | PSM520B2F     | 146,29 | PSM520B2M  | 134,78 |
| 0/7 b            | PSM520B3F     | 146,29 | PSM520B3M  | 134,78 |
| 6/15 b           | PSM520B4F     | 146,29 | PSM520B4M  | 134,78 |
| 6/30 b           | PSM520B5F     | 146,29 | PSM520B5M  | 134,78 |
| 0/0.5 MPa        | PSM520M1F     | 178,81 | PSM520M1M  | 134,78 |
| 0/0.7 MPa        | PSM520M2F     | 178,81 | PSM520M2M  | 134,78 |
| 0.6/1.5 MPa      | PSM520M3F     | 178,81 | PSM520M3M  | 134,78 |
| 0.6/3 MPa        | PSM520M4F     | 178,81 | PSM520M4M  | 134,78 |

# PRESSOSTAT ÉLECTRONIQUE APPLICATION INDUSTRIELLE



Franco  
360 €

**PS2000X**

**NOUVEAUTÉ**

## Pressostat de process ATEX

Boîtier en aluminium revêtu - IP 68  
Pièces en contact avec le fluide en inox 316 - 2 contacts SPDT  
Pouvoir de coupure 15 A - 230 Vca  
PS : 200 bar - TS : -30°C/+205°C  
Raccordement process : 1/2" NPT (F) - Entrée de câble : 3/4" NPT (F)  
Fiche technique : **PS2000X-F**



| plage de réglage | réf.    | €      |
|------------------|---------|--------|
| 0.7/6.9 b        | PS2000X | 480,00 |



## DS 201

### Application industrielle générale

Boîtier polycarbonate - IP 65  
Affichage LCD - 4 digits  
Raccordement 1/2"G en inox 316L  
Température du fluide : -40°C/+125°C  
Fiche technique : **DS201-F**



## DS 401

### Application industrielle renforcée

Boîtier inox - IP 67  
Affichage LED rouges - 4 digits  
Raccordement 1/2"G en inox 316L  
Température du fluide : -40°C/+125°C  
Fiche technique : **DS401-F**

| étendue de mesure en bar | limite de surcharge | DS 201                                     |               | DS 401                   |               |  |               |
|--------------------------|---------------------|--|---------------|--------------------------|---------------|--|---------------|
|                          |                     | 1 contact PNP + 1 sortie 4-20mA classe 0.5 |               | 1 contact PNP classe 0.5 |               | 1 contact PNP + 1 sortie 4-20mA classe 0.5 |               |
|                          |                     | réf.                                       | €             | réf.                     | €             | réf.                                       | €             |
| -1/0 b                   | 4 b                 | DS201013                                   | <b>582,18</b> | DS401013                 | <b>804,16</b> | DS40101A3                                  | <b>849,37</b> |
| 0/0.40 b                 | 1 b                 | DS201433                                   | <b>687,00</b> |                          |               |  |               |
| 0/0.60 b                 | 2 b                 | DS201483                                   | <b>687,00</b> |                          |               |  |               |
| 0/1 b                    | 2 b                 | DS201093                                   | <b>541,50</b> | DS401093                 | <b>658,06</b> | DS40109A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/1.6 b                  | 4 b                 | DS201103                                   | <b>541,50</b> | DS401103                 | <b>658,06</b> | DS40110A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/2.5 b                  | 4 b                 | DS201113                                   | <b>541,50</b> | DS401113                 | <b>658,06</b> | DS40111A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/4 b                    | 10 b                | DS201123                                   | <b>541,50</b> | DS401123                 | <b>658,06</b> | DS40112A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/6 b                    | 10 b                | DS201133                                   | <b>541,50</b> | DS401133                 | <b>658,06</b> | DS40113A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/10 b                   | 20 b                | DS201143                                   | <b>541,50</b> | DS401143                 | <b>658,06</b> | DS40114A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/16 b                   | 40 b                | DS201153                                   | <b>541,50</b> | DS401153                 | <b>658,06</b> | DS40115A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/25 b                   | 40 b                | DS201163                                   | <b>541,50</b> | DS401163                 | <b>658,06</b> | DS40116A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/40 b                   | 100 b               | DS201173                                   | <b>541,50</b> | DS401173                 | <b>658,06</b> | DS40117A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/60 b                   | 100 b               | DS201183                                   | <b>541,50</b> | DS401183                 | <b>658,06</b> | DS40118A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/100 b                  | 200 b               | DS201193                                   | <b>541,50</b> | DS401193                 | <b>658,06</b> | DS40119A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/160 b                  | 400 b               | DS201203                                   | <b>541,50</b> | DS401203                 | <b>658,06</b> | DS40120A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/250 b                  | 400 b               | DS201213                                   | <b>541,50</b> | DS401213                 | <b>658,06</b> | DS40121A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/400 b                  | 600 b               | DS201233                                   | <b>541,50</b> | DS401233                 | <b>658,06</b> | DS40123A3                                  | <b>702,23</b> |
| 0/600 b                  | 800 b               | DS201243                                   | <b>541,50</b> | DS401243                 | <b>658,06</b> | DS40124A3                                  | <b>702,23</b> |



DS 201



DS 401

## PSD 4 eco

### Pressostat électronique OEM avec afficheur



Boîtier inox 304 L - tête en PBT + polycarbonate - IP 67  
Affichage LED 4 chiffres vert/rouge - hauteur 9 mm  
Raccords 1/4" G en inox 316L - classe 1  
Température du fluide : -20°C/+85°C  
2 sorties PNP ou 1 sortie PNP + 1 sortie 4-20mA  
Fiche technique : **PE 81-69**

| étendue de mesure en bar | limite de surcharge               | 2 contacts |        | 1 contact + sortie 4-20mA |        |
|--------------------------|-----------------------------------|------------|--------|---------------------------|--------|
|                          |                                   | réf.       | €      | réf.                      | €      |
| 0/6 b                    | 12 b                              | PSD4ECO132 | 423,64 | PSD4ECO13                 | 494,48 |
| 0/10 b                   | 20 b                              | PSD4ECO142 | 423,64 | PSD4ECO14                 | 494,48 |
| 0/25 b                   | 50 b                              | PSD4ECO162 | 423,64 | PSD4ECO16                 | 494,48 |
| 0/60 b                   | 120 b                             | PSD4ECO182 | 423,64 | PSD4ECO18                 | 494,48 |
| 0/250 b                  | 500 b                             | PSD4ECO212 | 423,64 | PSD4ECO21                 | 494,48 |
| 0/400 b                  | 800 b                             | PSD4ECO232 | 423,64 | PSD4ECO23                 | 494,48 |
| Options                  | Certificat d'étalonnage 20 points |            |        | CERTIFDI                  | 103,54 |
|                          | Montage sur séparateur            |            |        | MONTAGESEP                | 75,00  |

## PSD 4

### Pressostat électronique avec afficheur



Boîtier inox 304 - tête en polycarbonate + ABS-PTFE - IP 67  
Affichage 4 chiffres LCD rouge - hauteur 9 mm  
Raccords 1/4" G en inox 316L - classe 1  
Température du fluide : -20°C/+85°C  
2 sorties PNP/NPN ou 2 sorties PNP/NPN + 4-20mA  
Fiche technique : **PE 81-86**

| étendue de mesure en bar | limite de surcharge               | 2 contacts |        | 2 contacts + sortie 4-20mA |        |
|--------------------------|-----------------------------------|------------|--------|----------------------------|--------|
|                          |                                   | réf.       | €      | réf.                       | €      |
| -1/0 b                   | 1 b                               | PSD4012    | 474,90 | PSD401A2                   | 529,81 |
| 0/1 b                    | 2 b                               | PSD4092    | 461,62 | PSD409A2                   | 557,18 |
| 0/1.6 b                  | 3.2 b                             | PSD4102    | 461,62 | PSD410A2                   | 557,18 |
| 0/2.5 b                  | 5 b                               | PSD4112    | 461,62 | PSD411A2                   | 557,18 |
| 0/4 b                    | 8 b                               | PSD4122    | 461,62 | PSD412A2                   | 557,18 |
| 0/6 b                    | 12 b                              | PSD4132    | 461,62 | PSD413A2                   | 557,18 |
| 0/10 b                   | 20 b                              | PSD4142    | 461,62 | PSD414A2                   | 557,18 |
| 0/16 b                   | 32 b                              | PSD4152    | 461,62 | PSD415A2                   | 557,18 |
| 0/25 b                   | 50 b                              | PSD4162    | 461,62 | PSD416A2                   | 557,18 |
| 0/40 b                   | 80 b                              | PSD4172    | 461,62 | PSD417A2                   | 557,18 |
| 0/60 b                   | 120 b                             | PSD4182    | 461,62 | PSD418A2                   | 557,18 |
| 0/100 b                  | 200 b                             | PSD4192    | 461,62 | PSD419A2                   | 557,18 |
| 0/160 b                  | 320 b                             | PSD4202    | 461,62 | PSD420A2                   | 557,18 |
| 0/250 b                  | 500 b                             | PSD4212    | 461,62 | PSD421A2                   | 557,18 |
| 0/400 b                  | 800 b                             | PSD4232    | 461,62 | PSD423A2                   | 557,18 |
| 0/600 b                  | 1200 b                            | PSD4242    | 461,62 | PSD424A2                   | 557,18 |
| Options                  | Certificat d'étalonnage 20 points |            |        | CERTIFDI                   | 103,54 |
|                          | Montage sur séparateur            |            |        | MONTAGESEP                 | 75,00  |



Pour toutes demandes de raccord hygiénique, IO-Link, agréments spécifiques contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

**ME50D**

**NOUVEAUTÉ**

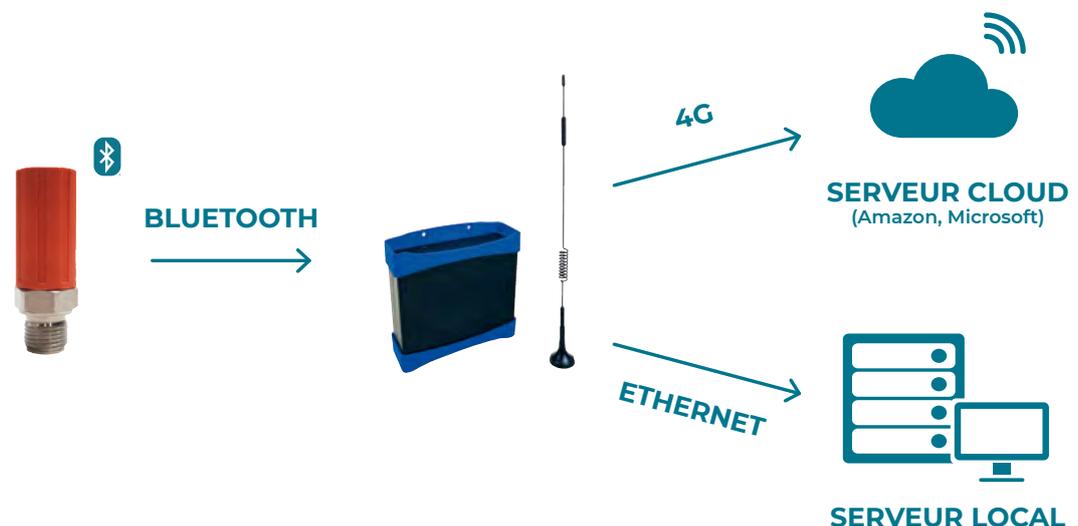
## Transmetteur de pression

Signal de sortie Bluetooth  
Alimentation pile CR 2032  
Raccord de process 1/4"G mâle en inox 304  
IP 65  
Température du fluide : -20°C/+60°C  
Erreur totale à 20°C < +/- 0,5 % EM  
Fiche technique : **ME50D-F**



| gamme de pression | réf.           | €             |
|-------------------|----------------|---------------|
| -1/0 b            | <b>ME5001D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/1 b             | <b>ME5009D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/6 b             | <b>ME5013D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/10 b            | <b>ME5014D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/16 b            | <b>ME5015D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/25 b            | <b>ME5016D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/40 b            | <b>ME5017D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/60 b            | <b>ME5018D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/100 b           | <b>ME5019D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/250 b           | <b>ME5021D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/400 b           | <b>ME5023D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/600 b           | <b>ME5024D</b> | <b>235,00</b> |
| 0/1000 b          | <b>ME5025D</b> | <b>320,00</b> |

| ACCESSOIRES                    |                |               |
|--------------------------------|----------------|---------------|
| désignation                    | réf.           | €             |
| antenne pour capteur bluetooth | <b>GATME90</b> | <b>540,00</b> |



CPD

NOUVEAUTÉ

## Transmetteur de pression piézo-résistif

Signal de sortie 4-20mA - 9...30VDC - 2 fils  
Raccord de process 1/4"G mâle en inox 316L  
Connecteur DIN L forme A - IP 65  
Température du fluide : -30°C à +80°C  
Classe 0.5 % FSO  
Fiche technique : **CPD-F**



| gamme de pression en bar | SORTIE SIGNAL  |        |
|--------------------------|--|--------|
|                          | 4-20mA - 2 fils  |        |
|                          | réf.   | €      |
| -1/0 b                   | CPD012   | 139,00 |
| -1/0.6 b                 | CPD022   | 139,00 |
| -1/1.5 b                 | CPD032   | 139,00 |
| -1/3 b                   | CPD042   | 139,00 |
| -1/5 b                   | CPD052   | 139,00 |
| -1/9 b                   | CPD062   | 139,00 |
| 0/0.1 b                  | CPD402   | 139,00 |
| 0/0.16 b                 | CPD412   | 139,00 |
| 0/0.25 b                 | CPD422   | 139,00 |
| 0/0.4 b                  | CPD432   | 139,00 |
| 0/0.6 b                  | CPD082   | 139,00 |
| 0/1 b                    | CPD092   | 139,00 |
| 0/1.6 b                  | CPD102   | 139,00 |
| 0/2.5 b                  | CPD112   | 139,00 |
| 0/4 b                    | CPD122   | 139,00 |
| 0/6 b                    | CPD132   | 139,00 |
| 0/10 b                   | CPD142   | 139,00 |
| 0/16 b                   | CPD152   | 139,00 |
| 0/25 b                   | CPD162   | 139,00 |
| 0/40 b                   | CPD172   | 139,00 |
| 0/60 b                   | CPD182   | 139,00 |
| 0/100 b                  | CPD192   | 139,00 |
| 0/160 b                  | CPD202   | 139,00 |
| 0/250 b                  | CPD212   | 139,00 |
| 0/400 b                  | CPD232   | 139,00 |
| 0/600 b                  | CPD242   | 139,00 |
| 0/1000 b                 | CPD252   | 139,00 |
| Options                  | Certificat d'étalonnage<br>20 points<br>Montage sur séparateur |        |



## TABLEAU ÉQUIVALENCE TRANSMETTEUR DE PRESSION



|         | Précision | Raccord process  | Signal de sortie | Sortie électrique |
|---------|-----------|------------------|------------------|-------------------|
| ME50D   | 0.50 %    | G 1/2"           | Bluetooth        | Sans              |
| CPD     | 0.50 %    | G 1/4"           | 4-20mA           | Connecteur coudé  |
| A 10    | 0.50 %    | G 1/4" ou G 1/2" | 4-20mA           | Connecteur coudé  |
| S 20    | 0.25 %    | G 1/2"           | 4-20mA ou 0-10V  | Connecteur coudé  |
| IS 3    | 0.50 %    | G 1/2"           | 4-20mA           | Connecteur coudé  |
| DMP 343 | 0.35 %    | G 1/4"           | 4-20mA           | Connecteur M12    |
| 26 600  | 0.50 %    | G 1/2"           | 4-20mA           | Connecteur coudé  |
| DMP 331 | 0.35 %    | G 1/2"           | 4-20mA           | Connecteur coudé  |
| DMK 331 | 0.35 %    | G 1/2"           | 4-20mA           | Connecteur coudé  |
| DMP 336 | 0.50 %    | G 1/4"           | 4-20mA           | Connecteur M12    |
| HP 2    | 0.50 %    | 9/16 UNF femelle | 4-20mA           | Connecteur coudé  |
| 52      | 0.50 %    | G 1/4" ou G 1/2" | 4-20mA           | Connecteur coudé  |
| R 1     | 1 %       | 7/16 UNF femelle | 4-20mA           | Connecteur coudé  |

**A 10**

## Application industrielle et hydraulique



Sortie 4-20mA - alimentation 8...30 VDC  
 Raccords 1/4"G ou 1/2"G en inox 316L  
 Connecteur DIN L forme A (IP 65) - M12x1 (IP 67)  
 Température : 0°C/80°C  
 Erreur totale à 20°C ≤ ± 0,5% EM (BFSL)  
 Fiche technique : **PE 81-60**

| gamme de pression | 1/4"G sortie 4-20mA DIN L forme A |        | 1/4"G sortie 4-20mA M12x1 |        | 1/2"G sortie 4-20mA DIN L forme A |        |
|-------------------|-----------------------------------|--------|---------------------------|--------|-----------------------------------|--------|
|                   | réf.                              | €      | réf.                      | €      | réf.                              | €      |
| 0/50 mb           | A1039                             | 427,94 |                           |        |                                   |        |
| 0/100 mb          | A1040                             | 427,94 |                           |        |                                   |        |
| 0/160 mb          | A1041                             | 427,94 |                           |        |                                   |        |
| 0/250 mb          | A1042                             | 427,94 |                           |        |                                   |        |
| 0/400 mb          | A1043                             | 427,94 |                           |        |                                   |        |
| 0/600 mb          | A1048                             | 427,94 |                           |        |                                   |        |
| 0/1 b             | A1009                             | 239,42 | A1009M12                  | 277,06 | A10091/2                          | 245,50 |
| 0/1.6 b           | A1010                             | 239,42 |                           |        | A10101/2                          | 245,50 |
| 0/2.5 b           | A1011                             | 239,42 | A1011M12                  | 277,06 | A10111/2                          | 245,50 |
| 0/4 b             | A1012                             | 239,42 |                           |        | A10121/2                          | 245,50 |
| 0/6 b             | A1013                             | 239,42 | A1013M12                  | 277,06 | A10131/2                          | 245,50 |
| 0/10 b            | A1014                             | 239,42 | A1014M12                  | 277,06 | A10141/2                          | 245,50 |
| 0/16 b            | A1015                             | 239,42 | A1015M12                  | 277,06 | A10151/2                          | 245,50 |
| 0/25 b            | A1016                             | 239,42 | A1016M12                  | 277,06 | A10161/2                          | 245,50 |
| 0/40 b            | A1017                             | 239,42 | A1017M12                  | 277,06 | A10171/2                          | 245,50 |
| 0/60 b            | A1018                             | 239,42 | A1018M12                  | 277,06 | A10181/2                          | 245,50 |
| 0/100 b           | A1019                             | 239,42 | A1019M12                  | 277,06 | A10191/2                          | 245,50 |
| 0/160 b           | A1020                             | 239,42 |                           |        | A10201/2                          | 245,50 |
| 0/250 b           | A1021                             | 239,42 | A1021M12                  | 277,06 | A10211/2                          | 245,50 |
| 0/400 b           | A1023                             | 239,42 | A1023M12                  | 277,06 | A10231/2                          | 245,50 |
| 0/600 b           | A1024                             | 239,42 |                           |        | A10241/2                          | 245,50 |
| 0/1000 b          | A1025                             | 427,94 |                           |        |                                   |        |
| Options           | Certificat d'étalonnage 20 points |        | CERTIFDI                  | 103,54 |                                   |        |
|                   | Montage sur séparateur            |        | MONTAGESEP                | 75,00  |                                   |        |
|                   | Afficheur emboîtable              |        | CA-AI/1                   | 468,05 |                                   |        |



| désignation   | réf.        | €     |
|---|-------------|-------|
| Connecteur M12x1 droit surmoulé, câble lg 5 m, 3 fils (Q)     | CONNM12C5F3 | 26,81 |
| Connecteur M12x1 droit surmoulé, câble lg 2 m, 5 fils (Q + T) | CONNM12C2F5 | 24,82 |

**S 20**

## Application industrielle

Sortie 4-20mA, 2 fils, alimentation 8...36 VDC  
 Sortie 0/10 V, 3 fils, alimentation 12...36 VDC  
 Raccord de process 1/2"G mâle en inox 316L  
 Connecteur DIN L forme A - IP 65  
 Température du fluide : -30°C/+100°C  
 Erreur totale à 20°C ≤ ± 0,25% EM (BFSL)  
 Fiche technique : **PE 81-61**



| gamme de pression en bar | SORTIE SIGNAL                     |        |                 |        |
|--------------------------|-----------------------------------|--------|-----------------|--------|
|                          | 4-20mA - 2 fils                   |        | 0/10 V - 3 fils |        |
|                          | réf.                              | €      | réf.            | €      |
| -1/0 b                   | S2001-4                           | 582,67 | S2001-0         | 582,67 |
| 0/0.4 b                  | S2043-4                           | 582,67 | S2043-0         | 538,02 |
| 0/0.6 b                  | S2008-4                           | 582,67 | S2008-0         | 582,67 |
| 0/1 b                    | S2009-4                           | 519,01 | S2009-0         | 519,01 |
| 0/1.6 b                  | S2010-4                           | 519,01 | S2010-0         | 519,01 |
| 0/2.5 b                  | S2011-4                           | 519,01 | S2011-0         | 519,01 |
| 0/4 b                    | S2012-4                           | 519,01 | S2012-0         | 519,01 |
| 0/6 b                    | S2013-4                           | 519,01 | S2013-0         | 519,01 |
| 0/10 b                   | S2014-4                           | 519,01 | S2014-0         | 519,01 |
| 0/16 b                   | S2015-4                           | 519,01 | S2015-0         | 519,01 |
| 0/25 b                   | S2016-4                           | 519,01 | S2016-0         | 519,01 |
| 0/40 b                   | S2017-4                           | 519,01 | S2017-0         | 519,01 |
| 0/60 b                   | S2018-4                           | 519,01 | S2018-0         | 519,01 |
| 0/100 b                  | S2019-4                           | 519,01 | S2019-0         | 519,01 |
| 0/160 b                  | S2020-4                           | 519,01 | S2020-0         | 519,01 |
| 0/250 b                  | S2021-4                           | 519,01 | S2021-0         | 519,01 |
| 0/400 b                  | S2023-4                           | 519,01 | S2023-0         | 519,01 |
| 0/600 b                  | S2024-4                           | 519,01 | S2024-0         | 519,01 |
| 0/1000 b                 | S2025-4                           | 582,67 | S2025-0         | 582,67 |
| Options                  | Certificat d'étalonnage 20 points |        | CERTIFDI        | 103,54 |
|                          | Montage sur séparateur            |        | MONTAGESEP      | 75,00  |
|                          | Afficheur emboîtable              |        | CA-AI/1         | 468,05 |

**IS 3**



## Application ATEX

Sortie 4-20mA, 2 fils, ATEX, alimentation 10...30 VDC  
 Raccord de process 1/2"G mâle en inox 316L  
 Connecteur DIN L forme A - IP 65  
 Température du fluide : -20°C/+80°C  
 Erreur totale à 20°C ≤ ± 0,5% EM (BFSL)  
 Fiche technique : **PE 81-58**



| gamme de pression en bar | réf.       | €      |
|--------------------------|------------|--------|
| 0/1 b                    | IS3093ATEX | 999,33 |
| 0/4 b                    | IS3123ATEX | 999,33 |
| 0/6 b                    | IS3133ATEX | 999,33 |
| 0/10 b                   | IS3143ATEX | 999,33 |
| 0/16 b                   | IS3153ATEX | 999,33 |
| 0/25 b                   | IS3163ATEX | 999,33 |
| 0/40 b                   | IS3173ATEX | 999,33 |
| 0/100 b                  | IS3193ATEX | 999,33 |
| 0/250 b                  | IS3213ATEX | 999,33 |
| 0/400 b                  | IS3233ATEX | 999,33 |
| 0/1000 b                 | IS3253ATEX | 999,33 |



## DMP 343

### Application très basse pression

Signal de sortie 4-20mA, 2 fils, alimentation 8...32 VDC  
Raccord de process 1/2"G mâle inox 316L  
Connecteur DIN L forme A - IP 65  
Température du fluide : -40°C/+125°C  
Erreur LHR à 20°C  $\leq \pm 0,35\%$  EM (BFSL)  
Fiche technique : **DPM343-F**



| gamme de pression en mbar         | réf.       | €      |
|-----------------------------------|------------|--------|
| -1000/0 mb                        | DMP343013  | 394,03 |
| 0/10 mb                           | DMP343353  | 410,50 |
| 0/16 mb                           | DMP343363  | 410,50 |
| 0/25 mb                           | DMP343373  | 410,50 |
| 0/40 mb                           | DMP343383  | 410,50 |
| 0/60 mb                           | DMP343393  | 410,50 |
| 0/100 mb                          | DMP343403  | 410,50 |
| 0/160 mb                          | DMP343413  | 410,50 |
| 0/250 mb                          | DMP343423  | 378,25 |
| 0/400 mb                          | DMP343433  | 378,25 |
| 0/600 mb                          | DMP343483  | 378,25 |
| 0/1000 mb                         | DMP343093  | 378,25 |
| Options                           |            |        |
| Certificat d'étalonnage 20 points | CERTIFDI   | 103,54 |
| Montage sur séparateur            | MONTAGESEP | 75,00  |



## 26 600



### Application OEM

Signal de sortie 4-20mA, 2 fils, alimentation 8...32 VDC  
Raccord de process 1/2"G ou 1/4"G en inox 304  
Connecteur DIN L forme A - IP 65  
Température du fluide : -25°C/+125°C  
Erreur LHR à 20°C  $\leq \pm 0,5\%$  EM (BFSL)  
Fiche technique : **26600-F**



| gamme de pression en bar | SORTIE 4-20MA  |                                   |                |        |
|--------------------------|----------------|-----------------------------------|----------------|--------|
|                          | raccord 1/4" G |                                   | raccord 1/2" G |        |
|                          | réf.           | €                                 | réf.           | €      |
| -1/0 b                   | 266012         | 255,03                            | 266013         | 258,78 |
| 0/1 b                    | 266092         | 209,93                            | 266093         | 214,21 |
| 0/1.6 b                  | 266102         | 209,93                            | 266103         | 214,21 |
| 0/2.5 b                  | 266112         | 209,93                            | 266113         | 214,21 |
| 0/4 b                    | 266122         | 209,93                            | 266123         | 214,21 |
| 0/6 b                    | 266132         | 209,93                            | 266133         | 214,21 |
| 0/10 b                   | 266142         | 209,93                            | 266143         | 214,21 |
| 0/16 b                   | 266152         | 209,93                            | 266153         | 214,21 |
| 0/25 b                   | 266162         | 209,93                            | 266163         | 214,21 |
| 0/40 b                   | 266172         | 209,93                            | 266173         | 214,21 |
| 0/60 b                   | 266182         | 209,93                            | 266183         | 214,21 |
| 0/100 b                  | 266192         | 209,93                            | 266193         | 214,21 |
| 0/160 b                  | 266202         | 209,93                            | 266203         | 214,21 |
| 0/250 b                  | 266212         | 209,93                            | 266213         | 214,21 |
| 0/400 b                  | 266232         | 209,93                            | 266233         | 214,21 |
| Options                  |                | Certificat d'étalonnage 20 points | CERTIFDI       | 103,54 |
|                          |                | Montage sur séparateur            | MONTAGESEP     | 75,00  |



**DMP 331**

**DMK 331**

## Application industrielle

Signal de sortie 4-20mA, 2 fils, alimentation 8...32 VDC  
 Raccord de pression 1/2"G mâle en inox 316L  
 Connecteur DIN L forme A - IP 65  
 Température du fluide : -40°C/+125°C  
 Erreur LHR à 20°C : DMP 331 ≤ 0,5% EM (BFSL)/ DMK 331 ≤ 0,35% EM (BFSL)  
 Fiches techniques : **DMP331-F / DMK331-F**



| gamme de pression en bar | capteur piézorésistif inox 316L                  |        | capteur céramique |        |
|--------------------------|--|--------|-------------------|--------|
|                          | DMP 331  |        | DMK 331           |        |
|                          | réf.   | €      | réf.              | €      |
| -1/0 b                   | DMP33101   | 522,99 | DMK33101          | 490,72 |
| 0/0.1 b                  | DMP33140   | 554,33 |                   |        |
| 0/0.16 b                 | DMP33141   | 554,33 |                   |        |
| 0/0.25 b                 | DMP33142   | 554,33 |                   |        |
| 0/0.4 b                  | DMP33143   | 554,33 | DMK33143          | 455,63 |
| 0/0.6 b                  | DMP33148   | 554,33 | DMK33148          | 455,63 |
| 0/1 b                    | DMP33109   | 496,10 | DMK33109          | 455,63 |
| 0/1.6 b                  | DMP33110   | 496,10 | DMK33110          | 455,63 |
| 0/2.5 b                  | DMP33111   | 496,10 | DMK33111          | 455,63 |
| 0/4 b                    | DMP33112   | 496,10 | DMK33112          | 455,63 |
| 0/6 b                    | DMP33113   | 496,10 | DMK33113          | 455,63 |
| 0/10 b                   | DMP33114   | 496,10 | DMK33114          | 455,63 |
| 0/16 b                   | DMP33115   | 496,10 | DMK33115          | 455,63 |
| 0/25 b                   | DMP33116   | 496,10 | DMK33116          | 455,63 |
| 0/40 b                   | DMP33117   | 496,10 | DMK33117          | 455,63 |
| 0/60 b                   | DMP33118   | 496,10 | DMK33118          | 455,63 |
| 0/100 b                  |  |        | DMK33119          | 455,63 |
| 0/160 b                  |  |        | DMK33120          | 455,63 |
| 0/250 b                  |  |        | DMK33121          | 455,63 |
| 0/400 b                  |  |        | DMK33123          | 455,63 |
| 0/600 b                  |  |        | DMK33124          | 455,63 |
| Options                  | Certificat d'étalonnage 20 points jusqu'à 1000 b |        | CERTIFDI          | 103,54 |
|                          | Montage sur séparateur                           |        | MONTAGESEP        | 75,00  |



DMP 331



DMK 331

## DMP 336

### Application hydrogène et gaz techniques



ATEX sur demande



Signal de sortie 4-20mA, alimentation 8...32 VDC  
 Raccord de pression 1/4"G (1/2"G pour 0/1000 b), inox 316L (1.4435)  
 Embase pour connecteur M12x1 - IP 67  
 Membrane austénitique spéciale hydrogène  
 Température du fluide : -40°C/+125°C  
 Erreur à 20°C ≤ 0,5% EM (BFSL)  
 Fiche technique : **DMP336-F**

| gamme de pression en bar | réf.         | €      |
|--------------------------|--------------|--------|
| 0/16 b                   | DMP336152M12 | 622,80 |
| 0/25 b                   | DMP336162M12 | 622,80 |
| 0/40 b                   | DMP336172M12 | 622,80 |
| 0/60 b                   | DMP336182M12 | 622,80 |
| 0/100 b                  | DMP336192M12 | 622,80 |
| 0/160 b                  | DMP336202M12 | 622,80 |
| 0/250 b                  | DMP336212M12 | 622,80 |
| 0/400 b                  | DMP336232M12 | 622,80 |
| 0/600 b                  | DMP336242M12 | 622,80 |
| 0/1000 b                 | DMP336252M12 | 622,80 |



Pression

## HP 2

**NOUVEAUTÉ**

### Application très haute pression



Signal de sortie 4-20mA, 2 fils, alimentation 10...30 VDC  
 Raccord de process 9/16-18 UNF femelle en inox PH 13-8 Mo  
 Connecteur DIN L forme A - IP 65  
 Température du fluide : 0°C/80°C  
 Erreur totale à 20°C < +/- 0,5% EM  
 Fiche technique : **PE 81-53**



| gamme de pression en bar                         | réf.     | €        |
|--|----------|----------|
| 0/2500 b   | HP263    | 2012,39  |
| 0/4000 b   | HP262    | 2236,33  |
| 0/6000 b   | HP2128   | 4474,73  |
| 0/7000 b   | HP2129   | 5594,49  |
| 0/10000 b  | HP2283   | 11196,15 |
| Certificat d'étalonnage haute pression 10 points | CERTIFHP | 148,23   |

📄 Pour toutes applications très haute pression (de 2 500 à 15 000 b) contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

52

## Application industrielle OEM



Signal de sortie 4-20mA, 2 fils, alimentation 7...33 VDC  
 Raccord de process 1/4"G et 1/2"G en inox 316L  
 Température du fluide : -40°C/+135°C max. - cellule inox sans joint  
 Erreur totale à 20°C ≤ ± 0,5% EM  
 Fiche technique : **52-F**

| plage de pression en bar | raccord 1/4"G DIN L IP 65 |        | raccord 1/4"G M12x1 IP 67 |        | raccord 1/2"G DIN L IP 65 |        |
|--------------------------|---------------------------|--------|---------------------------|--------|---------------------------|--------|
|                          | réf.                      | €      | réf.                      | €      | réf.                      | €      |
| -1/9 b                   | 52062                     | 261,97 |                           |        | 52063                     | 261,97 |
| 0/2.5 b                  | 52112                     | 261,97 | 52112M12                  | 329,71 | 52113                     | 261,97 |
| 0/4 b                    | 52122                     | 232,73 | 52122M12                  | 329,71 | 52123                     | 261,97 |
| 0/6 b                    | 52132                     | 232,73 | 52132M12                  | 329,71 | 52133                     | 261,97 |
| 0/10 b                   | 52142                     | 232,73 | 52142M12                  | 329,71 | 52143                     | 261,97 |
| 0/16 b                   | 52152                     | 232,73 | 52152M12                  | 329,71 | 52153                     | 261,97 |
| 0/25 b                   | 52162                     | 232,73 | 52162M12                  | 329,71 | 52163                     | 240,05 |
| 0/40 b                   | 52172                     | 261,97 | 52172M12                  | 329,71 | 52173                     | 261,97 |
| 0/60 b                   | 52182                     | 261,97 | 52182M12                  | 329,71 | 52183                     | 261,97 |
| 0/100 b                  | 52192                     | 261,97 | 52192M12                  | 329,71 | 52193                     | 247,25 |
| 0/250 b                  | 52212                     | 261,97 | 52212M12                  | 329,71 | 52213                     | 247,25 |
| 0/400 b                  | 52232                     | 261,97 | 52232M12                  | 329,71 | 52233                     | 247,25 |



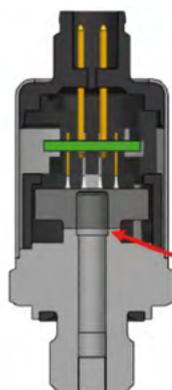
| désignation   | réf.        | €     |
|---|-------------|-------|
| Connecteur M12x1 droit surmoulé, câble lg 5 m, 3 fils (Q)     | CONNM12C5F3 | 26,81 |
| Connecteur M12x1 droit surmoulé, câble lg 2 m, 5 fils (Q + T) | CONNM12C2F5 | 24,82 |



Connecteur DIN L



Embase M12x1



Coupe type 52 cellule inox

Cellule de mesure inox + soudée au raccord sans joint interne

R 1

## Réfrigération industrielle

Signal de sortie 4-20mA, 2 fils, alimentation 7...30 VDC  
Raccord de pression standard femelle 7/16-20 UNF - inox 316L  
En base M12x1 - IP 67  
Température du fluide : -40°C/+100°C  
Erreur totale à 20°C ≤ 2% EM (BFSL)  
Fiche technique : **PE 81-45**



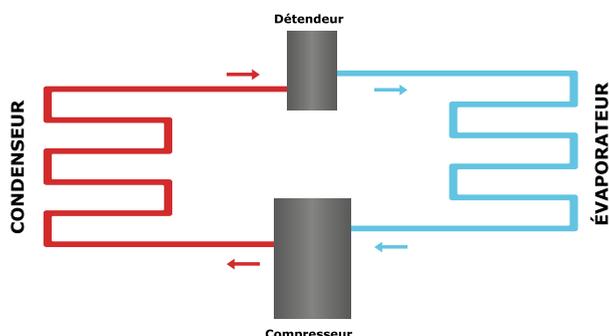
| gamme de pression en bar | réf.                | €             |
|--------------------------|---------------------|---------------|
| -1/9 b                   | <b>R106716FM12</b>  | <b>150,66</b> |
| -1/25 b                  | <b>R175716FM12</b>  | <b>150,66</b> |
| -1/29 b                  | <b>R1107716FM12</b> | <b>150,66</b> |
| -1/45 b                  | <b>R1130716FM12</b> | <b>150,66</b> |



## Fonctionnement d'un circuit frigorifique

Le détendeur abaisse brutalement la pression du fluide au passage d'un orifice calibré. Il assure la modulation du débit dans l'évaporateur.

Le condenseur est un échange thermique qui fait condenser le fluide par échange avec un fluide extérieur (air, eau).



L'évaporateur est aussi un échangeur thermique qui va absorber la chaleur du fluide extérieur (air, eau) pour vaporiser le fluide.

Le fluide est compressé mécaniquement, ce qui élève la pression et la température, permettant sa circulation dans le circuit.

## XMPI

### Transmetteur pour process industriel

Signal de sortie 4-20mA ATEX Ex-ia - communication HART®  
Raccords de process 1/2" NPT - inox 316L  
Affichage local - boîtier aluminium  
Température du fluide : -40°C/+125°C  
Erreur à 20°C  $\leq \pm 0,1\%$  EM  
Fiche technique : **XMPI-F**



| gamme de pression en bar | réf.            | €              |
|--------------------------|-----------------|----------------|
| 0/2 b                    | <b>XMPI81-4</b> | <b>1363,95</b> |
| 0/4 b                    | <b>XMPI12-4</b> | <b>1363,95</b> |
| 0/10 b                   | <b>XMPI14-4</b> | <b>1363,95</b> |
| 0/40 b                   | <b>XMPI17-4</b> | <b>1363,95</b> |
| 0/200 b                  | <b>XMPI55-4</b> | <b>1363,95</b> |
| 0/600 b                  | <b>XMPI24-4</b> | <b>1363,95</b> |



| MANIFOLD 2 VOIES  | réf.            | €             |
|---|-----------------|---------------|
| entrée/sortie 1/2 NPT femelle<br>purge 1/4 NPT - femelle avec bouchon               | <b>MAN2I8FF</b> | <b>172,59</b> |
| entrée 1/2 NPT femelle<br>sortie 1/2 NPT mâle<br>purge 1/4 NPT femelle avec bouchon | <b>MAN2I8MF</b> | <b>146,13</b> |

Retrouvez ces manifolds dans nos pages accessoires

## DPT 200

### Transmetteur différentiel pour process industriel

Signal de sortie 4-20mA ATEX Ex-ia - communication HART®  
Raccords de process 1/4" 18 NPT et/ou 7/16 UNF - inox 316L  
Affichage local - boîtier aluminium  
Température du fluide : -40°C/+100°C  
Erreur à 20°C 0,075% EM  
Fiche technique : **DPT200-F**



| gamme de pression | réf.              | €              |
|-------------------|-------------------|----------------|
| 0/60 mb           | <b>DPT20039-4</b> | <b>1818,02</b> |
| 0/400 mb          | <b>DPT20043-4</b> | <b>1818,02</b> |
| 0/2.5 b           | <b>DPT20011-4</b> | <b>1818,02</b> |
| 0/20 b            | <b>DPT20074-4</b> | <b>1818,02</b> |



| MANIFOLD 5 VOIES   | réf.              | €             |
|--|-------------------|---------------|
| Ø 5 pour montage à distance<br>entrée/sortie 1/2 NPT femelle avec purge/<br>contrôle 1/4 NPT - femelle avec bouchon          | <b>MAN5I8DIST</b> | <b>489,80</b> |
| Ø 5 pour montage direct<br>entrée 1/2 NPT femelle sortie IEC type A<br>avec purge/contrôle 1/4 NPT - femelle<br>avec bouchon | <b>MAN5I8DIRE</b> | <b>500,40</b> |

Retrouvez ces manifolds dans nos pages accessoires



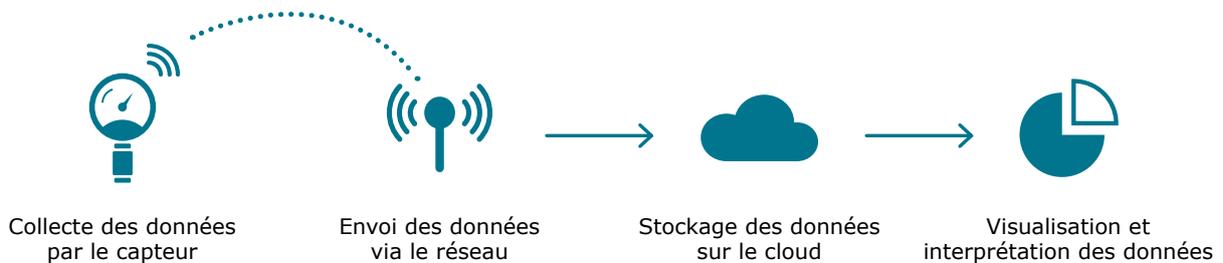
## QU'EST-CE QUE L'IoT ?

L'Internet des Objets (IoT) est une technologie qui permet à des objets physiques, comme des capteurs ou des machines, de se connecter à Internet et de partager des données. Cette communication en réseau rend possible la collecte de données précises et en temps réel, ouvrant la voie à des opérations plus intelligentes, automatisées et intégrées. L'IoT transforme la manière dont les industries fonctionnent et interagissent avec leurs équipements.

## COMMENT FONCTIONNE L'IoT ?

Dans l'industrie, l'IoT utilise des capteurs connectés qui collectent des données en temps réel sur des paramètres comme la pression ou le niveau des fluides. Ces informations sont transmises à une plateforme centrale pour être analysées. Par exemple, si un capteur détecte une anomalie, il peut déclencher une alerte ou ajuster automatiquement les paramètres pour éviter un problème. Ce réseau de capteurs intelligents permet ainsi de surveiller et d'optimiser les processus en continu.

IO-Link



Collecte des données par le capteur

Envoi des données via le réseau

Stockage des données sur le cloud

Visualisation et interprétation des données

## À QUOI SERT L'IoT DANS L'INDUSTRIE ?

L'IoT est une technologie capable d'apporter une véritable valeur ajoutée aux entreprises industrielles et permettent de :



### Surveiller les installations à distance

Les capteurs communiquent en temps réel, offrant une vision complète et instantanée des opérations.



