



- Débit
- Pression
- Niveau
- Température
- pH/Redox
- Conductivité
- Humidité
- Turbidité
- Densité



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

mesure  
 •  
 contrôle  
 •  
 analyse



**Usines de production  
du groupe KOBOLD**

**Hofheim, Allemagne**



**Sindelfingen, Allemagne**



**Cologne, Allemagne**



**Pittsburgh, États-Unis**



**Barcelone, Espagne**



**Nyiregyháza, Hongrie**



**Flotteur - Plastique - Faible Débit**Polycarbonate/Laiton,  
Polysulfone/Inox

Modèle: KSV

Eau: 0,25 - 1,5 l/h ... 10 - 80 l/h  
Air: 20 - 80 NI/h ... 0,5 - 2,5 Nm³/h  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  6 bar  
Raccord: ½" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  6 % de l'échelle**Flotteur - Plastique - Faible Débit**

Acrylique

Modèle: KFR

Eau: 5 - 50 ml/min ... 5 - 75 l/min  
Air:  
0,05 - 0,5 NI/min ... 400 - 4000 NI/min  
 $t_{max}$  65 °C;  $p_{max}$  6,5 bar  
Raccord: ½" NPT, 1" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  2 - 5 % de l'échelle**Flotteur - Plastique**

Trogamide, Polysulfone, PVDF

Modèle: KSK

Eau: 1,5 - 11 l/h ... 100 - 1000 l/h  
Air: 0,15 - 0,45 Nm³/h ... 20 - 105 Nm³/h  
 $t_{max}$  140 °C;  $p_{max}$  PN 10  
Raccord: G ¼...1 femelle, PVC à coller  
Précision: Cl. 4 selon VDI**Flotteur - Plastique**

Trogamide, Polysulfone

Modèle: KSM

Eau: 15 - 150 l/h ... 8000 - 60000 l/h  
Air: 0,8 - 5 Nm³/h ... 300 - 2500 Nm³/h  
 $t_{max}$  140 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: G ½...3½ femelle/mâle  
Précision: Cl. 4 selon VDI**Flotteur - Faible Débit - Contact**

Inox

Modèle: KSR, SVN

Eau: 2 - 250 ml/min  
Air: 3 - 360 NI/h  
 $t_{max}$  70 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: G ¼, ¼" NPT femelle**Flotteur - Faible Débit**

Inox

Modèle: KDF-9/KDG-9

Eau: 0,02 - 0,25 l/h ... 10 - 100 l/h  
Air: 2 - 20 NI/h... 300 - 3000 NI/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ¼, ¼" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  3 %  $q_G = 50$  %**Flotteur - Faible Débit**

Inox

Modèle: KDF-2/KDG-2

Eau: 0,025 - 2,5 l/h ... 16 - 160 l/h  
Air: 0,5 - 5 NI/h ... 500 - 5000 NI/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ¼, ¼" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  2,5 %  $q_G = 50$  %**Flotteur - Tube Verre**

Inox, POM-C

Modèle: UMR, UXR

Eau: 0,5 - 5 l/h ... 15 - 150 l/h  
Air: 0,005 - 0,05 Nm³/h ... 0,3 - 3 Nm³/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: G ¼ femelle  
Précision: Cl. 4 selon VDI**Flotteur - Tube Verre**

Inox, PVC

Modèle: URM

Eau: 0,25 - 2,5 l/h ... 2500 - 25000 l/h  
Air: 3,2 - 32 NI/h ... 50 - 500 Nm³/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  20 bar  
Raccord:  
G ¾...3 mâle, G ¼... G 1½ femelle,  
DIN 11851, embout  
Précision: Cl. 4 selon VDI**Flotteur - Tube Verre**

PVC

Modèle: URB

Eau: 10 - 100 l/h ... 100 - 1000 l/h  
Air: 0,32 - 3,2 Nm³/h ... 3,2 - 32 Nm³/h  
 $t_{max}$  65 °C;  $p_{max}$  6 bar  
Raccord: G ½... 1¼ mâle  
Précision: Cl. 4 selon VDI**Flotteur - Tube Verre**

Inox, POM-C

Modèle: UVR, UTR

Eau: 10 - 100 l/h ... 200 - 2000 l/h  
Air: 0,1 - 1 Nm³/h ... 5 - 50 Nm³/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: G ¾, G ½ femelle  
Précision: Cl. 4 selon VDI**Flotteur - Tube Verre -****Bride tournante**

PVC, PTFE

Modèle: URL

Eau: 1 - 40 l/h ... 0,25 - 2,5 m³/h  
Air: 0,2 - 2 Nm³/h ... 10 - 100 Nm³/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  6 bar  
Raccord: bride DN 15...40  
Précision: Cl. 4 selon VDI



## Débit

**Flotteur - Tube Verre**  
Acier, PVDF, PVC  
Modèle: V31



Eau: 1,1 - 11 l/h ... 1000 - 10000 l/h  
Air: 36 - 360 NI/h ... 18 - 180 Nm<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  15 bar  
Raccord:  
G ¼ ... 2 femelle, bride DN 10 ... 65,  
ANSI ½" ... 2 ½"  
Précision: Cl. 1,6/2,5 selon VDI

**Flotteur - Tube Verre -  
Bride Fixe**  
Inox  
Modèle: URK



Eau: 1 - 10 l/h ... 15000 - 50000 l/h  
Air: 0,02 - 2 Nm<sup>3</sup>/h ... 50 - 500 Nm<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  20 bar  
Raccord:  
bride DN 15...80, ANSI ½" ... 3"  
Précision: Cl. 4 selon VDI

**Flotteur - Tube Verre -  
Montage sur Table**  
POM-C  
Modèle: URA



Eau: 15 - 150 l/h  
Air: 0,32 - 3 Nm<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: G ¼ femelle  
Précision: Cl. 4 selon VDI

**Flotteur - Tube Verre  
pour Compresseurs**  
Laiton  
Modèle: UTS



Air: 10 - 100 NI/h ... 0,3 - 3 Nm<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  55 °C;  $p_{max}$  3 bar  
Raccord: M18x1,5, spécial  
Précision: Cl. 4 selon VDI

**Flotteur**  
Laiton, Inox  
Modèle: DSV-1



Eau: 0,25 - 1,25 l/min ... 10 - 130 l/min  
Air: sur demande  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ¼ ... 1 ¼, ¼ ... 1 ¼" NPT femelle  
Précision: ± 4 % de l'échelle

**Flotteur**  
Laiton, Inox  
Modèle: DSV-3



Eau: 0,25 - 1,25 l/min ... 10 - 130 l/min  
Air: sur demande  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ¼ ... 1 ¼, ¼ ... 1 ¼" NPT femelle  
Précision: ± 4 % de l'échelle

**Contrôleur de Débit - Faible Débit**  
PVC  
Modèle: SWK-13



Eau: 0,2 - 0,8 l/min ... 13 - 24 l/min  
Air: sur demande  
 $t_{max}$  60 °C;  $p_{max}$  6 bar  
Raccord: G ½ femelle  
Précision: ± 4 % de l'échelle

**Contrôleur de Débit - Faible Débit**  
Laiton, Inox  
Modèle: SWK-1



Eau: 0,05 - 0,1 l/min ... 13 - 24 l/min  
Air: sur demande  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  250 bar  
Raccord: G ½ femelle  
Précision: ± 4 % de l'échelle

**Flotteur - Faible Débit**  
Laiton, Inox  
Modèle: SWK-2



Eau: 0,05 - 0,1 l/min ... 13 - 24 l/min  
Air: sur demande  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  250 bar  
Raccord: G ½ femelle  
Précision: ± 4 % de l'échelle