### Optimiser les performances

L'analyse des données collectées aide à identifier les axes d'amélioration pour rendre les systèmes plus efficaces et économes en énergie.



### Contribue à la sécurité

L'analyse des données collectées permet la surveillance en temps réel, l'automatisation des alertes et la gestion proactive des risques.



### Faciliter la maintenance prédictive

En anticipant les pannes avant qu'elles ne surviennent, l'IoT réduit les temps d'arrêt et augmente la fiabilité des équipements.



### Promouvoir une démarche éco-responsable

L'optimisation des ressources permet aux entreprises de minimiser leur impact environnemental.



IO-Link



Un devis ? Une question ?

Contactez-nous sur [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com) ou par téléphone au [03.88.83.20.58](tel:03.88.83.20.58)

## 69D

### Application industrielle

Signal de sortie 4-20mA ou 0/10 V  
 Raccord de process pour tube Ø 6 mm laiton nickelé  
 Connecteur DIN L forme A - IP 65  
 Température du fluide : -15°C/+85°C  
 Précision totale à 20°C ≤ ± 0,5% EM  
 Fiche technique : **69D-F**



| pression fonctionnelle en bar | surcharge unilatérale P1 ou P2 en bar | sortie 4-20mA |        | sortie 0/10 V |        |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------|--------|---------------|--------|
|                               |                                       | réf.          | €      | réf.          | €      |
| 0/0.1 b                       | 0.6 b                                 | 69D40T6A      | 946,43 | 69D40T6T      | 946,43 |
| 0/0.2 b                       | 1.2 b                                 | 69D41T6A      | 946,43 | 69D41T6T      | 946,43 |
| 0/0.25 b                      | 1.2 b                                 | 69D42T6A      | 946,43 | 69D42T6T      | 946,43 |
| 0/0.4 b                       | 2 b                                   | 69D43T6A      | 946,43 | 69D43T6T      | 946,43 |
| 0/0.6 b                       | 3 b                                   | 69D08T6A      | 946,43 | 69D08T6T      | 946,43 |
| 0/1 b                         | 5 b                                   | 69D09T6A      | 946,43 | 69D09T6T      | 946,43 |
| 0/1.6 b                       | 12 b                                  | 69D10T6A      | 946,43 | 69D10T6T      | 946,43 |
| 0/2.5 b                       | 12 b                                  | 69D11T6A      | 946,43 | 69D11T6T      | 946,43 |
| 0/4 b                         | 12 b                                  | 69D12T6A      | 946,43 | 69D12T6T      | 946,43 |
| 0/6 b                         | 12 b                                  | 69D13T6A      | 946,43 | 69D13T6T      | 946,43 |
| 0/10 b                        | 20 b                                  | 69D14T6A      | 946,43 | 69D14T6T      | 946,43 |
| 0/16 b                        | 32 b                                  | 69D15T6A      | 946,43 | 69D15T6T      | 946,43 |
| 0/25 b                        | 50 b                                  | 69D16T6A      | 946,43 | 69D16T6T      | 946,43 |



## CPH 6200

### Calibrateur de pression CPH 6200

## CPT 6200

- Gammes de pression relative absolue ou différentielle CPT 6200 2 entrées
  - Précision : 0,2 % EM et 0,1 % EM
  - Fonction : Mémoire min./max., Hold Tare, réglage du zéro, enregistreur, alarme min./max. (sonore et visuelle), filtre valeur élargie
  - Tout fluide
  - Pression m/sec, bar, Pa, Kpa, min, kg, In, Hg et PSI de 0,25 mbar à 1000 bar
  - Plage d'indication -19999 -.... 19999 chiffres *f* (capteur)
  - Tension d'alimentation pile 9V rechargeable ou secteur
  - Mémoire min./max.
  - Capteurs interchangeables et peuvent être déportés jusqu'à 5 mètres
  - Possibilité 2 entrées de mesure
  - Mallette très robuste et étanche
- Fiche technique : **CT 11-01**



## CPH 6000

### Calibrateur de pression CPH 6000

- Gammes de 0/250 mbar à 0/6000 bar
  - Précision : 0,025 % EM jusqu'à 1000 bar et 0,1 % EM jusqu'à 6000 bar
  - Capteurs interchangeables et déportés jusqu'à un mètre
  - Compensation en température de 0° à 50°C
  - Mesure la pression et électrique
  - Test de pressostat
- Fiche technique : **CT 15-01**



## CPH 7000

### Calibrateur de pression portable CPH 7000

- Gamme de pression relative et absolue -1 à 25 bar
  - Précision : 0,025 %
  - Affichage bargraphe
  - Batterie lithium-ion rechargeable 8h d'autonomie
  - Fréquence de mesure 50 valeurs/s
- Fiche technique : **CT 15-51**



## CPP 700H

### Pompe manuelle hydraulique CPP 700H

- Jusqu'à 700 bar
- Fiche technique : **CT 91-07**





## NIVEAU

|  |     |
|--|-----|
| Régulateur de niveau FLS .....                                     | 96  |
| Transmetteur de niveau FLR et FLM.....                             | 97  |
| Indicateur de niveau magnétique .....                              | 98  |
| Indicateur de niveau bypass BNA.....                               | 99  |
| Contacteur de niveau à flotteur .....                              | 100 |
| Détecteur de fuites .....  | 100 |
| Régulateur de niveau électronique .....                            | 101 |
| Régulateur de niveau vertical .....                                | 102 |
| Régulateur de niveau à flotteur immergé .....                      | 103 |
| Régulateur de niveau à flotteur,<br>application industrielle ..... | 103 |
| Détecteur de niveau électronique.....                              | 104 |
| Mesure de niveau électronique .....                                | 105 |
| Pression hydrostatique immergée .....                              | 106 |
| Garniture de niveau .....  | 107 |
| Schéma d'implantation pour mesure de niveau ....                   | 108 |



FLS

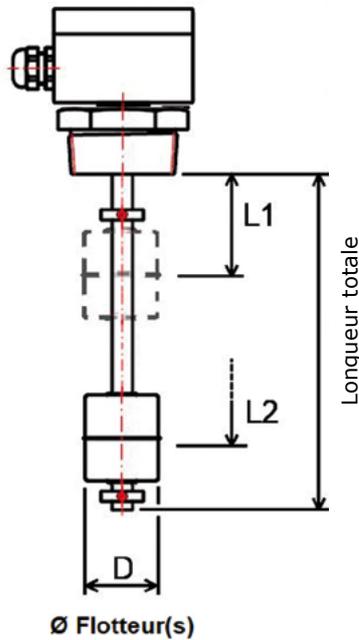
Détecteur de niveau à flotteur



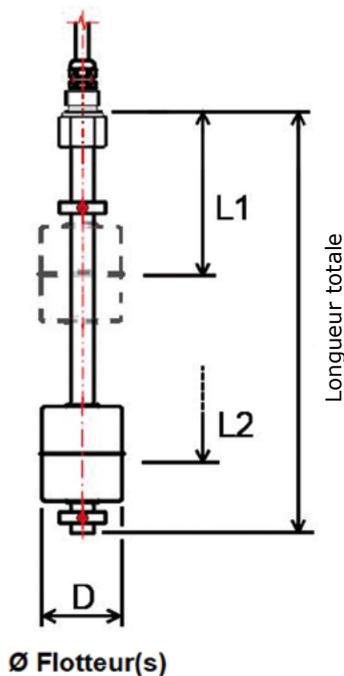
ATEX sur demande



Version boîtier



Sortie câble



## Renseignements à compléter pour la codification

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Avec boîtier   | <input type="checkbox"/> aluminium <input type="checkbox"/> polyester <input type="checkbox"/> inox  | <input type="checkbox"/> Sortie câble          | <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> silicone |
|   |  | Longueur de câble                              | _____ m  |
| <b>Agrément ATEX</b>  | <input type="checkbox"/> sans <input type="checkbox"/> intrinsèque <input type="checkbox"/> antidéflagrant   |  |  |
| <b>Pression (bar)</b>   | _____  | <b>Température (°C)</b>                        | _____  |
| <b>Densité (kg/m³)</b>  | _____  |  |  |
| <b>Matière de la tige</b>   | <input type="checkbox"/> inox <input type="checkbox"/> polypropylène <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> PVDF                                    |  |  |
| <b>Type de raccord process</b>  | Filetage vers le <input type="checkbox"/> haut ou <input type="checkbox"/> bas - taille du raccord _____ <input type="checkbox"/> BSP <input type="checkbox"/> NPT |  |  |
|   | Bride selon norme <input type="checkbox"/> EN 1092-1 <input type="checkbox"/> ASME B16.5 <input type="checkbox"/> DIN  |  |  |
|   | DN _____ PN _____ forme _____  |  |  |
| <b>Position et type du seuil de déclenchement (par rapport au raccordement process)</b> |  |  |  |
| L1 : _____ mm   | <input type="checkbox"/> normalement ouvert (O)  | <input type="checkbox"/> normalement fermé (S) | <input type="checkbox"/> inverseur (U)                         |
| L2 : _____ mm   | <input type="checkbox"/> normalement ouvert (O)  | <input type="checkbox"/> normalement fermé (S) | <input type="checkbox"/> inverseur (U)                         |
| L3 : _____ mm   | <input type="checkbox"/> normalement ouvert (O)  | <input type="checkbox"/> normalement fermé (S) | <input type="checkbox"/> inverseur (U)                         |
| L4 : _____ mm   | <input type="checkbox"/> normalement ouvert (O)  | <input type="checkbox"/> normalement fermé (S) | <input type="checkbox"/> inverseur (U)                         |
| <b>Nombre de flotteur</b>   | <input type="checkbox"/> standard <input type="checkbox"/> un par contact  |  |  |

① Schéma de câblage fourni avec la notice de montage du produit

**FLR**

Transmetteur de niveau reed



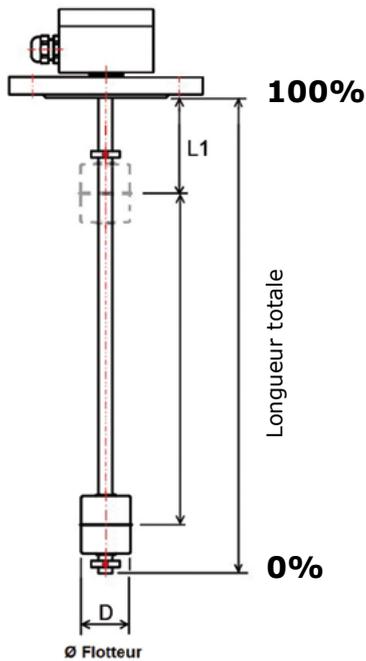
ATEX sur demande



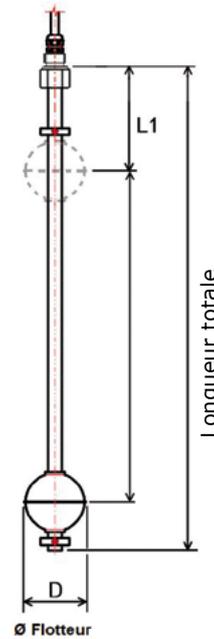
**FLM**

Transmetteur de niveau magnétostrictif

## Version boîtier



## Sortie câble



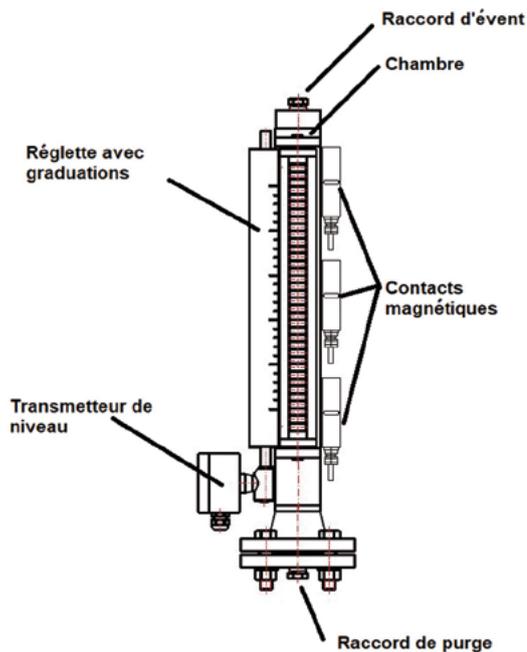
Niveau

## Renseignements à compléter pour la codification

|                                       |  |                                       |  |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Avec boîtier | <input type="checkbox"/> aluminium <input type="checkbox"/> polyester <input type="checkbox"/> inox  | <input type="checkbox"/> Sortie câble | <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> silicone |
|                                       |  | Longueur de câble                     | _____ m  |
| <b>Choix du type de mesure</b>        | <input type="checkbox"/> chaîne reed FLR avec séparation des contacts <input type="checkbox"/> 5 mm <input type="checkbox"/> 10 mm <input type="checkbox"/> 15 mm      |                                       |  |
| <b>Agrément ATEX</b>                  | <input type="checkbox"/> sans <input type="checkbox"/> intrinsèque <input type="checkbox"/> antidéflagrant   |                                       |  |
| <b>Pression (bar)</b>                 | _____  | <b>Température (°C)</b>               | _____  |
|                                       |  | <b>Densité (kg/m<sup>3</sup>)</b>     | _____  |
| <b>Matière de la tige</b>             | <input type="checkbox"/> inox <input type="checkbox"/> polypropylène <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> PVDF <input type="checkbox"/> autre : _____ |                                       |  |
| <b>Signal de sortie</b>               | <input type="checkbox"/> 4-20mA <input type="checkbox"/> 4-20mA HART <input type="checkbox"/> potentiomètre 3 fils <input type="checkbox"/> autre : _____              |                                       |  |
| <b>Type de raccord process</b>        | Filetage vers le <input type="checkbox"/> haut ou <input type="checkbox"/> bas - taille du raccord _____ <input type="checkbox"/> BSP <input type="checkbox"/> NPT     |                                       |  |
|                                       | Bride selon norme <input type="checkbox"/> EN 1092-1 <input type="checkbox"/> ASME B16.5 <input type="checkbox"/> DIN  |                                       |  |
|                                       | DN _____ PN _____ forme _____  |                                       |  |
| <b>Longueur d'insertion (L)</b>       | _____ mm   | <b>Position du 100 % (L1)</b>         | _____ mm   |

**BNA**

## Indicateur de niveau bypass BNA



### Renseignements à compléter pour la codification

|                                       |   |                                    |                         |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|-------------------------|
| <b>Pression</b>                       | _____ bar   | <b>Densité du fluide à mesurer</b> | _____ kg/m <sup>3</sup> |
| <b>Température</b>                    | _____ °C  | <b>Distance</b>                    | _____ mm                |
| <b>Matière de la chambre</b>          | <input type="checkbox"/> inox 316L <input type="checkbox"/> polypropylène <input type="checkbox"/> PVDF   |                                    |                         |
| <b>Agrément ATEX</b>                  | <input type="checkbox"/> sans <input type="checkbox"/> Ex c   |                                    |                         |
| <b>Type de raccord process</b>        | Filetage <input type="checkbox"/> mâle ou <input type="checkbox"/> femelle - taille de raccord 1/2 ou 1/4 <input type="checkbox"/> BSP <input type="checkbox"/> NPT   |                                    |                         |
|                                       | Bride selon norme <input type="checkbox"/> EN 1092-1 <input type="checkbox"/> ASME B16.5 <input type="checkbox"/> DIN<br>Taille bride : DN _____ PN _____ Face de joint _____<br>Embout à souder en bout à bout <input type="checkbox"/> 1/2" ou <input type="checkbox"/> 3/4" ou <input type="checkbox"/> 1" |                                    |                         |
| <b>Raccord évent</b>                  | Bouchon 1/2" <input type="checkbox"/> BSP ou autre : _____  |                                    |                         |
| <b>Raccord purge</b>                  | Bouchon 1/2" <input type="checkbox"/> BSP ou autre : _____  |                                    |                         |
| <b>Indicateur de niveau à rouleau</b> | <input type="checkbox"/> en aluminium<br><input type="checkbox"/> sans échelle graduée <input type="checkbox"/> avec échelle graduée en <input type="checkbox"/> % <input type="checkbox"/> cm <input type="checkbox"/> autre : _____   |                                    |                         |
|                                       | <b>Contact magnétique</b><br>Nombre : _____ avec boîtier <input type="checkbox"/> aluminium ou <input type="checkbox"/> inox<br>Avec sortie : <input type="checkbox"/> presse-étoupe // <input type="checkbox"/> câble de longueur _____ mm   |                                    |                         |
| <b>Transmetteur de niveau</b>         | <input type="checkbox"/> chaîne reed BLR avec séparation des contacts <input type="checkbox"/> 5 mm <input type="checkbox"/> 10 mm <input type="checkbox"/> 15 mm<br><input type="checkbox"/> sonde magnétostrictive BLM (pour précision < +/-0,5 mm)   |                                    |                         |
|                                       | Agrément : <input type="checkbox"/> Ex i <input type="checkbox"/> Ex d  |                                    |                         |
|                                       | Signal de sortie : <input type="checkbox"/> 4-20mA <input type="checkbox"/> 4-20mA HART <input type="checkbox"/> potentiomètre 3 fils <input type="checkbox"/> autre : _____  |                                    |                         |

*i* Transmettez-nous vos anciennes références. Nous savons les reproduire avec la photo de la plaque signalétique

**BNA**

## Indicateur de niveau BYPASS BNA



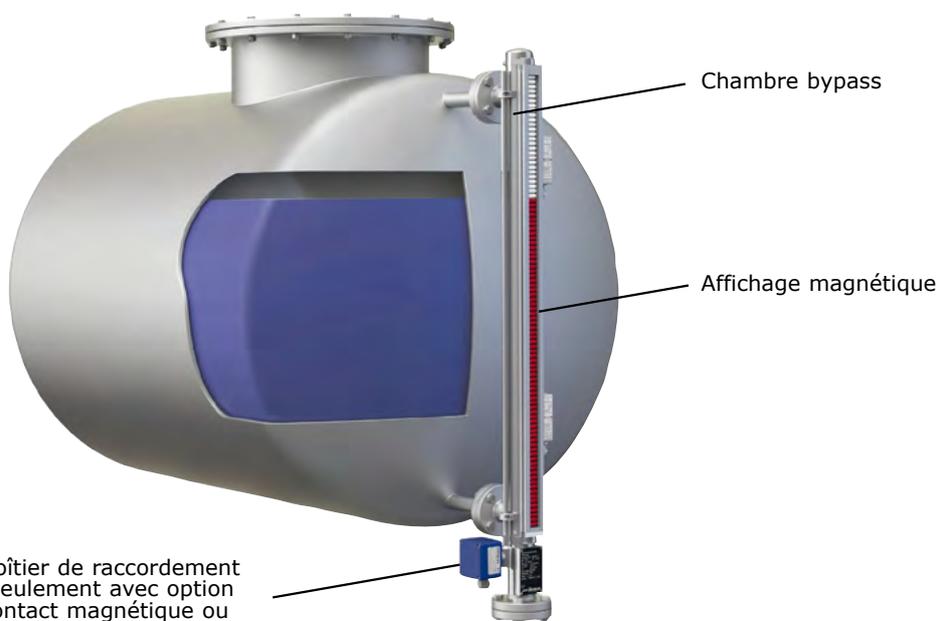
ATEX sur  
demande



Corps inox 316L - flotteur en inox 316Ti  
Flotteur pour densité comprise entre 870 et 1000 kg/m<sup>3</sup>  
Raccordement par bride DN 20 PN 16 EN 1092-1  
Bouchon de purge 1/2"G  
Rouleaux magnétiques  
Fiche technique : **LM 10-01**



| entraxe<br>en mm | SORTIE         |                |                  |                |                   |                |
|------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|----------------|
|                  | standard       |                | contact 1 relais |                | 4-20mA            |                |
|                  | réf.           | €              | réf.             | €              | réf.              | €              |
| 800 mm           | <b>BNA800</b>  | <b>2891,86</b> | <b>BNA8001C</b>  | <b>3234,65</b> | <b>BNA800420</b>  | <b>5299,40</b> |
| 1000 mm          | <b>BNA1000</b> | <b>3040,27</b> | <b>BNA10001C</b> | <b>3383,04</b> | <b>BNA1000420</b> | <b>5299,40</b> |
| 1200 mm          | <b>BNA1200</b> | <b>3188,69</b> | <b>BNA12001C</b> | <b>3531,48</b> | <b>BNA1200420</b> | <b>5634,52</b> |
| 1500 mm          | <b>BNA1500</b> | <b>3411,31</b> | <b>BNA15001C</b> | <b>3754,09</b> | <b>BNA1500420</b> | <b>6137,19</b> |
| 2000 mm          | <b>BNA2000</b> | <b>3782,36</b> | <b>BNA20001C</b> | <b>4125,12</b> | <b>BNA2000420</b> | <b>6687,89</b> |



**Applications  
BYPASS BNA**

# CONTACTEUR DE NIVEAU À FLOTTEUR



HLS-M

## Contacteur en polypropylène

Position horizontale - Ø extérieur 15 mm - longueur 25 mm (flotteur)  
Pression de service max. 1 bar - Température -10°C/+80°C  
Masse volumique du fluide :  $\geq 800 \text{ Kg/m}^3$   
IP 65 - sortie câble PVC 30 cm  
Pouvoir de coupure :  $< 50 \text{ VAC}; 25 \text{ VA}; 0,5 \text{ A}$  ou  $< 60 \text{ VDC}; 25 \text{ W}; 0,5 \text{ VA}$   
Fiche technique : **LM 30-06**



| réf.     | €      |
|----------|--------|
| KUHLSM11 | 282,18 |

Filetage mâle 1/4"G,  
montage depuis l'intérieur



| réf.     | €     |
|----------|-------|
| KUHLSM12 | 94,85 |

Filetage mâle 1/2" NPT,  
montage depuis l'extérieur



HLS-M

## Contacteur en inox 1.4301

Position horizontale - Ø extérieur 17 mm - longueur 47 mm (flotteur)  
Pression de service max. 5 bar - Température : -40°C/+120°C  
Masse volumique du fluide :  $\geq 800 \text{ Kg/m}^3$   
IP 65 - sortie câble PVC 50 cm ou connecteur mini-DIN  
Pouvoir de coupure :  $< 50 \text{ VAC}; 25 \text{ VA}; 0,5 \text{ A}$  ou  $< 75 \text{ VDC}; 25 \text{ W}; 0,5 \text{ VA}$   
Fiche technique : **LM 30-06**



| réf.     | €      |
|----------|--------|
| KUHLSM21 | 203,01 |

Filetage mâle 1/8"G,  
montage depuis l'intérieur



Sortie câble

| réf.     | €      |
|----------|--------|
| KUHLSM22 | 238,82 |

Filetage mâle 1/2" NPT,  
montage depuis l'extérieur



Sortie câble

| réf.     | €      |
|----------|--------|
| KUHLSM23 | 233,45 |

Filetage mâle 1/2" NPT,  
montage depuis l'extérieur



Sortie connecteur mini DIN

# DÉTECTEUR DE FUITES



WLD

NOUVEAUTÉ

## Détecteur de fuites d'eau à corde

Boîtier en polycarbonate  
Capillaire en aluminium 3/16 plusieurs longueurs disponibles  
Pressé étoupe - IP 66  
Alimentation 24 VAC/VDC, 2 contacts SPDT  
Types d'eaux détectables : eau, eau sale, eau désionisée, eau distillée, eau d'osmose  
Température ambiante : 0 à 70°C  
Fiche technique : **WLD-F**



| L de corde en m | réf.    | €       |
|-----------------|---------|---------|
| 7,62            | BAWLD7  | 694,99  |
| 15,24           | BAWLD15 | 1143,23 |
| 30,48           | BAWLD30 | 2039,71 |



## SPIDER

NOUVEAUTÉ

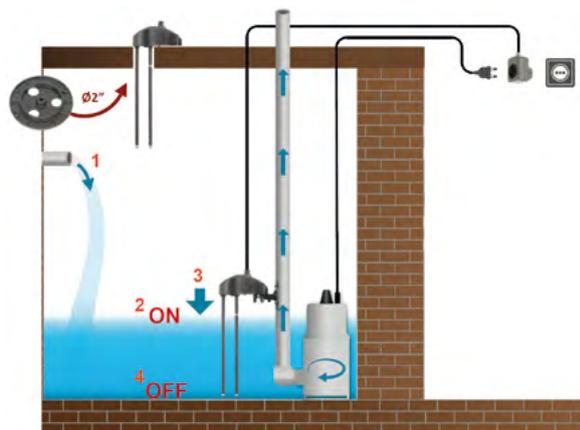
### Régulateur de niveau pour espaces réduits

Corps en polypropylène  
 Passe-câble en TPV  
 Baguettes 250 mm en acier inox AISI 316  
 IP 68 - alimentation 230 Vac - 50/60 Hz  
 Câble H7 4G1 Ø 9,8 mm  
 Eaux claires, usées, industrielles et chimiques  
 Fiche technique : **SP-F**



Nombreuses déclinaisons sur demande

| longueur de câble | réf.        | €      |
|-------------------|-------------|--------|
| 0,7 m             | SP07230V07M | 187,99 |
| 5 m               | SP07230V5M  | 208,66 |
| 10 m              | SP07230V10M | 233,69 |



1. Le réservoir se remplit
2. Le Spider actionne la pompe
3. Le réservoir se vide
4. Le Spider arrête la pompe

## CRAB

NOUVEAUTÉ

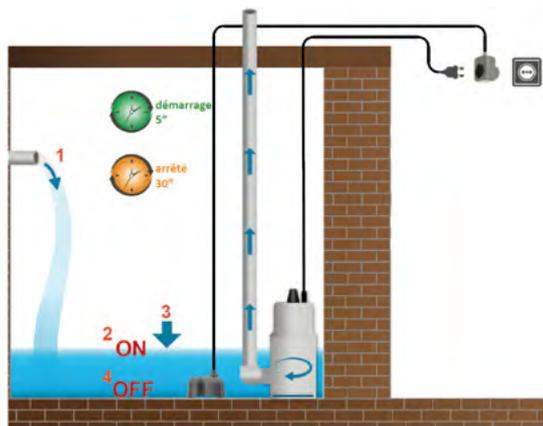
### Interrupteur à flotteur électronique de sol

Corps en polypropylène  
 Passe-câble en TPV  
 IP 68 - alimentation 230 Vac - 50/60 Hz  
 Câble H05 4G0,75 Ø 7,2 mm  
 Eaux claires, troubles, industrielles et chimiques  
 Fiche technique : **CR-F**



Nombreuses déclinaisons sur demande

| longueur de câble | réf.      | €      |
|-------------------|-----------|--------|
| 5 m               | CR230V5M  | 148,01 |
| 10 m              | CR230V10M | 170,69 |



1. Le réservoir se remplit
2. Le Crab actionne la pompe après 5 secondes de contact avec l'eau afin qu'elle s'amorce
3. Le réservoir se vide
4. Le Crab arrête la pompe 30 sec après la non détection d'eau afin qu'elle puisse vider le système

# RÉGULATEUR DE NIVEAU ÉLECTRONIQUE



Franco 360 €

**SNAKE**

**NOUVEAUTÉ**

## Détecteur de niveau longue distance

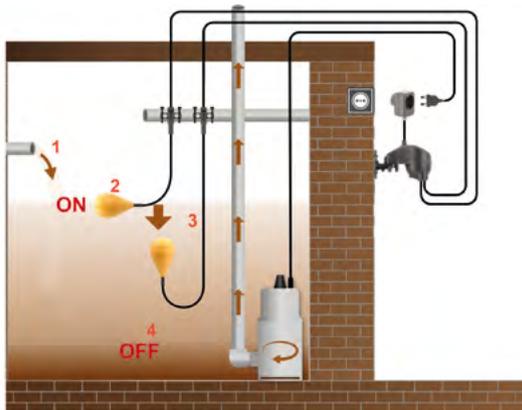
Corps en polypropylène  
 Passe-câble en TPV  
 IP 68 - alimentation 230 Vac - 50/60 Hz  
 Câble H07 4G1 SPST-NO  
 Eaux claires, troubles, industrielles et chimiques  
 Fiche technique : **SN-F**



Nombreuses déclinaisons sur demande



| longueur de câble | réf.      | €      |
|-------------------|-----------|--------|
| 5 m               | SN230V5M  | 153,05 |
| 10 m              | SN230V10M | 176,06 |



1. Le réservoir se remplit
2. Le niveau maximum actionne la pompe
3. Le réservoir se vide
4. Le niveau minimum arrête la pompe

Niveau

# RÉGULATEUR DE NIVEAU VERTICAL



Franco 360 €

**MOUSE**

**NOUVEAUTÉ**

## Régulateur de niveau vertical pour espaces réduits

Corps en polypropylène  
 Passe-câble et soufflet accordéon en EPDM  
 IP 68 - tige longueur 200 mm  
 Câble H07 RNF 3G1 SPDT Ø 8,8 mm  
 Eaux claires, usées, industrielles et chimiques  
 Fiche technique : **MO-F**



Nombreuses déclinaisons sur demande

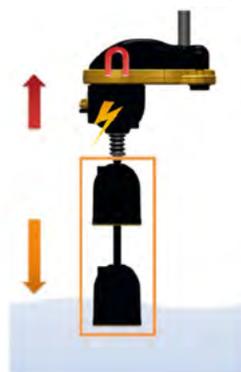
| longueur de câble | réf.        | €     |
|-------------------|-------------|-------|
| 0,52 m            | MO06D88052M | 50,90 |
| 5 m               | MO06D975M   | 67,71 |
| 10 m              | MO06D9710M  | 93,74 |



Le niveau de l'eau monte et soulève le corps flottant



Le niveau maximum actionne la pompe et le réservoir se vide



L'eau atteint le niveau minimum et le corps flottant débraye l'aimant



Le niveau minimum arrête la pompe

# RÉGULATEUR DE NIVEAU À FLOTTEUR IMMERGÉ



Franco 360 €

**NIV A**

**NIV C**

## Régulateur de niveau

Flotteur en PP - câble néoprène  
 Température max. 50°C - IP 68  
 Pouvoir de coupure 10A - 250 VAC - angle de commutation : 20°  
 Eau claire  
 Fiche technique : **NIV-F**



| longueur de câble | modèle rectangulaire NIV A |              | modèle rond NIV C |              |
|-------------------|----------------------------|--------------|-------------------|--------------|
|                   | réf.                       | €            | réf.              | €            |
| 3 m               | <b>NIVA03</b>              | <b>22,23</b> | <b>NIVC03</b>     | <b>23,03</b> |
| 5 m               | <b>NIVA05</b>              | <b>28,95</b> | <b>NIVC05</b>     | <b>29,74</b> |
| 10 m              | <b>NIVA10</b>              | <b>45,40</b> | <b>NIVC10</b>     | <b>46,19</b> |
| 20 m              | <b>NIVA20</b>              | <b>81,71</b> | <b>NIVC20</b>     | <b>82,50</b> |



Niveau

# RÉGULATEUR DE NIVEAU À FLOTTEUR, APPLICATION INDUSTRIELLE



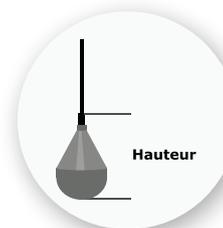
**KL 80**

## Régulateur de niveau pour l'industrie faible encombrement

Flotteur en PP - câble PVC ou H05 RNF  
 Température max. 80°C/ACS max. 40°C - IP 68  
 Contact SPDT - angle de commutation : 20°  
 Fiche technique : **KL80-F**



| longueur de câble | eau claire et chargée |               |
|-------------------|-----------------------|---------------|
|                   | réf.                  | €             |
| 10 m              | <b>KL8010</b>         | <b>215,59</b> |
| 20 m              | <b>KL8020</b>         | <b>308,17</b> |



Hauteur : 90 mm  
 Ø 60 mm

# RÉGULATEUR DE NIVEAU À FLOTTEUR, APPLICATION INDUSTRIELLE



**NIV P**

## Régulateur de niveau pour l'industrie

Flotteur en PP - câble PVC ou H05 RNF  
 Température max. 80°C/ACS max. 40°C - IP 68  
 Contact SPDT - angle de commutation : 20°  
 Fiche technique : **NIVP-F**



Hauteur : 163 mm  
 Ø 93 mm



Hauteur : 168,5 mm  
 Ø 109 mm



Hauteur : 267,50 mm  
 Ø 109 mm

| longueur de câble | eau claire et chargée |              |
|-------------------|-----------------------|--------------|
|                   | réf.                  | €            |
| 10 m              | <b>NIVP10T</b>        | <b>84,78</b> |
| 20 m              | <b>NIVP20T</b>        | <b>91,11</b> |

| longueur de câble | application ACS  |               |
|-------------------|------------------|---------------|
|                   | réf.             | €             |
| 10 m              | <b>NIVP10ACS</b> | <b>121,45</b> |
| 20 m              | <b>NIVP20ACS</b> | <b>181,99</b> |

| longueur de câble | application ATEX |               |
|-------------------|------------------|---------------|
|                   | réf.             | €             |
| 10 m              | <b>NIVP10EX</b>  | <b>192,90</b> |
| 20 m              | <b>NIVP20EX</b>  | <b>271,58</b> |

**FLD 48**

**Système MÉDUSE flexible**

Contrôle externe, non intrusif et sans contact  
 Boîtier en polyuréthane - IP 67  
 Alimentation 6-30 VDC - câble PUR 3 x 0,14 mm<sup>2</sup>  
 Fixation par adhésif sur des surfaces légèrement convexes  
 Température d'utilisation : -10°C/+60°C  
 Fiche technique : **FLD48-F**



| longueur de câble | réf.        | €             |
|-------------------|-------------|---------------|
| 2 m               | <b>FLD2</b> | <b>140,00</b> |
| 5 m               | <b>FLD5</b> | <b>140,00</b> |



**GRLM 70**

**Radar à onde guidée : liquides et solides (Bulk)**

Plages 0,5...2 m à 1...40 m  
 Boîtier en alliage d'aluminium poudré - IP 67  
 Signal de sortie : 4-20mA - protocole Hart®  
 Résolution : 1 mm - affichage local  
 Option : ATEX et/ou haute température  
 Fiche technique : **GRLM70-F**



| élément à mesurer                          | électrode  | longueur maxi. | réf.             | €              |
|--|--|----------------|------------------|----------------|
| eau, émulsion, huile, sable, granulat      | non revêtu en inox 316L                                | 8 m            | <b>GRLM70R10</b> | <b>3186,05</b> |
| liquide pur ou agressif                    | complètement revêtu PFA Teflon®                        | 2 m            | <b>GRLM70R11</b> | <b>2856,84</b> |
| liquide agressif et alimentaire            | complètement revêtu FEP Teflon®                        | 2 m            | <b>GRLM70R12</b> | <b>2856,84</b> |
| matériel solide (graines, sable) dans silo | non revêtu avec poids                                  | 40 m           | <b>GRLM70R30</b> | <b>3772,56</b> |
| liquide agressif ou très pur               | complètement revêtu (FEP Teflon®) ainsi que poids PTFE | 12 m           | <b>GRLM70R32</b> | <b>3534,16</b> |
| matériel solide (graines, sable) dans silo | non revêtu avec ancre                                  | 40 m           | <b>GRLM70R33</b> | <b>3772,56</b> |

## CLM 36

### CAPACITIF : liquides et solides (Bulk)

Plages 0,2...3 m à 1...20 m  
Boîtier inox 316L - IP 67  
Signaux de sortie : 4-20mA - 0/10V  
Linéarité :  $\leq 1\%$  - point 0 - sensibilité ajustables  
Options : ATEX et/ou haute température  
Fiche technique : **CLM36-F**



| élément à mesurer                               | électrode                     | longueur maxi. | réf.    | €       |
|---|-------------------------------|----------------|---------|---------|
| liquide non conducteur (pétrole, huile, etc...) | non revêtu                    | 5 m            | CLM3610 | 803,20  |
| liquide conducteur (eau)                        | revêtu PFA                    | 3 m            | CLM3611 | 803,20  |
| matériau solide en vrac (grains)                | non revêtu en inox avec poids | 30 m           | CLM3630 | 870,40  |
| matériau solide en silo                         | non revêtu en inox avec ancre | 20 m           | CLM3631 | 1269,76 |

## ARLM 70

### Radar de niveau sans contact

Plage de mesure 0,3...20 m  
Boîtier en alliage d'aluminium poudré - IP 67  
Signal de sortie : 4-20mA - protocole Hart®  
Résolution : 0,1 mm - affichage local  
Option : ATEX et/ou haute température  
Fiche technique : **ARLM70-F**



## NOUVEAUTÉ



| élément à mesurer  | réf.   | €       |
|--|--------|---------|
| possibilité de mesurer même dans des vapeurs agressives ou sous-vide | ARLM70 | 2109,00 |

## RFLS 35

### Détecteur à haute fréquence

Montage latéral direct sur la cuve  
Boîtier en inox 316L - IP 67  
Signal PNP - max. 300mA  
Électrode PTFE ou PGEK - 1/2"G  
Température d'utilisation : -40°C/+105°C  
Fiche technique : **RFLS35-F**



| élément à mesurer                          | électrode                    | réf.    | €      |
|--|------------------------------|---------|--------|
| liquide, purée, fioul                      | isolé avec joint O-ring NBR  | RFLS35B | 417,16 |
| liquide, purée, acide, alcool, ammoniacque | isolé avec joint O-ring EPDM | RFLS35E | 556,32 |

LMK 382

LMK 307

LMP 307

18605

## Diverses configurations sur demande

Boîtier inox - IP 68  
Signaux : 4-20mA - 0/10V  
Raccordement électrique par câble



| Type              | LMK 382      | LMK 307     | LMP 307     | 18605       |
|-------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Fiches techniques | LMK382-F     | LMK307-F    | LMP307-F    | 18605G-F    |
| Capteur           | céramique    | céramique   | INOX 316L   | INOX 316L   |
| T°C utilisation   | -25°C/+125°C | -10°C/+70°C | -10°C/+70°C | -10°C/+70°C |
| Classe            | 0,35% EM     | 0,5% EM     | 0,35% EM    | 0,5% EM     |
| Ø Capteur         | 39,50 mm     | 27 mm       | 27 mm       | 24 mm       |

| pression     |        | €                            | €                            | €                         | €                  | L du câble  |
|--------------|--------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------|
| mCE          | bar    |                              |                              |                           |                    |             |
| 0,4          | 0,04 b | 774,89                       |                              |                           |                    | 5 m         |
| 0,6          | 0,06 b | 774,89                       |                              |                           |                    |             |
| 1            | 0,1 b  | 774,89                       |                              | 613,98                    | 424,21             |             |
| 1,6          | 0,16 b | 774,89                       |                              | 613,98                    |                    |             |
| 2,5          | 0,25 b | 774,89                       |                              | 613,98                    | 424,21             |             |
| 4            | 0,40 b | 806,75                       | 548,93                       | 643,61                    | 544,16             | 10 m        |
| 6            | 0,60 b | 806,75                       | 548,93                       | 643,61                    | 544,16             |             |
| 10           | 1,00 b | 871,32                       | 613,98                       | 707,3                     | 776,65             | 20 m        |
| 16           | 1,6 b  | nous consulter               | nous consulter               | nous consulter            | nous consulter     | sur demande |
| 25           | 2,5 b  | nous consulter               | nous consulter               | nous consulter            | nous consulter     |             |
| Applications |        | eau sale, eau chargée, fioul | eau sale, eau chargée, fioul | eau potable, fioul, huile | eau potable, huile |             |



LMK 382



LMK 307



LMP 307



18605

712

NOUVEAUTÉ

## Diverses configurations sur demande

IP 68 immergeable  
Sortie 4-20mA, 3 fils, alimentation 10...30 VDC  
Boîtier avec capot de protection en PEE / AISI 316L  
Température ambiante et du fluide : -20°/+80°C  
Précision ± 0,8% EM  
Matière du câble PE-HD + capillaire  
Joint EPDM  
Fiche technique : **712-F**



| élément à mesurer                       | pression | surcharge admissible | longueur de câble | réf.     | €       |
|---|----------|----------------------|-------------------|----------|---------|
| eau potable, eau de mer, fioul, essence | 0/0.3 b  | 3 b                  | 10 m              | 7126410M | 1189,44 |

**120**

## Garniture de niveau standard série 120

Corps laiton CW614N  
 Température max. 90°C - PN 10  
 Raccordement fileté 3/8" - Ø tube 13 mm  
 Raccordement fileté 1/2"G - Ø tube 16 mm  
 Vis de purge point haut  
 Fiche technique : **120-F**

| raccordement | Ø tube en mm | réf.         | €            |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3/8"         | 13           | <b>120L5</b> | <b>59,51</b> |
| 1/2"         | 16           | <b>120L3</b> | <b>62,92</b> |


**126**

## Garniture de niveau standard avec robinet pointeau série 126-127

Corps laiton CW614N  
 Température max. 90°C - PN 10  
 Raccordement fileté Gaz  
 Vis de purge point bas  
 Longueur tube = entraxe - 15 mm  
 Fiche technique : **127-F**

| raccordement | Ø tube en mm | réf.         | €             |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 1/4"         | 10           | <b>126L2</b> | <b>66,00</b>  |
|              | 13           | <b>126L3</b> | <b>67,54</b>  |
| 1/2"         | 16           | <b>127L3</b> | <b>81,96</b>  |
|              | 18           | <b>126L4</b> | <b>110,00</b> |
| 3/4"         | 20           | <b>127L4</b> | <b>117,92</b> |


**127**

## Raccord intermédiaire pour garniture de niveau série 120-127

Inox 316Ti  
 Fiche technique : **121-F**

| raccordement | Ø tube en mm | réf.         | €             |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 1/2"G        | 13           | <b>121R3</b> | <b>105,60</b> |
|              | 16           | <b>122R3</b> | <b>105,60</b> |
| 3/4"G        | 18           | <b>121R4</b> | <b>126,50</b> |
|              | 20           | <b>122R4</b> | <b>126,50</b> |



## Tube pour garniture de niveau

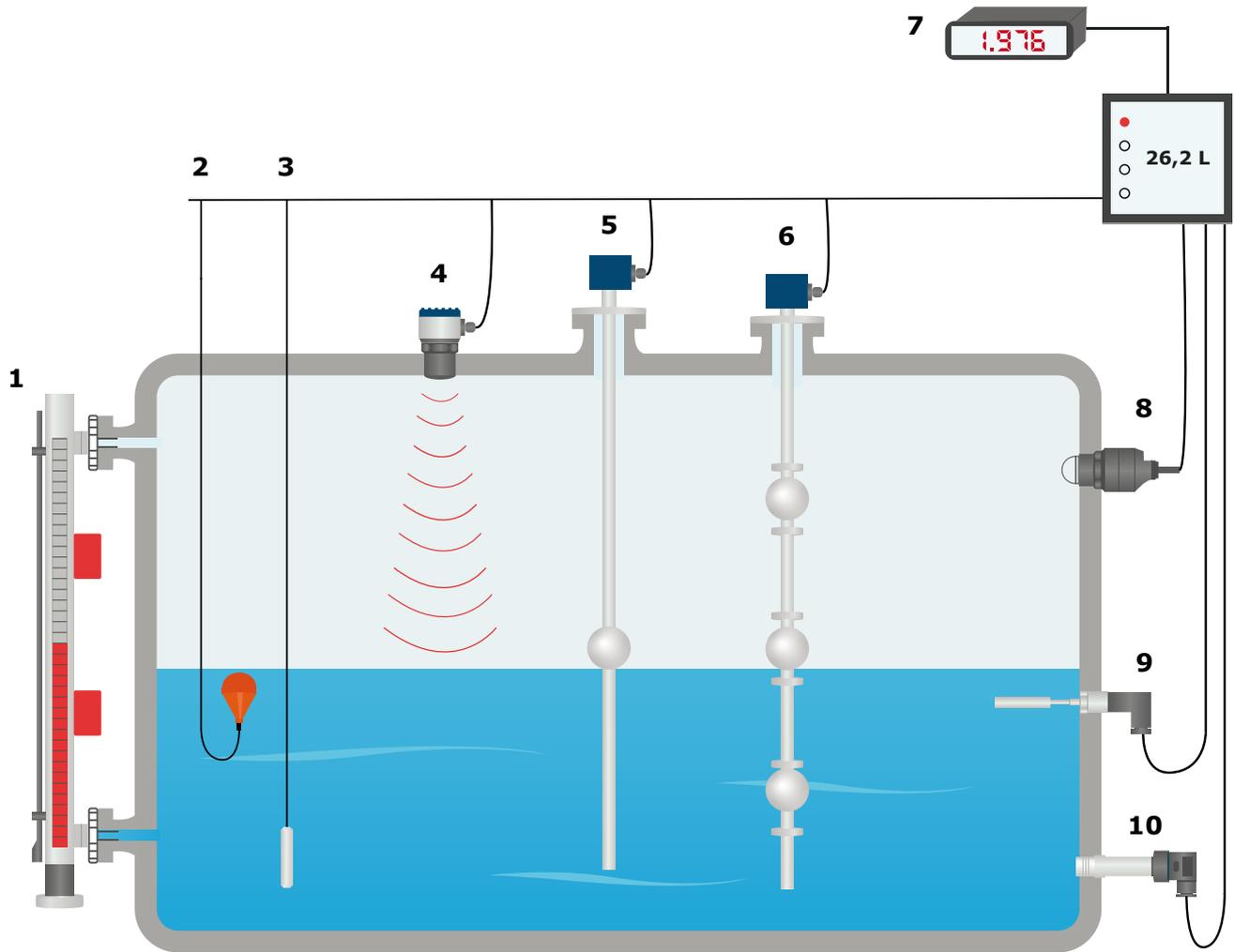
Verre Pyrex® ou plastique  
 Température max. 90°C - PN 10  
 Longueur max. 1500 mm  
 Fiche technique : **VGN-F**

| désignation                        | réf.            | €            |
|------------------------------------|-----------------|--------------|
| Emballage tube verre (obligatoire) | <b>EMBALVER</b> | <b>41,20</b> |
| Découpe à façon                    | <b>DECOUPE</b>  | <b>43,26</b> |

| matière | longueur en mm | épaisseur en mm | Ø tube en mm | réf.         | €            |              |              |
|---------|----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Verre   | 1 500          | 1,5             | 10           | <b>VGN10</b> | <b>57,99</b> |              |              |
|         |                |                 | 13           | <b>VGN13</b> | <b>69,30</b> |              |              |
|         |                | 2,2             | 14           | <b>VGN14</b> | <b>73,55</b> |              |              |
|         |                |                 | 15           | <b>VGN15</b> | <b>77,81</b> |              |              |
|         |                |                 | 16           | <b>VGN16</b> | <b>77,81</b> |              |              |
|         |                |                 | 18           | <b>VGN18</b> | <b>86,28</b> |              |              |
|         |                | Plastique       | 1 000        | 2,5          | 20           | <b>VGN20</b> | <b>97,60</b> |
|         |                |                 |              |              | 10           | <b>PGN10</b> | <b>19,47</b> |
| 13      | <b>PGN13</b>   |                 |              |              | <b>19,47</b> |              |              |
| 16      | <b>PGN16</b>   |                 |              |              | <b>20,68</b> |              |              |
| 18      | <b>PGN18</b>   |                 |              |              | <b>27,50</b> |              |              |
| 20      | <b>PGN20</b>   |                 |              |              | <b>30,91</b> |              |              |



# SCHÉMA D'IMPLANTATION POUR MESURE DE NIVEAU



Retrouvez ces produits dans notre catalogue !