**Flotteur - Tout Métal - Faible Débit**  
Inox  
Modèle: KDS



Eau: 0,1 - 1 l/h ... 20 - 200 l/h  
Air: 5 - 50 NI/h ... 600 - 6000 NI/h  
 $t_{max}$  130 °C;  $p_{max}$  PN 16/40  
Raccord: ¼" NPT  
Option: sortie Analogique 4 - 20 mA  
Précision: ± 3 %  $q_5$  50

**Flotteur - Tout Métal - Faible Débit**  
Inox  
Modèle: BGK



Eau: 0,1 - 1 l/h ... 20 - 200 l/h  
Air: 5 - 50 NI/h ... 600 - 6000 NI/h  
 $t_{max}$  130 °C;  $p_{max}$  PN 160 (pressions plus élevées sur demande)  
Raccord: DN 10, DN 15, DN 20,  
ANSI ½", ¾", 1"  
Option: sortie Analogique 4 - 20 mA  
Précision: ± 3 %  $q_5$  50

**Flotteur - Tout Métal**  
Inox, autres matériaux sur demande  
Modèle: BGN



Eau: 0,5 - 5 l/h ... 13000 - 130000 l/h  
Air:  
0,015 - 0,15 Nm<sup>3</sup>/h ... 240 - 2400 Nm<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  350 °C;  $p_{max}$  PN 40 (pressions plus élevées sur demande)  
Raccord:  
bride DN 15...150, ANSI ½" ... 6"  
Options: Sortie analogique, Interface BUS, enveloppe chauffante  
Précision: ± 1,6 - 2,2 % de l'échelle



### Flotteur - Tout Métal

Inox, autres matériaux sur demande

Modèle: BGN-haute pression



Eau: 0,5 - 5 l/h ... 13000 - 130000 l/h  
Air:  
0,015 - 0,15 Nm<sup>3</sup>/h ... 240 - 2400 Nm<sup>3</sup>/h  
t<sub>max</sub> 350°C; p<sub>max</sub> 600 bar  
Raccord: bride DN 15...150, ANSI ½"...6",  
filetage, connexion spéciale  
Options: Sortie analogique, Interface BUS,  
enveloppe chauffante  
Précision: ± 1,6 - 2,2 % de l'échelle

### Flotteur - Tout Métal

Laiton, Inox

Modèle: DSS



Eau: 0,05 - 1 l/min ... 10 - 110 l/min  
t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> 350 bar  
Raccord: G ¼...1¼, ¼...1¼" NPT femelle  
Précision: ± 5 % de l'échelle

### Flotteur - Tout Métal

Laiton, Inox

Modèle: SMV



Eau: 0,1 - 1 l/min ... 10 - 110 l/min  
t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> 350 bar  
Raccord: G ¼...1¼, ¼...1¼" NPT femelle  
Précision: ± 5 % de l'échelle

### Flotteur - Tout Métal

Laiton, Inox

Modèle: SMO, SMW

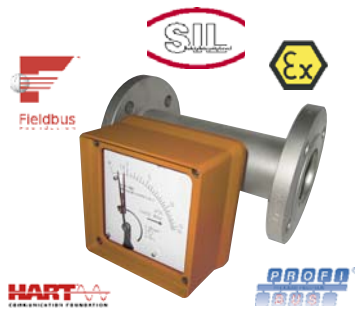


Eau: 0,2 - 3 l/min ... 10 - 120 l/min  
t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> 350 bar  
Raccord: G ¼...1, ¼...¾" NPT femelle  
Précision: ± 5 % de l'échelle

### Flotteur - Tout Métal - Toutes Positions

Inox, autres matériaux sur demande

Modèle: BGF



Eau: 10 - 100 l/h ... 4000 - 40000 l/h  
Air: 0,3 - 3 Nm<sup>3</sup>/h ... 110 - 1100 Nm<sup>3</sup>/h  
t<sub>max</sub> 350°C; p<sub>max</sub> PN 40  
Raccord: bride DN 15...80, ANSI ½"...3"  
Précision: Cl. 1,6 selon VDI

### Contrôleur de Débit - Tout Métal

Laiton, Inox

Modèle: SMN



Eau: 1 - 100 l/min  
t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> 350 bar  
Raccord: 1" NPT, G 1 femelle  
Précision: ± 5 % de l'échelle

### A Compensation de Viscosité - Plastique

Polysulfone

Modèle: VKP



Eau: 2 - 20 l/min ... 20 - 100 l/min  
Huile: 1 - 18 l/min ... 10 - 75 l/min  
t<sub>max</sub> 120°C; p<sub>max</sub> 16 bar  
Raccord: G ½, G ¾ femelle/mâle, G 1,  
1" NPT mâle, rac à coller ou souder  
Précision: ± 5 % de l'échelle

### A Compensation de Viscosité

Laiton, Inox

Modèle: VKG



Plage de viscosité: 1 - 540 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,1 - 0,45 l/min ... 5 - 80 l/min  
t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> 12 bar  
Raccord: G ¼...1, ¼...1" NPT  
Précision: ± 4 % de l'échelle

### A Compensation de Viscosité - Tout métal

Laiton, Inox

Modèle: VKM



Plage de viscosité: 1 - 540 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,01 - 0,07 l/min ... 8 - 80 l/min  
t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> 350 bar  
Raccord: G ¼...1, ¼...1" NPT  
Précision: ± 4 % de l'échelle

### A Compensation de Viscosité - Tout métal

Laiton, Inox

Modèle: VKM avec ADI-1



Plage de viscosité: 1 - 540 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,01 - 0,063 l/min ... 8 - 72 l/min  
t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> 350 bar  
Raccord: G ¼...1, ¼...1" NPT  
Précision: ± 4 % de l'échelle

### A Compensation de Viscosité - Tout métal

Laiton

Modèle: VKA



Plage de viscosité: 30 - 540 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,1 - 0,4 l/min ... 30 - 100 l/min  
t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> 250 bar  
Raccord: G ¼...1, ½" NPT, ¾" NPT femelle  
Précision: ± 4 % de l'échelle

### Bloc Manifold

Aluminium

Modèle: BVV



t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> PN 64  
Raccord: G ½ femelle



## Débit

### Contrôleur à Palette

Laiton, Inox

Modèle: PSR



Eau:  
2,3 - 4,7 l/min ... 47,6 - 67,2 l/min  
 $t_{max}$  110 °C;  $p_{max}$  100 bar  
Raccord: G 1/4...1 1/2, 1/4...1 1/2" NPT femelle

### Contrôleur à Palette

Laiton, Inox

Modèle: PSE



Eau: 68 - 90 l/min ... 383 - 533 l/min  
 $t_{max}$  110 °C;  $p_{max}$  100 bar  
Raccord: G 1/2, 1/2" NPT mâle

### Contrôleur à Palette

Polysulfone

Modèle: PPS



Eau: 18 - 36 l/min ... 72 - 108 l/min  
 $t_{max}$  105 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1, 1" NPT mâle  
Précision:  $\pm$  20 % de la mesure

### Contrôleur à Palette - Air

Laiton

Modèle: LPS



Air: 1 - 8 m/s  
 $t_{max}$  85 °C;  $p_{max}$  atmosphérique  
Raccord: plaquette d'obturation

### Contrôleur à Palette et Soufflet

Laiton, Inox

Modèle: FPS



Eau:  
0,17 - 0,85 m³/h ... 72,6 - 165,7 m³/h  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  30 bar  
Raccord:  
G 1/2, G 3/4 femelle, G 1, 1" NPT mâle