- |                 |          |                 |          |
|-----------------|----------|-----------------|----------|
| 1. Type BNA     | page 99  | 6. Type FLS     | page 96  |
| 2. Type NIV P   | page 103 | 7. Type CIT 300 | page 162 |
| 3. Type LMP/LMK | page 106 | 8. Type RFLS 35 | page 105 |
| 4. Type ARLM 70 | page 105 | 9. Type HLS     | page 100 |
| 5. Type FLR     | page 97  | 10. Type 52     | page 89  |



## DÉBIT

|   |     |
|---|-----|
| Débitmètre mécanique .....              | 110 |
| Contrôleur de débit .....               | 112 |
| Capteur de débit électronique .....     | 113 |
| Transmetteur de débit type vortex ..... | 114 |
| Débitmètre à palette .....              | 115 |
| Débitmètre électromagnétique .....      | 116 |
| Débitmètre à ultrason .....             | 123 |
| Système d'arrosage .....                | 124 |



## DFX

### Débitmètre miniature à flotteur

Armature et robinet de réglage en inox 304  
Raccord 1/4"G femelle en inox 304  
Tube en verre L = 100 mm - bille Ø 6 mm en inox 316  
Température max. 100°C - PN 16  
Précision à 20°C et 1,02 bar : 2,5 %  
Fiche technique : **DFX-F**



| débit l/h<br>air à 1,02 bar à 20°C | réf. | €      | débit l/h<br>eau | réf.  | €      |
|------------------------------------|------|--------|------------------|-------|--------|
| 10-100                             | DFX1 | 296,09 | 0.5-5            | DFX1E | 296,09 |
| 25-250                             | DFX2 | 296,09 | 1.2-12           | DFX2E | 296,09 |
| 50-500                             | DFX3 | 296,09 | 2.5-25           | DFX3E | 296,09 |
| 80-800                             | DFX4 | 296,09 | 4-40             | DFX4E | 296,09 |
| 100-1000                           | DFX5 | 296,09 | 6-60             | DFX5E | 296,09 |
| 180-1800                           | DFX6 | 296,09 | 10-100           | DFX6E | 296,09 |
| 240-2400                           | DFX7 | 296,09 | 12-120           | DFX7E | 296,09 |
| 300-3000                           | DFX8 | 296,09 | 16-160           | DFX8E | 296,09 |

## MF 200

### Débitmètre magnétique inox

Corps et flotteur en inox 316 - IP 65  
Raccords taraudés femelle en inox 316, selon tableau  
Montage vertical flux ascendant  
Température max. -40°C/+180°C - PN 10  
Graduation en l/h - précision +/- 2 %  
Fiche technique : **MF200-F**



| débit eau l/h | raccordement<br>gaz | réf.     | €      |
|---------------|---------------------|----------|--------|
| 15-150        | 1/2"                | MF20015  | 680,92 |
| 40-400        |                     | MF20040  | 680,92 |
| 60-600        |                     | MF20060  | 680,92 |
| 75-750        | 3/4"                | MF20075  | 680,92 |
| 100-1000      | 1"                  | MF200100 | 680,92 |
| 200-2000      | 1"1/2               | MF200200 | 766,69 |
| 400-4000      |                     | MF200400 | 766,68 |

# DÉBITMÈTRE À FLOTTEUR

## DFIG

**NOUVEAUTÉ**

### Débitmètre à flotteur inox tube en verre

Tube en verre - raccords en inox 316L  
Flotteur en inox - guide en inox 316L  
Montage vertical flux ascendant  
Température maximum : 120°C  
Fiche technique : **DFIG-F**

| débit<br>(eau l/h) | DN | PN | raccord | réf.    | €      |
|--------------------|----|----|---------|---------|--------|
| 10-100             | 15 | 10 | 1/2"    | DFI06FG | 300,00 |
| 63-630             | 15 | 10 | 1/2"    | DFI07FG | 300,00 |
| 100-1000           | 25 | 10 | 1"      | DFI08FG | 368,00 |
| 250-2500           | 25 | 10 | 1"      | DFI09FG | 368,00 |
| 400-4000           | 40 | 9  | 1" 1/2  | DFI10FG | 544,00 |
| 1000-10000         | 50 | 7  | 2"      | DFI11FG | 772,00 |



**DF**

## Débitmètre à flotteur plastique

Tube en Trogamid - raccords en ABS  
Flotteur en ABS (orange) - guide en inox 316  
Montage vertical flux ascendant  
Température max. 60°C - PN 10  
Précision : 4 % à 20°C  
Fiche technique : **DF-F**



| débit<br>(eau l/h) | RACCORD FILETÉ |        |        | RACCORD À COLLER PVC |    |        |        |
|--------------------|----------------|--------|--------|----------------------|----|--------|--------|
|                    | raccord<br>gaz | réf.   | €      | d<br>(mm)            | DN | réf.   | €      |
| 10-100             | 1/2"           | DF06F  | 100,01 | 20                   | 15 | DF06C  | 100,01 |
| 16-160             | 1/2"           | DF15F  | 112,41 | 20                   | 15 | DF15C  | 112,41 |
| 25-250             | 1/2"           | DF16F  | 112,41 | 20                   | 15 | DF16C  | 112,41 |
| 50-500             | 1/2"           | DF07F  | 107,70 | 20                   | 15 | DF07C  | 107,70 |
| 60-600             | 3/4"           | DF18F  | 121,77 | 32                   | 25 | DF18C  | 121,77 |
| 80-800             | 1/2"           | DF17F  | 112,41 | 20                   | 15 | DF17C  | 112,41 |
| 100-1000           | 3/4"           | DF08F  | 117,81 | 32                   | 25 | DF08C  | 117,81 |
| 160-1600           | 3/4"           | DF09F  | 126,43 | 32                   | 25 | DF09C  | 126,43 |
| 250-2500           | 3/4"           | DF10F  | 134,63 | 32                   | 25 | DF10C  | 134,63 |
| 400-4000           | 1"1/2          | DF20F  | 292,32 | 63                   | 50 | DF20C  | 292,32 |
| 400-4000           | 1"             | DF11F  | 158,94 | 40                   | 32 | DF11C  | 158,94 |
| 600-6000           | 1"             | DF115F | 158,94 | 40                   | 32 | DF115C | 158,94 |
| 1000-10000         | 1"1/4          | DF19F  | 238,50 | 50                   | 40 | DF19C  | 238,50 |
| 1000-10000         | 1"1/2          | DF12F  | 241,89 | 63                   | 50 | DF12C  | 241,89 |
| 1600-16000         | 1"1/2          | DF13F  | 259,10 | 63                   | 50 | DF13C  | 259,10 |
| 5000-25000         | 2"             | DF14F  | 341,84 | 75                   | 65 | DF14C  | 341,84 |
| 8000-40000         | 2"             | DF21F  | 386,37 | 75                   | 65 | DF21C  | 386,37 |

**DFI**

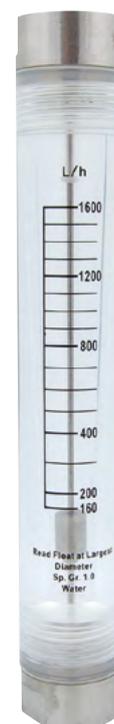
**NOUVEAUTÉ**

## Débitmètre à flotteur inox tube en acrylique

Tube en acrylique - raccords en inox 316L  
Flotteur en inox - guide en inox 316L  
Montage vertical flux ascendant  
Pression maximum : 5 bar  
Température maximum : 70°C  
Fiche technique : **DFI-F**



| débit<br>(eau l/m) | raccord | réf.   | €      |
|--------------------|---------|--------|--------|
| 1,8-18             | 1/2"    | DFI06F | 184,50 |
| 4-36               | 3/4"    | DFI07F | 248,40 |
| 10-70              | 1"      | DFI08F | 283,50 |
| 20-150             | 1"      | DFI09F | 283,50 |
| 15-150             | 1" 1/4  | DFI10F | 585,00 |



FPW

NOUVEAUTÉ

## Contrôleur de débit avec roue à palette

Raccord à souder  
Corps PVDF - IP 67  
Précision +/- 5 %  
Alimentation 9...30 VDC  
Fiche technique : **FPW-F**



| connectique   | réf.         | €             |
|---|--------------|---------------|
| Sortie électrique impulsionnelle                          | <b>FPW05</b> | <b>522,12</b> |
| Sortie électrique impulsionnelle et contact PNP           | <b>FPW10</b> | <b>572,28</b> |
| Sortie électrique impulsionnelle et contact PNP et 4-20mA | <b>FPW20</b> | <b>622,44</b> |

| désignation  | réf.        | €             |
|--|-------------|---------------|
| Afficheur pour contrôleur de débit avec roue à palette | <b>AFPW</b> | <b>437,76</b> |

Autres raccords sur demande, contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

# DÉBITMÈTRE À INSERTION

FS20

NOUVEAUTÉ

## Contrôleur de débit électronique

Raccord 1/2"G  
Corps et tige en inox 316L- IP 67  
Sortie 1 contact PNP + 4-20mA  
Alimentation 24 VDC  
Fiche technique : **FPW-F**



| L du câble en mm | réf.          | €              |
|------------------|---------------|----------------|
| 65               | <b>FS2024</b> | <b>804,84</b>  |
| 125              | <b>FS2030</b> | <b>864,12</b>  |
| 175              | <b>FS2066</b> | <b>1105,80</b> |



# FLUSSOSTAT

FLUS

NOUVEAUTÉ

## Flussostat à palette

Corps laiton CW 617 N - IP 54  
Raccord 1"G en laiton - pour canalisation de 1" à 8"  
Tension maxi. 240 V  
PS 10 bar - TS -30°C/+120°C  
Fiche technique : **FLUS-F**



| réf.           | €             |
|----------------|---------------|
| <b>FLUSSCD</b> | <b>206,00</b> |



## DFLOW

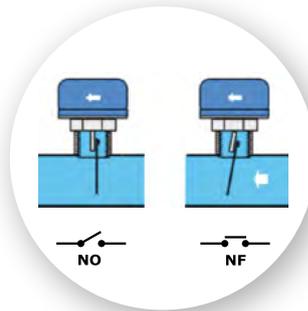
### Contrôleur de débit à palette

Boîtier en plastique - IP 54  
Raccord 1" G en laiton - 4 palettes incluses de 1 à 8"  
Contact microswitch SPDT - 8A/220VAC - 16A/110V  
Température d'utilisation -25°C/+120°C - PN 15  
Fiche technique : **DFLOW-F**



| réf.  | €      |
|-------|--------|
| DFLOW | 129,06 |

### Schéma de fonctionnement



# CAPTEUR DE DÉBIT ÉLECTRONIQUE

## FSD-4

### Contrôle et surveillance de circuits et systèmes de filtration

Débit d'eau 0,05...3 m/s - température -18,2°C/+85°C  
Boîtier inox 304 - IP 65  
Affichage LED rouge - 4 digits - hauteur 9 mm  
Sortie PNP ou NPN, 4-20 mA ou 0-10 V, IO-Link  
Connexion électrique M12x1  
Fiche technique : **FL 80-02**



| signal de sortie   | sortie de commutation 1 | sortie de commutation 2 | sortie analogique | option IO-Link |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|----------------|
| Sortie exécution 1 | x                       | x                       |                   | x              |
| Sortie exécution 2 | x                       |                         | x                 | x              |
| Sortie exécution 3 | x                       | x                       | x                 | x              |

#### détails complémentaires : signal de sortie

| Type de signal          |  |
|-------------------------|--|
| Sortie de commutation 1 | Débit, PNP<br>Débit, NPN<br>Réglage d'usine : débit, PNP   |
| Sortie de commutation 2 | Débit, PNP<br>Débit, NPN<br>Température, PNP<br>Température, NPN<br>Réglage d'usine : débit, PNP                             |
| Sortie analogique       | Débit, 4...20 mA<br>Débit, 0...10 V<br>Température, 4...20 mA<br>Température, 0...10 V<br>Réglage d'usine : débit, 4...20 mA |
| IO-Link                 | Io-Link est disponible en option pour toutes les configurations de signaux de sortie   |

## VOR

### Débitmètre type vortex

0,5...10 l/min. à 14...240 l/min.  
Boîtier en Grivory ou laiton - IP 65  
PN 12 à 40°C - PN 6 à 100°C  
Température < 125°C  
Précision : < 50 % EM : < +/- 1 % EM - > 50 % EM : < +/- 2 % du point de mesure  
Fiche technique : **VOR21-F**



| mesure de débit |            |         | débit : 4-20mA |        | débit : 4-20mA<br>température : PT1000 |        |
|-----------------|------------|---------|----------------|--------|--|--------|
| DN              | débit l/mn | raccord | réf.           | €      | réf.                                   | €      |
| 6               | 0,5 à 10   | 1/2"    | VOR216A        | 196,92 |  |        |
| 8               | 0,9 à 15   |         | VOR218A        | 196,92 | VORT218A                               | 238,25 |
| 10              | 1,8 à 32   |         | VOR2110A       | 196,92 | VORT2110A                              | 238,25 |
| 10              | 2 à 40     |         | VOR2112A       | 196,92 | VORT2112A                              | 238,25 |
| 15              | 3,5 à 50   | 3/4"    | VOR2115A       | 196,92 | VORT2115A                              | 238,25 |
| 20              | 5 à 85     | 1"      | VOR2120A       | 201,45 | VORT2120A                              | 244,06 |
| 25              | 9 à 150    | 1"1/4   | VOR2125A       | 204,90 | VORT2125A                              | 246,22 |

Fiche technique : **VOR23-F**



| mesure de débit |            |         | débit : 4-20mA |        | débit : 4-20mA<br>température : 4-20mA |        |
|-----------------|------------|---------|----------------|--------|--|--------|
| DN              | débit l/mn | raccord | réf.           | €      | réf.                                   | €      |
| 8               | 0,9 à 15   | 1/2"    | VOR238A        | 358,11 | VORT238A                               | 424,43 |
| 10              | 1,8 à 32   |         | VOR2310A       | 326,53 | VORT2310A                              | 392,86 |
| 15              | 3,5 à 50   | 3/4"    | VOR2315A       | 326,53 | VORT2315A                              | 392,86 |
| 20              | 5 à 85     | 1"      | VOR2320A       | 326,53 | VORT2320A                              | 398,19 |
| 25              | 9 à 150    | 1"1/4   | VOR2325A       | 326,53 | VORT2325A                              | 402,33 |
| 32              | 14 à 240   | 1"1/2   | VOR2332A       | 326,53 | VORT2332A                              | 502,67 |



| désignation   | réf.        | €     |
|---|-------------|-------|
| Connecteur M12x1 droit surmoulé, câble lg 5 m, 3 fils (Q)     | CONNM12C5F3 | 26,81 |
| Connecteur M12x1 droit surmoulé, câble lg 2 m, 5 fils (Q + T) | CONNM12C2F5 | 24,82 |

Compatible transmetteurs de pression M12x1 type A10 (page 84) et type 52 (page 89)

EPR

NOUVEAUTÉ

## Débitmètre à palette en PVC

Corps en PVC-U - joints en FPM - rotor en PP - PS : TS : 0°C/60°C  
 Précision +/- 3 % - vitesse du fluide 0,3-10 m/s  
 Viscosité maximum : 300 cSt - alimentation : 10-36 Vcc  
 Sortie : impulsions, 4-20mA, RS 485 - 2 seuils programmables NPN ou PNP  
 Ecran de visualisation et de paramétrage - IP 66  
 Fonction de totalisation - reset à l'écran  
 Raccordement à coller - raccordement par connecteur M12 (livré avec câble de 2 m)  
 Fiche technique : **EPR-F**



| DN | Plage de mesure (l/h en eau) | d (mm) | FAF (mm) | réf.        | €      |
|----|------------------------------|--------|----------|-------------|--------|
| 20 | 340-11 300                   | 25     | 144      | PWFEPR20PVC | 878,70 |
| 25 | 530-17 670                   | 32     | 159      | PWFEPR25PVC | 917,00 |
| 40 | 1 350-45 230                 | 50     | 189      | PWFEPR40PVC | 953,00 |
| 50 | 2 120-70 680                 | 63     | 216      | PWFEPR50PVC | 991,00 |



## Débitmètre à palette en inox

Corps en inox 316L - joints en FPM - rotor en inox 316L - PS : TS : 0°C/60°C  
 Précision +/- 3 % - vitesse du fluide 0,3-10 m/s  
 Viscosité maximum : 300 cSt - alimentation : 10-36 Vcc  
 Sortie : 4-20mA, RS 485 - 2 seuils programmables NPN ou PNP 200mA  
 Ecran de visualisation et de paramétrage - IP 66  
 Fonction de totalisation - reset à l'écran  
 Raccordement taraudé - raccordement par connecteur M12 (livré avec câble de 2 m)  
 Fiche technique : **EPR-F**



| DN | Plage de mesure en m³/h |               | réf.       | €       |
|----|-------------------------|---------------|------------|---------|
|    | 0.5m/sec (min.)         | 8m/sec (max.) |            |         |
| 15 | 0,32                    | 5,09          | PWFEPR15IN | 1218,06 |
| 20 | 0,57                    | 9,05          | PWFEPR20IN | 1218,06 |
| 25 | 0,89                    | 14,13         | PWFEPR25IN | 1287,75 |
| 40 | 2,27                    | 36,18         | PWFEPR40IN | 1318,05 |
| 50 | 3,53                    | 56,54         | PWFEPR50IN | 1402,89 |





**NOUVEAUTÉ**



## Renseignements à compléter pour la codification

### 1. MODÈLE

FL38

FL45

M1000

### 2. FLUIDE

Type de fluide

Impureté

oui       non      \_\_\_\_\_ %

Viscosité

Pression de service

\_\_\_\_\_ bar

Température de service

\_\_\_\_\_ °C

### 3. CARACTÉRISTIQUE

Étendue de mesure

DN

Ø \_\_\_\_\_

Type de raccord

bride       fileté       clamp

Alimentation

Sortie électrique

Déporté

oui       non

### 4. CONDITIONS DU DÉBIT

Stable

oui     non

Pulsatif

oui     non

### 5. ENTRAXE

Standard

ISO

# DÉBITMÈTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE À RACCORDEMENT À BRIDE



**FL38**

**NOUVEAUTÉ**

## Revêtement gomme dure

DN 25 à DN 300

Boîtier aluminium - corps acier ou inox 316Ti - IP 67

Électrode en Hastelloy C - revêtement en gomme dure (autre sur demande)

Sortie 0/4-20mA - Modbus® RS485 - précision : +/- 0,5%

Alimentation 110-230V

Affichage local ou déporté de 3 mètres

Fiche technique : **FL38-F**

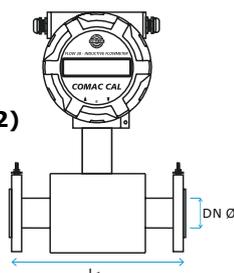


|         |     |                        | AFFICHAGE LOCAL |         |               |         |
|---------|-----|------------------------|-----------------|---------|---------------|---------|
| raccord |     | plage de débit en m³/h | Standard        |         | Agrément WRAS |         |
| DN (Ø)  | L1  |                        | réf.            | €       | réf.          | €       |
| 25      | 200 | 0,105 à 21             | FL38DN25        | 2122,38 |               |         |
| 32      | 200 | 0,17 à 34              | FL38DN32        | 2152,32 | FL38DN32DW    | 2220,99 |
| 40      | 200 | 0,27 à 54              | FL38DN40        | 2185,77 | FL38DN40DW    | 2254,47 |
| 50      | 200 | 0,42 à 84              | FL38DN50        | 2236,86 | FL38DN50DW    | 2305,53 |
| 65      | 200 | 0,72 à 144             | FL38DN65        | 2351,34 | FL38DN65DW    | 2425,32 |
| 80      | 200 | 1,1 à 220              | FL38DN80        | 2434,11 | FL38DN80DW    | 2516,91 |
| 100     | 250 | 1,7 à 340              | FL38DN100       | 2485,20 | FL38DN100DW   | 2567,97 |
| 125     | 250 | 2,67 à 534             | FL38DN125       | 2874,45 | FL38DN125DW   | 2969,55 |
| 150     | 300 | 3,8 à 760              | FL38DN150       | 3075,24 | FL38DN150DW   | 3186,18 |
| 200     | 350 | 6,75 à 1350            | FL38DN200       | 3496,17 | FL38DN200DW   | 3637,08 |
| 250     | 450 | 21,1 à 2115            | FL38DN250       | 4431,42 | FL38DN250DW   | 4632,21 |
| 300     | 500 | 30 à 3050              | FL38DN300       | 5423,04 | FL38DN300DW   | 5671,38 |

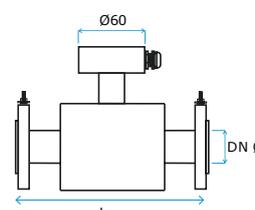


|         |     |                        | AFFICHAGE DÉPORTÉ |         |                |         |
|---------|-----|------------------------|-------------------|---------|----------------|---------|
| raccord |     | plage de débit en m³/h | Standard          |         | Agrément WRAS  |         |
| DN (Ø)  | L1  |                        | réf.              | €       | réf.           | €       |
| 25      | 200 | 0,105 à 21             | FL38DN25DPT       | 2180,49 |                |         |
| 32      | 200 | 0,17 à 34              | FL38DN32DPT       | 2210,43 | FL38DN32DPTDW  | 2279,13 |
| 40      | 200 | 0,27 à 54              | FL38DN40DPT       | 2243,91 | FL38DN40DPTDW  | 2312,58 |
| 50      | 200 | 0,42 à 84              | FL38DN50DPT       | 2294,97 | FL38DN50DPTDW  | 2363,67 |
| 65      | 200 | 0,72 à 144             | FL38DN65DPT       | 2409,45 | FL38DN65DPTDW  | 2483,43 |
| 80      | 200 | 1,1 à 220              | FL38DN80DPT       | 2492,25 | FL38DN80DPTDW  | 2575,02 |
| 100     | 250 | 1,7 à 340              | FL38DN100DPT      | 2543,31 | FL38DN100DPTDW | 2626,11 |
| 125     | 250 | 2,67 à 534             | FL38DN125DPT      | 2932,56 | FL38DN125DPTDW | 3027,66 |
| 150     | 300 | 3,8 à 760              | FL38DN150DPT      | 3133,35 | FL38DN150DPTDW | 3244,32 |
| 200     | 350 | 6,75 à 1350            | FL38DN200DPT      | 3554,31 | FL38DN200DPTDW | 3695,22 |
| 250     | 450 | 21,1 à 2115            | FL38DN250DPT      | 3554,31 | FL38DN250DPTDW | 4690,35 |
| 300     | 500 | 30 à 3050              | FL38DN300DPT      | 5481,18 | FL38DN300DPTDW | 5729,52 |

**Bride (EN 1092)**



**Version déportée**



D'autres revêtements et systèmes de communication possibles sur demande contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

**FL38**

**NOUVEAUTÉ**

## Revêtement PTFE

DN 15 à DN 80  
Boîtier aluminium - corps acier ou inox 316Ti - IP 67  
Électrode en Hastelloy C - revêtement en gomme dure (autre sur demande)  
Sortie 0/4-20mA - Modbus® RS485 - précision : +/- 0,5%  
Affichage local ou déporté de 3 mètres  
Fiche technique : **FL38-F**



| raccord |     |                        | REVÊTEMENT PTFE |              |                   |                 |
|---------|-----|------------------------|-----------------|--------------|-------------------|-----------------|
|         |     |                        | AFFICHAGE LOCAL |              | AFFICHAGE DÉPORTÉ |                 |
| DN (Ø)  | L1  | plage de débit en m³/h | réf.            | €            | réf.              | €               |
| 15      | 200 |                        | 0,038 à 7,6     | FL38DN15PTFE | 2319,63           | FL38DN15DPTPTFE |
| 20      | 200 | 0,071 à 14,2           | FL38DN20PTFE    | 2257,98      | FL38DN20DPTPTFE   | 2316,12         |
| 25      | 200 | 0,105 à 21             | FL38DN25PTFE    | 2261,52      | FL38DN25DPTPTFE   | 2319,63         |
| 32      | 200 | 0,17 à 34              | FL38DN32PTFE    | 2310,84      | FL38DN32DPTPTFE   | 2368,95         |
| 40      | 200 | 0,27 à 54              | FL38DN40PTFE    | 2420,04      | FL38DN40DPTPTFE   | 2478,15         |
| 50      | 200 | 0,42 à 84              | FL38DN50PTFE    | 2499,27      | FL38DN50DPTPTFE   | 2557,41         |
| 65      | 200 | 0,72 à 144             | FL38DN65PTFE    | 2714,16      | FL38DN65DPTPTFE   | 2772,30         |
| 80      | 200 | 1,1 à 220              | FL38DN80PTFE    | 2772,30      | FL38DN80DPTPTFE   | 2830,41         |

## Revêtement ETFE

DN 100 à DN 300  
Boîtier aluminium - corps acier ou inox 316Ti - IP 67  
Électrode en Hastelloy C - revêtement en gomme dure (autre sur demande)  
Sortie 0/4-20mA - Modbus® RS485 - précision : +/- 0,5%  
Affichage local ou déporté de 3 mètres  
Fiche technique : **FL38-F**

| raccord |     |                        | REVÊTEMENT ETFE |               |                   |                  |
|---------|-----|------------------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------|
|         |     |                        | AFFICHAGE LOCAL |               | AFFICHAGE DÉPORTÉ |                  |
| DN (Ø)  | L1  | plage de débit en m³/h | réf.            | €             | réf.              | €                |
| 100     | 250 |                        | 1,7 à 340       | FL38DN100ETFE | 2973,06           | FL38DN100DPTETFE |
| 125     | 250 | 2,67 à 534             | FL38DN125ETFE   | 3652,95       | FL38DN125DPTETFE  | 3711,06          |
| 150     | 300 | 3,8 à 760              | FL38DN150ETFE   | 4334,55       | FL38DN150DPTETFE  | 4392,69          |
| 200     | 350 | 6,75 à 1350            | FL38DN200ETFE   | 5586,84       | FL38DN200DPTETFE  | 5644,98          |
| 250     | 450 | 21,1 à 2115            | FL38DN250ETFE   | 6791,58       | FL38DN250DPTETFE  | 6849,69          |
| 300     | 500 | 30 à 3050              | FL38DN300ETFE   | 8334,48       | FL38DN300DPTETFE  | 8392,59          |

**i** Les débitmètres COMAC CAL disposent d'une tête rotative à 350° pour faciliter la lecture

**FL45**

**NOUVEAUTÉ**

## Revêtement gomme dure - Version alimenté

DN 25 à DN 200

Boîtier aluminium - corps acier ou inox 316Ti - IP 67

Électrode en Hastelloy C - revêtement en gomme dure (autre sur demande)

Modbus® RS485 - précision : +/- 0,5%

Affichage local ou déporté de 3 mètres

Batterie au lithium remplaçable

Fiche technique : **FL45-F**



Batterie incluse

| raccord |     | plage de débit en m³/h | AFFICHAGE LOCAL |         | AFFICHAGE DÉPORTÉ |         |
|---------|-----|------------------------|-----------------|---------|-------------------|---------|
| DN (Ø)  | L1  |                        | réf.            | €       | réf.              | €       |
| 25      | 200 | 0,35 à 21              | FL45DN25        | 2382,03 | FL45DN25DPT       | 2438,46 |
| 32      | 200 | 0,6 à 34               | FL45DN32        | 2412,81 | FL45DN32DPT       | 2469,24 |
| 40      | 200 | 0,9 à 54               | FL45DN40        | 2443,59 | FL45DN40DPT       | 2500,02 |
| 50      | 200 | 1,4 à 84               | FL45DN50        | 2494,89 | FL45DN50DPT       | 2551,32 |
| 65      | 200 | 2,4 à 144              | FL45DN65        | 2606,04 | FL45DN65DPT       | 2662,47 |
| 80      | 200 | 3,6 à 220              | FL45DN80        | 2686,41 | FL45DN80DPT       | 2742,84 |
| 100     | 250 | 5,6 à 340              | FL45DN100       | 2736,00 | FL45DN100DPT      | 2792,43 |
| 125     | 250 | 8,9 à 534              | FL45DN125       | 3113,91 | FL45DN125DPT      | 3170,34 |
| 150     | 300 | 13 à 760               | FL45DN150       | 3308,85 | FL45DN150DPT      | 3365,28 |
| 200     | 350 | 23 à 1350              | FL45DN200       | 3715,83 | FL45DN200DPT      | 3772,26 |



La batterie remplaçable a une durée de vie estimée de 5 ans



D'autres revêtements et systèmes de communication possibles sur demande contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

**C38MID**

**NOUVEAUTÉ**

## Débitmètre calorimétrique

DN 15 à DN 200  
Boîtier et corps acier - IP 65  
Electrode en inox 316Ti - Revêtement en PTFE  
Sortie impulsion + 4-20mA - précision : +/- 0,5%  
Alimentation 110-230VAC  
Fiche technique : **C38MID-F**



|         |     |                                     | AGRÉMENT MID    |         |
|---------|-----|-------------------------------------|-----------------|---------|
| raccord |     | plage de débit en m <sup>3</sup> /h | AFFICHAGE LOCAL |         |
| DN (Ø)  | L1  |                                     | réf.            | €       |
| 15      | 200 | 0,152 à 7,6                         | C38DN15MID      | 2777,04 |
| 20      | 200 | 0,284 à 14,2                        | C38DN20MID      | 2717,19 |
| 25      | 200 | 0,42 à 21                           | C38DN25MID      | 2720,61 |
| 32      | 200 | 0,68 à 34                           | C38DN32MID      | 2768,49 |
| 40      | 200 | 1,08 à 54                           | C38DN40MID      | 2874,51 |
| 50      | 200 | 1,68 à 84                           | C38DN50MID      | 2951,46 |
| 65      | 200 | 2,88 à 144                          | C38DN65MID      | 3160,08 |
| 80      | 200 | 4,4 à 220                           | C38DN80MID      | 3216,51 |
| 100     | 200 | 6,80 à 340                          | C38DN100MID     | 3423,42 |
| 125     | 200 | 10,68 à 340                         | C38DN125MID     | 4032,18 |
| 150     | 200 | 15,20 à 760                         | C38DN150MID     | 4695,66 |
| 200     | 200 | 27 à 1 350                          | C38DN200MID     | 6219,27 |



**M1000**

## ModMAG® revêtement gomme dure

DN 25 à DN 200 - raccord 1" à 8"

Boîtier aluminium - corps acier (inox 316L en option) - IP 67

Électrode en Hastelloy C - revêtement en gomme dure (autre sur demande)

Sortie 0/4-20mA - Modbus® RTU - précision : +/- 0,3%

Affichage local ou déporté de 5 mètres

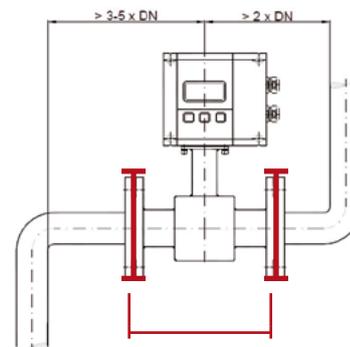
Fiche technique : **MAG1000-F**



| raccord |        | plage de débit en m <sup>3</sup> /h | AFFICHAGE LOCAL |         | AFFICHAGE DÉPORTÉ |         |
|---------|--------|-------------------------------------|-----------------|---------|-------------------|---------|
| DN (Ø)  | "      |                                     | réf.            | €       | réf.              | €       |
| 25      | 1"     | 0,05 à 21,18                        | M1000DIN25      | 2677,10 | M1000DIN25DPT     | 3049,36 |
| 32      | 1 1/4" | 0,09 à 34,74                        | M1000DIN32      | 2704,50 | M1000DIN32DPT     | 3075,68 |
| 40      | 1 1/2" | 0,14 à 54,30                        | M1000DIN40      | 2704,50 | M1000DIN40DPT     | 3076,76 |
| 50      | 2"     | 0,21 à 84,84                        | M1000DIN50      | 2720,93 | M1000DIN50DPT     | 3090,08 |
| 65      | 2 1/2" | 0,36 à 143,34                       | M1000DIN65      | 2852,42 | M1000DIN65DPT     | 3224,67 |
| 80      | 3"     | 0,54 à 217,14                       | M1000DIN80      | 2879,79 | M1000DIN80DPT     | 3248,42 |
| 100     | 4"     | 0,84 à 339,30                       | M1000DIN100     | 3000,32 | M1000DIN100DPT    | 3368,39 |
| 125     | 5"     | 1,33 à 530                          | M1000DIN125     | 3151,89 | M1000DIN125DPT    | 3524,18 |
| 150     | 6"     | 1,9 à 763                           | M1000DIN150     | 3201,20 | M1000DIN150DPT    | 3641,87 |
| 200     | 8"     | 3,4 à 1357                          | M1000DIN200     | 3648,58 | M1000DIN200DPT    | 4275,25 |



### Parcours d'entrée et de sortie



Anneaux de mise à la terre

### Accessoires

| désignation                                   | réf.       | €      |
|---|------------|--------|
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 25  | ANNEAUT25  | 168,75 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 32  | ANNEAUT32  | 168,75 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 40  | ANNEAUT40  | 168,75 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 50  | ANNEAUT50  | 168,75 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 65  | ANNEAUT65  | 199,13 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 80  | ANNEAUT80  | 199,13 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 100 | ANNEAUT100 | 199,13 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 125 | ANNEAUT125 | 300,38 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 150 | ANNEAUT150 | 300,38 |
| Anneaux de mise à la terre inox 1.4301 DN 200 | ANNEAUT200 | 418,51 |

Les anneaux permettent de réaliser la mise à la terre du débitmètre lorsque celle-ci n'est pas assurée par la tuyauterie.

## FL32

### Débitmètre avec afficheur, revêtement PVDF

DN 4 à DN 20 - 0,02...0,5 l/min à 0,25...10 l/min  
 Parties en contact fluide en inox 316L - électrode inox selon 1.4571 - IP 65  
 Précision : 2% pour 0,2...1 m/s et 1% pour 1...10 m/s  
 Sortie Pulse - 4-20mA - Io-Link configurables  
 Affichage local LCD 4 digits + 2 diodes d'état  
 Fiche technique : **FL32-F**



| raccord |       | plage de débit en m <sup>3</sup> /h | réf.           | €              |
|---------|-------|-------------------------------------|----------------|----------------|
| DN 4    | 1/2"G | 0,02 à 0,5                          | <b>FL324A</b>  | <b>1677,87</b> |
| DN 6    |       | 0,03 à 1                            | <b>FL326A</b>  | <b>1677,87</b> |
| DN 8    |       | 0,04 à 2                            | <b>FL328A</b>  | <b>1677,87</b> |
| DN 10   | 3/4"G | 0,06 à 3                            | <b>FL3210A</b> | <b>1677,87</b> |
| DN 15   |       | 0,2 à 7                             | <b>FL3215A</b> | <b>1748,94</b> |
| DN 20   |       | 0,25 à 10                           | <b>FL3220A</b> | <b>1748,94</b> |



UFM

## Capteur de débit à ultrason

NOUVEAUTÉ

DN 32 à DN 200  
IP 67  
Précision +/- 1%  
Sortie impulsion + 4-20mA + Modbus® RS485  
Alimentation 100-240VAC  
Pour tous types de liquides sans bulle d'air ni particules  
Fiche technique : **UFM-F**



| L du câble en m | réf.   | €       |
|-----------------|--------|---------|
| 5               | UFMEPU | 5272,00 |

DFM

## Débitmètre à effet doppler

NOUVEAUTÉ

DN 15 à DN 200  
IP 67  
Précision +/- 1%  
Sortie impulsion + 4-20mA + Modbus® RS485  
Alimentation 100-240VAC  
Pour tous types de liquides avec particules (> 100 µm)  
Fiche technique : **DFM-F**



| L du câble en m | réf.   | €       |
|-----------------|--------|---------|
| 5               | DFMEPF | 7912,00 |



PA

NOUVEAUTÉ

## Arrosage automatique par programmation

Débit maximal 35 l/min  
 Température de fonctionnement 1°C à 50°C  
 Pression de fonctionnement 0,5b à 8b - IP 54  
 Connexion robinet 1" avec adaptateur 3/4"  
 Fiche technique : **PA-F**



App Android



App iOS

| connectivité | Durée d'arrosage | alimentation | réf.            | €             |
|--------------|------------------|--------------|-----------------|---------------|
| -            | de 1 min. à 1 h  | 2 piles AA   | <b>PAN01</b>    | <b>50,36</b>  |
| Bluetooth    | de 1 min. à 12 h | 4 piles AA   | <b>PANINTO1</b> | <b>75,99</b>  |
| Wifi         | de 1 min. à 12 h | 4 piles AA   | <b>PADW</b>     | <b>119,25</b> |



Débit

# CAPTEUR D'HUMIDITÉ

CAP

NOUVEAUTÉ

## Capteur d'humidité de sol

Température de fonctionnement -10°C à 60°C  
 Indice de protection IP65  
 Communication sans fil radio 433,92 MHz  
 Voyant de fonctionnement LEDS lumineuses  
 Mise à jour des données toutes les 5 minutes  
 Plage d'humidité du sol : 0%~100%, précision ≤5% (0%~50%)  
 ou ≤10% (51%~100%)  
 Alimentation 4 piles AAA (non incluses)  
 Fiche technique : **CAP-F**



| réf.           | €            |
|----------------|--------------|
| <b>CAPSOLW</b> | <b>35,68</b> |



# KIT D'ARROSAGE

KIT

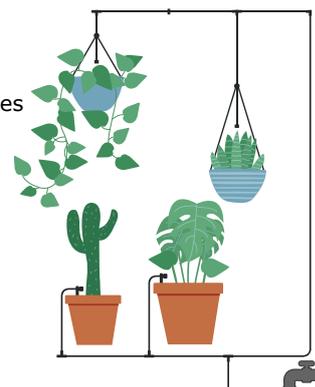
NOUVEAUTÉ

## Kit d'arrosage extérieur

Utilisation extérieure - uniquement pour l'eau froide  
 Régulation par goutte à goutte  
 Se connecte à tous types de robinets ou tuyaux d'arrosages  
 Indice de protection IP65  
 Fiche technique : **KITA-F**



| réf.             | €            |
|------------------|--------------|
| <b>KITMONH2O</b> | <b>37,61</b> |



# DÉBITMÈTRE DE CONTRÔLE CONSOMMATION D'EAU



DM

NOUVEAUTÉ

## Compteur de débit et de consommation d'eau

Pour tuyau d'arrosage extérieur  
Débit 1 l/min à 40 l/min  
Température de fonctionnement 5°C à 40°C  
Pression de fonctionnement 0,5b à 8b - IP X6  
Connexion robinet 3/4"  
Alimentation 1 pile CR2032 (non incluse)  
Fiche technique : **DM-F**



| réf.  | €     |
|-------|-------|
| DMH20 | 23,09 |



Débit

# PROGRAMMATEUR D'ARROSAGE



PPA

NOUVEAUTÉ

## Petite pompe programmable à écran digital

Pour balcons, bureaux et étagères  
Débit 0,4 l/min  
Température de fonctionnement 3°C à 50°C  
10 mètres de tuyau plastique Ø 13,5 mm  
10 embouts goutte à goutte - 16 raccords - 3 arrêts et un filtre  
Alimentation 4 piles AA (non incluses) ou USB micro B  
Fiche technique : **PPA-F**



| réf. | €     |
|------|-------|
| PADB | 44,80 |



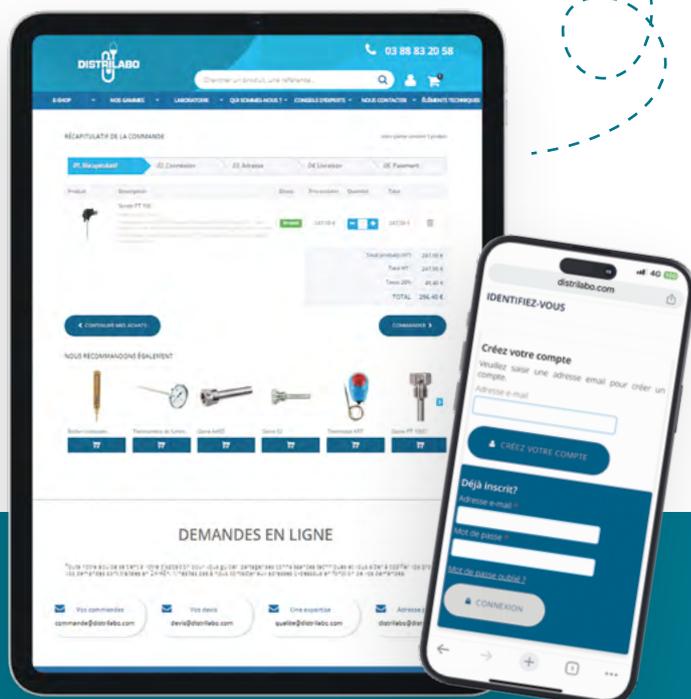
## VOTRE SPÉCIALISTE DE L'INSTRUMENTATION, À PORTÉE DE CLIC

- ✓ **COMMANDE EN LIGNE**  
Commandez depuis chez vous, sans passer par notre équipe
- ✓ **VOS TARIFS PRÉFÉRENTIELS**  
Consultez notre catalogue produit avec vos tarifs affichés
- ✓ **STOCK PRODUIT**  
Configurez votre produit et vérifiez immédiatement sa disponibilité
- ✓ **DOCUMENTATION**  
Retrouvez les fiches techniques, fichiers CAO et BIM\*



### EN DÉPLACEMENT ?

Passez commande directement depuis votre mobile ou tablette



### LIVRAISON 24/48H

Avant 12h : livraison garantie sous 24h en France Métropolitaine

Avant 14h : les produits en stock sont expédiés le jour même

### LIVRAISON URGENTE

Livraison d'un client/chantier en urgence ?  
Personnalisez votre lieu de livraison selon vos besoins

### RETROUVEZ NOS DERNIÈRES ACTUALITÉS ET VIDÉOS

 @distrilabo-1

 @distrilabo-officiel

\*déploiement sur l'ensemble des gammes en cours.



## QUALITÉ DE L'AIR

|   |     |
|---|-----|
| Régulation CVC .....                              | 128 |
| Température ambiante .....                        | 129 |
| Température process.....                          | 129 |
| Transmetteur de pression différentielle .....     | 131 |
| Pressostat mécanique pour très basse pression ... | 132 |
| Manomètre différentiel .....                      | 133 |
| Capteur d'humidité et option température.....     | 134 |
| Capteur de CO <sub>2</sub> .....                  | 135 |
| Détecteur de fuite de réfrigérant.....            | 136 |
| Sondes sans fil et valise de contrôle.....        | 137 |
| Détecteur de CO <sub>2</sub> .....                | 138 |
| Capteur de qualité d'air intérieur .....          | 139 |



POUR LA CONFORMITÉ  
DE VOS INSTALLATIONS  
AU DÉCRET TERTIAIRE BACS



TEMPÉRATURE



HUMIDITÉ



RÉFRIGÉRATION



PRESSION



QUALITÉ  
DE L'AIR

## GARANTIE 5 ANS

SUR L'ENSEMBLE DE LA GAMME BAPI

### ✓ HAUTE PRÉCISION ET FIABILITÉ

Les produits BAPI sont réputés pour leur précision, obtenue grâce à une fabrication méticuleuse et à plusieurs étapes de tests.

### ✓ COMPATIBILITÉ

Compatibilité totale sur toute la gamme avec les systèmes d'automatisation des bâtiments, facilitant une intégration sans faille.

### ✓ TRAÇABILITÉ

L'étalonnage et les tests sont traçables à l'Institut National des Normes et de la Technologie, garantissant une précision optimale.

### ✓ ENVIRONNEMENT

L'ensemble de la gamme respecte la directive RoHS de l'Union Européenne, mettant l'accent sur des pratiques de fabrication respectueuses de l'environnement.



OTS

OTT

NOUVEAUTÉ

## Capteur de température extérieur

Boîtier en polycarbonate résistant aux UV - IP 66  
Fils conducteurs en téflon gravé  
Grande résistance à l'humidité et à la condensation  
Température ambiante type OTS : -40/+85°C  
Température ambiante type OTT : -20/+70°C  
Fiche technique : **OTS-OTT-F**

| type | type de signal | signal de sortie | réf.             | €             |
|------|----------------|------------------|------------------|---------------|
| OTS  | passif         | 10k2             | <b>BAOTS10K2</b> | <b>32,33</b>  |
|      |                | NI1000           | <b>BAOTSNI</b>   | <b>82,96</b>  |
|      |                | PT1000           | <b>BAOTS1000</b> | <b>39,86</b>  |
| OTT  | numérique      | 4-20mA           | <b>BAOTT4</b>    | <b>147,61</b> |
|      |                | 0/10V            | <b>BAOTT10</b>   | <b>147,61</b> |



TQC

NOUVEAUTÉ

## Capteur de température intérieur avec écran

Boîtier ABS  
Alimentation 24 VDC  
Température ambiante : 0/50°C  
Fiche technique : **TQC-F**

| signal de température | signal de consigne | réf.               | €             |
|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| NI1000                | 0/10V              | <b>BATQCNI10</b>   | <b>144,39</b> |
| 10k2                  | 0/10V              | <b>BATQC10K210</b> | <b>134,69</b> |



Autres sorties, autres configurations disponibles, contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

STS

STT

NOUVEAUTÉ

## Capteur de température avec sangle de serrage

Boîtier en polycarbonate - IP 44  
Plaque détection en cuivre - collier de serrage réglable en acier galvanisé  
Presse étoupe  
Température ambiante : -40/+85°C  
Fiche technique : **STS-STT-F**

| type | type de signal | signal de sortie | réf.             | €             |
|------|----------------|------------------|------------------|---------------|
| STS  | passif         | 10k2             | <b>BASTS10K2</b> | <b>30,18</b>  |
|      |                | NI1000           | <b>BASTSNI</b>   | <b>80,81</b>  |
|      |                | PT1000           | <b>BASTS1000</b> | <b>37,71</b>  |
| STT  | numérique      | 4-20mA           | <b>BASTT4</b>    | <b>145,46</b> |
|      |                | 0/10V            | <b>BASTT10</b>   | <b>145,46</b> |



Autres sorties, autres configurations disponibles, contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

ITS

ITT

NOUVEAUTÉ

## Capteur de température immersible

Boîtier BBX en polycarbonate  
Presse étoupe - IP 44  
Plonge en inox 304 - Ø 8 mm  
Fiche technique : **ITS-ITT-F**



| type | type de signal | température du fluide | signal de sortie | longueur de plonge | réf.           | €      |
|------|----------------|-----------------------|------------------|--------------------|----------------|--------|
| ITS  | passif         | -40/+85°C             | 10k2             | 50 mm              | BAITS10K222BBX | 26,94  |
|      |                |                       |                  | 100 mm             | BAITS10K204BBX | 26,94  |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BAITS10K206BBX | 26,94  |
|      |                |                       | NI1000           | 50 mm              | BAITSNI22BBX   | 77,58  |
|      |                |                       |                  | 100 mm             | BAITSNI04BBX   | 77,58  |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BAITSNI06BBX   | 77,58  |
|      |                |                       | PT1000           | 50 mm              | BAITS100022BBX | 34,48  |
|      |                |                       |                  | 100 mm             | BAITS100004BBX | 34,48  |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BAITS100006BBX | 34,48  |
| ITT  | numérique      | -7/+49°C              | 4-20mA           | 50 mm              | BAITT422BBX    | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 100 mm             | BAITT404BBX    | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BAITT406BBX    | 142,23 |
|      |                |                       | 0/10V            | 50 mm              | BAITT1022BBX   | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 100 mm             | BAITT1004BBX   | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BAITT1006BBX   | 142,23 |

DTS

DTT

NOUVEAUTÉ

## Capteur de température de conduit d'air

Boîtier en polycarbonate  
Presse étoupe - IP 44  
Plonge en inox 304 - Ø 8 mm  
Fiche technique : **DTS-DTT-F**



| type | type de signal | température du fluide | signal de sortie | longueur de plonge | réf.           | €      |
|------|----------------|-----------------------|------------------|--------------------|----------------|--------|
| DTS  | passif         | -40/+85°C             | 10k2             | 100 mm             | BADTS10K204BBX | 26,94  |
|      |                |                       |                  | 150 mm             | BADTS10K281BBX | 26,94  |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BADTS10K206BBX | 26,94  |
|      |                |                       |                  | 300 mm             | BADTS10K208BBX | 26,94  |
|      |                |                       |                  | 450 mm             | BADTS10K234BBX | 26,94  |
|      |                |                       | NI1000           | 100 mm             | BADTSNI04BBX   | 77,58  |
|      |                |                       |                  | 150 mm             | BADTSNI81BBX   | 77,58  |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BADTSNI06BBX   | 77,58  |
|      |                |                       |                  | 300 mm             | BADTSNI08BBX   | 77,58  |
|      |                |                       |                  | 450 mm             | BADTSNI34BBX   | 77,58  |
|      |                |                       | PT1000           | 100 mm             | BADTS100004BBX | 34,48  |
|      |                |                       |                  | 150 mm             | BADTS100081BBX | 34,48  |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BADTS100006BBX | 34,48  |
|      |                |                       |                  | 300 mm             | BADTS100008BBX | 34,48  |
|      |                |                       |                  | 450 mm             | BADTS100034BBX | 34,48  |
| DTT  | numérique      | -7/+49°C              | 4-20mA           | 100 mm             | BADTT404BBX    | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 150 mm             | BADTT481BBX    | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BADTT406BBX    | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 300 mm             | BADTT408BBX    | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 450 mm             | BADTT434BBX    | 142,23 |
|      |                |                       | 0/10V            | 100 mm             | BADTT1004BBX   | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 150 mm             | BADTT1081BBX   | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 200 mm             | BADTT1006BBX   | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 300 mm             | BADTT1008BBX   | 142,23 |
|      |                |                       |                  | 450 mm             | BADTT1034BBX   | 142,23 |

Autres sorties, autres configurations disponibles, contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

## DPTL

### Application air

Signal paramétrable 4-20mA, 2 fils  
Affichage LCD 5 digits  
Air et gaz neutres - 0 à 60°C  
Raccords de pression par flexible Ø 5 mm  
Raccordement électrique par bornes à vis + PG - IP 54  
Fiche technique : **DPTL-F**



| classe 1             |               |               |
|----------------------|---------------|---------------|
| gamme de pression Pa | réf.          | €             |
| 0/25/60/125 Pa       | <b>DPTL01</b> | <b>179,01</b> |
| 0/250/500/1000 Pa    | <b>DPTL02</b> | <b>179,01</b> |
| 0/2500/5000/10000 Pa | <b>DPTL03</b> | <b>179,01</b> |



| ACCESSOIRES                     |               |              |
|---------------------------------|---------------|--------------|
| désignation                     | réf.          | €            |
| colerette de montage face avant | <b>COLDPT</b> | <b>37,64</b> |

## T69

### Application air haute précision

Signal paramétrable 4-20mA ou 0/10V  
Affichage LCD 2 lignes - 8 caractères  
Air et gaz neutres - 0 à 70°C  
Raccords de pression par flexible Ø 6,2 mm  
Raccordement électrique par bornes à vis + PG11 - IP 54  
Fiche technique : **T69-F**



| gamme de réglage Pa | classe de précision | sortie 4-20mA |               | sortie 0/10 V |               |
|---------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                     |                     | réf.          | €             | réf.          | €             |
| 30/50 Pa            | 1                   | <b>T69AA6</b> | <b>422,82</b> | <b>T69AT6</b> | <b>422,82</b> |
| 30/50/100 Pa        |                     | <b>T69BA6</b> | <b>422,82</b> | <b>T69BT6</b> | <b>422,82</b> |
| 50/100/300 Pa       |                     | <b>T69CA6</b> | <b>422,82</b> | <b>T69CT6</b> | <b>422,82</b> |
| 100/300/500 Pa      |                     | <b>T69DA6</b> | <b>422,82</b> | <b>T69DT6</b> | <b>422,82</b> |
| 300/500/1000 Pa     | 0,6                 | <b>T69EA6</b> | <b>422,82</b> | <b>T69ET6</b> | <b>422,82</b> |
| 500/1000/1600 Pa    |                     | <b>T69FA6</b> | <b>422,82</b> | <b>T69FT6</b> | <b>422,82</b> |
| 1000/1600/2500 Pa   |                     | <b>T69GA6</b> | <b>422,82</b> | <b>T69GT6</b> | <b>422,82</b> |
| 1600/2500/5000 Pa   |                     | <b>T69HA6</b> | <b>422,82</b> | <b>T69HT6</b> | <b>422,82</b> |



609

## Mesure en relatif ou différentiel précision standard

Boîtier en polycarbonate - IP 54  
Raccords Ø 6 mm pour flexible  
Fluide : -30°C/+75°C - air et gaz neutres  
Contact SPDT - seuil réglable - seuil hysteresis fixe  
Raccordement électrique par borne à vis  
Fiche technique : **609-F**



| plage de réglage Pa | reproductibilité | réf.   | €     |
|---------------------|------------------|--------|-------|
| 20...300 Pa         | < 5,6 Pa         | P609A6 | 45,17 |
| 50...500 Pa         | < 9 Pa           | P609B6 | 45,17 |
| 100...1000 Pa       | < 18 Pa          | P609C6 | 45,17 |
| 500...2500 Pa       | < 40 Pa          | P609D6 | 45,17 |



604

## Mesure en relatif et différentiel haute précision

Boîtier en polycarbonate - IP 54  
Raccords Ø 6,2 mm pour flexible  
Fluide : -30°C/+85°C - air et gaz neutres  
Contact SPDT - seuil réglable - seuil hysteresis fixe  
Raccordement électrique par borne à vis  
Fiche technique : **604-F**



| plage de réglage Pa | reproductibilité | réf.   | €     |
|---------------------|------------------|--------|-------|
| 20...300 Pa         | < 2,5 Pa         | P604A6 | 86,85 |
| 50...500 Pa         | < 5 Pa           | P604B6 | 86,85 |
| 100...1000 Pa       | < 5 Pa           | P604C6 | 86,85 |
| 500...2000 Pa       | < 5 Pa           | P604D6 | 86,85 |
| 1000...5000 Pa      | < 15 Pa          | P604E6 | 86,85 |



# MANOMÈTRE DIFFÉRENTIEL APPLICATION AIR



Franco  
360 €

## A2G-mini

### Mesure de pression différentielle

Ø 63 mm - IP 68  
Précision ± 5%  
Raccordement par flexible de 4 à 6 mm  
Fiche technique : **PM 07-43**



| plage de pression<br>Pa | réf.     | €      |
|-------------------------|----------|--------|
| 0/250 Pa                | A2GM25   | 153,32 |
| 0/300 Pa                | A2GM30   | 153,32 |
| 0/500 Pa                | A2GM50   | 197,17 |
| 0/750 Pa                | A2GM75   | 153,32 |
| 0/1000 Pa               | A2GM100  | 153,32 |
| 0/1250 Pa               | A2GM125  | 153,32 |
| 0/1500 Pa               | A2GM150  | 153,32 |
| 0/2000 Pa               | A2GM200  | 153,32 |
| 0/2500 Pa               | A2GM250  | 153,32 |
| 0/3000 Pa               | A2GM300  | 153,32 |
| 0/4000 Pa               | A2GM400  | 153,32 |
| 0/6000 Pa               | A2GM600  | 153,32 |
| 0/7000 Pa               | A2GM700  | 153,32 |
| 0/8000 Pa               | A2GM800  | 153,32 |
| 0/9000 Pa               | A2GM900  | 153,32 |
| 0/10000 Pa              | A2GM1000 | 153,32 |



# MANOMÈTRE DIFFÉRENTIEL APPLICATION AIR



Franco  
360 €

## DP 4

### Mesure de pression différentielle

Boîtier aluminium Ø 120 mm  
Précision ± 2%  
2 échelles de mesure  
Température de service : -7°C/+60°C  
Fiche technique : **DP4-F**



| gamme de pression<br>Pa | réf.    | €     |
|-------------------------|---------|-------|
| 0/60 Pa                 | DP40060 | 77,67 |
| 0/1000 Pa               | DP41000 | 77,67 |



#### ACCESSOIRES

| désignation                     | réf.   | €     |
|---------------------------------|--------|-------|
| collettte de montage face avant | COLDP4 | 37,64 |

## DP 2

### Mesure de pression différentielle

Boîtier ABS - IP 65 - classe 1  
Alimentation 4 piles AA  
Raccordement process 5 mm ID Tubing  
Température de service : -10°C/+50°C  
Fiche technique : **DP2-F**



| gamme de pression<br>Pa | réf.     | €      |
|-------------------------|----------|--------|
| 0/250 Pa                | DP200250 | 117,69 |
| 0/1000 Pa               | DP201000 | 117,69 |
| 0/5000 Pa               | DP205000 | 117,69 |
| 0/10000 Pa              | DP210000 | 117,69 |



#### ACCESSOIRES

| désignation                     | réf.   | €     |
|---------------------------------|--------|-------|
| collettte de montage face avant | COLDP2 | 37,64 |

DHTS

NOUVEAUTÉ

## Capteur d'humidité pour gaine et option température

Boîtier polycarbonate  
 Presse étoupe - IP 66  
 Alimentation 15 à 35 VDC  
 Température ambiante : -40/+70°C  
 Fiche technique : **DHTS-F**



| signal température | signal humidité | réf.         | €      |
|--------------------|-----------------|--------------|--------|
| NI1000             | 0/10V           | BADHTS10NI   | 328,64 |
| PT1000             |                 | BADHTS101000 | 285,54 |
| NI1000             | 4-20mA          | BADHTS4NI    | 328,64 |
| PT1000             |                 | BADHTS41000  | 285,54 |



Autres sorties, autres configurations disponibles, contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

DCS

NOUVEAUTÉ

## Capteur de CO<sub>2</sub> pour conduit d'air

Boîtier en polycarbonate 4 trous de fixation  
Alimentation 12 à 24 VDC, 240mA - IP 66  
Signal de sortie 0/10V  
Température ambiante : 0/50°C  
Fiche technique : **DCS-F**



| échelle de mesure (max.) | réf.     | €      |
|--------------------------|----------|--------|
| 2 000 PPM                | BADCS2K  | 506,43 |
| 5 000 PPM                | BADCS5K  | 538,75 |
| 10 000 PPM               | BADCS10K | 538,75 |
| 50 000 PPM               | BADCS50K | 538,75 |



Autres sorties, autres configurations disponibles, contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

DCSR

NOUVEAUTÉ

## Capteur de CO<sub>2</sub> intérieur à LED

Boîtier ABS  
Alimentation 12 à 24 VDC  
Signal de sortie 0/10V  
Température ambiante : 0/50°C  
Fiche technique : **DCSR-F**



| échelle de mesure (max.) | réf.      | €      |
|--------------------------|-----------|--------|
| 2 000 PPM                | BADCSR2K  | 457,94 |
| 5 000 PPM                | BADCSR5K  | 490,26 |
| 10 000 PPM               | BADCSR10K | 490,26 |
| 50 000 PPM               | BADCSR50K | 490,26 |



Autres sorties, autres configurations disponibles, contactez-nous [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

# DÉTECTEUR DE FUITE DE RÉFRIGÉRANT



Franco 360 €



RLD

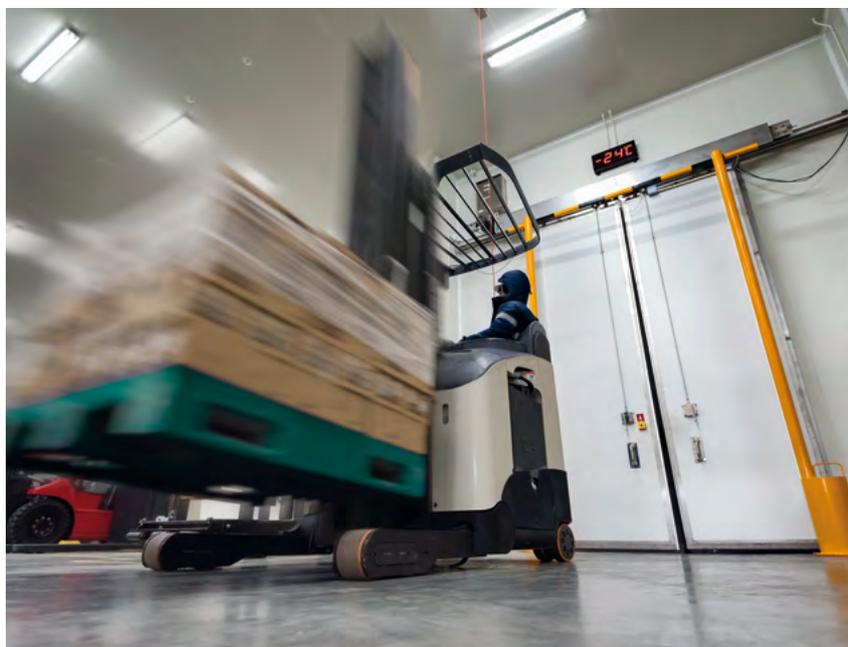
**NOUVEAUTÉ**

## Détecteur de fuite de réfrigérant

Boîtier en polycarbonate 4 trous de fixation  
 Presse étoupe  
 Signal de sortie 0...4.8 VDC  
 Alimentation 9...40 VDC (120 mA max), 19...32 VAC (5 VA max)  
 Fiche technique : **RLD-F**



| type de montage | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| conduit         | BARLDMC | 501,04 |
| mural           | BARLDMM | 501,04 |



## GAZ RÉFRIGÉRANTS DÉTECTÉS

### SIMPLES

- R-22
- R-32
- R-125
- R-134a
- R-1234yf
- R-1234ze

### MIXTES

- R-404a
- R-407c
- R-407f
- R-410a
- R-424a
- R-434a
- R-447a
- R-448a
- R-449a
- R-450a
- R-452a
- R-452b
- R-454a
- R-454b
- R-454c
- R-455a
- R-466a
- R-507
- R-513a

Liste complète sur notre site web

HV

## Instruments CVC

Fiche technique : **HV-F**



**NOUVEAUTÉ**

| désignation  | spécificité   | réf.                  | €              |
|--|---|-----------------------|----------------|
| Sonde de température L 100 mm                      | plonge Ø 3,2 mm pointue - étendue de mesure -40 à 85°C - cl. précision +/- 0,1°C de -25 à 75°C              | <b>BATEMP100</b>      | <b>646,50</b>  |
| Sonde de température L 150 mm                      | plonge Ø 5,5 mm avec pointe arrondie - étendue de mesure -40 à 85°C - cl. précision +/- 0,1°C de -25 à 75°C | <b>BATEMP150</b>      | <b>646,50</b>  |
| Sonde de température L 240 mm                      | plonge Ø 5,5 mm avec pointe arrondie - étendue de mesure -40 à 85°C - cl. précision +/- 0,1°C de -25 à 75°C | <b>BATEMP240</b>      | <b>646,50</b>  |
| Sonde de température et d'humidité L 200 mm        | plonge Ø 5,5 mm avec pointe arrondie - étendue de mesure -40 à 85°C - cl. précision +/- 0,1°C de -25 à 75°C | <b>BAHUM200</b>       | <b>727,31</b>  |
| Sonde de pression différentielle basse pression    | étendue de mesure -250 à 250 Pa - température admissible -20 à 70°C - cl. précision +/- 0,25% FS            | <b>BADPLR</b>         | <b>862,00</b>  |
| Sonde de pression différentielle pression standard | étendue de mesure -1250 à 1250 Pa - température admissible -20 à 70°C - cl. de précision +/- 0,25% FS       | <b>BADPSR</b>         | <b>862,00</b>  |
| Mallette complète avec 6 sondes                    | 3 sondes température, 1 sonde humidité et température, 2 sondes pression différentielle                     | <b>BAHVACMALLETTE</b> | <b>4390,81</b> |
| Mallette de transport seule                        | peut contenir jusqu'à 6 sondes  | <b>BAHVMALLETTE</b>   | <b>134,69</b>  |

## LIBÉREZ-VOUS DES CORDONS ET ENREGISTREURS DE DONNÉES SÉPARÉS

- Instruments de test CVC avec précision NIST
- Enregistrement des données intégré
- Sondes rechargeables avec une autonomie de plusieurs jours
- Outils disponibles à la vente séparément
- Visualisation, suivi et partage des données via l'application



Graphique

Tableau de bord

Journaux



## GCO2

### Détecteur de CO<sub>2</sub> mural

Boîtier en plastique - 135 x 90 x 35 mm - IP42  
 Capteur de CO<sub>2</sub> : NDIR à 2 canaux - précision ±30 ppm à +3% VM  
 Configuration par défaut 900 ppm  
 Réglage des seuils : DIP switch interne, programmable avant la mise sous tension  
 Visualisation de la température et humidité relative  
 Alimentation 100-230 Vca - 50/60 Hz et 12 Vcc  
 Fiche technique : **GCO2-F**



|                    | réf.  | réf.                          |
|--------------------|---|-------------------------------|
|                    | <b>G760CO2</b>                                      | <b>G860CO2WIFI</b>            |
| €                  | <b>190,91</b>                                       | <b>293,41</b>                 |
| Affichage          | Bargraphe et écran rétro-éclairé                    |                               |
| Programme          | Mesure réglable (automatique / manuel)              |                               |
| Compatibilité      | Coupable à une installation de renouvellement d'air |                               |
| Wifi               | X   | ✓                             |
| Application mobile | X   | ✓                             |
| Alarme             | Clignotement de l'écran                             | Notification sur votre mobile |

Qualité de l'air

## ALERTE EN TEMPS RÉEL, POUR UN AIR SOUS CONTRÔLE



## VOTRE CAPTEUR DE QUALITÉ D'AIR INTÉRIEUR MOBILE



### GYUKON

#### Capteur de qualité d'air mobile



Boîtier en plastique - 80 x 170 x 55 mm - IP 44  
 Programme de mesure réglable (automatique / manuel)  
 Enregistrement et visualisation des valeurs de polluants via l'application mobile Yukon  
 Seuil d'air vicié défini par la norme ISO 16000 et par l'OMS  
 Protocole sans fil : IEEE 802.11 b/g/n - fréquence 2.4 - 2.4835 GHz  
 Alimentation 5Vdc 1A - chargeur inclus  
 Consommation 1.75 W maximum  
 Option : relais WIFI actionneur 10A@ 250 Vca - 10 A@ 30 Vcc, SPDT  
 Fiche technique : **GYUKON-F**

|   | réf.     | réf.        | réf.         |
|---|----------|-------------|--------------|
|   | G01YUKON | G02YUKONPRO | G03YUKONPROP |
| €   | 229,34   | 267,78      | 485,59       |
| tVOC<br>total composés organiques volatiles         | ✓        | ✓           | ✓            |
| CO <sub>2</sub> eq<br>équivalent dioxyde de carbone | ✓        | ✓           | ✓            |
| PM2.5, PM10<br>particules fines                     | ✓        | ✓           | ✓            |
| CO<br>monoxyde de carbone                           | X        | ✓           | ✓            |
| OCHO<br>formaldéhyde                                | X        | X           | ✓            |



**YUKON 01**

**YUKON 02 PRO**

**YUKON 03 PRO +**

- Multi-capteurs pour la mesure des polluants domestiques
- Pédagogique et intuitif 3 couleurs de LED
- Enregistrement et visualisation des valeurs du polluant via l'application

Qualité de l'air

## UNE MODÉLISATION DE PROJET EN COURS ? TÉLÉCHARGEZ LES FICHIERS 3D DE NOS PRODUITS

ÉLÉMENTS TECHNIQUES

Chercher un produit, une référence...

Manomètre 116

| Référence | Fiches techniques | Visualisation | Fichier CAO 3D  | Fichier BIM                                     |
|-----------|-------------------|---------------|-----------------|---|
| 1161RA01D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA01D   | ▲ 1161RA01D.stp | ▲ 1161RA01D.dwg ▲ 1161RA01D.dxf ▲ 1161RA01D.ifc |
| 1161RA10D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA10D   | ▲ 1161RA10D.stp | ▲ 1161RA10D.dwg ▲ 1161RA10D.dxf ▲ 1161RA10D.ifc |
| 1161RA11D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA11D   | ▲ 1161RA11D.stp | ▲ 1161RA11D.dwg ▲ 1161RA11D.dxf ▲ 1161RA11D.ifc |
| 1161RA12D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA12D   | ▲ 1161RA12D.stp | ▲ 1161RA12D.dwg ▲ 1161RA12D.dxf ▲ 1161RA12D.ifc |
| 1161RA13D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA13D   | ▲ 1161RA13D.stp | ▲ 1161RA13D.dwg ▲ 1161RA13D.dxf ▲ 1161RA13D.ifc |
| 1161RA14D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA14D   | ▲ 1161RA14D.stp | ▲ 1161RA14D.dwg ▲ 1161RA14D.dxf ▲ 1161RA14D.ifc |
| 1161RA15D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA15D   | ▲ 1161RA15D.stp | ▲ 1161RA15D.dwg ▲ 1161RA15D.dxf ▲ 1161RA15D.ifc |
| 1161RA17D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA17D   | ▲ 1161RA17D.stp | ▲ 1161RA17D.dwg ▲ 1161RA17D.dxf ▲ 1161RA17D.ifc |
| 1161RA18D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RA18D   | ▲ 1161RA18D.stp | ▲ 1161RA18D.dwg ▲ 1161RA18D.dxf ▲ 1161RA18D.ifc |
| 1161RV11D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV11D   | ▲ 1161RV11D.stp | ▲ 1161RV11D.dwg ▲ 1161RV11D.dxf ▲ 1161RV11D.ifc |
| 1161RV12D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV12D   | ▲ 1161RV12D.stp | ▲ 1161RV12D.dwg ▲ 1161RV12D.dxf ▲ 1161RV12D.ifc |
| 1161RV13D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV13D   | ▲ 1161RV13D.stp | ▲ 1161RV13D.dwg ▲ 1161RV13D.dxf ▲ 1161RV13D.ifc |
| 1161RV14D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV14D   | ▲ 1161RV14D.stp | ▲ 1161RV14D.dwg ▲ 1161RV14D.dxf ▲ 1161RV14D.ifc |
| 1161RV15D | ▲ 116.pdf         | ● 1161RV15D   | ▲ 1161RV15D.stp | ▲ 1161RV15D.dwg ▲ 1161RV15D.dxf ▲ 1161RV15D.ifc |

**NOUVEAUTÉ**

[www.distrilabo.com/elements-techniques](http://www.distrilabo.com/elements-techniques)



### FICHES TECHNIQUES

Informations techniques sur les produits



### FICHIERS CAO

Modèles 3D visionnables en ligne au format .stp



### FICHIERS BIM

Modèles 3D aux formats .dwg, .dxf et .ifc

DISTRILABO

03 88 83 20 58

Chercher un produit, une référence...

Manomètre 116

Déterminer : 1161RV14D

Fiches techniques

▲ 1161RA01D.pdf ▲ 1161RA10D.pdf

Fichier CAO

▲ 1161RA01D.stp ▲ 1161RA10D.stp

Formats BIM : .dwg, .dxf, .ifc disponibles dans l'onglet 'ÉLÉMENTS TECHNIQUES'

Ø 40 - 50 - 63  
Verginé en verre acrylique  
Ø 43  
Pour fluide non corrosif entre -20°C et +100°C  
Tubo de bourdon et raccord laiton  
Classe 1,5 bar Ø 40 et Ø 50 - Classe 1,0 bar Ø 63

Ø 80 - 100 - 160  
Verginé en verre acrylique  
Ø 43  
Pour fluide non corrosif entre -20°C et +100°C  
Tubo de bourdon et raccord laiton  
Classe 1,5 bar Ø 80 et Ø 100 - Classe 1,0 bar Ø 160

### E-SHOP

Retrouvez sur la page produit de votre article la fiche technique et fichier CAO associé.

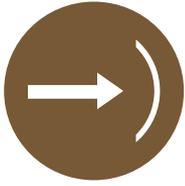
Notre visionneuse en ligne vous permet de voir le produit en 3D.



Éléments techniques



E-shop

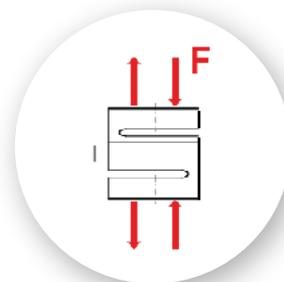


## FORCE

|  |     |
|--|-----|
| Capteur de tension compression .....   | 142 |
| Capteur de compression annulaire ..... | 143 |
| Capteur de pesage.....                 | 144 |
| Capteur de cisaillement .....          | 145 |
| Capteur de compression .....           | 146 |



Application d'une force selon le principe de tension-compression



## F2802

### Tension - compression

0/1 KN à 0/50 KN  
Boîtier inox - IP 65 ou IP 67  
Signal 2 mV/V - linéarité 0,05 %  
Sortie câble Ø 5 mm - longueur 3 m  
Température d'utilisation : -20°C/+80°C  
Fiche technique : **FO 51-48**

| plage de mesure | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| 0/1 KN          | F2802-A | 499,09 |
| 0/5 KN          | F2802-B | 570,71 |
| 0/10 KN         | F2802-C | 570,71 |
| 0/20 KN         | F2802-D | 678,63 |
| 0/50 KN         | F2802-E | 678,63 |



## F2812

### Tension - compression

0/50 N à 0/1000 N  
Boîtier inox - IP 65  
Signal 2 mV/V - linéarité 0,05 %  
Sortie câble Ø 3 mm - longueur 3 m  
Température d'utilisation : -20°C/+80°C  
Fiche technique : **FO 51-49**

| plage de mesure | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| 0/50 N          | F2812-A | 355,57 |
| 0/100 N         | F2812-B | 355,57 |
| 0/500 N         | F2812-C | 355,57 |
| 0/1000 N        | F2812-D | 355,57 |



## F2822

### Tension - compression

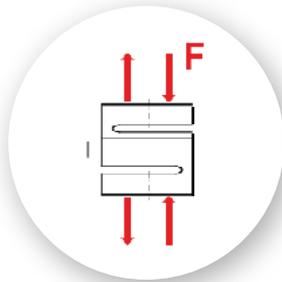
0/50 KN à 0/500 KN  
Boîtier acier - IP 66  
Signal 2 mV/V - linéarité 0,05 %  
Sortie câble Ø 5 mm - longueur 5 m  
Température d'utilisation : -20°C/+80°C  
Fiche technique : **FO 51-50**

| plage de mesure | réf.    | €       |
|-----------------|---------|---------|
| 0/50 KN         | F2822-A | 1073,62 |
| 0/100 KN        | F2822-B | 1432,65 |
| 0/250 KN        | F2822-C | 1791,67 |
| 0/500 KN        | F2822-D | 2868,77 |



# CAPTEUR DE TENSION COMPRESSION

Application d'une force selon le principe de tension-compression



## F2301

### Tension - compression

0/1 KN à 0/100 KN  
Boîtier inox - IP 67  
Signaux standard - linéarité +/- 0,5 %  
Sortie électrique M12x1  
Température d'utilisation : -30°C/+80°C  
Fiche technique : **FO 51-17**



| échelle | filetage pour rotule M12x1 |         |         |
|---------|----------------------------|---------|---------|
|         | signal                     |         |         |
|         | 4-20mA                     | CANopen | 0/10 V  |
|         | réf.                       | réf.    | réf.    |
| 1 KN    | F2301-A                    | F2301-B | F2301-C |
| 2 KN    | F2301-D                    | F2301-E | F2301-F |
| 5 KN    | F2301-G                    | F2301-H | F2301-I |
| 10 KN   | F2301-J                    | F2301-K | F2301-L |
| €       | 1971,16                    |         |         |

| échelle | filetage pour rotule M20x1.5 |         |         |
|---------|------------------------------|---------|---------|
|         | signal                       |         |         |
|         | 4-20mA                       | CANopen | 0/10 V  |
|         | réf.                         | réf.    | réf.    |
| 20 KN   | F2301-M                      | F2301-N | F2301-O |
| 30 KN   | F2301-P                      | F2301-Q | F2301-R |
| €       | 2150,70                      |         |         |

| échelle | filetage pour rotule M24x2 |         |         |
|---------|----------------------------|---------|---------|
|         | signal                     |         |         |
|         | 4-20mA                     | CANopen | 0/10 V  |
|         | réf.                       | réf.    | réf.    |
| 50 KN   | F2301-S                    | F2301-T | F2301-U |
| €       | 2330,19                    | 2509,73 | 2330,19 |

| échelle | filetage pour rotule M39x3 |         |         |
|---------|----------------------------|---------|---------|
|         | signal                     |         |         |
|         | 4-20mA                     | CANopen | 0/10 V  |
|         | réf.                       | réf.    | réf.    |
| 100 KN  | F2301-V                    | F2301-W | F2301-X |
| €       | 2330,19                    | 2868,77 | 2689,22 |

Force

# CAPTEUR DE COMPRESSION ANNULAIRE

## F6804

### Compression annulaire

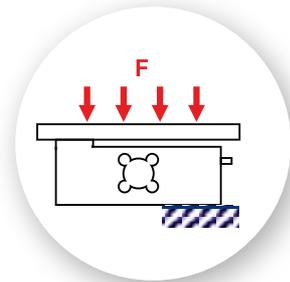
0/5 KN à 0/50 KN  
Boîtier inox - IP 65  
Signal 1 mV/V - linéarité 2 %  
Sortie câble Ø 3 mm - longueur 3 m  
Température d'utilisation : -20°C/+80°C  
Fiche technique : **FO 51-60**



| plage de mesure | réf.    | €       |
|-----------------|---------|---------|
| 0/5 KN          | F6804-A | 894,09  |
| 0/10 KN         | F6804-B | 894,09  |
| 0/50 KN         | F6804-C | 1253,12 |



Application d'une force selon le principe de pesage



## F4801

### Pesage

0/10 kg à 0/250 kg  
 Boîtier aluminium - IP 65  
 Signal 2 mV/V - linéarité 0,02 %  
 Sortie câble Ø 4 mm - longueur 0,45 m  
 Température d'utilisation : -20°C/+60°C  
 Fiche technique : **FO 53-10**

| plage de mesure | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| 0/10 kg         | F4801-A | 137,36 |
| 0/20 kg         | F4801-B | 137,36 |
| 0/50 kg         | F4801-C | 140,01 |



## F4802

### Pesage

0/1 kg à 0/3 kg  
 Boîtier aluminium - IP 65  
 Signal 2 mV/V - linéarité 0,02 %  
 Sortie câble Ø 4 mm - longueur 0,45 m  
 Température d'utilisation : -20°C/+60°C  
 Fiche technique : **FO 53-13**

| plage de mesure | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| 0/1 kg          | F4802-A | 137,36 |
| 0/3 kg          | F4802-B | 140,01 |