### Contrôleur à Palette et Soufflet

Laiton, Inox, PVC

Modèle: DWN



Eau: 1 - 5 l/min ... 900 - 3600 m³/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  PN 16  
Raccord: G 3/8...2, 3/8...2" NPT femelle,  
bride DN 10...50, ANSI 3/8"...2",  
à souder bride DN 40...500  
Précision:  $\pm$  3 - 5 % de l'échelle

### Contrôleur - Indicateur à Palette et Soufflet

Laiton, Inox, PVC

Modèle: DWU



Eau: 1 - 5 l/min ... 900 - 3600 m³/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  PN 16  
Raccord: G 3/8...2, 3/8...2" NPT femelle,  
bride DN 10...50, ANSI 3/8"...2",  
à souder bride DN 40...500  
Précision:  $\pm$  3 - 5 % de l'échelle

### Débitmètre à Torsion de Palette

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DPT...C3



Eau: 5 - 30 l/min ... 850 - 1900 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  PN 40  
Raccord: G 3/8...3, 3/8...3" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### Débitmètre à Torsion de Palette

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DPT...K



Eau: 5 - 30 l/min ... 850 - 1900 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  PN 40  
Raccord: G 3/8...3, 3/8...3" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### Débitmètre à Palette

Laiton, Inox, PVC

Modèle: DWD



Eau: 1 - 10 l/min ... 360 - 3600 m³/h  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G 3/8...2, 3/8...2" NPT femelle,  
bride DN 10...50, ANSI 3/8"...2",  
à souder bride DN 40...500  
Précision:  $\pm$  1,5 % de l'échelle

### Indicateur - Contrôleur de Débit à Clapet

Acier, Inox, PP, PVDF, Hastelloy

Modèle: TSK



Eau: 0,5 - 3,5 m³/h ... 200 - 1500 m³/h  
 $t_{max}$  300 °C;  $p_{max}$  PN 40  
Raccord:  
entre bride DN 25...500, ANSI 1"...20"  
Précision:  $\pm$  2 % de l'échelle

### Appareil Portable de Mesure de Débit, Humidité et Température

Modèle: HND-F115



Plage: 0,05...5 m/s Eau  
0,55...20 m/s Air  
Humidité: 0...100% rF  
Température: -40...+120 °C, -80...250 °C  
Précision: à partir de  $\pm$  0,1%



**A Rotor - Sortie Fréquence**  
Laiton, Inox, PPO  
Modèle: DRS-...F5



Eau: 2 - 40 l/min  
 $t_{max}$  150°C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G 1/2, G 3/4, 3/4" NPT  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Analogique**  
Laiton, Inox, PPO  
Modèle: DRS-...L3



Eau: 2 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G 1/2, G 3/4, 3/4" NPT  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Analogique**  
Laiton, Inox, PPO  
Modèle: DRS-...L4 avec AUF



Eau: 2 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G 1/2, G 3/4, 3/4" NPT  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**A Rotor - Indicateur à Aiguille**  
Laiton, Inox, PPO  
Modèle: DRS-...Z3



Eau: 2 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G 1/2, G 3/4, 3/4" NPT  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**A Rotor - Electronique Compacte**  
Laiton, Inox, PPO  
Modèle: DRS-...C3



Eau: 2 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G 1/2, G 3/4, 3/4" NPT  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**A Rotor - Compteur**  
Laiton, Inox, PPO  
Modèle: DRS avec ZED



Eau: 2 - 40 l/min  
 $t_{max}$  150°C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G 1/2, G 3/4, 3/4" NPT  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Fréquence**  
PVC, PVDF  
Modèle: TUR-1



Eau: 0,2 - 5 m<sup>3</sup>/h ... 2,5 - 100 m<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: bride DN 25...100  
Précision:  $\pm 1$  % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Analogique**  
PVC, PVDF  
Modèle: TUR-2...M



Eau: 0,2 - 5 m<sup>3</sup>/h ... 2,5 - 100 m<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: bride DN 25...100  
Précision:  $\pm 1$  % de l'échelle

**A Rotor - Indicateur à Aiguille**  
PVC, PVDF  
Modèle: TUR-2...Z3



Eau: 0,2 - 5 m<sup>3</sup>/h ... 2,5 - 100 m<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: bride DN 25...100  
Précision:  $\pm 1$  % de l'échelle

**A Rotor - Electronique Compacte**  
PVC, PVDF  
Modèle: TUR-2...C3



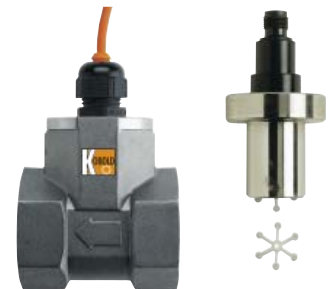
Eau: 0,2 - 5 m<sup>3</sup>/h ... 2,5 - 100 m<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: bride DN 25...100  
Précision:  $\pm 1$  % de l'échelle

**A Rotor - Afficheur Digital**  
PVC, PVDF  
Modèle: TUR-2...K



Eau: 0,2 - 5 m<sup>3</sup>/h ... 2,5 - 100 m<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: bride DN 25...100  
Précision:  $\pm 1$  % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Analogique/ Fréquence**  
Aluminium-bronze, Inox  
Modèle: DPE-...F, DPE-...L



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  PN 40  
Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
raccord à souder DN 25...80  
Précision:  $\pm 2,5$  % de l'échelle



## Débit

### A Rotor - Sortie Analogique

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DPE avec AUF



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Rotor - Indicateur à Aiguille

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DPE...Z3



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Rotor - Electronique Compacte

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DPE...C3



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Rotor - Afficheur Digital

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DPE avec ADI-1



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Rotor - Doseur

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DPE avec ZED

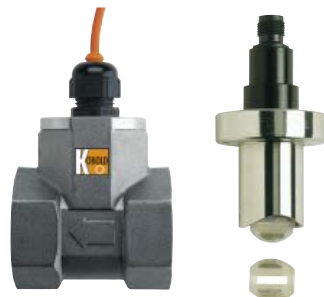


Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Rotor - Sortie Analogique/ Fréquence

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRB-...F, DRB-...L



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Sortie Analogique

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRB avec AUF



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Indicateur à Aiguille

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRB-...Z3



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Electronique Compacte

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRB-...C3



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Afficheur Digital

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRB avec ADI-1



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Doseur

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRB avec ZED



Eau: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle,  
 raccord à souder DN 25...80  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Turbine - Sortie Fréquence

Inox

Modèle: TUV



Eau: 0,3 - 1,5 l/min ... 35 - 400 l/min  
 $t_{max}$  350 °C;  $p_{max}$  640 bar  
 Raccord: G 1/4...1 1/2 femelle  
 Précision:  $\pm$  1 % de la mesure





**A Turbine - Sortie Fréquence**  
Inox, PVDF  
Modèle: SFL



Eau: 0,5 - 20 l/min  
 $t_{max}$  90 °C;  $p_{max}$  250 bar  
Raccord: G 3/8  
Précision:  $\pm$  1 % de l'échelle

**A Turbine - Compteur**  
Inox  
Modèle: DOT



Eau: 0,11 - 1,1 m<sup>3</sup>/h ... 700 - 7000 m<sup>3</sup>/h  
 $t_{max}$  240 °C;  $p_{max}$  250 bar  
Raccord: G 1/2...2, 1/2...2" NPT,  
bride DN 5...500  
Précision:  $\pm$  0,5% (linéarité)