## F4818

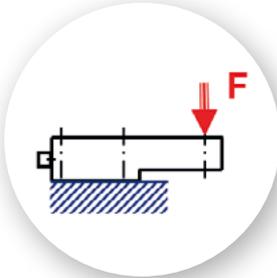
### Pesage

0/200 kg à 0/350 kg  
 Boîtier aluminium - IP 65  
 Signal 2 mV/V - linéarité 0,02 %  
 Sortie câble Ø 5 mm - longueur 1,5 m  
 Température d'utilisation : -20°C/+60°C  
 Fiche technique : **FO 53-14**

| plage de mesure | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| 0/200 kg        | F4818-A | 348,85 |
| 0/350 kg        | F4818-B | 348,85 |



Application d'une force selon le principe de cisaillement



## F3201

### Cisaillement

0/500 kg à 0/2000 kg  
 Boîtier inox - IP 68 et IP 69K  
 Signal 2 mV/V - linéarité 0,017 %  
 Sortie câble Ø 6 mm - longueur 5 m  
 Température d'utilisation : -30°C/+70°C  
 Fiche technique : **FO 51-72**



| plage de mesure | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| 0/500 kg        | F3201-A | 499,09 |
| 0/750 kg        | F3201-B | 499,09 |
| 0/1000 kg       | F3201-C | 499,09 |
| 0/2000 kg       | F3201-D | 499,09 |



## F3203

### Cisaillement

0/20 kg à 0/500 kg  
 Boîtier inox - IP 68 et IP 69K  
 Signal 2 mV/V - linéarité 0,017 %  
 Sortie câble Ø 4 mm - longueur 3 m  
 Température d'utilisation : -30°C/+70°C  
 Fiche technique : **FO 51-73**



| plage de mesure | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| 0/20 kg         | F3203-A | 894,09 |
| 0/50 kg         | F3203-B | 894,09 |
| 0/100 kg        | F3203-C | 894,09 |
| 0/200 kg        | F3203-D | 894,13 |
| 0/500 kg        | F3203-E | 894,13 |

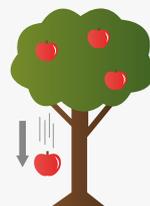


Force

## Conversion force / masse

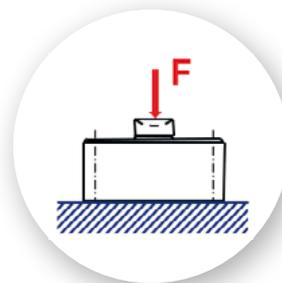
| Force  | Masse    |
|--------|----------|
| 1 N    | 0,102 kg |
| 9,8 N  | 1 kg     |
| 1 KN   | 102 kg   |
| 9,8 KN | 1 T      |

N : Newton  
 KN : Kilo Newton  
 Kg : Kilogramme  
 T : Tonne



Poids (P) = masse (m) x gravitation (g)

Application d'une force selon le principe de compression



## F1201

### Compression

0/5 T à 0/30 T  
Boîtier inox - IP 68  
Signal 2 mV/V - linéarité 0,05 %  
Sortie câble Ø 4 mm - longueur 10 m  
Température d'utilisation : -50°C/+70°C  
Fiche technique : **FO 51-71**

| plage de mesure | réf.    | €       |
|-----------------|---------|---------|
| 0/5 T           | F1201-A | 678,63  |
| 0/10 T          | F1201-B | 678,63  |
| 0/30 T          | F1201-C | 1791,67 |



## F1224

### Compression

0/5 KN à 0/500 KN  
Boîtier inox - IP 65 et IP 66  
Signal 1,5 mV/V - linéarité 1 %  
Sortie câble longueur 1,5 m  
Température d'utilisation : -54°C/+120°C  
Fiche technique : **FO 51-12**

| plage de mesure | IP | réf.    | €       |
|-----------------|----|---------|---------|
| 0/5 KN          | 65 | F1224-A | 1791,67 |
| 0/10 KN         | 65 | F1224-B | 1791,67 |
| 0/50 KN         | 65 | F1224-C | 1971,16 |
| 0/100 KN        | 65 | F1224-D | 1971,16 |
| 0/500 KN        | 66 | F1224-E | 2150,70 |



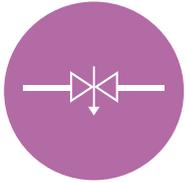
## F1821

### Compression

0/0,5 KN à 0/100 KN  
Boîtier inox - IP 66  
Signal 1,5 mV/V - linéarité 0,5 %  
Sortie câble Ø 4 mm - longueur 3 m  
Température d'utilisation : -20°C/+80°C  
Fiche technique : **FO 51-59**

| plage de mesure | réf.    | €      |
|-----------------|---------|--------|
| 0/0,5 KN        | F1821-A | 427,14 |
| 0/1 KN          | F1821-B | 427,14 |
| 0/2 KN          | F1821-C | 427,14 |
| 0/5 KN          | F1821-D | 427,14 |
| 0/10 KN         | F1821-E | 427,14 |
| 0/20 KN         | F1821-F | 427,14 |
| 0/50 KN         | F1821-G | 822,19 |
| 0/100 KN        | F1821-H | 822,19 |





## ACCESSOIRES

|  |     |
|--|-----|
| Siphon .....                                       | 148 |
| Robinet à boisseau et à bouton poussoir .....      | 149 |
| Robinet à boisseau .....                           | 150 |
| Robinet à pointeau forme "A" standard .....        | 151 |
| Robinet à pointeau forme "B" spéciale .....        | 153 |
| Manifold tout inox pour instrument de mesure ..... | 154 |
| Réductions - nipples - raccords .....              | 156 |
| Limiteur de pression .....                         | 157 |
| Amortisseur/écrou taraudé/manchon .....            | 157 |
| Joint pour manomètre .....                         | 158 |
| Accessoires divers .....                           | 158 |
| Kit de pression universel .....                    | 159 |
| Coffret de contrôle .....                          | 160 |
| Réfractomètre .....                                | 161 |
| Afficheur de tableau .....                         | 161 |



## Siphons cor de chasse - en forme U - droit



Fiches techniques : 760A3-F / 760A2-F / 760A8-F / 770-F / 791-F



| matière    | P. max.<br>T. max. | entrée/sortie   | cor de chasse |   | U à gauche |   |
|------------|--------------------|---|---------------|---|------------|---|
|            |                    |   | réf.          | € | réf.       | € |
| ACIER      | 100 b<br>à 120°C   | embout fil. 1/4"<br>écrou droite/gauche 1/4"                          | 760A2         |   |            |   |
| ACIER      |                    | embout fil. 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"                          | 760A3         |   | 770A3      |   |
| ACIER      |                    | embout fil. 1/2 NPT<br>tarauté 1/2 NPT                                | 760A8         |   | 770A8      |   |
| INOX 316Ti | 63 b<br>à 400°C    | embout fil. 1/4"<br>écrou droite/gauche 1/4"                          | 761I2         |   |            |   |
| INOX 316Ti |                    | embout fil. 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"                          | 761I3         |   | 771I3      |   |
| INOX 316Ti |                    | embout fil. 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>avec certificat 3.1 B | 761I331B      |   | 771I331B   |   |
| INOX 316Ti |                    | embout fil. 1/2 NPT<br>tarauté 1/2 NPT                                | 761I8         |   |            |   |

## Siphon "droit" : pression élevée



| matière    | P. max.<br>T. max.                       | entrée/sortie                          | réf.  | € |
|------------|--|--|-------|---|
| INOX 316Ti | 400 b<br>à 120°C<br><br>100 b<br>à 450°C | embout fil. 1/2 NPT<br>tarauté 1/2 NPT | 791I8 |   |

## Siphons cor de chasse - en forme U - ailettes



Fiches techniques : 756A2-F / 768A3D-F / AILETTE-F



| matière | P. max. | entrée/sortie                      | cor de chasse |   | U à gauche |   |
|---------|---------|------------------------------------|---------------|---|------------|---|
|         |         |                                    | réf.          | € | réf.       | € |
| ACIER   | 25 b    | embout fil. 1/4"<br>des deux côtés | 756A2D        |   |            |   |
| ACIER   |         | embout fil. 1/2"<br>des deux côtés | 758A3D        |   | 768A3D     |   |

## Ailette de refroidissement pour capteur



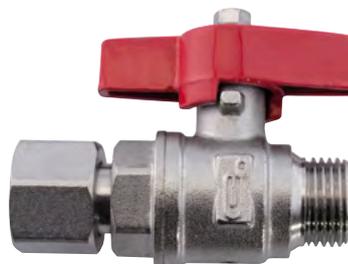
| T. max. | raccordement        | pression nominale | réf.       | € |
|---------|---------------------|-------------------|------------|---|
| 200°C   | taraudé/fileté 1/2" | 100               | AILETTE    |   |
|         | taraudé/fileté 1/4" |                   | AILETTE1/4 |   |

## Robinetts à boisseau matière laiton

Fiches techniques : **611L2-F / 609L3-F**



| spécificité                           | matière | P. max. | entrée/sortie                             | réf.                               | €              |  |
|---------------------------------------|---------|---------|---|------------------------------------|----------------|--|
| à boisseau                            | LAITON  | 16 b    | fileté 1/4"<br>taraudé 1/4"               | <b>611L2R</b>                      |                |  |
|                                       |         |         | fileté 3/8"<br>taraudé 3/8"               | <b>611L5R</b>                      |                |  |
|                                       |         |         | fileté 1/2"<br>taraudé 1/2"               | <b>611L3R</b>                      |                |  |
| à boisseau avec<br>bride porte étalon |         | 10 b    | fileté 1/2"<br>taraudé 1/2"<br>bride 40x5 | <b>612L3</b>                       |                |  |
| à boisseau<br>écrou tournant          |         | 40 b    |   | fileté 1/4"<br>écrou tournant 1/4" | <b>609L2RA</b> |  |
|                                       |         |         |   | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2" | <b>609L3</b>   |  |



## Robinetts à bouton poussoir

Fiches techniques : **690-F / 628L3-F**



| spécificité       | matière           | P. max.             | entrée/sortie               | réf.          | € |
|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|---------------|---|
| à bouton poussoir | LAITON            | 16 b                | fileté 1/4"<br>taraudé 1/4" | <b>697L2R</b> |   |
|                   |                   |                     | fileté 1/2"<br>taraudé 1/2" | <b>699L3R</b> |   |
|                   | LAITON<br>nickelé | 25 b<br>(Gaz : 4 b) | fileté 1/2"<br>taraudé 1/2" | <b>628L3R</b> |   |
|                   |                   |                     | fileté 1/4"<br>taraudé 1/4" | <b>628L2R</b> |   |



## Modèles en laiton



Fiches techniques : **704I3-F / 707L2-F / 715L2-F / 708I3-F / 714L3-F**

| spécificité   | P. max. | entrée/sortie   | réf.         | € |
|---|---------|---|--------------|---|
| à boisseau  | 25 b    | fileté 1/2"<br>taraudé 1/2"                           | <b>704L3</b> |   |
|   | 6 b     | taraudé 1/4"<br>taraudé 1/4"                          | <b>707L2</b> |   |
|   | 16 b    | taraudé 3/8"<br>taraudé 3/8"                          | <b>706L5</b> |   |
|   | 25 b    | taraudé 1/2"<br>taraudé 1/2"                          | <b>705L3</b> |   |
| à boisseau<br>à écrou vissant                         | 6 b     | fileté 1/4"<br>écrou droite gauche 1/4"               | <b>708L2</b> |   |
|   | 25 b    | fileté 1/2"<br>écrou droite gauche 1/2"               | <b>708L3</b> |   |
| à boisseau<br>à écrou vissant<br>à bride porte étalon | 25 b    | fileté 1/2"<br>écrou droite gauche 1/2"<br>bride 40x5 | <b>714L3</b> |   |
| à boisseau<br>à bride porte étalon                    | 25 b    | fileté 1/4"<br>taraudé 1/4"<br>bride 40x5             | <b>715L2</b> |   |
|   |         | fileté 3/8"<br>taraudé 3/8"<br>bride 40x5             | <b>715L5</b> |   |
|   |         | fileté 1/2"<br>taraudé 1/2"<br>bride 40x5             | <b>715L3</b> |   |



## Modèles en inox

Fiches techniques : **704I3-F / 708I3-F / 705I3-F**



| spécificité                   | P. max. | entrée/sortie                           | réf.         | € |
|-------------------------------|---------|---|--------------|---|
| à boisseau                    | 25 b    | fileté 1/2"<br>taraudé 1/2"             | <b>704I3</b> |   |
|                               |         | taraudé 1/2"<br>taraudé 1/2"            | <b>705I3</b> |   |
| à boisseau<br>à écrou vissant |         | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2" | <b>708I3</b> |   |



## Simple pointeau à écrou à pas différentiel



DIN 16270 - presse étoupe en PTFE

Tige pointeau en acier inox 1.4104

Fiches techniques : **720L2-F / 721A8-F / 720L3-F**

| corps  | P. max. | T°C max. | entrée/sortie  | réf.            | € |
|--|---------|----------|--|-----------------|---|
| LAITON   | 125 b   | 120°C    | fileté 1/4"<br>écrou droite/gauche 1/4"                          | <b>720L2</b>    |   |
| INOX 316Ti   | 250 b   | 200°C    | fileté 1/4"<br>écrou droite/gauche 1/4"                          | <b>722I2</b>    |   |
| LAITON   |         | 120°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"                          | <b>720L3</b>    |   |
| ACIER  | 400 b   | 200°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"                          | <b>721A3</b>    |   |
|  |         |          | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>avec certificat 3.1 B | <b>721A331B</b> |   |
| fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"                          |         |          | <b>722I3</b>   |                 |   |
| fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>avec certificat 3.1 B |         |          | <b>722I331B</b>  |                 |   |
| ACIER  |         |          | fileté 1/2 NPT<br>taraudé 1/2 NPT                                | <b>721A8</b>    |   |
| INOX 316Ti   |         |          | fileté 1/2 NPT<br>taraudé 1/2 NPT                                | <b>722I8</b>    |   |



## Simple pointeau à écrou à pas différentiel à bride porte étalon Ø 40x5

DIN 16271 - presse étoupe en PTFE

Tige pointeau en acier inox 1.4104

Fiches techniques : **730L3-F / 731A8-F**



| corps      | P. max. | T°C max. | entrée/sortie   | réf.         | € |
|------------|---------|----------|---|--------------|---|
| LAITON     | 250 b   | 120°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>bride 40x5 | <b>730L3</b> |   |
| ACIER      | 400 b   | 200°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>bride 40x5 | <b>731A3</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>bride 40x5 | <b>732I3</b> |   |
| ACIER      |         |          | fileté 1/2 NPT<br>taraudé 1/2 NPT<br>bride 40x5       | <b>731A8</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2 NPT<br>taraudé 1/2 NPT<br>bride 40x5       | <b>732I8</b> |   |

## Simple pointeau à écrou à pas différentiel avec prise étalon - fileté M 20x1.5 (DIN 16271)



Presse étoupe en PTFE  
Tige pointeau en acier inox 1.4104  
Fiche technique : **830L3-F**



| corps      | P. max. | T°C max. | entrée/sortie   | réf.         | € |
|------------|---------|----------|---|--------------|---|
| LAITON     | 400 b   | 120°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>prise étalon fil. M 20x1.5 | <b>830L3</b> |   |
| ACIER      |         | 200°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>prise étalon fil. M 20x1.5 | <b>831A3</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>prise étalon fil. M 20x1.5 | <b>832I3</b> |   |

## Double pointeau à écrou à pas différentiel à bride porte étalon Ø 40x5 (DIN 16272)

Presse étoupe en PTFE  
Tige pointeau en acier inox 1.4104  
Fiches techniques : **740L3-F / 741A8-F**



| corps      | P. max. | T°C max. | entrée/sortie   | réf.         | € |
|------------|---------|----------|---|--------------|---|
| LAITON     | 250 b   | 120°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>bride 40x5 | <b>740L3</b> |   |
| ACIER      | 400 b   | 200°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>bride 40x5 | <b>741A3</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>bride 40x5 | <b>742I3</b> |   |
| ACIER      |         |          | fileté 1/2 NPT<br>taraudé 1/2 NPT<br>bride 40x5       | <b>741A8</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2 NPT<br>taraudé 1/2 NPT<br>bride 40x5       | <b>742I8</b> |   |

## Double pointeau à écrou à pas différentiel avec prise étalon fileté M 20x1.5 (DIN 16271)

Presse étoupe en PTFE  
Tige pointeau en acier inox 1.4104  
Fiche technique : **840L3-F**



| corps      | P. max. | T°C max. | entrée/sortie   | réf.         | € |
|------------|---------|----------|---|--------------|---|
| LAITON     | 250 b   | 120°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>prise étalon fil. M 20x1.5 | <b>840L3</b> |   |
| ACIER      | 400 b   | 200°C    | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>prise étalon fil. M 20x1.5 | <b>841A3</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2"<br>écrou droite/gauche 1/2"<br>prise étalon fil. M 20x1.5 | <b>842I3</b> |   |

## Simple pointeau à écrou tournant



Presse étoupe en PTFE  
Tige pointeau en acier inox 1.4104  
Fiche technique : **720L3-F**



| corps      | P. max. | T°C max. | entrée/sortie                      | réf.         | € |
|------------|---------|----------|------------------------------------|--------------|---|
| LAITON     | 250 b   | 120°C    | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2" | <b>620L3</b> |   |
| ACIER      | 400 b   | 200°C    | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2" | <b>621A3</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2" | <b>622I3</b> |   |

## Simple pointeau à écrou tournant à bride porte étalon Ø 40x5 (DIN 16271)



Presse étoupe en PTFE  
Tige pointeau en acier inox 1.4104  
Fiche technique : **730L3-F**



| corps      | P. max. | T°C max. | entrée/sortie                                    | réf.         | € |
|------------|---------|----------|--|--------------|---|
| LAITON     | 250 b   | 120°C    | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2"<br>bride 40x5 | <b>630L3</b> |   |
| ACIER      | 400 b   | 200°C    | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2"<br>bride 40x5 | <b>631A3</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2"<br>bride 40x5 | <b>632I3</b> |   |

## Double pointeau à écrou tournant à bride porte étalon Ø 40x5 (DIN 16272)



Presse étoupe en PTFE  
Tige pointeau en acier inox 1.4104  
Fiche technique : **740L3-F**



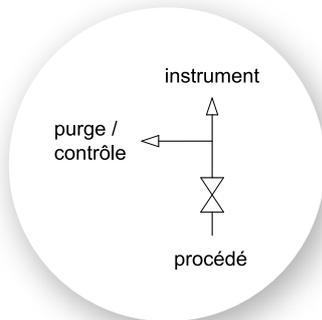
| corps      | P. max. | T°C max. | entrée/sortie                                    | réf.         | € |
|------------|---------|----------|--|--------------|---|
| LAITON     | 250 b   | 120°C    | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2"<br>bride 40x5 | <b>640L3</b> |   |
| ACIER      | 400 b   | 200°C    | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2"<br>bride 40x5 | <b>641A3</b> |   |
| INOX 316Ti |         |          | fileté 1/2"<br>écrou tournant 1/2"<br>bride 40x5 | <b>642I3</b> |   |

## MANIFOLD 1 voie

Tout inox 316Ti - PN 413  
Fiche technique : **MANIF1-F**



| désignation   | réf.            | € |
|---|-----------------|---|
| mâle/femelle 1/2 NPT avec vis de purge<br>1/4 NPT femelle avec bouchon    | <b>MAN1I8MF</b> |   |
| femelle/femelle 1/2 NPT avec vis de purge<br>1/4 NPT femelle avec bouchon | <b>MAN1I8FF</b> |   |

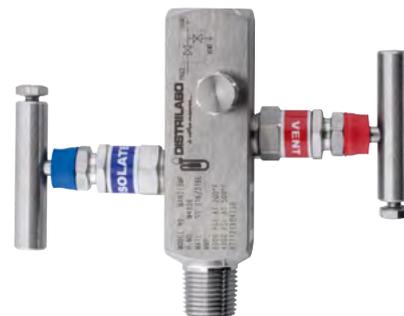
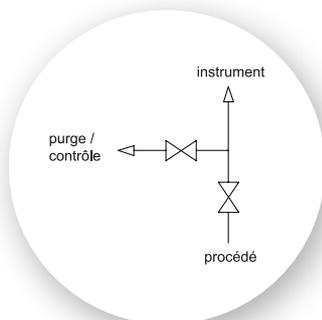


## MANIFOLD 2 voies

Tout inox 316Ti - PN 413  
Fiche technique : **MANIF2-F**



| désignation   | réf.               | € |
|---|--------------------|---|
| entrée/sortie 1/2 NPT femelle<br>purge 1/4 NPT - femelle avec bouchon                 | <b>MAN2I8FF</b>    |   |
| entrée 1/2 NPT femelle<br>sortie 1/2 NPT mâle<br>purge 1/4 NPT - femelle avec bouchon | <b>MAN2I8MF</b>    |   |
| Ø 5 - entrée/sortie 1/2 NPT femelle<br>purge 1/4 NPT - femelle avec bouchon           | <b>MANBLO2I8FF</b> |   |

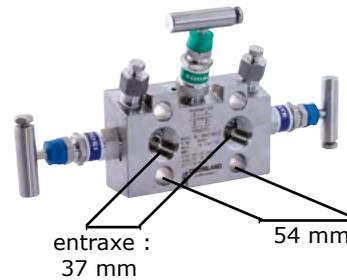
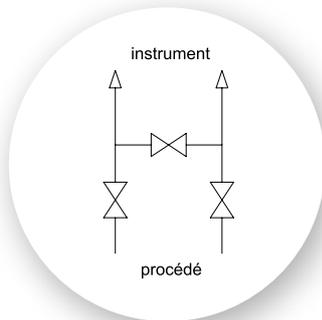


## MANIFOLD 3 voies

Tout inox 316Ti - PN 413  
Fiche technique : **MANIF3-F**



| désignation   | réf.              | € |
|---|-------------------|---|
| Ø 5 pour montage à distance<br>entrée/sortie 1/2 NPT femelle          | <b>MAN3I8DIST</b> |   |
| Ø 5 pour montage direct<br>entrée 1/2 NPT femelle - sortie IEC type A | <b>MAN3I8DIRE</b> |   |

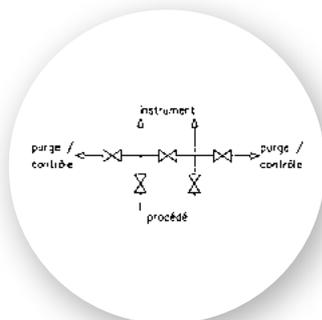


## MANIFOLD 5 voies

Tout inox 316Ti - PN 413  
Fiche technique : **MANIF5-F**



| désignation   | réf.              | € |
|---|-------------------|---|
| Ø 5 pour montage à distance<br>entrée/sortie 1/2 NPT femelle avec purge/<br>contrôle 1/4 NPT - femelle avec bouchon       | <b>MAN5I8DIST</b> |   |
| Ø 5 pour montage direct<br>entrée 1/2 NPT femelle sortie IEC type A avec<br>purge/contrôle 1/4 NPT - femelle avec bouchon | <b>MAN5I8DIRE</b> |   |



## Réductions

Fiche technique : AC 09-05



| matière             | entrée         | sortie      | réf.         | € |
|---------------------|----------------|-------------|--------------|---|
| LAITON<br>PN<br>250 | femelle 1/8"   | mâle 1/4"   | <b>871L</b>  |   |
|                     | femelle 1/4"   | mâle 1/8"   | <b>872L</b>  |   |
|                     | femelle 1/4"   | mâle 3/8"   | <b>874L</b>  |   |
|                     | femelle 1/4"   | mâle 1/2"   | <b>875L</b>  |   |
|                     | femelle 3/8"   | mâle 1/4"   | <b>876L</b>  |   |
|                     | femelle 3/8"   | mâle 1/2"   | <b>877L</b>  |   |
|                     | femelle 1/2"   | mâle 1/4"   | <b>878L</b>  |   |
|                     | femelle 1/2"   | mâle 3/8"   | <b>879L</b>  |   |
|                     | femelle 1/2"   | mâle 3/4"   | <b>8710L</b> |   |
|                     | femelle 1/2"   | mâle 1/2"   | <b>8714L</b> |   |
|                     | femelle 3/4"   | mâle 1/2"   | <b>8713L</b> |   |
|                     | femelle 1/4"   | mâle 1/4NPT | <b>873L</b>  |   |
|                     | femelle 1/2"   | mâle 1/2NPT | <b>8712L</b> |   |
|                     | femelle 1/2"   | mâle 20x1.5 | <b>8711L</b> |   |
|                     | femelle 1/2NPT | mâle 3/8NPT | <b>8718L</b> |   |

| matière                    | entrée         | sortie      | réf.         | € |
|----------------------------|----------------|-------------|--------------|---|
| INOX<br>316Ti<br>PN<br>500 | femelle 1/8"   | mâle 1/4"   | <b>871I</b>  |   |
|                            | femelle 1/4"   | mâle 1/8"   | <b>872I</b>  |   |
|                            | femelle 1/4"   | mâle 3/8"   | <b>874I</b>  |   |
|                            | femelle 1/4"   | mâle 1/2"   | <b>875I</b>  |   |
|                            | femelle 3/8"   | mâle 1/4"   | <b>876I</b>  |   |
|                            | femelle 3/8"   | mâle 1/2"   | <b>877I</b>  |   |
|                            | femelle 1/2"   | mâle 1/4"   | <b>878I</b>  |   |
|                            | femelle 1/2"   | mâle 3/8"   | <b>879I</b>  |   |
|                            | femelle 1/2"   | mâle 3/4"   | <b>8710I</b> |   |
|                            | femelle 1/2"   | mâle 1/2"   | <b>8714I</b> |   |
|                            | femelle 1/4"   | mâle 1/4NPT | <b>8741I</b> |   |
|                            | femelle 1/4"   | mâle 1/2NPT | <b>8743I</b> |   |
|                            | femelle 1/2"   | mâle 1/4NPT | <b>8747I</b> |   |
|                            | femelle 1/2"   | mâle 1/2NPT | <b>8749I</b> |   |
|                            | femelle 1/2NPT | mâle 1/2"   | <b>8730I</b> |   |
|                            | femelle 1/4NPT | mâle 1/2"   | <b>8724I</b> |   |



## Nipples - Raccords



| raccord olive pour tube rigide |             |              |                |   |
|--------------------------------|-------------|--------------|----------------|---|
| matière                        | entrée      | PN / DN tube | réf.           | € |
| ACIER                          | tarudé 1/4" | 250 / 6      | <b>9090452</b> |   |
|                                | tarudé 1/2" | 400 / 6      | <b>9090460</b> |   |
|                                | tarudé 1/2" | 400 / 8      | <b>9090940</b> |   |
|                                | tarudé 1/2" | 400 / 10     | <b>9091246</b> |   |
|                                | tarudé 1/2" | 400 / 12     | <b>9091254</b> |   |
| INOX<br>316Ti                  | tarudé 1/2" | 400 / 6      | <b>9091734</b> |   |
|                                | tarudé 1/2" | 400 / 8      | <b>9091742</b> |   |
|                                | tarudé 1/2" | 400 / 10     | <b>9091750</b> |   |
|                                | tarudé 1/2" | 400 / 12     | <b>9091769</b> |   |

| nipple auto-étanche |             |               |                |   |
|---------------------|-------------|---------------|----------------|---|
| matière             | entrée      | sortie        | réf.           | € |
| LAITON              | tarudé 1/8" | fileté 1/4"   | <b>9091076</b> |   |
|                     | tarudé 1/8" | fileté 1/4NPT | <b>9014950</b> |   |
|                     | tarudé 1/4" | fileté 3/8"   | <b>9091084</b> |   |
|                     | tarudé 1/4" | fileté 3/8NPT | <b>9024956</b> |   |
|                     | tarudé 1/4" | fileté 1/2"   | <b>9091092</b> |   |
|                     | tarudé 1/4" | fileté 1/2NPT | <b>9034951</b> |   |
| INOX<br>316Ti       | tarudé 1/4" | fileté 3/8"   | <b>9064940</b> |   |
|                     | tarudé 1/4" | fileté 3/8NPT | <b>9074945</b> |   |
|                     | tarudé 1/4" | fileté 1/2"   | <b>9054944</b> |   |
|                     | tarudé 1/4" | fileté 1/2NPT | <b>9084940</b> |   |

| nipple double mâle-mâle (gaz) |             |             |                |   |
|-------------------------------|-------------|-------------|----------------|---|
| matière                       | entrée      | sortie      | réf.           | € |
| LAITON                        | fileté 1/2" | fileté 1/2" | <b>86L3</b>    |   |
| ACIER                         | fileté 1/2" | fileté 1/2" | <b>86A3</b>    |   |
| INOX<br>316Ti                 | fileté 1/2" | fileté 1/2" | <b>86I3</b>    |   |
| INOX<br>316Ti                 | fileté 1/2" | fileté 1/4" | <b>0678740</b> |   |

| raccord intermédiaire |             |             |             |   |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|---|
| matière               | entrée      | sortie      | réf.        | € |
| LAITON                | fileté 1/2" | tarudé 1/2" | <b>89L3</b> |   |
| ACIER                 | fileté 1/2" | tarudé 1/2" | <b>89A3</b> |   |
| INOX<br>316Ti         | fileté 1/2" | tarudé 1/2" | <b>89I3</b> |   |



**LIP**

## Corps et piston en inox 316Ti

Fiche technique : **LIP-F**



| pression en bar | entrée/sortie | réf.          | € |
|-----------------|---------------|---------------|---|
| 0.6/1 b         | M F 1/2"      | <b>LIP09</b>  |   |
| 1/2 b           | M F 1/2"      | <b>LIP11</b>  |   |
| 2/4 b           | M F 1/2"      | <b>LIP12</b>  |   |
| 4/10 b          | M F 1/2"      | <b>LIP14</b>  |   |
| 10/40 b         | M F 1/2"      | <b>LIP17</b>  |   |
| 40/160 b        | M F 1/2"      | <b>LIP20</b>  |   |
| 160/250 b       | M F 1/2"      | <b>LIP21</b>  |   |
| 260/400 b       | M F 1/2"      | <b>LIP23</b>  |   |
| 0.4/2.5 b       | M F 1/2 NPT   | <b>LIPN11</b> |   |
| 2/6 b           | M F 1/2 NPT   | <b>LIPN13</b> |   |
| 5/25 b          | M F 1/2 NPT   | <b>LIPN16</b> |   |



# AMORTISSEURS - ÉCROUS TARAUDÉS MANCHONS



## Amortisseurs - Écrous taraudés - Manchons

Fiches techniques : **AC 09-03 / AC 09-05**



| désignation   | matière    | P. max.                        | entrée/sortie                      | réf.         | € |
|---|------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------|---|
| amortisseurs  | LAITON     | 250 b                          | fil. 1/2" - tar. 1/2"              | <b>750L3</b> |   |
|   |            |                                | fil. 1/4" - tar. 1/4"              | <b>750L2</b> |   |
|   | ACIER      | 400 b                          | fil. 1/2" - tar. 1/2"              | <b>751A3</b> |   |
|   |            |                                | fil. 1/4" - tar. 1/4"              | <b>751A2</b> |   |
|   |            |                                | fil. 1/2" - tar. 1/2"              | <b>752I3</b> |   |
|   |            |                                | fil. 1/2 NPT - tar. 1/2 NPT        | <b>752I8</b> |   |
| INOX 316Ti  | 400 b      | fil. 1/4" - tar. 1/4"          | <b>752I2</b>                       |              |   |
|   |            |                                |                                    |              |   |
| écrous taraudés avec tubulure à souder<br>Ø douille 1/4" = 6 mm<br>Ø douille 1/2" = 12 mm | LAITON     | selon<br>DIN 16283<br>et 16284 | tar. 1/4"                          | <b>85L2</b>  |   |
|   |            |                                | tar. 1/2"                          | <b>85L3</b>  |   |
|   | ACIER      |                                | tar. 1/4"                          | <b>85A2</b>  |   |
|   |            |                                | tar. 1/2"                          | <b>85A3</b>  |   |
|   | INOX 316Ti |                                | tar. 1/4"                          | <b>85I2</b>  |   |
|   |            |                                | tar. 1/2"                          | <b>85I3</b>  |   |
| manchons de serrage   | LAITON     |                                | écrou droite/gauche<br>1/4" x 1/4" | <b>82L2</b>  |   |
|   | LAITON     |                                |                                    | <b>82L3</b>  |   |
|   | ACIER      |                                | écrou droite/gauche<br>1/2" x 1/2" | <b>82A3</b>  |   |
|   | INOX 316Ti |                                |                                    | <b>82I3</b>  |   |



909

## Joint pour manomètres

 Fiche technique : **AC 09-08**

| joint                        | matière    | adaptés pour raccord fileté | T° max.   | lot     | réf.    | € |
|------------------------------|------------|-----------------------------|-----------|---------|---------|---|
| joints à écrasement          | cuivre     | 1/8"                        | 60°C      | 10 pces | 9090789 |   |
|                              | aluminium  | 1/4" et M12x1.5             |           |         | 9090797 |   |
|                              | cuivre     | 1/4" et M12x1.5             | -20/+60°C | 10 pces | 9090800 |   |
|                              | inox 316Ti | 1/4" et M12x1.5             |           | 1 pce   | 9092161 |   |
|                              | cuivre     | 3/8", 1/2" et M20x1.5       |           | 10 pces | 9090819 |   |
|                              | inox 316Ti | 3/8", 1/2" et M20x1.5       |           | 1 pce   | 9092099 |   |
| joints plats                 | PTFE       | 1/4" épaisseur 0.5 mm       | 200°C     | 10 pces | 9092080 |   |
|                              |            | 1/2" épaisseur 0.5 mm       |           |         | 9091173 |   |
|                              |            | 1/2" épaisseur 2 mm         |           |         | 9091505 |   |
| joints plats selon DIN 16258 | cuivre     | 1/4"                        | 120°C     |         | 9091424 |   |
|                              | NP-uni     | 1/4"                        | 200°C     |         | 9091432 |   |
|                              | cuivre     | 1/2"                        | 120°C     |         | 9091440 |   |
|                              | NP-uni     | 1/2"                        | 200°C     |         | 9091459 |   |
|                              | inox 316Ti | 1/2"                        |           |         | 8413    |   |



## ACCESSOIRES DIVERS

 Fiches techniques : **AC 09-09 / AC 09-07 / AM 09-10**

| désignation                                | matière              |                          | réf.             | € |
|--|----------------------|--------------------------|------------------|---|
| capuchons de protection pour mano RA ou RV | caoutchouc noir      | pour Ø 63                | <b>CAPUCHON3</b> |   |
|  | caoutchouc rouge     | pour Ø 63                | <b>CPPR1133</b>  |   |
|  | caoutchouc bleu      | pour Ø 63                | <b>CPPB1133</b>  |   |
|  |                      | pour Ø 80                | <b>CPP1134</b>   |   |
|  |                      | pour Ø 100               | <b>CPP1135</b>   |   |
| supports muraux                            | aluminium peint noir | dimension 60 mm          | <b>9091840</b>   |   |
|  |                      | dimension 100 mm         | <b>9091858</b>   |   |
|  |                      | dimension 160 mm         | <b>9091866</b>   |   |
| filtres complets                           | inox 1600 b          | tar. 1/2" - fil. 1/2"    | <b>9092005</b>   |   |
|  |                      | tar. 1/2" - fil. 1/2 NPT | <b>9092021</b>   |   |
|  |                      | tar. 1/4" - fil. 1/4"    | <b>9092030</b>   |   |
|  |                      | tar. 1/4" - fil. 1/4 NPT | <b>9092056</b>   |   |



**KIT**

## Kit de prise de pression universel



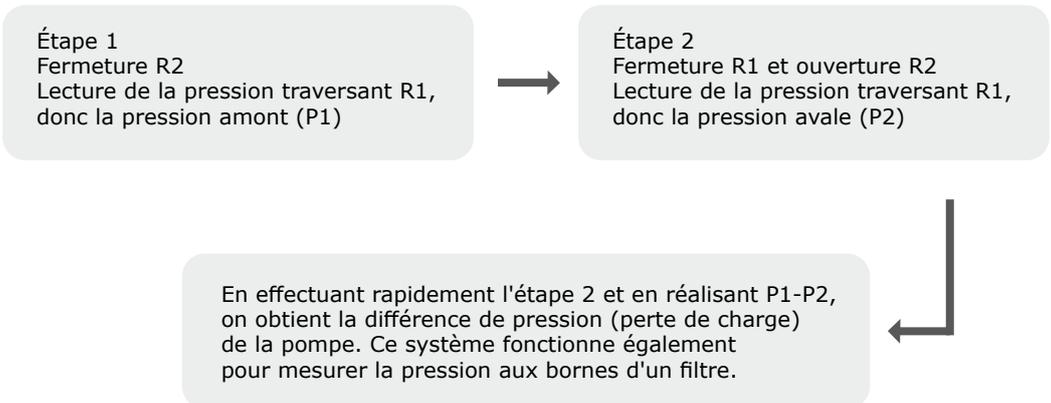
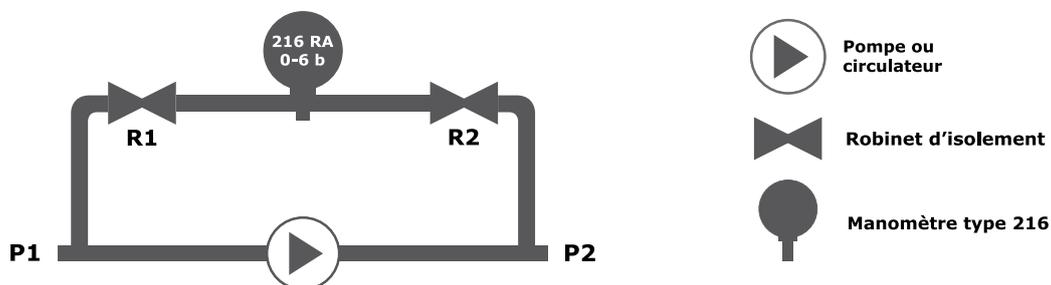
Constitué de :

- 1 manomètre boîtier inox 316Ti 0/6 b (ou 0/16 b) - classe 1.6 à bain de glycérine pré-monté sur
  - 1 robinet d'isolement 1/4 tour multifonction avec purge intégrée
  - Rallonges de montage
  - Tubes de liaison Cu 4/6 cintrés
  - Raccords laiton 1/4" et 1/8"
- Le tout sous blister avec notice de montage au verso  
Fiche technique : **KIT-F**



| gamme de pression en bar | réf.          | € |
|--------------------------|---------------|---|
| 0/6 b                    | <b>KIT13D</b> |   |
| 0/16 b                   | <b>KIT15D</b> |   |

### Schéma de fonctionnement



## Coffret de contrôle pour chaudière fioul



Constitué de :

- 2 manomètres boîtier inox 304 classe 1.6 - EN 837-1 - glycérine - Ø 63 mm de -1/0 bar et 0/40 bar
- Avec 2 tuyaux de raccordement de 40 cm F 1/4" - F 1/8" NPT
- Avec un réducteur sifflet laiton 1/4" - 1/8" et un robinet à pointeau mâle 1/8"G - femelle 1/4"G et 2 joints

Le tout dans une mallette de protection

Fiche technique : **COFFIOUL-F**

| réf.  | € |
|-------|---|
| COFFI |   |



## Coffret de contrôle pour chaudière murale



Constitué de :

- 2 manomètres à capsule inox classe 1.6 - EN 837-3 - Ø 63 mm de 0/60 mbar et 0/600 mbar
- Avec un robinet, un tuyau translucide avec écrou 1/4" de raccordement et 2 joints

Le tout dans une mallette de protection

Fiche technique : **COFGAZ-F**

| réf.  | € |
|-------|---|
| COFGA |   |



**NOUVEAUTÉ**

## Réfractomètre à main

Calibrage facile grâce au tournevis d'ajustage fourni  
Fiche technique : **REFRACT-F**

| élément à mesurer   | plage de mesure   | réf.       | € |
|---|---|------------|---|
| salinité, miel, bière alcool  | 0-32 % Brix (à 20°C)<br>densité de 1.000-1.120                        | REFRACT    |   |
| propylène glycol, glycol, liquide essuie-glace, liquide batterie, urée automobile | -50° à 0°C<br>-50° à 0°C<br>-40° à 0°C<br>1.10-1.40 kg/l<br>30 à 35 % | REFRACTGLY |   |



**NOUVEAUTÉ**

## Réfractomètre digital

Plage de mesure : 0-50 % Brix (à 20°C)  
Précision +/- 0,10 % - IP 65  
Compensation automatique de température de 10 à 40°C  
Temps de mesure de 1,5 seconde  
Alimentation 1 pile AAA (non incluse)  
Fiche technique : **REFRACT-F**

| réf.       | € |
|------------|---|
| REFRACTDIG |   |



Un réfractomètre sert à mesurer l'indice de réfraction d'une substance pour en déduire sa composition, pureté ou concentration.

Principales utilisations :

- Industrie alimentaire : mesure du sucre (degré Brix) dans les fruits, jus ou vins
- Chimie/pharmacie : analyse de solutions et contrôle de pureté
- Médical : évaluation de la densité urinaire ou des protéines dans des liquides biologiques
- Aquariophilie : mesure de la salinité de l'eau
- Automobile : contrôle des liquides de refroidissement ou huiles

Il est indispensable pour des applications de contrôle qualité ou d'analyse précise.