**A Turbine - Débitmètre/  
Compteur - à Piles**  
Nylon, Laiton, Inox  
Modèle: EDM



Eau: 4 - 40 l/min ... 80 - 800 l/min  
 $t_{max}$  60 °C;  $p_{max}$  100 bar  
Raccord: Rc 1/2...2 femelle  
Précision:  $\pm$  1,5 % de l'échelle

**A Turbine - Faible Débit**  
Nylon, Inox, Titane  
Modèle: PEL-L



Eau: 0,006 - 0,1 l/min ... 0,1 - 500 l/min  
 $t_{max}$  135 °C;  $p_{max}$  345 bar  
Raccord: R 1/2...1 1/4, entre bride  
DN 40/50, PVC à coller DN 15...50  
Précision:  $\pm$  1,25 % de l'échelle

**A Turbine - Faible Débit**  
Inox, PVC, Titane  
Modèle: PEL-M



Eau: 1 - 65 l/min ... 10 - 500 l/min  
 $t_{max}$  135 °C;  $p_{max}$  345 bar  
Raccord: R 1/2...1 1/4, entre bride  
DN 40/50, PVC à coller DN 15...50  
Précision:  $\pm$  1,25 % de l'échelle

**A Ailette - Faible Débit -  
Sortie Fréquence**  
Laiton, Inox  
Modèle: DPM-...F5



Eau: 0,015 - 0,7 l/min ... 0,05 - 5 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord:  
G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  1 - 2,5 % de l'échelle

**A Ailette - Faible Débit -  
Sortie Analogique**  
Laiton, Inox  
Modèle: DPM-...L3



Eau: 0,015 - 0,7 l/min ... 0,05 - 5 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord:  
G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  1 - 2,5 % de l'échelle

**A Ailette - Faible Débit -  
Sortie Analogique**  
Laiton, Inox  
Modèle: DPM-...L4 avec AUF



Eau: 0,015 - 0,7 l/min ... 0,05 - 5 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord:  
G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  1 - 2,5 % de l'échelle

**A Ailette - Faible Débit -  
Indicateur à Aiguille**  
Laiton, Inox  
Modèle: DPM-...Z3



Eau: 0,015 - 0,7 l/min ... 0,05 - 5 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord:  
G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  1 - 2,5 % de l'échelle

**A Ailette - Faible Débit -  
Electronique Compacte**  
Laiton, Inox  
Modèle: DPM-...C3



Eau: 0,015 - 0,7 l/min ... 0,05 - 5 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord:  
G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  1 - 2,5 % de l'échelle

**A Ailette - Faible Débit - Compteur**  
Laiton, Inox  
Modèle: DPM avec ZED



Eau: 0,015 - 0,7 l/min ... 0,05 - 5 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord:  
G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
Précision:  $\pm$  1 - 2,5 % de l'échelle

**A Ailette - Faible Débit -  
Sortie Fréquence**  
Polypropylène  
Modèle: DPL-...F5



Eau: 0,025 - 0,5 l/min ... 1 - 25 l/min  
 $t_{max}$  70 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2 mâle, embout  
Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle



## Débit

### A Ailette - Faible Débit - Sortie Analogique

Polypropylène

Modèle: DPL-...L3



Eau: 0,025 - 0,5 l/min ... 1 - 25 l/min  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G 1/2 mâle, embout  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Ailette - Faible Débit - Sortie Analogique

Polypropylène

Modèle: DPL-...L4 avec AUF



Eau: 0,025 - 0,5 l/min ... 1 - 25 l/min  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G 1/2 mâle, embout  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Ailette - Faible Débit - Indicateur à Aiguille

Polypropylène

Modèle: DPL-...Z3



Eau: 0,025 - 0,5 l/min ... 1 - 25 l/min  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G 1/2 mâle, embout  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Ailette - Faible Débit - Electronique Compacte

Polypropylène

Modèle: DPL-...C3



Eau: 0,025 - 0,5 l/min ... 1 - 25 l/min  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G 1/2 mâle, embout  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Ailette - Faible Débit - Compteur

Polypropylène

Modèle: DPL avec ZED



Eau: 0,025 - 0,5 l/min ... 1 - 25 l/min  
 $t_{max}$  70°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G 1/2 mâle, embout  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Ailette - Faible Débit

Laiton, PTFE, Ryton®

Modèle: KFF-1, KFG-1



Eau: 15 - 100 ml/min ... 1 - 10 l/min  
 Air: 10 - 50 Nml/min ... 100 - 500 Nl/min  
 $t_{max}$  50°C;  $p_{max}$  35 bar  
 Raccord: embout, Raccord 1/8"...1/2"  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Ailette - Faible Débit

Laiton, PTFE, Ryton®

Modèle: KFF-3, KFG-3



Eau: 13 - 100 ml/min ... 0,2-5 l/min  
 Air: 10 - 50 Nml/min ... 2-10 Nl/min  
 $t_{max}$  50°C;  $p_{max}$  35 bar  
 Raccord: embout, Raccord 1/8"...1/2"  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Faible Débit

Inox

Modèle: DTK



Eau: 0,05 - 0,6 l/min ... 1 - 12 l/min  
 $t_{max}$  140°C;  $p_{max}$  30 bar  
 Raccord: G 1/4, 1/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  2 % de l'échelle

### A Rotor - Faible Débit - Sortie Fréquence

Trogamide, Polysulfone, Laiton, Polypropylène, Inox

Modèle: DF-H



Eau: 0,08 - 0,5 l/min ... 40 - 160 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G 1/4...1 1/2, 1/4...1 1/2" NPT femelle, bride DN 15...50, ANSI 1/2"...2"  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Rotor - Faible Débit - Sortie Analogique

Trogamide, Polysulfone, Laiton, Polypropylène, Inox

Modèle: DF-MA



Eau: 0,08 - 0,5 l/min ... 40 - 160 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G 1/4...1 1/2, 1/4...1 1/2" NPT femelle, bride DN 15...50, ANSI 1/2"...2"  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Rotor Sortie contact - Faible Débit

Trogamide, Polysulfone, Laiton, Polypropylène, Inox

Modèle: DF-WM



Eau: 0,08 - 0,5 l/min ... 40 - 160 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G 1/4...1 1/2, 1/4...1 1/2" NPT femelle, bride DN 15...50, ANSI 1/2"...2"  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

### A Rotor - Afficheur digital

Trogamide, Polysulfone, Laiton, Polypropylène, Inox

Modèle: DF-K



Eau: 0,08 - 0,5 l/min ... 40 - 160 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G 1/4...1 1/2, 1/4...1 1/2" NPT femelle, bride DN 15...50, ANSI 1/2"...2"  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Compteur**

Trogamide, Polysulfone, Polypropylène, Laiton, Inox

Modèle: DF-Z



Eau: 0,08 - 0,5 l/min ... 40 - 160 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G ¼...1½, ¼...1½" NPT femelle,  
 bride DN 15...50, ANSI ½"...2"  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Doseur**

Trogamide, Polysulfone, Polypropylène, Laiton, Inox

Modèle: DF-D



Eau: 0,08 - 0,5 l/min ... 40 - 160 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G ¼...1½, ¼...1½" NPT femelle,  
 bride DN 15...50, ANSI ½"...2"  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Fréquence**

Laiton

Modèle: DFT-11



Eau: 0,2 - 2 l/min ... 3 - 60 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G ¼...¾, ¼...¾" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Fréquence**

PTFE

Modèle: DFT-13



Eau: 0,2 - 2 l/min ... 3 - 60 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G ¼...¾, ¼...¾" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Afficheur digital**