# AFFICHEUR DE TABLEAU

**PA 430**

## Afficheur local PA 430

Afficheur et boîtier orientables  
Signal d'entrée : 4-20mA + 1 ou 2 contacts  
Montage série - alimentation de la sonde  
Affichage LED 4 digits  
Connexion électrique DIN L ISO 4400  
Fiche technique : **PA430-F**

| contact         | réf.   | € |
|-----------------|--------|---|
| sans contact    | PA430  |   |
| avec 1 contact  | PA4301 |   |
| avec 2 contacts | PA4302 |   |



## CIT 250

### Afficheur CIT 250 / format 69x33 mm / Modbus® RS485

Entrées PT 100 ou 4-20mA  
Afficheur LED 4 digits verts ou oranges  
Boîtier Noryl - IP 65  
Sortie 1 ou 2 contacts  
Alimentation 16...35 VAC/19...50 VDC/85...260 VAC/VDC  
Fiche technique : **CIT250-F**



| entrée | nb contact | alimentation        | réf.        | € |
|--------|------------|---------------------|-------------|---|
| PT 100 | 1          | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT250PT12  |   |
|        |            | 85-260 VAC/VDC      | CIT250PT11  |   |
|        | 2          | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT250PT22  |   |
|        |            | 85-260 VAC/VDC      | CIT250PT21  |   |
| 4-20mA | 1          | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT250ANA11 |   |
|        |            | 85-260 VAC/VDC      | CIT250ANA12 |   |
|        | 2          | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT250ANA22 |   |
|        |            | 85-260 VAC/VDC      | CIT250ANA21 |   |

## CIT 300

### Afficheur CIT 300 / format 93x43 mm / Modbus® RS485

Entrées PT 100/4-20mA  
Afficheur LED 4 digits rouges  
Boîtier Noryl - IP 65  
Sortie 4-20mA et/ou 2 à 4 contacts  
Alimentation 16..35 VAC/19...50 VDC/85...260 VAC/VDC  
Fiche technique : **CIT300-F**



| entrée | nb contact/<br>sortie | alimentation        | réf.        | € |
|--------|-----------------------|---------------------|-------------|---|
| PT 100 | 4                     | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT300PT42  |   |
|        |                       | 85-260 VAC/VDC      | CIT300PT41  |   |
|        | 2 + 4-20mA            | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT300PT52  |   |
|        |                       | 85-260 VAC/VDC      | CIT300PT51  |   |
| 4-20mA | 4                     | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT300ANA42 |   |
|        |                       | 85-260 VAC/VDC      | CIT300ANA41 |   |
|        | 2 + 4-20mA            | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT300ANA52 |   |
|        |                       | 85-260 VAC/VDC      | CIT300ANA51 |   |

## CIT 650

**NOUVEAUTÉ**

### Afficheur CIT 650 / format 96x96 mm / Modbus® RS485

4 entrées 4-20mA ou PT 100  
Afficheur LCD - avec enregistrement de données  
Boîtier Noryl - IP 65  
Sortie 4-20mA et 2 contacts  
Alimentation 16...35 VAC/19...50 VDC ou 85...260 VAC/VDC  
Fiche technique : **CIT650-F**



| entrée                          | nb contact | alimentation        | réf.        | € |
|---------------------------------|------------|---------------------|-------------|---|
| PT 100<br>PT 500<br>PT 1000     | 2          | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT650PT22  |   |
|                                 |            | 85-260 VAC/VDC      | CIT650PT21  |   |
| 4-20mA<br>0/1...5V<br>0/2...10V | 2          | 16-35 VAC/19-50 VDC | CIT650ANA22 |   |
|                                 |            | 85-260 VAC/VDC      | CIT650ANA21 |   |



# LABORATOIRE

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Certifications .....   | 164 |
| Prestations .....      | 165 |
| Séparateurs .....      | 166 |
| Réalisations .....     | 167 |
| Offre de service ..... | 168 |



Étalonnage pression de  
-1 à +7000 bar  
Étalonnage température  
de -50 à +200°C



Montage de séparateur sur  
manomètre, pressostat ou  
capteurs de pression



SAV des produits  
défectueux



Calibration de sondes de  
température et capteurs de  
pression



Contrôle de qualité



Réalisation sous 24/48h  
selon le modèle

## CERTIFICATS

Le certificat d'étalonnage est un document certifiant la conformité et le bon fonctionnement d'un appareil de mesure. Il donne les résultats des mesures effectuées par rapport à un étalon et indique si l'exactitude des valeurs inscrites sur le produit est vérifiée.

Nous utilisons un générateur de pression couplé à des capteurs de précision  $\pm 0.025\%$  de l'étendue de mesure pour certifier vos capteurs et vos instruments de pression. L'ensemble de nos capteurs étalons est accrédité Cofrac.

Tous nos certificats sont rattachés Cofrac et conformes à la norme ISO3567

## EXPLICATIONS PRÉCISION DU MANOMÈTRE

La classe de mesure détermine la limite d'erreur permise.

Elle est exprimée en pourcentage sur la valeur de la pleine échelle.

Les classes de mesure existantes selon la norme EN 837 sont les suivantes : 0.1, 0.25, 0.6, 1, 1.6, 2.5 et 4.

Pour les manomètres équipés d'une butée de zéro, la classe de mesure est applicable seulement sur une couverture de 10 à 100% de l'échelle.

Pour les manomètres qui ne sont pas équipés d'une butée de zéro, la classe de mesure est applicable sur une couverture de 0 à 100% de l'échelle.

Attribution du diamètre et de la classe de précision

| Diam.  | Classe de précision |      |     |     |     |     |   |
|--------|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|---|
|        | 0.1                 | 0.25 | 0.6 | 1.0 | 1.6 | 2.5 | 4 |
| 40, 50 |                     |      |     |     | x   | x   | x |
| 63     |                     |      |     | x   | x   | x   | x |
| 80     |                     |      |     | x   | x   | x   | x |
| 100    |                     |      |     | x   | x   | x   |   |
| 160    |                     | x    | x   | x   | x   |     |   |
| 250    | x                   | x    | x   | x   | x   |     |   |



Classe de précision

## EXPLICATIONS PRÉCISION DU THERMOMÈTRE

La classe de mesure détermine la limite d'erreur permise.

Les classes de mesure existantes sont les suivantes : classe 1 et classe 2.

Les normes sont : EN 10190 pour les thermomètres bimétalliques et DIN 16195 pour les thermomètres en verre industriel. Elle est exprimée en valeur brute en fonction de l'étendue de mesure (de  $\pm 1^\circ\text{C}$  à  $\pm 5^\circ\text{C}$ ).



## CERTIFICATS PRESSION

### Mode opératoire

Afin de vérifier la classe de précision de vos instruments de mesure, nous comparons les valeurs données du manomètre en fonction d'un étalon ultra précis ( $\pm 0.025\%$ )

- Montée en pression jusqu'à la plage maximum puis retour jusqu'à la valeur 0.
- Réalisation de 5 ou 10 points en montée, descente, selon la classe de précision de l'appareil à vérifier.
- Le temps de stabilisation est de 1 minute sur chaque point cible.

Pour éviter toute erreur d'appréciation nous choisissons nos points cibles sur des valeurs figées sur le cadran et non entre 2 graduations.

**Certificat d'étalonnage rattaché COFRAC**  
Calibration certificate COFRAC related

N° de certificat  
Certificate no. 00003243

**Général**  
Instrument sous test (IST)  
Device under test (DUT)

**Conditions ambiantes**  
Ambient conditions

Température  
Temperature 20.0 ± 0.1 °C

Pression atmosphérique  
Atmospheric pressure 1013.0 ± 0.1 hPa

Humidité rel.  
rel. humidity 40 ± 1 %

**Conditions de mesure**  
Measurement conditions

Unité  
Unit 1024.1

Étalon  
Reference 02113

Capacité  
Capacity 1.0 - 20.0 kg

Précision  
Accuracy 0.025 % ISO

### Les types de certificats proposés :

**Certificat 5 points (réf. CERTIF5M) :** 5 relevés de mesure, pour tout contrôle de manomètre.

**Certificat 10 points (réf. CERTIF) :** 5 relevés de mesure en montée, 5 relevés de mesure en descente.

Pour tous les manomètres de classe 1 en Ø 100 et Ø 160

Pour tous les manomètres de classe 1.6 en Ø 63 et Ø 100

Pour tous les manomètres de classe 2.5 en Ø 40, Ø 50 et Ø 63

**Certificat 20 points (réf. CERTIFDI) :** 10 relevés de mesure en montée, 10 relevés de mesure en descente.

Pour tous les instruments de mesure (manomètres ou capteurs) de classe < 1.

Nous préconisons ce certificat pour tous vos contrôles de pression électronique.

**Certificat haute pression (réf. CERTIFHP) :**

5 points de mesure en montée, 5 points de mesure en descente.

**Tous nos certificats sont rattachés Cofrac et sont conformes à la norme ISO3567**

## CERTIFICATS TEMPÉRATURE

### Mode opératoire

La vérification est effectuée par immersion de la sonde. Les points de mesure sont déterminés après stabilisation de la température dans le four étalon.

### Les types de certificats proposés :

Certificat Température (réf. CERTIFT3) :  
3 relevés de température

Option : point supplémentaire sur demande



## RÉÉTALONNAGE

Chaque certificat possède un numéro unique et n'est valable qu'une année à partir de sa date d'édition. Passée cette période, nous vous proposons de nous retourner votre matériel afin de procéder à un réétalonnage. Faites votre demande de réétalonnage sur [devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com). Notre service est à votre disposition quelle que soit la marque des produits à réétalonner.

## AUTRES CERTIFICATS

### Certificat selon Norme NF EN10204

Certificat 2.1 de conformité à la commande (réf. CERTIFCO)

Le certificat de conformité est un document attestant que les pièces commandées ont bien été fabriquées en conformité avec les normes standards autorisées. La conformité des matières premières utilisées est garantie par un contrôle qualité.

Les certificats de conformité peuvent être établis pour tous types de produits : manomètre, thermomètre, siphon, robinet, manifold, etc...

Certificat 2.2 de conformité de l'instrument fabriqué « selon les règles de l'art »

Certificat 3.1 matière(s) des parties en contact avec le fluide (avec traçabilité matière)

## NOS MONTAGES SÉPARATEURS

Un séparateur est un composant additionnel qui protège un instrument de mesure de pression ou un transmetteur de process. Il transfère le fluide vers l'appareil de mesure en se plaçant entre le fluide et celui-ci.

L'utilisation d'une membrane séparatrice permet donc d'isoler son instrument de tout fluide corrosif, agressif, colmatant, abrasif, visqueux ou toxique.

La séparation du fluide est obtenue par une membrane élastique scellée au corps du séparateur.

Ce type de montage convient pour vos manomètres et tout autre type de contrôleurs de pression.



Nous vous proposons un large choix de montages séparateurs, adaptés à tous les types de process. Tous nos montages sont testés et réalisés sous 48h. Nos bancs de montage ainsi que nos techniciens sont habilités par le leader mondial WIKA.

## MODE OPÉRAIRE

Nous assemblons l'instrument de mesure avec le séparateur.

Une fois le montage sur le banc, il est tiré à vide pendant 20 à 30 minutes. Dès qu'il n'y a plus de présence d'air de l'huile KN59 est injecté et le montage est scellé. L'ensemble est ensuite testé sur notre banc d'étalonnage.

## NOS SÉPARATEURS

### Raccord fileté

**Application :** industrie process, industrie chimique, industrie pétrochimique, traitement des eaux



Monobloc



Démontable

### Raccord à bride



Bride

### Raccord fileté

**Application :** agroalimentaire, pharmaceutique



SMS



DIN



CLAMP

### Applications



## NOS RÉALISATIONS

Tous nos montages standards sont disponibles pages 62 à 70 dans la section pression (manomètre mécanique monté sur séparateur) de notre catalogue.

Les séparateurs et les manomètres sont stockés dans nos locaux ce qui vous assure un traitement express en moins de 48h.

Il est possible également de réaliser des montages sur capteurs / pressostats / manomètres digitaux / capillaire / avec ailette de refroidissement sur demande.

### Renseignements à compléter pour vos demandes

#### Condition process

Pmax : \_\_\_\_\_ bar

T°C process : de \_\_\_\_\_ °C à \_\_\_\_\_ °C

T°C du fluide : \_\_\_\_\_ °C

#### Instrument de mesure

Type d'instrument :

- manomètre mécanique     capteur  
 manomètre digital     pressostat

Étendue de mesure : \_\_\_\_\_

Position du raccord :  vertical     arrière

Info supplémentaire : \_\_\_\_\_

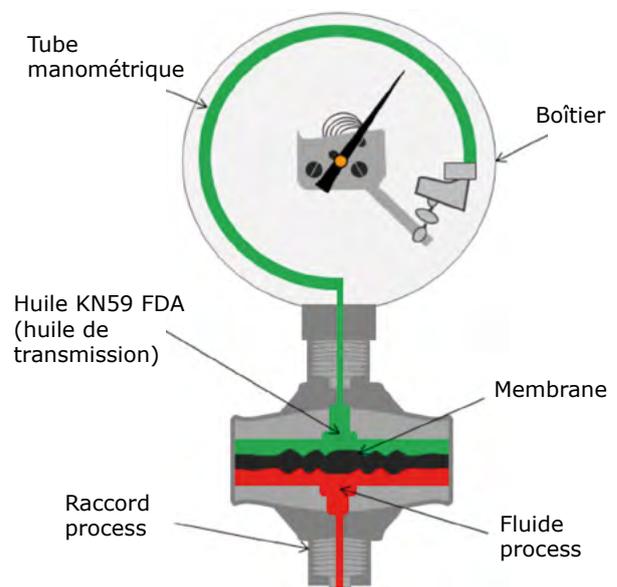
#### Raccord process

Type de séparateur : \_\_\_\_\_

DN du raccord : \_\_\_\_\_

PN : \_\_\_\_\_

Info supplémentaire : \_\_\_\_\_



## MONTAGE D'ACCESSOIRES

### Montage en panneau avec collerette avant

La lunette du manomètre est remplacée par une lunette avec des pattes tangentielles pour l'encastrement. La collerette est un disque additionnel qui vient se positionner au-dessus des pattes de la lunette et du panneau.

### Montage sur paroi avec collerette arrière

La collerette arrière se monte sur le manomètre à l'aide de pattes qui viennent se prendre dans les encoches présentes sur le boîtier de l'instrument.

Découvrez les différents montages sur notre chaîne YouTube.

Sur série : 216, 232-50, 233-50, 213-53, 213-40

### Montage d'aiguille suiveuse + bague baïonnette

La bague d'origine est remplacée par une bague baïonnette qui permet le réglage de l'aiguille suiveuse. Ce système permet au client de connaître à tout moment la pression maximum que l'installation a atteint. Ce montage est uniquement disponible sur les diamètres 100 et 160.

### Montage d'aiguille repère

Ce montage permet une meilleure visualisation de la pression en plaçant une aiguille qui sera la référence de la mesure.

Sur série : 232-50, 212-20

### Vis amortisseuse

Pour une meilleure protection de l'instrument de mesure nous vous proposons d'emboutir une vis amortisseuse à l'intérieur de l'élément de mesure.

Cette application est surtout utile dans le cas d'une haute pression afin de casser les pics de pression statique.

## CADRAN SPÉCIFIQUE

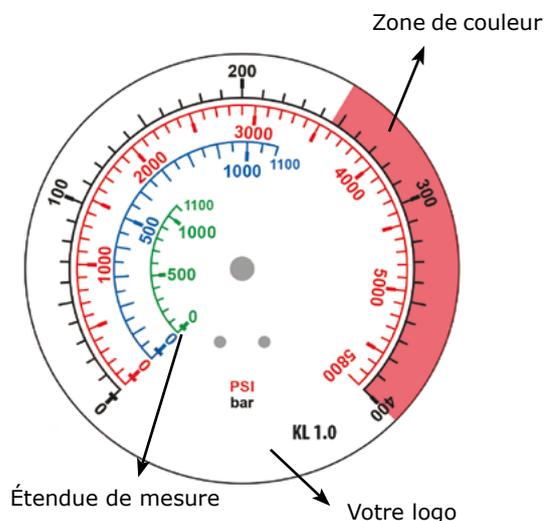
Nous vous proposons de personnaliser le cadran de vos manomètres en Ø 100, uniquement sur série 232-50.

Cette création de cadran spécifique est disponible sous 2 semaines !

Exemple de personnalisation : logo client, zone de couleur, graduation spécifique (PSI, Newton, Kn/T, mmHg...).

Pour toute demande de cadran spécifique nous vous prions d'envoyer vos demandes sur :

[devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)



## REPLISSAGE

Sur certaines applications, un manomètre peut rencontrer des chocs dynamiques et des vibrations. La glycérine amortit les vibrations et protège les composants mécaniques du manomètre.

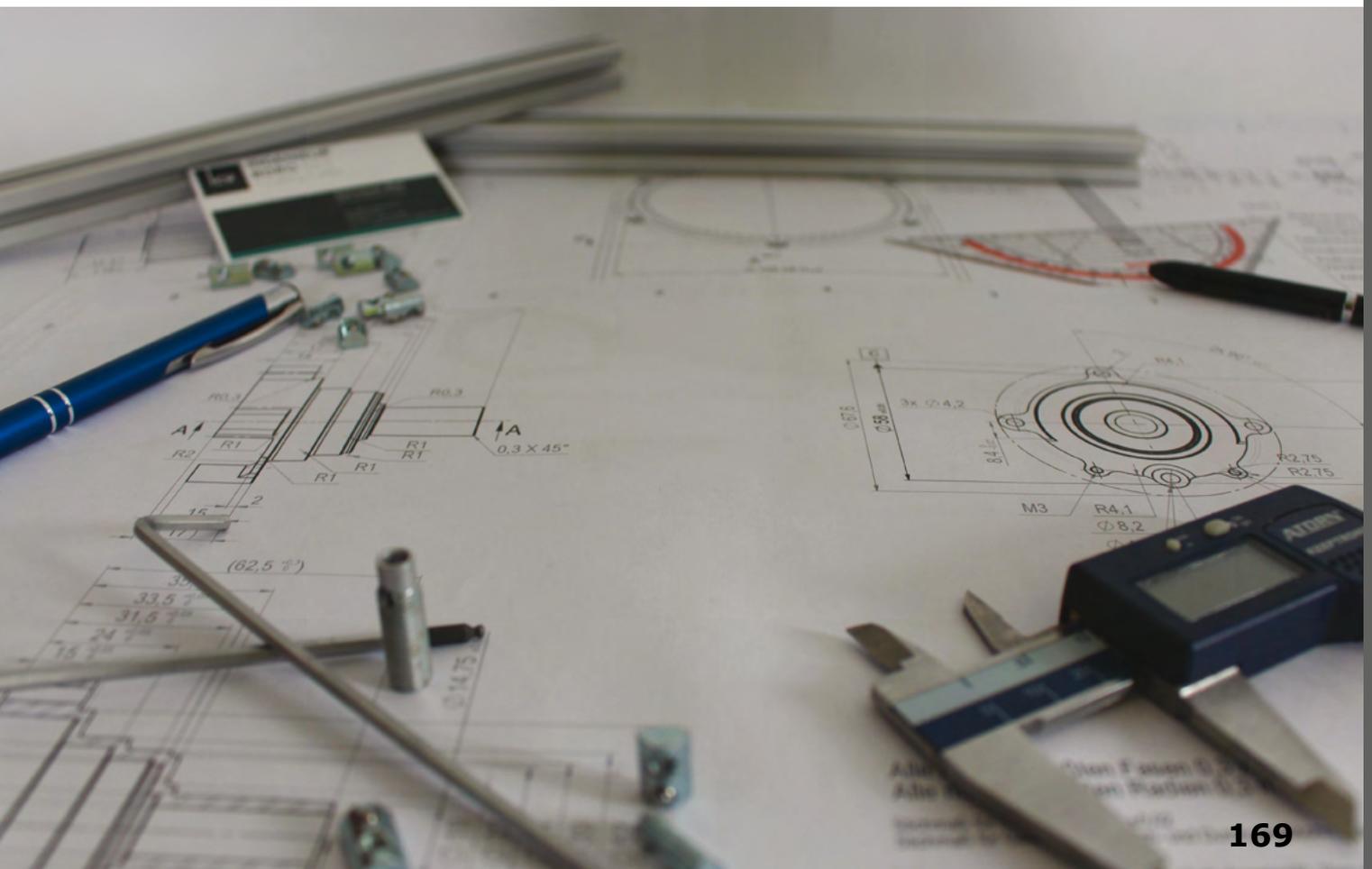
La glycérine est utilisée pour des applications admettant une température comprise entre -20°C et 80°C. Au-delà, il est nécessaire d'utiliser du gel de silicone pour hautes températures (GEL98).

Nous remplissons vos manomètres sur les différents diamètres de la série 232-50. D'autres modèles sont également disponibles préalablement remplis : série 213, 216



# GUIDE TECHNIQUE

|  |     |
|--|-----|
| Technologie des cellules de mesure .....                           | 170 |
| Vue éclatée d'un transmetteur de pression.....                     | 171 |
| Tableau d'indice de protection (IP) .....                          | 171 |
| Schémas de câblages électriques .....                              | 172 |
| Tables de conversion .....   | 173 |
| Gaz et qualité d'air .....   | 174 |
| Précision .....  | 176 |
| Contacts.....  | 177 |
| Table de la vapeur .....   | 180 |
| Dimensionnement des diamètres de tuyauterie....                    | 180 |
| Échelle du vide.....   | 181 |
| Table des compatibilités.....                                      | 182 |
| Conditions de montage.....   | 186 |
| Correspondance des dimensions<br>des tuyauteries .....             | 187 |
| Directive ATEX .....   | 188 |
| Définition des types de brides<br>et de collets NF EN 1092-1 ..... | 190 |

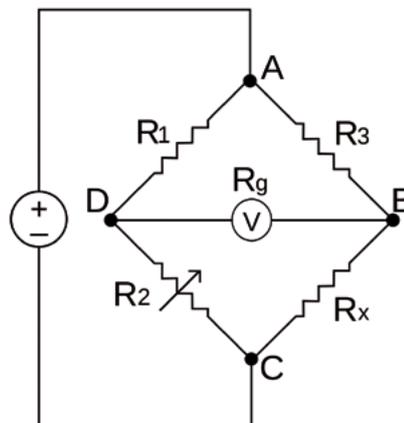


Les capteurs ou cellules de mesure fonctionnent grâce au phénomène physique suivant : la résistance électrique varie proportionnellement à la contrainte exercée (étirement ou compression).

Le principe utilisé dans les différentes technologies présentées dans le tableau ci-dessous est le principe **du Pont de Wheatstone**. Formé de 4 résistances, la valeur de la tension est modifiée par leurs étirements.

Lorsque la pression s'exerce sur le support du pont, la déformation provoquée étire les résistances et fait varier la valeur des résistances.

Avec une tension d'alimentation  $U_{in}$  constante, la variation du signal des jauges provoque une variation de la tension de sortie  $U_{out}$  proportionnelle à la pression appliquée sur le support.



|                               | Capteur couche mince  | Capteur couche épaisse  | Capteur piezo silicium   |
|-------------------------------|---|---|--|
|                               |  |    |   |
|                               | Cellule <b>inox soudée</b> au raccord de pression, montage sans joint.              | Cellule en <b>céramique</b> pour les faibles pressions, montage avec joint.<br>Cellule <b>inox soudée</b> au raccord pour les hautes pressions, montage sans joint. | Membrane en inox.<br>La pression est transférée aux jauges par un fluide encapsulé.  |
|                               | L'apposition de la technologie de mesure fait appel à des procédés manométriques.   | Les éléments de mesure sont déposés en plusieurs couches et fixés par cuisson au four à haute température.  | Les éléments de mesure sont diffusés sélectivement sur la cellule semi-conductrice en silicium et isolés du fluide par une membrane. |
| <b>Pression absolue</b>       | <b>NON</b>  | <b>OUI</b>  | <b>OUI</b>   |
| <b>Très faible pression</b>   | <b>NON</b>  | <b>OUI</b><br>(en céramique)  | <b>OUI</b>   |
| <b>Très haute pression</b>    | <b>OUI</b>  | <b>OUI</b><br>(en inox)   | <b>NON</b>   |
| <b>Chocs et vibrations</b>    | <b>OUI</b>  | <b>OUI</b>  | <b>OUI</b>   |
| <b>Stabilité à long terme</b> | <b>OUI</b>  | <b>OUI</b>  | <b>OUI</b>   |

# VUE ÉCLATÉE D'UN TRANSMETTEUR DE PRESSION

## Connectique électrique

Elle permet l'alimentation du transmetteur et la récupération du signal de sortie.

Elle définit le degré d'indice de protection, selon le choix de connectique.

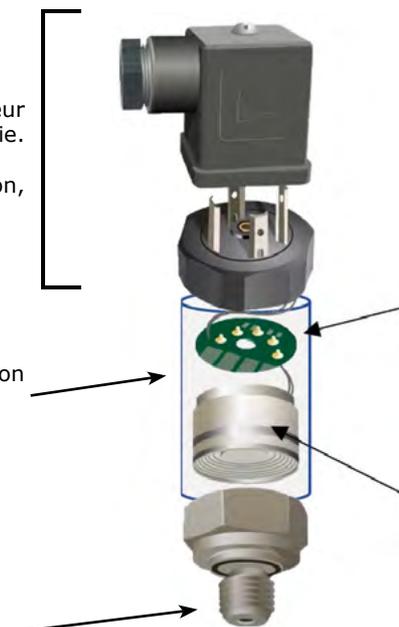
## Boîtier

Souvent en inox, il assure la protection des éléments internes.

On y trouve le marquage de la pièce.

## Le raccord de pression

Il assure la connexion mécanique entre le transmetteur et le process.



## Le circuit électronique

Il récupère le signal de la cellule, l'amplifie et le met sous forme de signal standard (0...10 V / 4-20mA / ...).

Il intègre la protection contre les surtensions et les inversions de polarité.

## Cellule de mesure

C'est l'élément de base de la mesure.

Elle transforme l'information mécanique en signal électrique.

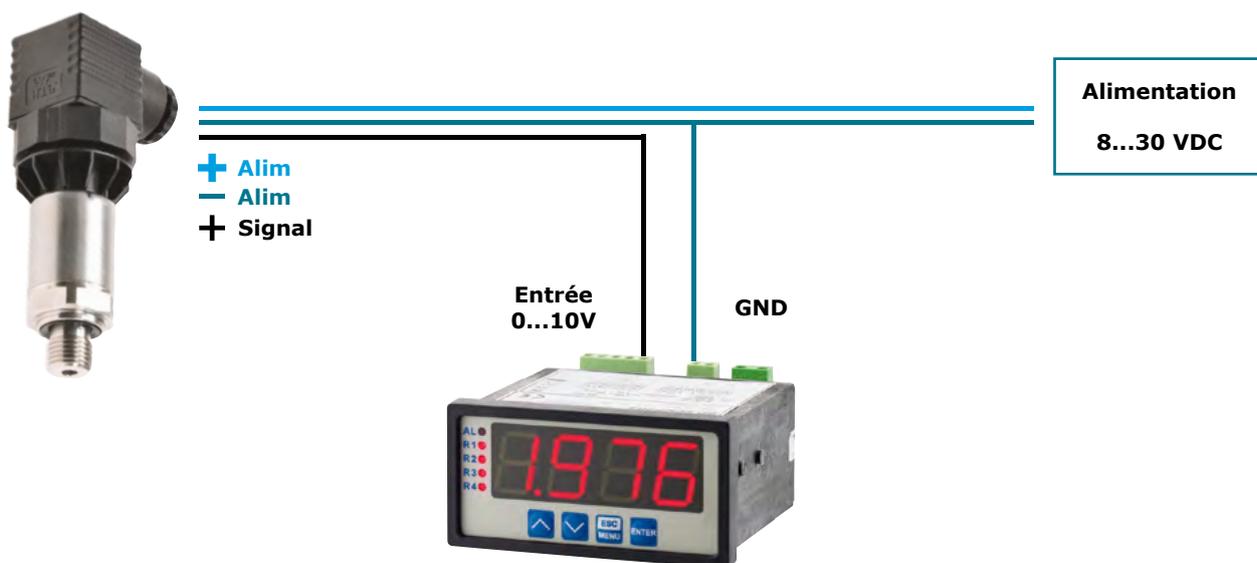
## TABLEAU D'INDICE DE PROTECTION (IP)

| Indice | 1 <sup>er</sup> chiffre<br>Protection contre les solides       | 2 <sup>ème</sup> chiffre<br>Protection contre les liquides  |
|--------|--|---|
| 0      | Aucune protection  | Aucune protection   |
| 1      | Protégé contre les corps solides > 50 mm                       | Protégé contre les chutes de gouttes d'eau verticales (condensation)  |
| 2      | Protégé contre les corps solides > 12,5 mm                     | Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale  |
| 3      | Protégé contre les corps solides > 2,5 mm                      | Protégé contre la pluie jusqu'à 60° de la verticale   |
| 4      | Protégé contre les corps solides > 1 mm                        | Protégé contre les projections d'eau de toutes directions   |
| 5      | Protégé contre les poussières et autres résidus microscopiques | Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance   |
| 6      | Protection totale contre les poussières                        | Protégé contre les forts jets d'eau de toutes directions  |
| 7      | N/A  | Protégé contre l'immersion temporaire max. 1 mètre, durant 30 minutes   |
| 8      | N/A  | Protégé contre la submersion prolongée au-delà de 1 mètre   |
| 9      | N/A  | Protection contre le nettoyage à haute pression, venant de toutes directions. Attention IPx9 n'est pas nécessairement submersible |

## SCHÉMA DE CÂBLAGE 4-20mA (2 FILS)



## SCHÉMA DE CÂBLAGE 0-10V (3 FILS)



## TEMPÉRATURE



| Degré Celsius (°C)                 | Degré Fahrenheit (°F) |
|------------------------------------|-----------------------|
| $^{\circ}\text{C} \times 1,8 + 32$ | $^{\circ}\text{F}$    |
| Exemple : 0...120°C                | 32...248°F            |

| Degré Celsius (°C)          | Degré Kelvin (K) |
|-----------------------------|------------------|
| $^{\circ}\text{C} + 273,15$ | K                |
| Exemple : 0...120°C         | 273...393 K      |

## PRESSION



| bar       | mbar     | Pa       | PSI                   |
|-----------|----------|----------|-----------------------|
| <b>1</b>  | $10^3$   | $10^5$   | 14,5                  |
| $10^{-3}$ | <b>1</b> | 100      | $14,5 \times 10^{-3}$ |
| $10^{-5}$ | 0,01     | <b>1</b> | $14,5 \times 10^{-5}$ |
| 0,069     | 68,95    | 6 894,7  | <b>1</b>              |

## NIVEAU (PRESSION HYDROSTATIQUE)



| bar                   | mH <sub>2</sub> O<br>mètre colonne d'eau | mmH <sub>2</sub> O<br>millimètre colonne d'eau | Inch H <sub>2</sub> O  |
|-----------------------|--|--|------------------------|
| <b>1</b>              | 10                                       | $10^4$   | 401,46                 |
| 0,1                   | <b>1</b>                                 | $10^3$   | 40,15                  |
| $10^{-4}$             | $10^{-3}$                                | <b>1</b>                                       | $40,15 \times 10^{-3}$ |
| $25,4 \times 10^{-4}$ | $25,4 \times 10^{-3}$                    | 25,4   | <b>1</b>               |

## DÉBIT



| L/min    | L/h      | m <sup>3</sup> /h |
|----------|----------|-------------------|
| <b>1</b> | 60       | 0,06              |
| 0,016    | <b>1</b> | $10^{-3}$         |
| 16,66    | $10^3$   | <b>1</b>          |

## FORCE



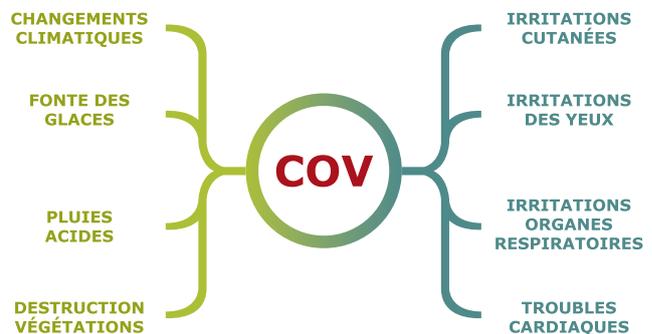
| N        | kN        | kg  | T         |
|----------|-----------|-----|-----------|
| <b>1</b> | $10^{-3}$ | 0,1 | $10^{-4}$ |
| $10^3$   | <b>1</b>  | 100 | 0,1       |

## LES GAZ CONCERNÉS PAR LA QUALITÉ D'AIR

### Qu'est-ce que les composés organiques volatils ? (COV)

Les composés organiques volatils (COV) sont des gaz, des odeurs, des toxines et des produits chimiques qui sont dégagés par les produits de la vie quotidienne. Ils sont nocifs pour la santé à court ou à long terme, sous forme de banales irritations cutanées ou des yeux, des maux de tête ou des toux.

Dans des cas plus rares, ils peuvent provoquer une altération du système nerveux central ou des formes graves de cancer, selon le niveau d'exposition. L'air intérieur est jusqu'à 5x plus pollué que l'air extérieur, sachant que nous passons environ 80% de notre temps en intérieur.



### Qu'est-ce que le formaldéhyde ? (HCHO)

Le formaldéhyde (HCHO) est une molécule inodore, incolore et cancérigène, connue sous différentes appellations : Formol / Méthanol / Méthyl aldéhyde / Oxyde de méthylène / Acide morbique / Oxyméthylène. Il est émis par de nombreuses sources comme le mobilier, les matériaux de construction et isolants, les produits d'entretien et les cosmétiques. C'est l'un des COV les plus légers et volatiles présents dans nos environnements intérieurs, c'est aussi l'un des plus toxiques. La température et le taux d'humidité influencent la quantité de formaldéhyde émise dans l'air.

Ses effets sur la santé sont l'irritation des voies respiratoires, des sensations de brûlure dans les yeux et de nausées ainsi que des difficultés respiratoires. Ces symptômes peuvent apparaître même à des concentrations assez faibles. Certaines personnes sont plus exposées que d'autres comme les jeunes enfants dont le rythme respiratoire est plus élevé et leurs organismes en développement, ainsi que les personnes âgées. L'OMS donne une valeur guide de 0,08 ppm pour une exposition de 30 minutes.

### Qu'est-ce que le monoxyde de carbone ? (CO)

Le monoxyde de carbone (CO) est le composant oxygéné du carbone le plus connu. C'est un gaz incolore et inodore, d'une densité proche de l'air, résultat d'une combustion incomplète. Sa principale caractéristique est sa toxicité dans un environnement confiné. Il agit comme un gaz asphyxiant qui, absorbé en quelques minutes par l'organisme, se fixe sur l'hémoglobine, provoquant une asphyxie des cellules du sang.

#### Limites d'exposition :

L'OMS a établi les valeurs de seuil en référence au temps d'exposition :

- 100 mg/m<sup>3</sup> (90ppm) = moyenne 15 minutes,
- 10 mg/m<sup>3</sup> (9ppm) = moyenne 8 heures

0,1 % de CO dans l'air tue en 1 heure

1 % de CO dans l'air tue en 15 minutes

10 % de CO dans l'air tuent immédiatement

### Il existe deux types d'intoxication

L'intoxication faible dite « chronique » qui se manifeste par des maux de tête, des nausées, une confusion mentale. Elle peut être lente et ne pas se manifester immédiatement.

L'intoxication aiguë qui entraîne des vertiges, une perte de connaissance, une impotence musculaire, voire le coma et le décès.

## Les particules en suspension (PM10, PM2.5)

Les particules en suspension (PM) sont de fines particules solides ou liquides présentes dans l'eau ou l'air. Ce sont des poussières souvent issues de combustions incomplètes. La fumée d'une cheminée, d'un pot d'échappement ou de cigarettes est composée de ces particules, d'une taille plus ou moins grande. Les particules fines pénètrent en profondeur dans les poumons. Elles peuvent être à l'origine d'inflammations ou de l'aggravation de l'état de santé des personnes atteintes de maladies cardiaques et pulmonaires. Elles peuvent transporter des composés cancérigènes absorbés sur leur surface jusque dans les poumons.



## Qu'est-ce que le dioxyde de carbone ?

Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) est composé d'un atome de carbone et de deux atomes d'oxygène. Il est présent dans l'atmosphère et joue un rôle primordial dans le cycle du carbone sur la planète : l'être vivant transforme l'oxygène en CO<sub>2</sub> (respiration), tandis que les plantes transforment le CO<sub>2</sub> en oxygène (photosynthèse). Il est nécessaire de « compenser ces émissions », par exemple, par la plantation d'arbres permettant ainsi « l'absorption de carbone ».

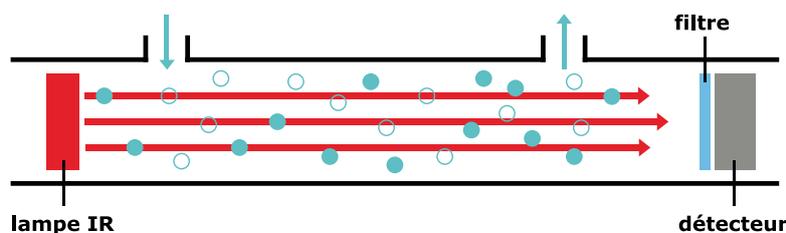
La surveillance du taux de CO<sub>2</sub> est une méthode reconnue pour évaluer si la ventilation d'un lieu est suffisante. Si les taux de CO<sub>2</sub> peuvent varier entre 350 et 450 ppm à l'air libre, à l'intérieur d'un bâtiment l'accumulation de CO<sub>2</sub> est rapide et son taux peut atteindre des valeurs beaucoup plus importantes. Plus l'activité humaine est importante dans un espace clos, plus une ventilation régulière est nécessaire.

Les capteurs de CO<sub>2</sub> permettent de contrôler correctement la ventilation d'une pièce par rapport à une valeur de consigne (par exemple, 1000 ppm). Ainsi, pour assurer le confort des occupants, il faut introduire une quantité suffisante d'air frais dans le bâtiment, sans générer de surconsommation d'énergie en chauffage ou climatisation. Ceci peut être effectué grâce à une ventilation mécanique contrôlée (VMC).

## LES DEUX TYPES DE MESURES DU CO<sub>2</sub>

### Capteur infrarouge non dispersif (NDIR)

Il s'agit d'un capteur spectroscopique utilisé comme détecteur de gaz. L'appareil dispose d'une petite chambre à gaz avec source de lumière infrarouge dans laquelle le CO<sub>2</sub> absorbe la lumière. Un filtre optique placé devant un détecteur filtre alors toute la lumière à l'exception de la longueur d'onde que les molécules de CO<sub>2</sub> peuvent absorber afin qu'une mesure précise du niveau de CO<sub>2</sub> puisse être effectuée.



### Capteur équivalent CO<sub>2</sub> (CO<sub>2</sub>eq)

Pour les ambiances internes, il est logique d'estimer la présence de dioxyde de carbone à partir de la mesure des COV et de l'hydrogène. Cette estimation prend le nom d'anhydride carbonique équivalente (CO<sub>2</sub> eq). Dans des conditions normales, l'estimation est correcte mais en présence de vapeurs de produits de nettoyage, d'alcool éthylique et d'autres COV particulièrement perturbateurs cela peut entraîner des valeurs plus élevées que la concentration réelle en CO<sub>2</sub> présent. Dans ces conditions, l'aération du local est recommandée car la qualité de l'air est insalubre en raison de la forte présence de COV.

## Erreur de mesure

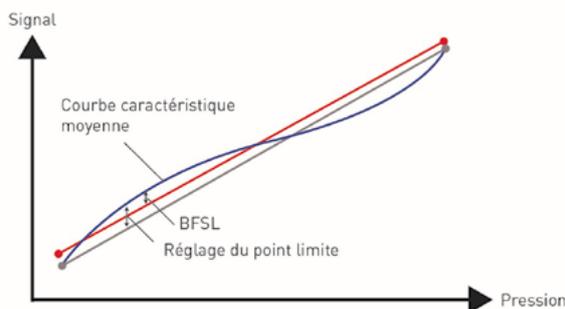
L'erreur de mesure décrit l'écart maximum entre la valeur mesurée et la droite de référence, une droite idéale, qui ne peut être obtenue qu'avec un appareil de mesure extrêmement précis. L'erreur de mesure est généralement exprimée sous forme d'erreur relative (% FS). L'erreur nommée « erreur totale » correspond à la somme de la linéarité, de l'hystérésis et de la reproductibilité.

### La droite de référence peut être déterminée selon trois méthodes :

**Réglage des points limites**, la plus employée en Europe fait passer la droite de référence par le point initial et le point final de la courbe caractéristique.

**Régression linéaire optimale**, (BFSL) droite recherchant l'écart-type minimum avec la courbe caractéristique. Cette droite ne passe pas forcément par le point d'origine, aussi appelée méthode des moindres carrés.

**Meilleur ajustement par l'origine**, la courbe suit la courbe idéale en démarrant à l'origine de la courbe caractéristique.



## Linéarité

La linéarité est l'écart maximum entre la courbe mesurée et une droite idéale de référence, exprimée en % FS. Pourcentage de la pleine échelle (Full Scale).

## Hystérésis

L'hystérésis correspond à la moitié de l'écart maximum entre les courbes ascendantes et descendantes en un même point de mesure. Il est exprimé en % FS.

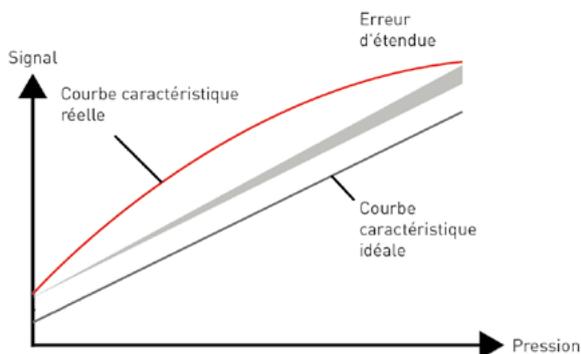
## Reproductibilité (ou répétabilité)

La reproductibilité est calculée en divisant l'écart max. de mesures successives effectuées dans des conditions identiques et rapprochées par la valeur moyenne du signal mesuré.

### Erreur de point zéro et erreur d'étendue de mesure

**L'erreur de point zéro** est la différence entre le point zéro idéal de la droite caractéristique et la valeur de sortie effective de la courbe caractéristique réelle.

**L'erreur d'étendue de mesure** correspond à la différence entre la fin d'échelle réelle et la projection de l'erreur en point zéro selon la courbe caractéristique idéale.



## Stabilité à long terme

Des influences externes affectent l'instrument de mesure, ce qui crée une dérive de la courbe caractéristique année après année. La stabilité à long terme est donnée dans les fiches techniques sous forme d'un pourcentage de l'échelle totale (% FS). La norme généralement utilisée par les constructeurs pour définir cette stabilité est la **IEC\_60770-1**.

## TYPES DE COMMUTATION

|             |                             |                     |           |   |
|-------------|-----------------------------|---------------------|-----------|---|
| <b>SPST</b> | Single Pole<br>Single Throw | 1 pôle / 1 contact  | NO        |  |
|             |                             |                     | NF        |  |
| <b>SPDT</b> | Single Pole<br>Double Throw | 1 pôle / 2 contacts | Inverseur |  |

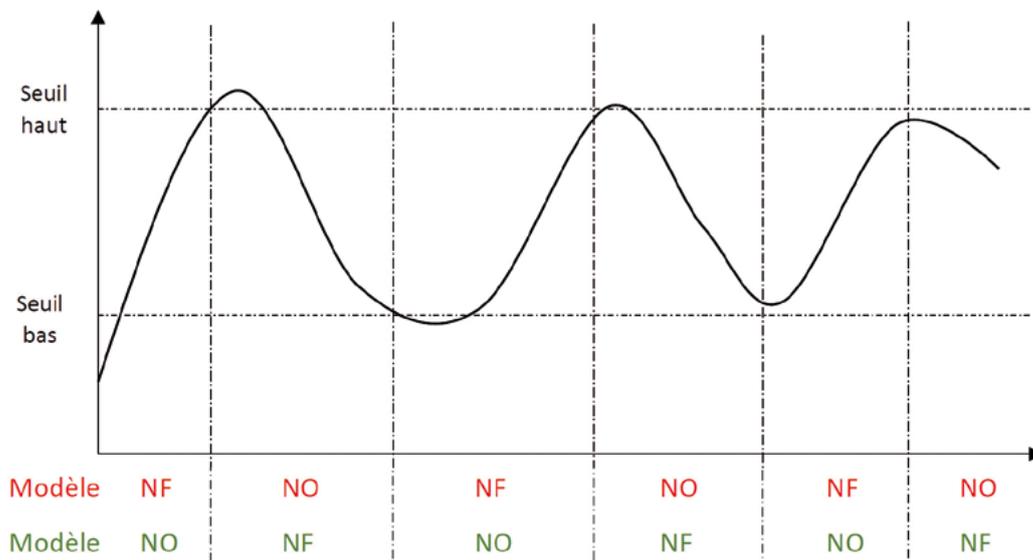
## FONCTION DE COMMUTATION

### NF : normalement fermé

Le contact est initialement fermé et laisse donc passer le courant. Il s'ouvre lorsque le seuil réglé à la montée est atteint et coupe donc le courant. Quand le cycle s'inverse et que l'on atteint la valeur de commutation réglée à la descente, le contact se referme et laisse donc de nouveau passer le courant, etc...

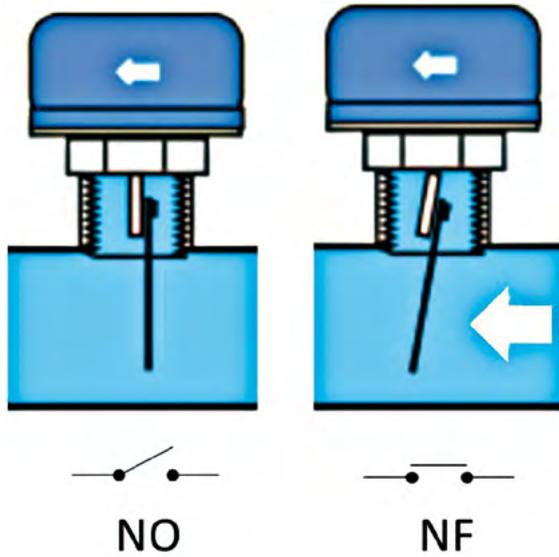
### NO : normalement ouvert

Le contact est initialement ouvert et ne laisse donc pas passer le courant. Il se ferme lorsque le seuil réglé à la montée est atteint et laisse donc passer le courant. Quand le cycle s'inverse et que l'on atteint la valeur de commutation réglée à la descente, le contact s'ouvre et coupe de nouveau le courant, etc...



Le seuil de commutation à la montée est réglable par l'utilisateur. Le seuil de commutation à la descente peut ou non être réglé par l'utilisateur. Pour certains produits, la valeur de commutation à la descente n'est pas accessible par réglage et suit mécaniquement la valeur réglée à la montée. On parle alors d'écart de commutation fixe (ou hystérésis fixe).

## COMMUTATION PAR SYSTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE



Les systèmes électromécaniques sont, par définition, indépendants de tout électronique, ce qui en fait un organe très simple, utilisé essentiellement dans des applications de sécurité.

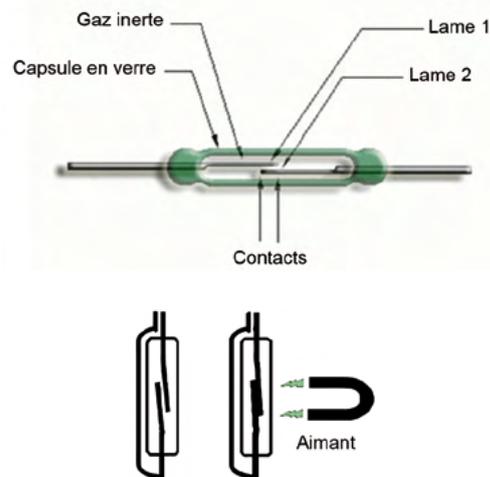
Sa commutation (SPST ou SPDT) s'effectue par un mouvement mécanique : une membrane pour un contrôle de pression, un flotteur pour un contrôle de niveau, une palette pour un contrôle de débit, etc... Le gros intérêt du système est qu'il permet de passer un pouvoir de coupure important de l'ordre de 10 A/230 VAC, qui permet un pilotage sans passer par un relais de puissance.

L'inconvénient est sa durée de vie (env. 100.000 cycles max.) liée aux pièces en mouvement. Cette commutation électromécanique n'est donc pas adaptée à des systèmes de régulation à forte fréquence.

## COMMUTATION PAR CONTACT REED

Un contact ou interrupteur REED - dénommé ILS - se présente sous la forme d'une petite ampoule de verre remplie d'un gaz dépourvu d'oxygène et de vapeur d'eau. Dans cette ampoule sont placées 2 lamelles métalliques souples séparées par quelques dizaines de micromètres. Ces lamelles souples sont constituées d'un alliage fer-nickel et sont magnétisées.

En présence d'un champ magnétique, les contacts s'aimantent et s'attirent l'un l'autre jusqu'à se toucher, établissant ainsi un contact. Des broches reliées à ces 2 lamelles sortent de l'ampoule. La mise en contact des lamelles permet le passage d'un courant entre les 2 broches. Lorsque le champ magnétique cesse, l'aimantation cesse aussi, et l'élasticité des contacts les écarte, coupant le courant.



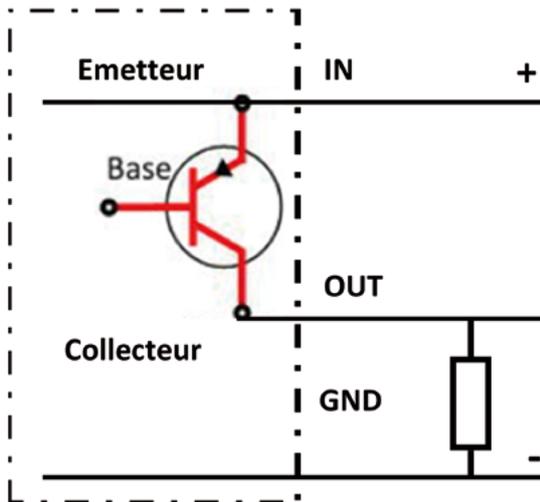
Il existe 2 types de contacts : NO ou NF. Sous l'effet du champ magnétique, un contact NO se ferme et inversement un contact NF s'ouvre. Les ILS sont reconnus pour leur fiabilité et leur durée de vie, de l'ordre de 10 millions de cycles. Leur pouvoir de coupure est typiquement de 0,5 A/200 VAC. Ils ne consomment pas d'énergie lorsque l'interrupteur est ouvert. Ils sont utilisés comme capteurs dans des appareils électroniques. Il est possible aussi de s'en servir comme relais, en remplaçant l'approche d'un aimant par une bobine entourant le dispositif.

## COMMUTATION PAR SORTIE TRANSISTORISÉE

Elle est utilisée dans différents instruments de régulation électronique, comme les contrôleurs de débit, les pressostats ou thermostats. Elle permet de réguler directement une entrée automate, car son pouvoir de coupure est faible (env. 200 mA / 24 VDC). Cette technologie utilise une sortie statique de commutation (à collecteur ouvert) avec un sens de commutation NO ou NF.

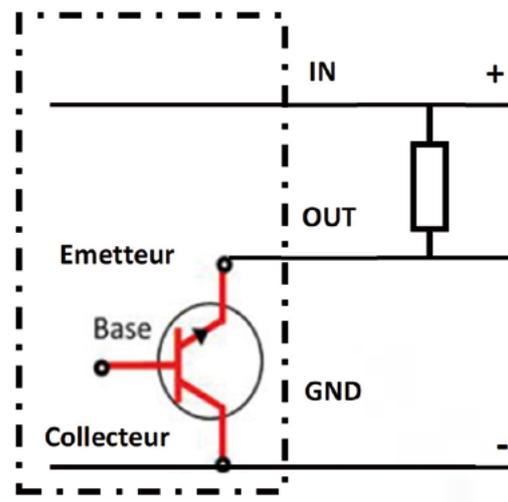
### Sortie PNP :

Dans les détecteurs PNP, la charge est connectée à la sortie de commutation et à V-, qui est le point de référence. Si le détecteur génère un changement de signal, le transistor commute. Le courant électrique circule de V+ au travers du transistor puis de la charge vers V-, fermant le circuit de courant.



### Sortie NPN :

Dans les détecteurs NPN, la charge est connectée à la sortie de commutation et à V+, qui est le point de référence. Si le détecteur génère un changement de signal, le transistor commute. Le courant électrique circule de V+ au travers de la charge, puis du transistor vers V-, fermant le circuit de courant.



La commutation électronique du transistor n'engendre aucune pièce en mouvement, ce qui permet une durée de vie d'environ 100 millions de cycles. Cette technologie est donc parfaitement adaptée pour de la régulation par seuils.

# TABLE DE LA VAPEUR

| Pression effective en bar | Température en °C | Pression effective en bar | Température en °C |
|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| 0,5                       | 112               | 25                        | 226               |
| 1                         | 120               | 26                        | 228               |
| 1,5                       | 128               | 27                        | 230               |
| 2                         | 134               | 28                        | 232               |
| 2,5                       | 139               | 29                        | 234               |
| 3                         | 144               | 30                        | 236               |
| 3,5                       | 148               | 31                        | 237               |
| 4                         | 152               | 32                        | 239               |
| 4,5                       | 156               | 33                        | 241               |
| 5                         | 159               | 34                        | 243               |
| 5,5                       | 162               | 35                        | 244               |
| 6                         | 165               | 36                        | 246               |
| 6,5                       | 168               | 37                        | 247               |
| 7                         | 170               | 38                        | 249               |
| 7,5                       | 173               | 39                        | 250               |
| 8                         | 175               | 40                        | 252               |
| 8,5                       | 178               | 45                        | 259               |
| 9                         | 180               | 50                        | 265               |
| 9,5                       | 182               | 55                        | 271               |
| 10                        | 184               | 60                        | 277               |
| 10,5                      | 186               | 65                        | 282               |
| 11                        | 188               | 70                        | 287               |
| 11,5                      | 190               | 75                        | 291               |
| 12                        | 192               | 80                        | 296               |
| 12,5                      | 194               | 85                        | 300               |
| 13                        | 195               | 90                        | 304               |
| 13,5                      | 197               | 95                        | 308               |
| 14                        | 198               | 100                       | 312               |
| 14,5                      | 200               | 105                       | 315               |
| 15                        | 201               | 110                       | 319               |
| 16                        | 204               | 115                       | 322               |
| 17                        | 207               | 120                       | 325               |
| 18                        | 210               | 125                       | 328               |
| 19                        | 212               | 130                       | 331               |
| 20                        | 215               | 135                       | 334               |
| 21                        | 217               | 140                       | 337               |
| 22                        | 220               | 145                       | 340               |
| 23                        | 222               | 150                       | 343               |
| 24                        | 224               |                           |                   |

## DIMENSIONNEMENT DES DIAMÈTRES DE TUYAUTERIE (débits en eau)

### Pertes de charge en mètres calculées pour 100 mètres de tuyauterie

Pour les tuyaux en matière plastique, multiplier ces valeurs par le coefficient 0,8.

Pour les coudes et vannes, compter 2 mètres de longueur fictive supplémentaire pour chaque pièce.

Pour les clapets et les crépines, compter 10 mètres de longueur fictive supplémentaire.

**Essayer de toujours se situer dans la partie verte du tableau pour éviter des pertes de charges importantes.**

| Débit en m³/h | Ø TUYAUTERIES |       |        |        |       |        |       |      |     |     |
|---------------|---------------|-------|--------|--------|-------|--------|-------|------|-----|-----|
|               | 3/4"          | 1"    | 1" 1/4 | 1" 1/2 | 2"    | 2" 1/2 | 3"    | 4"   | 5"  | 6"  |
|               | 20/27         | 26/34 | 33/42  | 40/49  | 50/60 | 66/76  | 80/90 | 100  | 125 | 150 |
| 1             | 8,0           | 2,1   | 0,5    | 0,2    |       |        |       |      |     |     |
| 1,5           | 17,0          | 5,0   | 1,0    | 0,5    | 0,1   |        |       |      |     |     |
| 2             | 33,0          | 9,0   | 2,0    | 0,9    | 0,3   |        |       |      |     |     |
| 2,5           |               | 13,5  | 3,0    | 1,3    | 0,5   |        |       |      |     |     |
| 3             |               | 21,0  | 4,5    | 2,2    | 0,6   |        |       |      |     |     |
| 3,5           |               | 28,6  | 6,1    | 3,0    | 0,8   | 0,1    |       |      |     |     |
| 4             |               | 32,0  | 7,6    | 3,5    | 1,0   | 0,2    | 0,1   |      |     |     |
| 5             |               |       | 13,0   | 6,0    | 1,8   | 0,4    | 0,2   |      |     |     |
| 6             |               |       | 17,0   | 8,0    | 2,5   | 0,5    | 0,3   |      |     |     |
| 7             |               |       | 25,0   | 12,0   | 3,5   | 0,7    | 0,3   |      |     |     |
| 8             |               |       | 33,0   | 14,0   | 4,5   | 1,0    | 0,5   | 0,1  |     |     |
| 9             |               |       |        | 19,0   | 5,7   | 1,2    | 0,6   | 0,2  |     |     |
| 10            |               |       |        | 23,0   | 7,0   | 1,5    | 0,7   | 0,2  |     |     |
| 12            |               |       |        | 33,0   | 10,0  | 2,2    | 1,0   | 0,3  | 0,1 |     |
| 15            |               |       |        |        | 15,0  | 3,4    | 1,6   | 0,5  | 0,2 |     |
| 20            |               |       |        |        | 26,0  | 6,0    | 2,8   | 0,8  | 0,3 | 0,1 |
| 25            |               |       |        |        | 40,0  | 9,4    | 4,4   | 1,3  | 0,4 | 0,2 |
| 30            |               |       |        |        |       | 13,5   | 6,3   | 1,9  | 0,6 | 0,2 |
| 40            |               |       |        |        |       | 24,0   | 11,2  | 3,3  | 1,1 | 0,4 |
| 50            |               |       |        |        |       | 37,5   | 17,5  | 5,2  | 1,7 | 0,7 |
| 60            |               |       |        |        |       |        | 25,0  | 7,6  | 2,4 | 1,0 |
| 70            |               |       |        |        |       |        | 34,0  | 10,2 | 3,3 | 1,3 |
| 80            |               |       |        |        |       |        |       | 13,4 | 4,3 | 1,7 |
| 100           |               |       |        |        |       |        |       | 21,0 | 6,8 | 2,6 |



# ÉCHELLE DU VIDE

**Les utilisations du vide sont très nombreuses dans l'industrie : l'aspiration des poussières, l'emballage, le dégazage, la distillation...**

Le vide est indispensable pour la fabrication des ampoules à incandescence, des tubes cathodiques et des semi-conducteurs.

Pour créer le vide, on utilise des pompes à vide de plus en plus complexes et coûteuses au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'ultravide.

L'échelle ci-dessous donne un aperçu des différents niveaux de vide suivant différentes unités.

| Torr (mbar)       | Pression absolue  | Dépression relative (mbar) | % du vide | Atmosphère terrestre             | Vide dans l'espace                          |
|-------------------|-------------------|----------------------------|-----------|----------------------------------|---|
| 1 000             | 1                 | 0                          | 0         | Exemples de vide                 | Altitude à partir de la surface de la Terre |
| 100               | 0,1               | - 900                      | - 900     | Aspirateur                       | <b>10 km</b>                                |
| 10                | 0,01              | - 990                      | - 990     | Emballage sous vide              |   |
| 1                 | 10 <sup>-3</sup>  | - 999                      | - 999     |                                  |   |
| 0,1               | 10 <sup>-4</sup>  |                            |           |                                  |   |
| 0,01              | 10 <sup>-5</sup>  |                            |           |                                  |   |
| 10 <sup>-3</sup>  | 10 <sup>-6</sup>  |                            |           | Vide dans une ampoule électrique |   |
| 10 <sup>-4</sup>  | 10 <sup>-7</sup>  |                            |           |                                  | <b>100 km</b>                               |
| 10 <sup>-5</sup>  | 10 <sup>-8</sup>  |                            |           |                                  |   |
| 10 <sup>-6</sup>  | 10 <sup>-9</sup>  |                            |           |                                  |   |
| 10 <sup>-7</sup>  | 10 <sup>-10</sup> |                            |           | Vide dans un tube électronique   |   |
| 10 <sup>-8</sup>  | 10 <sup>-11</sup> |                            |           |                                  |   |
| 10 <sup>-9</sup>  | 10 <sup>-12</sup> |                            |           |                                  |   |
| 10 <sup>-10</sup> | 10 <sup>-13</sup> |                            |           |                                  | <b>1 000 km</b>                             |

0 mbar

0 bar

- 1 000 mbar

100 %

Vide absolu

# TABLE DES COMPATIBILITÉS

| Type de fluide                   | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|----------------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| Acéaldéhyde                      | o     | -      | +                    | -               | o            | +    | +    |
| Acétate d'amyle                  | +     | +      | +                    | -               | -            | +    | o    |
| - de cuivre                      | -     | -      | +                    |                 |              | +    |      |
| - d'éthyle                       | +     | o      | +                    | -               | -            | +    | +    |
| - de méthyle                     | +     | +      | +                    | -               | -            | +    |      |
| - de plomb                       | -     | o      | +                    | +               | o            | +    | +    |
| - de soude                       | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Acétone                          | +     | +      | +                    | -               | -            | +    | +    |
| Acétylène                        | +     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Acide acétique (en présence air) | -     | -      | +                    | o               | -            | +    |      |
| Acide acétique (sans air)        | -     | +      | +                    | o               | -            | +    |      |
| Acide acétique brut              | -     | o      | +                    | -               | -            | +    | o    |
| Acide acétique pur               | -     | o      | +                    | -               | -            | +    | o    |
| Acide acétique 10 %              | -     | o      | +                    | -               | -            | +    | +    |
| Acide acétique 80 %              | -     | o      | +                    | -               | -            | +    | o    |
| - arsénique                      | o     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - benzoïque                      | -     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - borique                        | -     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - bromhydrique                   |       | -      | -                    | o               |              | +    | o    |
| - butyrique                      | -     | o      | +                    | +               | o            | +    | o    |
| - carbonique                     | -     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - chloracétique                  | -     | o      | -                    | -               | o            | +    | -    |
| - chlorhydrique (sans air)       |       | -      | -                    | +               |              | +    | -    |
| - chlorosulfonique (humide)      | -     | -      | -                    | -               |              | +    | +    |
| - chlorosulfonique (sec)         | +     | +      | +                    | -               |              | +    | +    |
| - chromique                      | -     | -      | o                    | -               | o            | +    | o    |
| - crésilique                     | o     | o      | -                    | -               | +            | +    |      |
| - cyanhydrique                   |       | -      | +                    |                 |              | +    | o    |
| - fluorhydrique                  |       | -      | -                    |                 |              |      | o    |
| - fluorosilicique                | -     | +      | +                    |                 |              | +    | o    |
| - formique (chaud)               | -     | o      | +                    | -               |              | +    | +    |
| - formique (froid)               | -     | o      | +                    | -               |              | +    | +    |
| - gallique                       | -     | o      | +                    | +               |              | +    |      |
| - gras                           |       | +      | +                    | +               | +            | +    | o    |
| - hydrofluosilicique             | -     | +      | o                    | +               |              | +    |      |
| - lactique (concentré chaud)     | -     | -      | +                    | o               |              | +    | o    |
| - lactique (concentré froid)     | -     | -      | +                    | +               |              | +    | o    |
| - lactique (dilué chaud)         | -     | -      | +                    | o               |              | +    | o    |
| - lactique (dilué froid)         | -     | -      | +                    | +               |              | +    | o    |
| - linoléique                     | o     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - maléique                       | -     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - mélangés (froids)              |       | -      | +                    |                 |              | +    |      |
| - malique                        | -     | o      | +                    | +               | o            | +    | +    |
| - nicotinique                    | o     | +      | +                    |                 |              | +    |      |
| - nitreux (100 %)                | -     | -      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - nitrique (10 %)                | -     | -      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| - nitrique (30 %)                | -     | -      | +                    | o               | +            | +    | o    |

| Type de fluide             | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|----------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| - nitrique (80 %)          | -     | -      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| - nitrique (100 %)         | -     | -      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| - nitrique anhydre         | +     | -      | +                    |                 |              | +    |      |
| - oléique                  | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| - oxalique                 | -     | +      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| - palmitique               | o     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - phosphorique chaud (10%) | -     | -      | -                    | +               | +            | +    | +    |
| - phosphorique chaud (50%) | -     | -      | -                    | +               | +            | +    | +    |
| - phosphorique chaud (85%) | -     | -      | +                    | o               |              | +    | o    |
| - phosphorique froid (10%) | -     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - phosphorique froid (50%) | -     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - phosphorique froid (85%) | -     | -      | +                    | o               |              | +    | +    |
| - phénique/carbolic        | o     | +      | +                    | -               | +            | +    |      |
| - phtalique                | -     | +      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| - picrique                 | -     | +      | +                    | o               |              | +    | +    |
| - pyrogallique             | o     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - salicylique              | -     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - stéarique                | o     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - sulfureux                | -     | o      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - sulfurique (0 - 7 %)     | -     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - sulfurique (20 %)        | -     | o      | -                    | o               | +            | +    | +    |
| - sulfurique (50 %)        | -     | +      | -                    | o               | +            | +    | +    |
| - sulfurique (100 %)       | +     | +      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| - tannique                 | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | o    |
| - tartrique                | -     | +      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| Acrylate d'éthyle          | +     | +      | +                    |                 | -            | +    | +    |
| Air                        | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Alcali volatil (28%)       | +     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Alcali volatil (concentré) | +     | -      | +                    | o               | +            | +    |      |
| Alcools                    | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Alcool amylique            | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - butylique                | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - éthylique                | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - isopropylique            | +     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - méthylique               | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - propylique               | +     | +      | +                    | +               |              | +    |      |
| Aldéhyde acétique          |       | -      | +                    | -               | o            | +    | +    |
| Aldéhyde benzoïque         | o     | +      | +                    | -               | -            | +    |      |
| Aldéhyde formique chaud    | -     | +      | o                    | +               |              | +    |      |
| Aldéhyde formique froid    | -     | +      | +                    | +               |              | +    |      |
| Aliments liquides et pâtes |       | +      | +                    | +               |              | +    |      |
| Aluminate de soude         |       | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Aluns                      | -     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Aluns de chrome            | -     | o      | +                    | +               |              | +    | +    |
| Amidon                     | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Amines                     | +     | +      | +                    |                 | -            | +    |      |
| Ammoniac [gaz]             | +     | -      | +                    | o               | o            | +    |      |

+ résistant    o résistant dans certaines conditions    - non résistant

# TABLE DES COMPATIBILITÉS

| Type de fluide                    | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|-----------------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| Ammoniaque (aqueux]               | +     | -      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| Anhydride acétique                | -     | o      | +                    | o               | -            | +    | -    |
| - phtalique                       | -     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - sulfureux sec                   | o     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - sulfurique sec                  | +     | +      | +                    | o               |              | +    |      |
| Aniline                           | +     | o      | +                    | -               | o            | +    | +    |
| Aniline (teintures)               | o     | o      | +                    | o               | +            | +    |      |
| Asphalte émulsions                | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Asphalte liquide                  | +     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| Azote                             | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Benzaldéhyde                      | o     | +      | +                    | -               | -            | +    | +    |
| Benzène                           | +     | +      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| Bicarbonate d'ammonium            | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de soude                        | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Bichromate de potassium           | +     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Bière (alcool de bière industrie) | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Bière alimentaire                 | -     | +      | +                    | o               |              | +    | +    |
| Bisulfate de magnésium            | o     | +      | +                    |                 |              | +    |      |
| Bisulfate de soude 10 %           | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Bisulfite de calcium              | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Bisulfite de potassium            | o     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Borax (liqueurs de)               | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Boue de forage                    | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Brome humide                      | -     | -      | -                    | -               | +            | +    | +    |
| Brome sec                         | -     | +      | -                    | -               | +            | +    | -    |
| Bromure de potassium              | o     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Bromure de sodium 10 %            | o     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Butadiène                         | +     | o      | +                    | o               | o            | +    | -    |
| Butane                            | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Butylène                          | +     | +      | +                    | -               |              | +    | +    |
| Café extraits chauds              | -     | +      | +                    |                 |              | +    |      |
| Carbonate d'ammonium              | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de baryum                       | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de calcium                      | +     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de potassium                    | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de sodium                       | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Cétones                           | +     | +      | +                    | -               | -            | +    |      |
| Chlorate de potassium             | -     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| de sodium                         | -     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Chlore gazeux (sec)               | +     | o      | +                    | o               | +            | +    | -    |
| Chlore humide                     | -     | -      | -                    | -               |              | +    | +    |
| Chlorobenzène (sec)               | o     | +      | +                    | -               | +            | +    | o    |
| Chloroforme (sec)                 | +     | +      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| Chlorure d'aluminium (sec)        | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - d'ammonium                      | -     | -      | o                    | +               | +            | +    | +    |
| - de baryum                       | o     | +      | o                    | +               | +            | +    |      |
| - de calcium                      | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |

| Type de fluide            | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|---------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| - de cuivre               | -     | -      | o                    | +               | +            | +    | +    |
| - d'éthyle                | -     | o      | +                    | o               |              | +    | -    |
| - ferreux (sec)           | -     | +      | -                    | +               | +            | +    |      |
| Chlorure ferrique         | -     | +      | -                    | +               | +            | +    | +    |
| - de magnésium            | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - mercurique              | -     | -      | o                    |                 |              | +    |      |
| - de méthyle              | +     | +      | +                    | o               |              | +    | +    |
| - méthylène               | +     | +      | +                    | -               | o            | +    | o    |
| - de nickel               | -     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de potassium            | o     | +      | o                    | +               | +            | +    | +    |
| - de sodium               | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - stanneux                | -     | -      | o                    | +               | +            | +    | +    |
| - de zinc                 | -     | -      | -                    | +               | +            | +    | +    |
| Chromate de sodium        | +     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Cires                     | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Colles fortes             | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Colophane                 | +     | +      | +                    | o               |              | +    |      |
| - de soja                 | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de suif                 | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de transformateur       | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de trempe               | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - végétale comestible     | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - végétale non comestible | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Créosote                  | +     | +      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| Cyanure de mercure        | -     | -      | +                    |                 |              | +    |      |
| - de potassium            | o     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de sodium               | o     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Cyclohexane               | +     | +      | +                    | o               | +            | +    | o    |
| Désodorisants             | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Diacétone alcool          | +     | +      | +                    | -               |              | +    |      |
| Diéthylamine              | +     | +      | +                    | +               |              | +    |      |
| Dowtherms                 | +     | +      | +                    | -               | +            | +    |      |
| Eau carbonatée            |       | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Eau distillée (aérée)     | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - douce                   | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de mer                  | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de mine (acide)         | o     | o      | o                    | +               | +            | +    | +    |
| - oxygénée concentrée     |       | -      | +                    | -               |              | +    |      |
| - oxygénée diluée         |       | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Emulsions de caoutchouc   | o     | +      | +                    |                 | +            | +    |      |
| Emulsions de cire         | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Encre                     | +     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Engrais liquide           | o     | o      | +                    | +               |              | +    | +    |
| Essence acide             | +     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - avec additifs           | +     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - sans additifs           | +     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - automobile              | +     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |

+ résistant    o résistant dans certaines conditions    - non résistant

# TABLE DES COMPATIBILITÉS

| Type de fluide             | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|----------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| - aviation                 | +     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - de térébenthine          | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Ethane                     | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Ether                      | +     | +      | +                    | o               | -            | +    | o    |
| Ether isopropylique        | +     | +      | +                    | o               |              | +    | o    |
| Ethylène glycol            | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Ferricyanure de potassium  | o     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Ferrocyanure de potassium  | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Fluor                      | -     | -      | -                    |                 |              | +    | -    |
| Fluorure de sodium         | -     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Forage (boues)             | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Formiate de méthyle        | o     | +      | +                    | -               |              | +    |      |
| Formol chaud               | -     | +      | o                    | +               |              | +    |      |
| Formol froid               | -     | +      | +                    | +               |              | +    |      |
| Fréon                      | +     | +      | +                    | o               | o            | +    | o    |
| Fuel diesel                | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - oil                      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - JP4                      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - JP5                      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - JP6                      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - RP1                      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Furfural                   | -     | +      | +                    | -               | -            | +    |      |
| Gaz carbonique             | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - d'éclairage              | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| - de four à coke           | +     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de gazogène              | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - industriel               | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - naturel                  | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Gaz nitreux                | -     | -      | +                    |                 |              | +    | +    |
| - de pétrole liquéfié      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - synthétisé               | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Gélatine                   | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Glucose                    | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Glycérine                  | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Glycol                     | +     | +      | +                    |                 | +            | +    | +    |
| Goudron & huile de goudron | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Graisses                   | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Heptane                    | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| Hexane                     | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| Hexanol I tertiaire        | +     | +      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Huile animale              | +     | +      | +                    | +               |              | +    |      |
| - de bois de Chine         | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de coton                 | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de coupe, émulsion       | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de cuisine               | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - créosotée                | +     | +      | +                    | -               | +            | +    |      |
| - de diesel                | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |

| Type de fluide                | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|-------------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| - et eaux mélangées           | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - hydraulique base de pétrole | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de lin                      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| - lourde (acide)              | o     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - lourde (douce)              | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de graissage                | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| - de maïs                     | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - minérale                    | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| - de noix de coco             | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| - d'olives                    | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| - de palme                    | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| - de pin                      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de poissons                 | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de ricin                    | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - à salade                    | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - siccatrice                  | +     | o      | +                    | +               |              | +    |      |
| Hydrogène                     | +     | +      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Hydrogène sulfuré (humide)    | -     | -      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| Hydrogène sulfuré (sec)       | o     | o      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| Hydrosulfite de zinc          | +     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Hydroxyde d'ammonium conc.    | +     | -      | +                    | o               | +            | +    |      |
| - d'ammonium 28 %             | +     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de baryum                   | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de calcium                  | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de magnésium                | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de magnésium chaud          | +     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de K dilué chaud            | +     | -      | +                    | +               | o            | +    |      |
| - de K dilué froid            | +     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de K dilué à 70 % froid     | +     | -      | +                    | +               | -            | +    |      |
| - de K dilué 70 % chaud       | +     | -      | +                    | +               | -            | +    |      |
| - de Na (chaud) 20 %          | +     | -      | +                    | +               | o            | +    | +    |
| - de Na (chaud) 50 %          | +     | +      | +                    | +               | -            | +    | +    |
| - de Na (chaud) 70 %          | +     | -      | +                    | +               | -            | +    | +    |
| - de Na (froid) 20 %          | +     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de Na (froid) 50 %          | +     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de Na (froid) 70 %          | +     | -      | +                    | +               | -            | +    | +    |
| Hypochlorite de calcium       | -     | -      | o                    | +               | +            | +    | +    |
| Hyposulfite de sodium         | o     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Iode                          | -     | -      | -                    | +               | +            | +    | o    |
| Iodoforme                     | o     | o      | +                    |                 | +            | +    |      |
| Iodure de K                   | o     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Isooctane                     | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Jus d'ananas                  | -     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de betteraves               | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de citron                   | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de fruits                   | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de pommes                   | -     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |

+ résistant    o résistant dans certaines conditions    - non résistant

# TABLE DES COMPATIBILITÉS

| Type de fluide                  | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|---------------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| - sucrés                        | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de tomate                     | -     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Kérosène                        | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Lait                            |       | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Lait de beurre                  | -     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Laques et solvants              | +     | +      | +                    | -               | -            | +    |      |
| Liqueur blanche                 | -     | o      | +                    | o               | o            | +    |      |
| Liqueur noire                   | -     | o      | +                    | o               | o            | +    |      |
| Liqueur verte                   | -     | o      | +                    | o               | o            | +    |      |
| Mayonnaise                      | o     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Mazout                          | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| Mélasses alimentaire            | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Mélasses brute                  | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Mercur                          | +     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Méthane                         | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Méthylamine                     | +     | -      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Méthylcétone                    | +     | +      | +                    | -               | -            | +    |      |
| Méthyléthylcétone               | +     | +      | +                    | -               | -            | +    | o    |
| Méthylglycol                    |       | +      | +                    |                 |              | +    |      |
| Méthophosphate de sodium        | +     | o      | +                    | +               |              | +    |      |
| Métasilicate de sodium (chaud)  | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Métasilicate de sodium (froid)  | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Moutarde                        | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Monophosphate d'ammonium        | -     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Naphtaline                      | +     | +      | +                    | o               | +            | +    | -    |
| Naphte                          | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Nettoyage à sec (liquides pour) | +     | o      | +                    | -               | +            | +    |      |
| Nitrate d'ammonium              | -     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - d'argent                      | -     | -      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| - de cuivre                     | -     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - ferrique                      | -     | -      | o                    | +               | +            | +    |      |
| - de nickel                     | -     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de potassium                  | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de sodium                     | +     | +      | +                    | o               | +            | +    | +    |
| Nitrile acrylique               | +     | +      | +                    | -               | o            | +    |      |
| Nitrobenzène                    | +     | -      | +                    | -               | o            | +    | -    |
| Oléum                           | +     | +      | +                    | -               | -            | +    | o    |
| Oxyde d'éthylène                | +     | +      | +                    | -               | -            | +    | -    |
| Oxygène                         | +     | +      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Ozone (humide)                  | o     | +      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Ozone (sec)                     | +     | +      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Paraffine                       | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| Paraformaldéhyde                | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Peintures et solvants           | +     | +      | +                    | -               |              | +    |      |
| Pentane                         | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Perborate de soude              | -     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| Perchloréthylène sec            | +     | o      | +                    | -               | +            | +    | -    |

| Type de fluide               | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|------------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| Permanganate de K            | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Péroxyde de sodium           | o     | -      | +                    | o               | +            | +    |      |
| Pétrole brut                 | o     | o      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| Pétrole raffiné              | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| Phénol                       | o     | +      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| Phosphate ammonium dibasique | -     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - d'ammonium tribasique      | -     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de sodium dibasique        | +     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de sodium tribasique       | +     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Plomb tétraéthyle            | +     | +      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Polyoxyméthylène             |       | +      | +                    | +               |              | +    |      |
| Propane                      | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | -    |
| Propylène glycol             | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Protoxyde d'azote            | o     | -      | +                    | +               |              | +    |      |
| Résines                      | +     | +      | +                    | o               |              | +    |      |
| Saindoux                     | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Sauces alimentaires          | -     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Saumure                      | o     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Sérum (lait de beurre)       | -     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Sel                          | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Silicate de sodium           | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Silicate de sodium (chaud)   | +     | o      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Solutions ammoniacales       | +     | -      | +                    | +               |              | +    |      |
| Solutions savonneuses        | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Solvants acétates            | +     | +      | +                    | -               | -            | +    |      |
| Solvants pour caoutchouc     | +     | +      | +                    | -               | -            | +    |      |
| Solvants chlorés (secs)      | +     | o      | +                    | -               | o            | +    |      |
| Soude : voir Hydroxyde de Na |       |        |                      |                 |              |      |      |
| Soufre                       | +     | -      | +                    | -               |              | +    | +    |
| Styrène                      | +     | +      | +                    | -               | o            | +    |      |
| Sucres liquides              | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Sulfate acide de magnésie    | o     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - acide de sodium 10 %       |       | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - d'aluminium (aluns)        | -     | o      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - d'ammonium                 | -     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de baryum                  | +     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de calcium                 | -     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de cuivre                  | -     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - ferreux                    | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - ferreux saturé             | -     | o      | +                    | o               |              | +    |      |
| - ferrique                   | -     | -      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Sulfate de magnésium         | o     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de potassium               | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de nickel ammonium         | -     | -      | +                    | +               |              | +    |      |
| - de nickel                  | -     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de sodium                  | +     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de zinc                    | -     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |

+ résistant    o résistant dans certaines conditions    - non résistant

# TABLE DES COMPATIBILITÉS

| Type de fluide                  | Acier | Bronze | Acier inox 316/316 L | NBR (Perbunan®) | FPM (Viton®) | PTFE | EPDM |
|---------------------------------|-------|--------|----------------------|-----------------|--------------|------|------|
| Sulfite de potassium            | o     | +      | +                    |                 |              | +    |      |
| - de sodium chaud               | o     | -      | +                    |                 |              | +    |      |
| Sulfure de baryum               | o     | o      | +                    | +               | +            | +    |      |
| - de carbone                    | +     | o      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| - de potassium                  | o     | +      | +                    | +               |              | +    |      |
| - de sodium                     | o     | -      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| - de sodium chaud               | o     | -      | +                    | +               | +            | +    | o    |
| Térébenthine                    | +     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Tétraborate de soude            |       | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Tétrachlorure de carbone humide | -     | -      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| Tétrachlorure de carbone sec    | +     | o      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| Thiosulfate de sodium           | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Toluène                         | +     | +      | +                    | -               | +            | +    | -    |
| Trichloréthylène                | +     | +      | +                    | -               | +            | +    | o    |
| Trichlorure d'antimoine         | -     | -      | -                    | o               | +            | +    | +    |
| Tributylphosphate               | +     | +      | +                    | o               |              | +    |      |
| Triméthyl pentane               |       | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Urée                            | +     | +      | +                    |                 |              | +    | +    |
| Vapeur 100°C                    | +     | +      | +                    | o               | +            | +    |      |
| Vaseline officinale             |       | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Vernis                          | +     | +      | +                    | o               |              | +    |      |
| Vin                             | -     | +      | +                    | +               | +            | +    | +    |
| Vinaigre                        | -     | +      | +                    | -               | -            | +    | +    |
| Whisky                          | -     | +      | +                    | +               | +            | +    |      |
| Xylène sec                      | +     | +      | +                    | -               | +            | +    | -    |

+ résistant    o résistant dans certaines conditions    - non résistant

## CONDITIONS DE MONTAGE

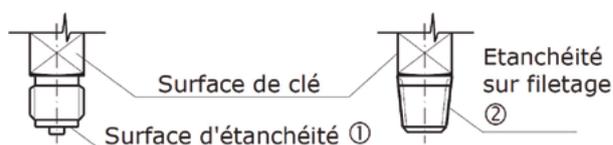
Conformément aux règles techniques générales pour les manomètres (par exemple EN 837-2). Lors du vissage des instruments, le couple de serrage ne doit pas être appliqué sur le boîtier mais seulement sur les surfaces prévues, et ce avec un outil approprié. Pour les filetages parallèles, utiliser des joints d'étanchéité plats, des bagues d'étanchéité de type lentille ou des joints à écrasement sur la face d'étanchéité 1. Pour des filetages coniques (par exemple des filetages NPT), l'étanchéité doit se faire sur les filetages 2 en utilisant en plus un matériau d'étanchéité comme par exemple la bande PTFE (EN 837-2).

Le couple de serrage dépend du joint d'étanchéité utilisé. Pour orienter l'instrument de mesure de sorte qu'il puisse être lu aussi bien que possible, un manchon de serrage ou un écrou chapeau doit être utilisé.

Montage avec clé à fourche



Joint d'étanchéité des connexions de manomètres



# CONDITIONS DE MONTAGE

Levier de mise à l'atmosphère



Au cas où un manomètre est équipé d'une paroi arrière éjectable, celle-ci doit être protégée contre un blocage provoqué par la présence de débris ou de saleté. Pour les manomètres de sécurité, il doit y avoir un espace libre derrière la paroi arrière éjectable d'au minimum 20 mm. Après montage, ouvrir le levier de mise à l'atmosphère (si disponible) ou basculez-le de CLOSE sur OPEN.

## Exigences relatives au point de montage

Si la conduite au point de mesure n'est pas assez stable, il est recommandé de fixer l'instrument au moyen d'un support approprié (éventuellement à l'aide d'un capillaire flexible). S'il n'est pas possible de supprimer les vibrations par un montage approprié, il convient d'utiliser des manomètres remplis de liquide amortisseur. Les instruments doivent être protégés contre un encrassement important et contre les fluctuations de la température ambiante.