PTFE, Laiton

Modèle: DFT-13...K



Eau: 0,2 - 2 l/min ... 3 - 60 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: G ¼...¾, ¼...¾" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Analogique/ Fréquence**

POM, PVDF, Laiton, Inox

Modèle: DRH-...F, DRH-...L



Eau: 0,2 - 0,8 l/min ... 2,5 - 50 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G ¾, G 1, ¾" NPT, 1" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Analogique**

POM, PVDF, Laiton, Inox

Modèle: DRH avec AUF



Eau: 0,2 - 0,8 l/min ... 2,5 - 50 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G ¾, G 1, ¾" NPT, 1" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Indicateur à Aiguille**

POM, PVDF, Laiton, Inox

Modèle: DRH-...Z3



Eau: 0,2 - 0,8 l/min ... 2,5 - 50 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G ¾, G 1, ¾" NPT, 1" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Electronique Compacte**

POM, PVDF, Laiton, Inox

Modèle: DRH-...C3



Eau: 0,2 - 0,8 l/min ... 2,5 - 50 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G ¾, G 1, ¾" NPT, 1" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Afficheur Digital**

POM, PVDF, Laiton, Inox

Modèle: DRH avec ADI-1



Eau: 0,2 - 0,8 l/min ... 2,5 - 50 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G ¾, G 1, ¾" NPT, 1" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Compteur**

POM, PVDF, Laiton, Inox

Modèle: DRH avec ZED



Eau: 0,2 - 0,8 l/min ... 2,5 - 50 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G ¾, G 1, ¾" NPT, 1" NPT femelle  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**A Rotor - Sortie Fréquence - Sortie Analogique**

Polypropylène, Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRG-...F, DRG...L



Eau: 0,5 - 12 l/min ... 10 - 140 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G ½...1, ½...1" NPT femelle  
 Précision: ± 3 % de l'échelle



## Débit

### A Rotor - Sortie Analogique

Polypropylène, Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRG avec AUF



Eau: 0,5 - 12 l/min ... 10 - 140 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/8...1, 1/4...1" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Indicateur à Aiguille

Polypropylène, Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRG-...Z3



Eau: 0,5 - 12 l/min ... 10 - 140 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/8...1, 1/4...1" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Electronique Compacte

Polypropylène, Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRG-...C3



Eau: 0,5 - 12 l/min ... 10 - 140 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/8...1, 1/4...1" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Afficheur Digital

Polypropylène, Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRG avec ADI-1



Eau: 0,5 - 12 l/min ... 10 - 140 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/8...1, 1/4...1" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Doseur

Polypropylène, Aluminium-bronze, Inox

Modèle: DRG avec ZED



Eau: 0,5 - 12 l/min ... 10 - 140 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/8...1, 1/4...1" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### A Rotor - Sortie Fréquence

Laiton

Modèle: DOW



Eau: 1 - 70 l/min  
 $t_{max}$  90 °C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G 3/4 mâle, 3/4" NPT mâle  
 Précision:  $\pm$  1,5 % de la mesure

### A Rotor - A Insertion

Inox

Modèle: DOR



Eau: 0,3 - 10 m/s  
 $t_{max}$  200 °C;  $p_{max}$  80 bar  
 Raccord: G 1 1/2, G 2, 1 1/2" NPT, 2" NPT mâle pour tubes Ø40...2500 mm  
 Précision:  $\pm$  1,5% (linéarité)

### Piston oscillant - Faible Débit

Inox

Modèle: LFM



Eau: 0,005 - 0,25 l/min  
 $t_{max}$  70 °C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: G 1/8, Swagelok 6 mm  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de la mesure

### Piston rotatif - Sortie Fréquence

Laiton

Modèle: DRZ-...F



Plage de viscosité: 5 - 100 mm<sup>2</sup>/s  
 Huile: 6 - 420 l/h  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  1 % de la mesure

### Piston rotatif - Sortie Analogique

Laiton

Modèle: DRZ avec AUF



Plage de viscosité: 5 - 100 mm<sup>2</sup>/s  
 Huile: 6 - 420 l/h  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  1 % de la mesure

### Piston rotatif - Electronique compacte

Laiton

Modèle: DRZ-...C3



Plage de viscosité: 5 - 100 mm<sup>2</sup>/s  
 Huile: 6 - 420 l/h  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  1 % de la mesure

### Compteur à Piston

Aluminium, Inox

Modèle: DRT



Plage de viscosité: jusqu'à 1 000 000 mPas  
 Huile: 10 - 500 l/h ... 700 - 20 000 l/h  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  350 bar  
 Raccord: G 1/2...2, 1/2...2" NPT, bride DN 15...50, Tri-Clamp®  
 Précision:  $\pm$  0,5 - 1 % de la mesure

**Roues Ovale - Sortie Fréquence**

POM, Aluminium

Modèle: OVZ-...L4



Plage de viscosité: 10 - 800 mm<sup>2</sup>/s  
 Huile: 0,3 - 8 l/min ... 1,6 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/4...3/4, 1/4...3/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

**Roues Ovale - Sortie Analogique**

POM, Aluminium

Modèle: OVZ-...L4 avec AUF



Plage de viscosité: 10 - 800 mm<sup>2</sup>/s  
 Huile: 0,3 - 8 l/min ... 1,6 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/4...3/4, 1/4...3/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

**Roues ovales - Indicateur à Aiguille**

POM, Aluminium

Modèle: OVZ-...Z3



Plage de viscosité: 10 - 800 mm<sup>2</sup>/s  
 Huile: 0,3 - 8 l/min ... 1,6 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/4...3/4, 1/4...3/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

**Roues ovales - Electronique Compacte**

POM, Aluminium

Modèle: OVZ-...C3



Plage de viscosité: 10 - 800 mm<sup>2</sup>/s  
 Huile: 0,3 - 8 l/min ... 1,6 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/4...3/4, 1/4...3/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

**Roues Ovale - Doseur**

POM, Aluminium

Modèle: OVZ avec ZED



Plage de viscosité: 10 - 800 mm<sup>2</sup>/s  
 Huile: 0,3 - 8 l/min ... 1,6 - 40 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
 Raccord: G 1/4...3/4, 1/4...3/4" NPT femelle  
 Précision:  $\pm$  2,5 % de l'échelle

**Roues ovales - Compteur - Sortie Fréquence**

Aluminium, Inox, acier

Modèle: DOM-...F4



Plage de viscosité: 0 - 1 000 000 mPas  
 Huile: 0,5 - 36 l/h ... 150 - 2500 l/min  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  400 bar  
 Raccord: G 1/2...4 femelle,  
 bride DN 25...100, ANSI 1"...4"  
 Précision:  $\pm$  0,2 - 1 % de la mesure

**Roues ovales - Compteur - Afficheur Digital**

Aluminium, Inox, acier

Modèle: DOM-...LCD



Plage de viscosité: 0 - 1 000 000 mPas  
 Huile: 0,5 - 36 l/h ... 150 - 2500 l/min  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  400 bar  
 Raccord: G 1/2...4 femelle,  
 bride DN 25...100, ANSI 1"...4"  
 Précision:  $\pm$  0,2 - 1 % de la mesure

**Roues ovales - Compteur - mécanique**

Aluminium, Inox, acier

Modèle: DOM-...mech



Plage de viscosité: 0 - 1 000 000 mPas  
 Huile: 0,5 - 36 l/h ... 150 - 2500 l/min  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  400 bar  
 Raccord: G 1/2...4 femelle,  
 bride DN 25...100, ANSI 1"...4"  
 Précision:  $\pm$  0,2 - 1 % de la mesure

**Roues Ovale avec Eliminateur d'Air**

Aluminium, Inox, acier

Modèle: DOM avec ZAL



Plage de viscosité: 0 - 1 000 000 mPas  
 Huile: 10 - 150 l/min ... 150 - 2500 l/min  
 $t_{max}$  70 °C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: bride ANSI 1"...4"  
 Précision:  $\pm$  0,2 - 1 % de la mesure

**Doseur - A Ailette**

Laiton

Modèle: DOB



Eau: 1 - 70 l/min  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G 3/4 mâle, 3/4" NPT mâle  
 Précision: 0,5 % de la mesure

**Doseur - Mécanique**

Aluminium, Inox, acier

Modèle: DOL



Plage de viscosité: 0 - 1 000 000 mPas  
 Huile: 0,5 - 36 l/h ... 150 - 2500 l/min  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  400 bar  
 Raccord: G 1/2...4 femelle  
 Précision:  $\pm$  0,2 - 1 % de la mesure

**Doseur - Roues Ovale pour Additifs**

Inox

Modèle: DOP



Eau: 0,01 - 1 l/min ... 0,25 - 10 l/min  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  20 bar  
 Raccord: 3/8" NPT  
 Précision:  $\pm$  0,5 % de la mesure



## Débit

### Vis Hélicoïdale - Sortie Fréquence

Fonte, Inox

Modèle: OMG



Plage de viscosité: 1 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,1 - 10 l/min ... 50 - 5000 l/min  
t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> 420 bar  
Raccord:  
G ½...6 femelle, bride DN 15...150  
Précision: ± 0,3 % de la mesure

### Vis Hélicoïdale - Doseur

Fonte, Inox

Modèle: OMG avec ADI-1



Plage de viscosité: 1 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,1 - 10 l/min ... 50 - 5000 l/min  
t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> 420 bar  
Raccord:  
G ½...6 femelle, bride DN 15...150  
Précision: ± 0,3 % de la mesure

### Vis Hélicoïdale - Compteur

Fonte, Inox

Modèle: OMG avec ZED



Plage de viscosité: 1 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,1 - 10 l/min ... 50 - 5000 l/min  
t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> 420 bar  
Raccord:  
G ½...6 femelle, bride DN 15...150  
Précision: ± 0,3 % de la mesure

### Vis Hélicoïdale

Aluminium

Modèle: OME



Plage de viscosité: 1 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,2 - 10 l/min ... 2 - 100 l/min  
t<sub>max</sub> 100 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: G ½...1 femelle, bride DN 15...25  
Précision: ± 0,3 % de la mesure

### Vis Hélicoïdale - Doseur

Aluminium

Modèle: OME avec ADI-1



Plage de viscosité: 1 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,2 - 10 l/min ... 2 - 100 l/min  
t<sub>max</sub> 100 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: G ½...1 femelle, bride DN 15...25  
Précision: ± 0,3 % de la mesure

### Vis Hélicoïdale - Compteur

Aluminium

Modèle: OME avec ZED



Plage de viscosité: 1 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,2 - 10 l/min ... 2 - 100 l/min  
t<sub>max</sub> 100 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: G ½...1 femelle, bride DN 15...25  
Précision: ± 0,3 % de la mesure

### Engrenages - Sortie Fréquence

Fonte, Inox

Modèle: DZR



Plage de viscosité: 20 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,008 - 2 l/min ... 3 - 700 l/min  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 400 bar  
Raccord: G ¾...1 femelle  
Précision: ± 0,3 - 1 % de la mesure

### Engrenages - Doseur

Fonte, Inox

Modèle: DZR avec ADI-1



Plage de viscosité: 20 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,008 - 2 l/min ... 3 - 700 l/min  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 400 bar  
Raccord: G ¾...1 femelle  
Précision: ± 0,3 - 1 % de la mesure

### Engrenages - Compteur

Fonte, Inox

Modèle: DZR avec ZED



Plage de viscosité: 20 - 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,008 - 2 l/min ... 3 - 700 l/min  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 400 bar  
Raccord: G ¾...1 femelle  
Précision: ± 0,3 - 1 % de la mesure

### Engrenages

Aluminium

Modèle: KZA



Plage de viscosité: 20 - 4000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,02 - 4 l/min ... 1 - 200 l/min  
t<sub>max</sub> 80 °C; p<sub>max</sub> 160 bar  
Raccord: G ¼...1 femelle  
Précision: ± 0,3 - 3 % de la mesure

### Engrenages - Doseur

Aluminium

Modèle: KZA avec ADI-1



Plage de viscosité: 20 - 4000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,02 - 4 l/min ... 1 - 200 l/min  
t<sub>max</sub> 80 °C; p<sub>max</sub> 160 bar  
Raccord: G ¼...1 femelle  
Précision: ± 0,3 - 3 % de la mesure

### Engrenages - Compteur

Aluminium

Modèle: KZA avec ZED



Plage de viscosité: 20 - 4000 mm<sup>2</sup>/s  
Huile: 0,02 - 4 l/min ... 1 - 200 l/min  
t<sub>max</sub> 80 °C; p<sub>max</sub> 160 bar  
Raccord: G ¼...1 femelle  
Précision: ± 0,3 - 3 % de la mesure



### Contrôleur Calorimétrique Inox

Modèle: KAL-D



Eau: 0,04 - 2 m/s  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  40 bar  
Raccord:  
G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT, M12

### Contrôleur Calorimétrique Inox

Modèle: KAL-K



Eau: 0,04 - 2 m/s  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  100 bar  
Raccord:  
G ¼...1½, ¼...¾" NPT, M12, Tri-Clamp®

### Débitmètre Calorimétrique Inox

Modèle: KAL-A(K)



Eau: 0,04 - 2 m/s  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  100 bar  
Raccord:  
G ¼...1½, ¼...¾" NPT, M12, Tri-Clamp®  
Précision:  $\pm$  10 % de l'échelle

### Contrôleur Calorimétrique Laiton, Inox

Modèle: KAL, KAL-E



Eau: 0,04 - 2 m/s  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  100 bar  
Raccord:  
G ¼...1½, ¼...¾" NPT, M12

### Débitmètre Calorimétrique Inox

Modèle: DVK



Air: 1 - 10 Nl/min ... 600 - 12000 Nl/h  
 $t_{max}$  50 °C;  $p_{max}$  15 bar  
Raccord: G ¼...2  
Précision:  $\pm$  5 % de l'échelle

### Contrôleur Calorimétrique Laiton

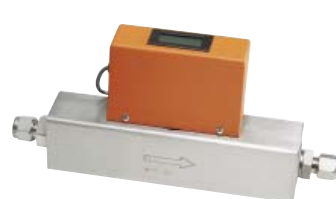
Modèle: KAL-L



Air: 1 - 20 m/s  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  8 bar  
Raccord:  
G ½, Rp ½, M18, bride, tige lisse  
Précision:  $\pm$  10 % de la mesure

### Débitmètre Massique Thermique Laiton

Modèle: DMW-A/B



Air: 5 - 100 Nml/min ... 380 - 7500 Nl/min  
 $t_{max}$  50 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ¼...1 femelle  
Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### Débitmètre Massique Thermique Aluminium, Inox

Modèle: DMW-C/D



Air: 5 - 100 Nml/min ... 380 - 7500 Nl/min  
 $t_{max}$  50 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ¼...1 femelle  
Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### Débitmètre Régulateur Massique Thermique

Aluminium, Inox

Modèle: MAS



Air: 5 - 100 Nml/min ... 50 - 1000 Nl/min  
 $t_{max}$  50 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ¼...½ femelle  
Précision:  $\pm$  3 % de l'échelle