# CORRESPONDANCE DES DIMENSIONS DES TUYAUTERIES

| Pouces | Ø intérieur /<br>Ø extérieur (en mm) | Ø nominal | Ø extérieur    |
|--------|--------------------------------------|-----------|----------------|
| 1/8"   | 5/10                                 | DN 6      | Ø 10.2         |
| 1/4"   | 8/13                                 | DN 8      | Ø 13.5         |
| 3/8"   | 12/17                                | DN 10     | Ø 17.2         |
| 1/2"   | 15/21                                | DN 15     | Ø 21.3         |
| 3/4"   | 20/27                                | DN 20     | Ø 26.9         |
| 1"     | 26/34                                | DN 25     | Ø 33.7         |
| 1 ¼"   | 33/42                                | DN 32     | Ø 42.4         |
| 1 ½"   | 40/49                                | DN 40     | Ø 48.3         |
| 2"     | 50/60                                | DN 50     | Ø 60.3         |
| 2 ¼"   | 60/70                                | DN 60     | Ø 70           |
| 2 ½"   | 66/76                                | DN 65     | Ø 76.1         |
| 3"     | 80/90                                | DN 80     | Ø 88.9         |
| 3 ½"   | 90/102                               | DN 90     | Ø 101.6        |
| 4"     | 102/114                              | DN 100    | Ø 114.3 ou 108 |
| 5"     | 125/139                              | DN 125    | Ø 139.7 ou 133 |
| 6"     | 150/168                              | DN 150    | Ø 168.3 ou 159 |
| 7"     | -                                    | DN 175    | Ø 193.7        |
| 8"     | 200/219                              | DN 200    | Ø 219.1        |
| 9"     | -                                    | DN 225    | Ø 244.5        |
| 10"    | -                                    | DN 250    | Ø 273          |
| 12"    | -                                    | DN 300    | Ø 323.9        |
| 14"    | -                                    | DN 350    | Ø 355.6        |
| 16"    | -                                    | DN 400    | Ø 406.4        |
| 18"    | -                                    | DN 450    | Ø 457          |
| 20"    | -                                    | DN 500    | Ø 506          |

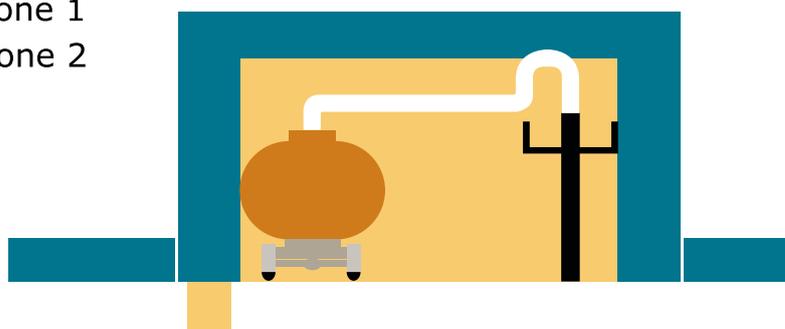
La directive ATEX n° 2014/34/UE, définie le 20 avril 2016 dans l'ensemble de l'Union Européenne, permet de certifier, par un marquage apposé sur les appareils, leurs conformités aux conditions exigées à un fonctionnement sécurisé dans les zones à risques d'explosion.

Les zones ATEX sont classées selon la fréquence et la durée d'une atmosphère explosive. Le classement en zone ATEX détermine le niveau de sécurité requis pour du matériel à installer dans ces zones. Il appartient à l'exploitant de définir les zones dans lesquelles une atmosphère explosive peut se produire en utilisant la classification suivante. Les substances combustibles peuvent être présentes sous forme brute, sous forme de gaz, de brouillards ou de poussières.

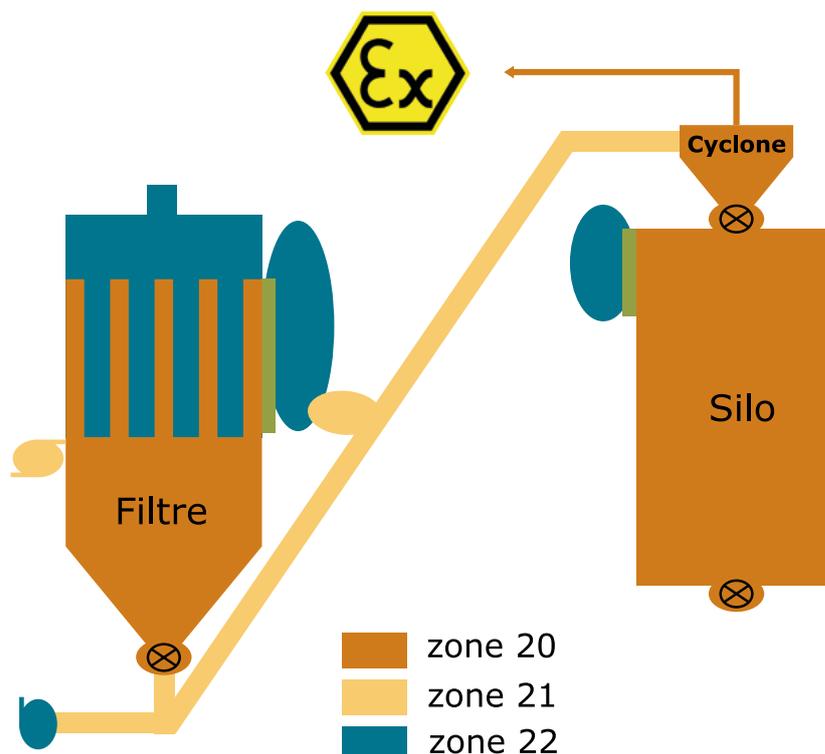
| Atmosphère | Danger permanent | Danger occasionnel | Danger rare |
|------------|------------------|--------------------|-------------|
| Durée      | >1000 h/an       | <1000 h/an         | <10 h/an    |
| Gaz        | <b>0</b>         | <b>1</b>           | <b>2</b>    |
| Poussière  | <b>20</b>        | <b>21</b>          | <b>22</b>   |

## Zones ATEX gaz et vapeurs

- zone 0
- zone 1
- zone 2



## Zones ATEX poussières



- zone 20
- zone 21
- zone 22

# DIRECTIVE ATEX

Les matériels installés en zone explosible doivent être spécialement conçus, fabriqués et homologués selon la directive 2014/34/UE à cet effet.

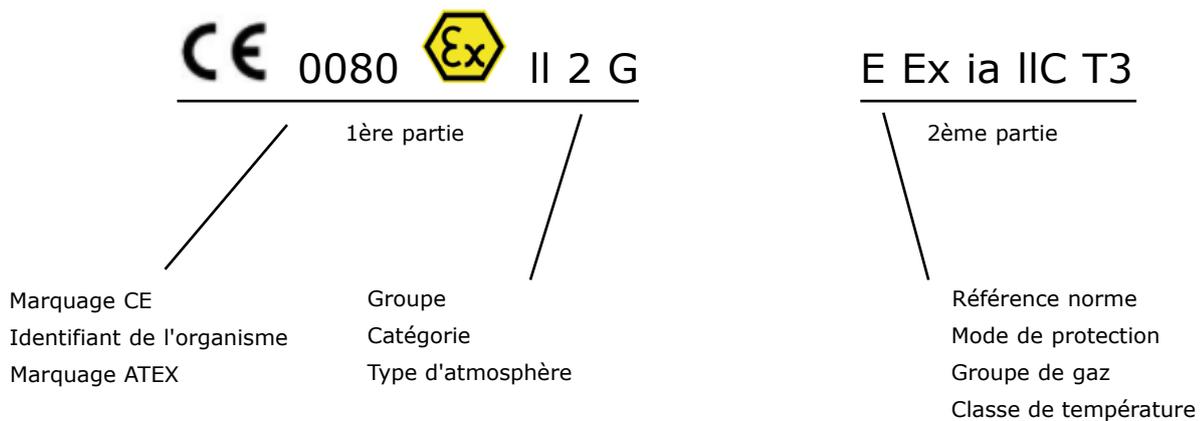
## Compatibilité des appareils avec les zones

| Catégorie de matériel | Groupe d'équipement gaz | Zones gaz compatibles | Groupe d'équipement poussière | Zones poussières compatibles |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1                     | I G                     | 0 / 1 / 2             | I D                           | 20 / 21 / 22                 |
| 2                     | II G                    | 1 / 2                 | II D                          | 21 / 22                      |
| 3                     | III G                   | 2                     | III D                         | 22                           |

## Compatibilité des appareils en fonction des atmosphères dans lesquelles ils peuvent être installés

| Classement | Gaz de référence      | Classement | Type de poussière                     |
|------------|-----------------------|------------|---------------------------------------|
| I          | Méthane               | IIIA       | Particules combustibles en suspension |
| IIA        | Propane               | IIIB       | Poussières non conductrices           |
| IIB        | Ethylène              | IIIC       | Poussières conductrices               |
| IIC        | Hydrogène / Acétylène |            |                                       |

## Exemple de marquage



# DÉFINITION DES TYPES DE BRIDES ET DE COLLETS NF EN 1092-1

## Brides sans collerette

**TYPE 01** Bride plate à souder



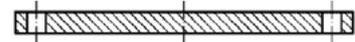
**TYPE 02** Bride tournante sur collet à souder



**TYPE 04** Bride plate tournante sur collet à collerette à souder



**TYPE 05** Bride pleine



## Brides avec collerette

**TYPE 11** Bride à collerette à souder bout à bout



**TYPE 12** Bride à emmancher et à souder à collerette



**TYPE 13** Bride fileté à collerette



**TYPE 21** Bride incorporée



## Collets

**TYPE 32** Collet plat à souder



**TYPE 33** Collet embouti à souder

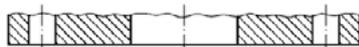


**TYPE 34** Collet à collerette à souder



## Brides avec collerette

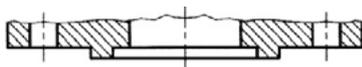
**TYPE A** Face de joint plate



**TYPE B** Face de joint surélevée



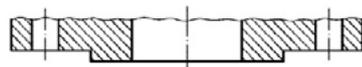
**TYPE C** Emboîtement double mâle



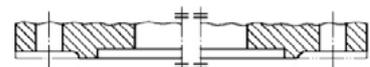
**TYPE D** Emboîtement double femelle



**TYPE E** Emboîtement mâle



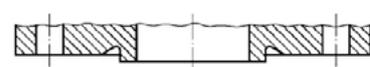
**TYPE F** Emboîtement femelle



**TYPE G** Emboîtement femelle pour joint torique



**TYPE H** Emboîtement mâle pour joint torique



# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE 2025 - INDEX

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

## Préambule

Notre société, filiale de Thermador Groupe, est un grossiste au sens de l'article L. 442-1-2 du Code de commerce (ci-après la « Société ») spécialisé dans les matériels techniques pour la mesure et le contrôle de la pression, la température, le niveau et le débit (ci-après les « Produits ») auprès des usines, intégrateurs, installateurs et fabricants (ci-après le(s) « Client(s) »).

## Article 1 : Champ d'application

Les présentes conditions générales de vente s'appliquent dans leur intégralité à toute commande de Produits passée à notre Société par un Client. Elles compléteront, dans toute la mesure du possible, l'éventuel accord-cadre annuel conclu entre les parties en application des dispositions de l'article L. 441-3-1 du Code de commerce.

Elles prévalent sur toute autre condition figurant sur les documents du Client.

Le fait, pour le Client, de passer commande implique l'acceptation sans réserve des présentes conditions générales de vente.

## Article 2 : Commande

Les commandes sont subordonnées à l'acceptation expresse de la part de notre Société.

A défaut de réponse écrite dans un délai de 10 jours ouvrés après la réception de la commande, celle-ci sera réputée acceptée sous réserve du strict respect par le Client des dispositions des CGV.

Les commandes transmises à notre Société sont irrévocables pour le Client, sauf acceptation écrite de notre part.

## Article 3 : Transfert des risques - Livraison

### 3.1 Transfert des risques

Les produits voyagent toujours aux risques et périls du Client, même en cas de vente « franco ». Sauf convention contraire, le transfert des risques a lieu dès le chargement dans nos locaux sur le mode de transport choisi pour le compte du Client ou dès la mise à disposition des marchandises au Client.

### 3.2 Délai de livraison

Les délais de livraison courent à compter de l'acceptation de la commande par notre Société, suivant les modalités précisées dans le bon de commande. Les délais de livraison indiqués par notre Société ne l'engagent qu'à raison de la date de livraison convenue entre notre Société, le Client et le transporteur. Notre Société se réserve le droit de procéder à des livraisons de façon globale ou partielle. En cas de livraison partielle, chacune d'elle sera considérée comme une opération commerciale complète. A chaque livraison partielle devra correspondre un paiement proportionnel de cette livraison.

En cas de retard de livraison ou de rupture d'approvisionnement des Produits, notre Société informera dans toute la mesure du possible le Client. Le Client ne peut modifier les modalités de livraison, en ce compris l'heure et/ou le jour de livraison, convenues avec notre Société sans l'accord exprès et préalable de cette dernière. A défaut, la responsabilité de notre Société ne pourra être engagée et, en particulier, aucune pénalité ne pourra lui être valablement facturée.

En cas de refus des Produits à la livraison par le Client sans motif fondé (en l'occurrence, en cas de non-conformité des Produits ou de non-respect de la date de livraison), notre Société se réserve le droit de facturer des frais de transport et stockage au Client.

## Article 4 : Pénalités logistiques

### 4.1 Retard de livraison

Les retards de livraison correspondent à l'hypothèse de Produits qui n'ont pas été livrés par notre Société et/ou mis à la disposition du Client à la date convenue et sont appréciés par point de livraison avec une certaine tolérance.

Le Client ne sera autorisé à refuser la livraison des Produits qu'en cas de non-respect de la date de livraison. A cet égard, il est rappelé qu'un retard de livraison de quelques heures qui aboutirait à ce que la livraison ait bien lieu le jour convenu ne saurait ainsi justifier un refus ou un retour des Produits de la part du Client.

### 4.2 Respect d'une procédure contradictoire

#### 4.2.1 Preuve du manquement

Préalablement à l'émission de toute facture de pénalité, le Client devra procéder à une analyse préalable des manquements observés, afin d'écarter ceux qui relèvent de sa propre responsabilité, de celles de ses mandataires/mandants ou de causes exonératoires de la responsabilité de notre Société. En cas de manquement observé, le Client doit, concomitamment à la transmission de l'avis de pénalité apporter la preuve du manquement invoqué à l'encontre de notre Société et celle du pré-

judice allégué (dans son principe et son quantum). Le simple avis de pénalité adressé par le Client ne suffit pas à justifier la preuve dudit manquement. Il devra ainsi transmettre par écrit à notre Société, l'ensemble des informations nécessaires pour permettre à celle-ci de contrôler la matérialité des faits qui lui sont reprochés.

Le Client doit notamment communiquer à notre Société :

- Le numéro de la commande, par point de livraison concerné ;
  - La date de livraison ;
  - Les Produits et les quantités concernés ;
  - La nature de l'incident de livraison en précisant le créneau prévu et l'horaire réellement constaté de livraison ou d'enlèvement afin de faciliter l'identification et la vérification du fait générateur de la pénalité et de son montant par notre Société ;
  - Les justificatifs de nature à démontrer, de façon circonstanciée et objective, un manquement de la part de notre Société de nature à engager sa responsabilité, la réalité du préjudice allégué par le Client et son quantum.
- A défaut, aucune pénalité ne sera due par notre Société.

#### 4.2.2 Délai de contestation du grief allégué

Le délai laissé par le Client à notre Société pour répondre à sa notification ne peut être inférieur à trente (30) jours ouvrés et ne peut commencer à courir qu'à compter de la date à laquelle notre Société aura reçu l'intégralité des éléments listés ci-avant. Le Client disposera alors d'un délai maximum de trente (30) jours pour se positionner sur la réponse apportée par notre Société. En tout état de cause, toute contestation de la part de notre Société qui serait maintenue par elle à l'issue de la procédure contradictoire, ne permettra pas au Client de considérer la pénalité concernée comme certaine, liquide et exigible.

#### 4.2.3 Non-respect des exigences par le Client

En cas de non-respect des exigences mentionnées ci-dessus, la pénalité sera alors considérée, de plein droit, comme nulle et notre Société se réserve le droit de facturer au Client les frais engendrés en interne pour le suivi de cette notification, d'un montant minimum de 50 euros. Ce même montant sera facturé en cas de pénalité infondée.

## 4.3 Encadrement des pénalités facturées par le Client

### 4.3.1 Stipulations générales

Les pénalités ne sauraient être supérieures au préjudice effectivement subi par le Client et ce, même en présence d'une rupture de stocks en entrepôts et linéaires. Le cas échéant, le Client doit démontrer, justificatifs à l'appui, que les Produits ne sont plus disponibles non seulement en linéaires mais également en entrepôts. Le Client doit ainsi prouver et documenter par écrit cette situation de rupture de stock ainsi que le principe de son préjudice et son quantum, avant de pouvoir appliquer des pénalités logistiques.

### 4.3.2 Proportionnalité et plafonnement

Le Client reconnaît et accepte que les pénalités facturées à notre Société doivent être proportionnelles au préjudice subi au regard de l'inexécution de l'engagement contractuel visé. En tout état de cause, ces pénalités ne pourront pas dépasser 2 % du montant HT de la commande concernée.

### 4.3.3 Causes exonératoires de responsabilité et de pénalités

4.3.3.1 Aucune pénalité, indemnité ou dommage et intérêt de quelque nature que ce soit ne sera dû par notre Société, notamment :

- En cas de force majeure ;
- Lorsque le déchargement des Produits n'a pas pu être effectué par le transporteur dans le créneau horaire convenu avec notre Société et le Client, en raison d'une circonstance extérieure à notre Société ;
- En cas de retard de livraison, d'absence de livraison ou de livraison incomplète imputable à une indisponibilité du transporteur alors même que notre Société a tout mis en œuvre pour que la livraison ait lieu suivant les termes convenus avec le Client ;
- En cas d'absence de transmission par le Client qui entend facturer une pénalité ou des frais administratifs de l'ensemble des justificatifs nécessaires à la démonstration du manquement allégué à l'encontre de notre Société ainsi que du principe et du quantum de son préjudice ;
- Lorsque le Client a été informé, avant la date de livraison projetée, que notre Société ne serait pas en mesure de livrer les Produits, en raison de circonstances indépendantes de sa volonté (aléa climatique, contexte sanitaire, situation géopolitique, hausse de la demande, hausse du coût de l'énergie, indisponibilité des palettes, indisponibilité des transporteurs, tension sur les emballages ou sur les outils

de production de ses fournisseurs, etc...).

4.3.3.2 Circonstances indépendantes de la volonté de notre Société : Pour la fabrication des Produits, notre Société travaille notamment avec des fabricants sélectionnés pour leur expertise, lesquels utilisent des matières premières et des intrants dont l'approvisionnement et le coût connaissent des aléas en termes de disponibilités et de coûts, du fait de circonstances indépendantes de sa volonté (aléa climatique, contexte sanitaire, situation géopolitique, hausse de la demande, hausse du coût de l'énergie, hausse du coût des emballages, tensions sur les emballages, livraisons et palettisation, etc...). Ces aléas sont de nature à impacter sensiblement ses capacités et coûts de production, et par voie de conséquence, la disponibilité des produits finis. Aussi, le Client doit prendre en compte cette situation et accepte de ne pas appliquer de pénalités ou d'indemnité à l'encontre de notre Société, dès lors qu'il aura été informé de cette situation par cette dernière, dans un délai de 72 heures avant la date de livraison projetée.

## Article 5 : Conformité – garantie – responsabilité

### 5.1 Conformité

Le Client est tenu, à réception de la marchandise, de vérifier la conformité par rapport à la commande (quantité, référence, etc...).

En cas de perte, de manquants ou d'avarie, il appartient au Client de notifier ses réserves au transporteur conformément à l'article L. 133-3 du Code de Commerce, soit dans un délai de trois (3) jours (non compris les jours fériés). Une copie de ces réserves devra nous être adressée dans un délai maximum de trois (3) jours. Ces formalités sont nécessaires à la mise en œuvre de la responsabilité du transporteur. A défaut, les conséquences éventuelles seront à la charge exclusive du Client.

Sans préjudice des réserves devant être formulées par le Client auprès du transporteur, toutes réclamations relatives à la conformité du Produit, tant en termes de qualité que de quantités livrées, doivent être portés à la connaissance de notre Société, à peine d'irrecevabilité, par LRAR dans un délai maximum de trois (3) jours à compter de la réception des Produits. Au-delà des délais ci-dessus, plus aucune réclamation ne pourra être accueillie.

Pour être valable, toute réclamation doit mentionner obligatoirement les références et dates des documents de commande et livraison correspondantes. A défaut, les Produits seront réputés conformes.

Il appartient au Client de fournir toute justification quant à la réalité des défauts ou vices constatés.

### 5.2 Retour des Produits

5.2.1 Aucun retour de Produit ne sera accepté si la réclamation n'a pas été préalablement faite et s'il n'a pas fait l'objet d'un accord préalable et écrit de la part de notre Société.

En cas d'accord de notre Société, un dossier avec un numéro de retour sera adressé au Client. Cet accord de retour à une validité de deux (2) mois. Tout matériel retourné doit être obligatoirement accompagné de ce numéro et du formulaire de retour dûment complété. Dans le cas contraire, le retour ne pourra être traité.

5.2.2 Le Client est seul responsable de la dégradation des Produits résultant de leur entreposage dans des conditions anormales ou incompatibles avec leur nature.

5.2.3 Dans tous les cas, les retours de matériels se font à la charge du Client. Ils donnent lieu à une décote minimum de trente (30) % pour du matériel neuf, non installé, et accompagné de la documentation, le tout dans son emballage d'origine. Seul le matériel régulièrement stocké et figurant encore à notre catalogue peut faire l'objet d'une proposition de reprise. Les Produits ayant été montés, estampillés et/ou modifiés par le Client après la vente, ne peuvent faire l'objet d'aucune reprise.

En cas de défaut de conformité, notre Société adressera au Client un avoir correspondant au prix d'achat des marchandises concernées.

Aucune indemnisation supplémentaire ne pourra être due à quelque titre que ce soit.

Aucun matériel spécifique, non tenu en stock, ne sera repris, ni échangé.

### 5.3 Garantie

5.3.1 Notre Société garantit, à l'exclusion de toute autre garantie, que les Produits livrés ou mis à disposition sont conformes à la législation et/ou réglementations et/ou normes applicables en vigueur en France.

Notre garantie est limitée à la valeur de la marchandise ou de la pièce vendue par notre Société et reconnue défectueuse à l'exclusion de toute indemnité ou dommages et intérêts supplémentaire.

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Sont exclus de la garantie, les dommages causés par l'usure naturelle, le manque d'entretien, la contrainte à l'excès, les moyens de production non adaptés.

Notre garantie est caduque si des modifications ou des réparations sont effectuées par le Client ou par un tiers sans notre accord préalable par écrit.

**5.3.2** Parallèlement, tout achat de produit manufacturé, soit les éventuelles commandes spécifiques du Client, devra faire l'objet d'une convention écrite au sens de l'article L. 441-5 du Code de commerce. Le Client restera, le cas échéant, seul responsable des spécificités techniques demandées.

**5.3.3** Notre Société s'engage à informer le Client de la disponibilité ou de la non-disponibilité des pièces détachées indispensables à l'utilisation des Produits et, le cas échéant, de la période pendant laquelle ou de la date jusqu'à laquelle ces pièces sont disponibles sur le marché, conformément à l'article L. 111-4 du Code de la consommation.

## 5.4 Responsabilité

La responsabilité de notre Société ne pourra en aucun cas être engagée en cas de mauvais entreposage, stockage, manipulation des produits par notre Société ou en cas d'utilisation des produits dans des conditions anormales.

De manière générale, la responsabilité de notre Société ne saurait être engagée par le Client que sous réserve que ce dernier établisse une faute imputable à notre Société, un préjudice et un lien de causalité direct et exclusif entre la faute et le préjudice. En tout état de cause, notre Société ne peut accepter que la prise en charge de l'indemnisation d'un préjudice certain, direct, matériel, prouvé et prévisible à l'exclusion de tout préjudice indirect, immatériel, incorporel ou hypothétique, présentant un lien de causalité suffisant avec un manquement de notre Société à ses obligations.

## Article 6 : Prix et paiement

Les ventes sont réalisées au tarif en vigueur au jour de la validation de commande.

Sauf indication contraire, nos tarifs s'entendent hors taxes et hors frais de port.

L'envoi de tarif ne constitue pas une offre ferme. Notre Société se réserve la faculté de modifier, à tout moment, sa grille tarifaire, sous réserve d'un délai de prévenance de 1 mois avant l'entrée en vigueur escomptée. L'évolution du tarif est susceptible de traduire notamment celle des coûts d'approvisionnement, des coûts de l'énergie, du travail et/ou de la logistique.

Sauf accord contraire, nos factures sont payables à trente (30) jours à compter de la date d'émission de la facture.

Notre société se réserve le droit d'exiger un paiement comptant pour les nouveaux clients ou en cas de risque relatif à la solvabilité du Client. Aucun escompte n'est accordé en cas de paiement comptant ou de règlement anticipé.

Tout paiement effectué après l'échéance convenue entraînera, de plein droit, l'application d'une pénalité de retard correspondant à trois (3) fois le taux d'intérêt légal. De plus, selon les dispositions de l'article L. 441-10 du Code de commerce, tout retard de paiement donnera lieu, de plein droit, au paiement par le Client d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant minimum de quarante euros (40 €).

En outre, tout retard de paiement total ou partiel nous autorise à suspendre immédiatement les commandes en cours et rendra immédiatement exigible toutes les factures non encore échues.

Tout recouvrement par voie contentieuse entraîne de plein droit une pénalité correspondant à 30 % du montant des factures impayées et ce sans préjudice de demande pouvant être formulée au titre de l'article 700 du CPC.

## Article 7 : Clause de réserve de propriété

**Les produits de notre Société demeurent sa propriété exclusive, et ce indépendamment de leur livraison au Client et du transfert des risques qui intervient conformément aux dispositions 3.1 et ce, jusqu'à complet paiement de leur prix et des pénalités de retard ou indemnités forfaitaires pour frais de recouvrement y afférentes.**

Constitue un paiement au sens du présent article, non pas la simple remise d'un moyen de paiement impliquant une obligation de payer, mais son règlement et encaissement effectif.

En cas de non-paiement, le client devra, à ses frais, risques et périls, restituer les Produits impayés, après demande valant mise en demeure par lettre simple.

Dans ce cas, la vente sera résolue de plein droit au jour de la demande de restitution.

Dans l'hypothèse où le Client aurait procédé à la vente des Produits, notre Société dispose d'un droit

direct sur le paiement du prix dans le cadre de la revente de ces derniers.

## Article 8 : Force majeure et circonstances indépendantes

### 8.1 Force majeure

**8.1.1** Tout cas de force majeure, tel que défini au regard de l'article 1218 du Code civil, la Recommandation n° 20-1 de la CEPC et la jurisprudence constituée, de plein droit, sans formalité ni indemnité, pénalités, ou recours une cause exonératoire de la responsabilité de notre Société. Sont considérés comme des cas de force majeure, sans que cette liste ne soit limitative : les guerres, catastrophes naturelles, embargos, événement de nature à entraver la bonne marche de notre Société et de nos fournisseurs (lock-out, grève, incendie, épidémie, accident, notamment d'outillage, bris de machine, interruption ou retard dans les transports, impossibilité d'être approvisionnés, pénurie ou défectuosité des matières premières, ou de tout autre événement indépendant de notre volonté entraînant un chômage partiel ou total dans notre société, celles de nos fournisseurs ou sous-traitants, ...).

**8.1.2** En cas de force majeure, les livraisons pourront être suspendues, annulées, modifiées ou retardées. Si un tel événement compromet l'exécution d'une commande, notre Société sera en droit de l'annuler, en tout ou partie sans que sa responsabilité ne puisse être engagée. En tout état de cause, la survenance d'un cas de force majeure est exclusive de la responsabilité de cette dernière, aucune pénalité ni aucun dommage et intérêt ne pouvant être réclamé par le Client à l'encontre de notre Société.

### 8.2 Circonstances indépendantes de la volonté de notre Société

**8.2.1** Le Client reconnaît et accepte que les circonstances indépendantes de la volonté de notre Société ne répondant pas à la définition de la force majeure mais perturbant ses approvisionnements en matières premières et/ou intrants, la fabrication et/ou la livraison de ses Produits (par exemple : blocages de sites industriels ou d'entrepôts de stockage ou des axes de transport, pénurie avérée de matière première avec délai de prévenance, crise sanitaire, aléa climatique, tout acte ou décision émanant d'une autorité publique et ayant des répercussions sur la fabrication et/ou la commercialisation des produits, ou sur l'approvisionnement en matières premières, pénurie de main d'œuvre, mouvement de grève affectant notre société, les sous-traitants, fournisseurs ou prestataires auxquels recourt celle-ci, etc...) seront considérées comme des cause exonératoires de responsabilité en cas d'indisponibilité Produits, livraison non conforme ou retard de livraison (absence de livraison, livraison partielle, retard, etc...).

A cet égard, il est rappelé que la responsabilité de notre Société ne peut être engagée, en particulier, en cas de circonstances indépendantes de sa volonté, telles que mentionnées ci-avant à l'article 4.3.3.

**8.2.2** En cas de survenance de telles circonstances, notre Société s'engage à en informer le Client dans un délai de 72 heures.

**8.2.3** Ces événements ne pourront donner lieu à des dommages et intérêts et pénalités à l'encontre de notre Société. Les livraisons pourront être suspendues, annulées, modifiées ou retardées par notre Société. Si une telle circonstance compromet l'exécution d'une commande, notre Société sera en droit de l'annuler, en tout ou partie sans que sa responsabilité ne puisse être engagée. En tout état de cause, la survenance d'une telle circonstance est exclusive de la responsabilité de cette dernière, aucune pénalité ni aucun dommage et intérêt ne pouvant être réclamé par le Client à l'encontre de notre Société.

## Article 9 : Droits de propriété intellectuelle

Le Client s'engage à respecter l'ensemble des droits de propriété intellectuelle de notre Société dont il déclare avoir parfaite connaissance.

## Article 10 : Dispositions diverses

Le fait pour notre Société de ne pas respecter l'une quelconque des obligations mises à sa charge par le Client ne pourra pas avoir pour conséquence la cessation immédiate de toute relation, tel qu'un référencement, la résiliation des commandes en cours et/ou la résolution des ventes des Produits déjà livrés. En cas d'inexécution par le Client de l'une quelconque de ses obligations, notre Société se réserve le droit d'appliquer une pénalité de quinze (15) % du montant de la dernière commande et de résilier les commandes en cours sans que le Client puisse réclamer des dommages-intérêts à ce titre.

## Article 11 : Litiges et compensation

**11.1** Tout litige de facturation ou de livraison n'est pas suspensif du paiement de la facture relative aux produits livrés à l'échéance convenue. Le paiement par compensation avec les factures émises par notre Société n'est admis qu'à la double condition que l'accord-cadre autorise la compensation de créances de manière réciproque entre les parties et que les montants compensés soient tous certains, liquides et exigibles. En conséquence, notre Société ne saurait accepter le paiement par compensation avec ses factures en cas de contestation de la déductibilité d'une réduction tarifaire ou en l'absence d'acceptation expresse par notre Société des griefs qui lui sont reprochés ainsi que du montant réclamé pour l'application de pénalités, dans le respect des dispositions susvisées.

**11.2** En tout état de cause, le Client s'engage à communiquer à notre Société, préalablement à toute compensation, les justificatifs permettant de retracer la réalité et l'historique des sommes objets de la demande de compensation.

**11.3** Toute réclamation relative aux sommes éventuellement dues par notre Société, quelle qu'en soit la cause et la nature (notamment au titre des prix de vente, rabais, remises, ristournes, achat de prestations de services, promotions, pénalités, etc...), se prescrit dans le délai d'un (1) an à compter du fait générateur de la réclamation. Passé ce délai et par dérogation expresse aux dispositions de l'article L. 110-4 du Code de commerce, les sommes en question ne peuvent plus faire l'objet d'une quelconque réclamation ou compensation du Client à l'égard de notre Société.

**11.4** Par ailleurs, par principe, les factures relatives aux services de coopération commerciale et notes de débit liées à des pénalités ne peuvent donner lieu à quelque compensation que ce soit avec les factures de vente des produits de notre Société.

## Article 12 : Préconisations

Les avis et conseils, les indications techniques, les propositions, que nous pouvons être amenés à donner ou à faire, n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis. Il appartient au Client de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.

## Article 13 : Code de conduite / anti-corrupcion

Le Client accepte de se conformer pleinement à toutes les lois anti-corrupcion applicables et au code de conduite de notre Société disponible sur le lien suivant :

<https://www.thermador-groupe.fr/wp-content/uploads/Code-de-conduite-anticorrupcion-Thermador-groupe.pdf>

## Article 14 : Responsabilité Élargie du Producteur (REP)

En application de l'article L 541-10-13 du code de l'environnement, l'ADEME a attribué à la société Distrilabo l'identifiant unique (IDU) suivant attestant de sa conformité au regard de ses obligations d'enregistrement et de déclarations de mises sur le marché :

Filière des produits et matériaux de construction du bâtiment (PMCB) = FR320575\_04QCXP

## Article 15 : Droit applicable - Clause attributive de juridiction

Les relations entre notre Société et le Client sont régies par le droit français. En cas de traduction des présentes en langue étrangère, seul le texte rédigé en français aura valeur authentique.

Tout différend sera soumis à la compétence exclusive des tribunaux du ressort de la ville de Strasbourg, même en cas de pluralité d'instance ou de partie, d'appel en garantie ou de référé.

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### Conditions de port

Forfait de port et d'emballage hors franco sur la France Métropolitaine et le Bénélux (hors indicateurs de niveau : jusqu'à 1,2 m port de 35 €, au-delà de 1,2 m. avec caisse en bois port en sus, nous consulter)

| Cde < 360 € | Cde > 360 € |
|-------------|-------------|
| 25,00 €     | FRANCO      |

### Photos - Données Techniques - Prix

Photos non contractuelles.

Les données techniques sont fournies sous toutes réserves et susceptibles d'être modifiées sans préavis dans un souci d'amélioration des produits.

Les prix de ce tarif sont réputés bons sauf erreur typographique.

## A

|   |           |
|---|-----------|
| Accessoires divers .....                | 158       |
| Accessoires pour 233-50 tout inox ..... | 54        |
| Afficheur de tableau .....              | 161 à 162 |
| Amortisseurs .....                      | 157       |

## C

|  |           |
|--|-----------|
| Calibrateur de pression .....                      | 94        |
| Capteur d'humidité et option température .....     | 134       |
| Capteur de cisaillement .....                      | 145       |
| Capteur de CO <sub>2</sub> .....                   | 135       |
| Capteur de compression annulaire .....             | 143       |
| Capteur de compression .....                       | 146       |
| Capteur de débit électronique .....                | 113       |
| Capteur de pesage .....                            | 144       |
| Capteur de qualité d'air intérieur .....           | 139       |
| Capteur de température ambiante .....              | 129       |
| Capteur de température process .....               | 129 à 130 |
| Capteur de tension compression .....               | 142 à 143 |
| Capteur d'humidité .....                           | 124       |
| Coffret de contrôle .....                          | 160       |
| Contacteur de niveau à flotteur .....              | 100       |
| Contrôleur de débit .....                          | 112 à 113 |
| Contrôleur de pression pour vase d'expansion ..... | 45        |

## D

|  |           |
|--|-----------|
| Débitmètre .....   | 110       |
| Débitmètre à flotteur .....  | 110 à 111 |
| Débitmètre à insertion .....                                       | 112       |
| Débitmètre à palette .....   | 115       |
| Débitmètre à ultrason .....  | 123       |
| Débitmètre de contrôle consommation d'eau .....                    | 125       |
| Débitmètre électromagnétique .....                                 | 116 à 122 |
| Débitmètre électromagnétique<br>à raccordement à bride .....       | 117 à 121 |
| Débitmètre électromagnétique<br>certifié pour la facturation ..... | 120       |
| Détecteur de CO <sub>2</sub> .....                                 | 138       |
| Détecteur de fuite .....   | 100       |
| Détecteur de fuite de réfrigérant .....                            | 136       |
| Détecteur de niveau électronique .....                             | 104       |

## E - F - G

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Écrous taraudés .....     | 157 |
| Flussostat .....          | 112 |
| Garniture de niveau ..... | 107 |

## Guide technique

|  |     |
|--|-----|
| Guide technique .....  | 169 |
| - Conditions de montage .....  | 186 |
| - Contacts .....   | 177 |
| - Correspondance des dimensions des tuyauteries ..                   | 187 |
| - Définition des types de brides<br>et de collets NF EN 1092-1 ..... | 190 |
| - Dimensionnement des diamètres de tuyauterie ....                   | 180 |
| - Directive ATEX .....   | 188 |
| - Échelle du vide .....  | 181 |
| - Gaz et qualité d'air .....   | 174 |
| - Précision .....  | 176 |
| - Schémas de câblages électriques .....                              | 172 |
| - Table de la vapeur .....   | 180 |
| - Table des compatibilités .....                                     | 182 |
| - Tableau d'indice de protection (IP) .....                          | 171 |
| - Tables de conversion .....   | 173 |
| - Technologie des cellules de mesure .....                           | 170 |
| - Vue éclatée d'un transmetteur de pression .....                    | 171 |

## I - J - K

|   |     |
|---|-----|
| Indicateur de niveau bypass BNA .....           | 99  |
| Indicateur de niveau magnétique .....           | 98  |
| Informations sur les contacts électriques ..... | 56  |
| Joint pour manomètre .....                      | 158 |
| Kit d'arrosage .....                            | 124 |
| Kit de pression universel .....                 | 159 |

## Laboratoire

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Laboratoire .....             | 163 |
| - Certifications .....        | 164 |
| - Offre de service .....      | 168 |
| - Prestations .....           | 165 |
| - Réalisations .....          | 167 |
| - Séparateurs (montage) ..... | 166 |

## L

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Limiteur de pression ..... | 157 |
|----------------------------|-----|

## M

---

|  |           |
|--|-----------|
| Manchons .....                                 | 157       |
| Manifold tout inox.....                        | 154 à 155 |
| Manomètre application vapeur.....              | 41        |
| Manomètre différentiel application air .....   | 133       |
| Manomètre électronique .....                   | 71 à 77   |
| Manomètre mécanique.....                       | 40 à 42   |
| Manomètre mécanique boîtier ABS .....          | 42 à 44   |
| Manomètre mécanique différentiel.....          | 60        |
| Manomètre mécanique monté sur séparateur ....  | 61 à 70   |
| Manomètre mécanique pour faible pression ..... | 58 à 59   |
| Manomètre mécanique tout inox à contact .....  | 57        |
| Manomètre mécanique tout inox.....             | 52 à 55   |
| Manomètre mécanique boîtier inox .....         | 46 à 50   |
| Manomètre mécanique échelle dilatée.....       | 47        |
| Manomètre mécanique usage sanitaire.....       | 45        |
| Mesure de niveau électronique .....            | 105       |

## N - P

---

|   |         |
|---|---------|
| Nipples .....                                       | 156     |
| Pompe à main de test pneumatique.....               | 76      |
| Pompe programmable.....                             | 124     |
| Pression hydrostatique immergée .....               | 106     |
| Pressostat électronique.....                        | 80      |
| Pressostat électronique application industrielle .. | 79 à 81 |
| Pressostat mécanique application hydraulique .....  | 78      |
| Pressostat mécanique application pétrochimie .....  | 78      |
| Pressostat mécanique manque d'eau .....             | 79      |
| Pressostat mécanique pour très basse pression ..... | 132     |
| Programmeur d'arrosage.....                         | 125     |

## R

---

|  |           |
|--|-----------|
| Raccords .....   | 156       |
| Réductions.....  | 156       |
| Réfractomètre.....   | 161       |
| Régulateur de niveau .....   | 96        |
| Régulateur de niveau à flotteur immergé.....                       | 103       |
| Régulateur de niveau à flotteur,<br>application industrielle ..... | 103       |
| Régulateur de niveau électronique .....                            | 101 à 102 |
| Régulateur de niveau vertical .....                                | 102       |
| Régulation CVC .....   | 128       |
| Robinet à boisseau .....   | 150       |
| Robinet à boisseau et à bouton poussoir .....                      | 149       |
| Robinet à pointeau forme "A" standard.....                         | 151 à 152 |
| Robinet à pointeau forme "B" spéciale.....                         | 153       |

## S

---

|   |         |
|---|---------|
| Siphon.....                                 | 148     |
| Sonde de température PT100 .....            | 32 à 33 |
| Sondes sans fil et valise de contrôle ..... | 137     |

## T

---

|  |          |
|--|----------|
| Téléthermomètre.....   | 36       |
| Thermomètre bimétallique .....                                 | 24 à 29  |
| Thermomètre bimétallique tout inox .....                       | 30 à 31  |
| Thermomètre divers .....                                       | 37       |
| Thermomètre industriel .....                                   | 16 à 23  |
| Thermomètre numérique auto-alimenté .....                      | 35       |
| Thermostat électronique .....                                  | 34       |
| Thermostat mécanique .....                                     | 34       |
| Transmetteur de débit type vortex.....                         | 114      |
| Transmetteur de niveau .....                                   | 97       |
| Transmetteur de pression .....                                 | 82 à 89  |
| Transmetteur de pression<br>application froid industriel ..... | 90       |
| Transmetteur de pression différentielle .....                  | 93 - 131 |
| Transmetteur de pression par process.....                      | 91       |



Photos non contractuelles

Ce document est fourni à titre indicatif et toutes les informations qu'il contient  
sont sujettes à modification sans notification préalable  
La société décline toute responsabilité en cas d'erreurs typographiques ou d'impression

SAS DISTRILABO au capital de 500 000 €  
RCS STRASBOURG TI 311 484 505  
3, avenue de l'Énergie - C.S 10086 - 67802 BISCHHEIM CEDEX - FRANCE

Pensez à recycler ce document après usage





## GÉNÉRALE

[distrilabo@distrilabo.com](mailto:distrilabo@distrilabo.com)

## DEVIS

[devis@distrilabo.com](mailto:devis@distrilabo.com)

## COMMANDE

[commande@distrilabo.com](mailto:commande@distrilabo.com)

## QUALITÉ

[qualite@distrilabo.com](mailto:qualite@distrilabo.com)

**Distrilabo est une entreprise certifiée  
ISO 9001 et médaillée Écovadis Platinum**



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

3, avenue de l'Énergie - CS 10086 - 67802 BISCHHEIM Cedex - FRANCE