### Débitmètre Massique Thermique Nylon, Inox

Modèle: MFC



Air: 0 - 10 Nml/min ... 0 - 500 Nl/min  
 $t_{max}$  50 °C;  $p_{max}$  35 bar  
Raccord: ¼" NPT femelle, Swagelok  
Précision:  $\pm$  1,5 % de l'échelle

### Débitmètre Régulateur Massique Thermique

Nylon, Inox

Modèle: DMS



Air: 0 - 10 Nml/min ... 0 - 50 Nl/min  
 $t_{max}$  50 °C;  $p_{max}$  35 bar  
Raccord: ¼" NPT femelle, Swagelok  
Précision:  $\pm$  1,5 % de l'échelle

### Débitmètre Massique Thermique Inox

Modèle: KMT-1/-2/-3



Air: 0,5 - 200 Nm/s  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: R ½ ... 2 vanne à bille  
Précision:  
 $\pm$  2,5% de la mesure  $\pm$  0,15% de l'échelle





## Débit

### Débitmètre Massique Thermique Inox

Modèle: KMT-4



Air: 0,2 - 200 Nm/s  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: R 1/2" mâle pour variante de type  
 embrochable (DN65...DN300)  
 Précision:  
 ±2,5% de la mesure ± 0,5% de l'échelle

### Débitmètre Massique Thermique Inox

Modèle: KES-1/3/4



Air: 0 - 4,7 m/s ... 0 - 94 m/s  
 $t_{max}$  175 °C;  $p_{max}$  16 bar  
 Raccord: 1/4...8" NPT, raccord à compres-  
 sion avec 1/2" NPT, 1" NPT  
 Précision:  
 ±1,0% de l'échelle ± 0,5% de la mesure

### Massique Coriolis Inox

Modèle: TME/UMC-3



Eau: 0 - 60 kg/h ... 0 - 60000 kg/h  
 $t_{max}$  180 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord:  
 bride DN 10...80, ANSI 1/2"...3"  
 Précision: ± 0,15 - 0,5 % de la mesure

### Massique Coriolis Inox, Hastelloy

Modèle: TMU/UMC-3

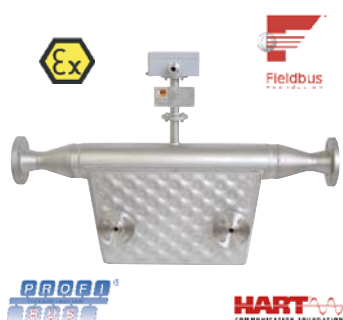


Eau: 0 - 60 kg/h ... 0 - 2200000 kg/h  
 $t_{max}$  260 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord:  
 bride DN 10...300, ANSI 1/2"...12"  
 Précision: ± 0,1 % de la mesure

### Massique Coriolis avec Réchauffage

Inox, Hastelloy

Modèle: TMU-...AC



Eau: 0 - 60 kg/h ... 0 - 1900000 kg/h  
 $t_{max}$  260 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord:  
 bride DN 10...300, ANSI 1/2"...12"  
 Précision: ± 0,1 % de la mesure

### Massique Coriolis Inox, Hastelloy, tantale

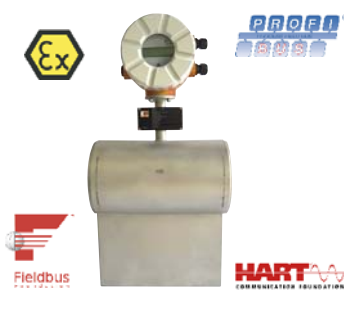
Modèle: TM/UMC-3



Eau: 0 - 0,8 kg/h ... 0 - 65000 kg/h  
 $t_{max}$  260 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: 1/4...1/2" NPT,  
 bride DN 10...100, ANSI 1/2"...4"  
 Précision: ± 0,1 % de la mesure

### Massique Coriolis Inox, Hastelloy, tantale

Modèle: TMR/UMC-3



Plage de viscosité: 0,3 - 50000 mPas  
 Eau: 0 - 120 kg/h ... 0 - 120000 kg/h  
 $t_{max}$  260 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord:  
 bride DN 20...100, ANSI 3/4"...4"  
 Précision: ± 0,1 - 0,15 % de la mesure

### Massique Coriolis Inox

Modèle: TME/UMC-4



Eau: 0 - 60 kg/h ... 0 - 60000 kg/h  
 $t_{max}$  180 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord:  
 bride DN 10...80, ANSI 1/2"...3"  
 Précision: ± 0,15 % de la mesure

### Massique Coriolis Inox, Hastelloy

Modèle: TMU/UMC-4



Eau: 0 - 60 kg/h ... 0 - 2200000 kg/h  
 $t_{max}$  260 °C;  
 $p_{max}$  PN 40 (jusqu'à 750 bar sur demande)  
 Raccord:  
 bride DN 10...300, ANSI 1/2"...12"  
 Précision: ± 0,1 % de la mesure

### Plaque à Orifice - Pression Différentielle

Acier, Inox, Hastelloy C, Titane,  
Monel, tantale

Modèle: KPL



Rangeabilité: 1:10  
 Raccord: DN 50...1600  
 $t_{max}$  560 °C;  $p_{max}$  PN 100

### Orifice - Pression Différentielle Aluminium-bronze, Inox

Modèle: RCD-...Z



Eau: 0,5 - 3,3 l/min ... 300 - 2350 l/min  
 Air: 0,5 - 5,35 Nm³/h ... 300 - 2750 Nm³/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle  
 Précision: ± 3 % de l'échelle

### Orifice - Pression Différentielle Aluminium-bronze, Inox

Modèle: RCD-...C3



Eau: 0,5 - 3,3 l/min ... 300 - 2350 l/min  
 Air: 0,5 - 5,35 Nm³/h ... 300 - 2750 Nm³/h  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle  
 Précision: ± 3 % de l'échelle



**Orifice - Pression Différentielle**

Aluminium-bronze, Inox

Modèle: RCD-...K



Eau: 0,5 - 3,3 l/min ... 300 - 2350 l/min  
 Air: 0,5 - 5,35 Nm<sup>3</sup>/h ... 300 - 2750 Nm<sup>3</sup>/h  
 t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> PN 40  
 Raccord: G 1/2...3, 1/2...3" NPT femelle  
 Précision: ± 3 % de l'échelle

**Electromagnétique - Sortie Analogique**

PPS/Inox, PVDF/Hastelloy

Modèle: MIK-...L4 avec AUF

High Quality - Low Cost



Eau: 10 - 500 ml/min ... 40 - 800 l/min  
 t<sub>max</sub> 80°C; p<sub>max</sub> 10 bar  
 Raccord: G 1/2...2 3/4 mâle  
 Précision: ± 2 % de l'échelle

**Electromagnétique - Sortie Fréquence**

PPS/Inox, PVDF/Hastelloy

Modèle: MIK-...F3

High Quality - Low Cost



Eau: 10 - 500 ml/min ... 40 - 800 l/min  
 t<sub>max</sub> 80°C; p<sub>max</sub> 10 bar  
 Raccord: G 1/2...2 3/4 mâle  
 Précision: ± 2 % de l'échelle

**Electromagnétique - Electronique Compacte**

PPS/Inox, PVDF/Hastelloy

Modèle: MIK-...C3

High Quality - Low Cost



Eau: 10 - 500 ml/min ... 40 - 800 l/min  
 t<sub>max</sub> 80°C; p<sub>max</sub> 10 bar  
 Raccord: G 1/2...2 3/4 mâle  
 Précision: ± 2 % de l'échelle

**Electromagnétique - Compteur**

PPS/Inox, PVDF/Hastelloy

Modèle: MIK-...E

High Quality - Low Cost



Eau: 10 - 500 ml/min ... 40 - 800 l/min  
 t<sub>max</sub> 80°C; p<sub>max</sub> 10 bar  
 Raccord: G 1/2...2 3/4 mâle  
 Précision: ± 2 % de l'échelle

**Electromagnétique - Doseur**

PPS/Inox, PVDF/Hastelloy

Modèle: MIK-...G

High Quality - Low Cost



Eau: 10 - 500 ml/min ... 40 - 800 l/min  
 t<sub>max</sub> 80°C; p<sub>max</sub> 10 bar  
 Raccord: G 1/2...2 3/4 mâle  
 Précision: ± 2 % de l'échelle

**Electromagnétique - en Piquage**

Inox, revêtement PTFE- ou PFA

Modèle: PIT



Eau: 0 - 5 m/s ou 0 - 10 m/s  
 t<sub>max</sub> 150°C; p<sub>max</sub> PN 40  
 Raccord: bride DN 40...80, ANSI 2"...3",  
 pour tuyautage DN 150...2000  
 Précision: ± 1,5% de la mesure

**Electromagnétique - en Piquage**

Inox, revêtement PTFE- ou PFA

Modèle: PIT-U



Eau: 0 - 10 m/s  
 t<sub>max</sub> 100°C; p<sub>max</sub> PN 40  
 Raccord: bride DN 40...80, ANSI 2"...3"  
 Précision: ± 1,5% de la mesure ± 0,5% de l'échelle

**Débitmètre Electromagnétique**

Revêtement: caoutchouc dur ou mou, Wagunit, PTFE

Modèle: DMH



Eau: 0 - 10 m/s  
 t<sub>max</sub> 150°C; p<sub>max</sub> PN 40  
 Raccord: bride DN 15...1200, ANSI 3/4"...48"  
 Options: Capteur en acier inox, type de plaquette, raccords alimentaires  
 Précision: ± 0,3% de la mesure

**Débitmètre Ultrason pour Canaux Ouvert**

PP

Modèle: NUS-4



Plage (eau): selon les dimensions du canal/déversoir  
 t<sub>max</sub> 90°C; p<sub>max</sub> 3 bar abs  
 Raccord: G 1 1/2, G 2, 1 1/2" NPT, 2" NPT AG, DN80, DN 125, DN 150, ANSI 3", 5", 6"  
 Sortie analogique  
 Précision: selon les dimensions du canal/déversoir

**Vortex - Sortie Contact**

PPS/Laiton, PPS/Inox

Modèle: DVZ-...S3

High Quality - Low Cost



Eau: 0,5 - 4,5 l/min ... 10 - 100 l/min  
 t<sub>max</sub> 80°C; p<sub>max</sub> 10 bar  
 Raccord: G 1/4 ... 1, 1/4 ... 1" NPT  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle

**Vortex - Sortie Analogique**

PPS/Laiton, PPS/Inox

Modèle: DVZ-...L

High Quality - Low Cost



Eau: 0,5 - 4,5 l/min ... 10 - 100 l/min  
 t<sub>max</sub> 80°C; p<sub>max</sub> 10 bar  
 Raccord: G 1/4 ... 1, 1/4 ... 1" NPT  
 Précision: ± 2,5 % de l'échelle



## Débit

### Vortex - Sortie Analogique

PPS/Laiton, PPS/Inox

Modèle: DVZ-...L4 avec AUF

**High Quality - Low Cost**



Eau: 0,5 - 4,5 l/min ... 10 - 100 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G ¼ ... 1, ¼ ... 1" NPT  
 Précision:  $\pm 2,5$  % de l'échelle

### Vortex - Sortie Fréquence

PPS/Laiton, PPS/Inox

Modèle: DVZ-...F3

**High Quality - Low Cost**



Eau: 0,5 - 4,5 l/min ... 10 - 100 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G ¼ ... 1, ¼ ... 1" NPT  
 Précision:  $\pm 2,5$  % de l'échelle

### Vortex - Electronique Compacte

PPS/Laiton, PPS/Inox

Modèle: DVZ-...C3

**High Quality - Low Cost**



Eau: 0,5 - 4,5 l/min ... 10 - 100 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G ¼ ... 1, ¼ ... 1" NPT  
 Précision:  $\pm 2,5$  % de l'échelle

### Vortex - Compteur

PPS/Laiton, PPS/Inox

Modèle: DVZ-...E

**High Quality - Low Cost**



Eau: 0,5 - 4,5 l/min ... 10 - 100 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G ¼ ... 1, ¼ ... 1" NPT  
 Précision:  $\pm 2,5$  % de l'échelle

### Vortex - Doseur

PPS/Laiton, PPS/Inox

Modèle: DVZ-...G

**High Quality - Low Cost**



Eau: 0,5 - 4,5 l/min ... 10 - 100 l/min  
 $t_{max}$  80°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G ¼ ... 1, ¼ ... 1" NPT  
 Précision:  $\pm 2,5$  % de l'échelle

### Débitmètre Vortex

Inox

Modèle: DVH



Eau: 0,2 - 5 ... 32 - 970 m³/h  
 Air:  
 3 - 28 Nm³/h ... 3057 - 280187 Nm³/h  
 $t_{max}$  400°C;  $p_{max}$  PN 100  
 Raccord: DN 15...200, ANSI ½" ... 8"  
 Options: capteur de température et pression intégré  
 Précision:  $\pm 0,7$  % de la mesure (eau)  
 $\pm 1$  % de la mesure (gaz / vapeur)

### Débitmètre Vortex

Inox

Modèle: DVE



Eau: 5,2 - 157 ... 284 - 8537 m³/h  
 Air: 89 - 1463 Nm³/h ...  
 26915 - 2467081 Nm³/h  
 $t_{max}$  400°C;  $p_{max}$  100 bar  
 Raccord: 2" NPT, DN 50, ANSI 2"  
 entre brides en NW80 ... NW600  
 Options: capteur de température et pression intégré, kit montage en ligne  
 Précision:  $\pm 1,2$  % de la mesure (eau)  
 $\pm 1,5$  % de la mesure (gaz / vapeur)

### Débitmètre à Oscillations

Inox

Modèle: DOG-1

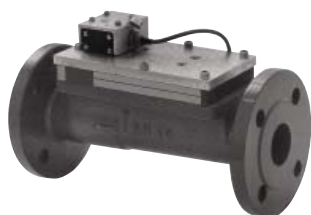


Air: 0,2 - 20 Nm³/h ... 35 - 3500 Nm³/h  
 Chute de pression: 50 mbar maxi  
 $t_{max}$  120°C (pour EX 60°C);  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: bride DN 25...400, ANSI 1" ... 16"  
 Précision:  $\pm 1,5$  % de la mesure

### Débitmètre à Oscillations

Inox

Modèle: DOG-2



Eau:  
 0,075 - 3,75 m³/h ... 19,6 - 980 m³/h  
 $t_{max}$  120°C;  $p_{max}$  PN 40  
 Raccord: bride DN 25...200, ANSI 1" ... 8"  
 Précision:  $\pm 0,5$  % de la mesure

### Débitmètre à Oscillations

Transmetteur

Modèle: DOG-1/-2... options électroniques



Entrée: fréquence  
 Sortie: analogique  
 Contacts, alimentation capteur, compteur, calculateur de débit

### Ultrason - Sortie Contact

Laiton, Inox

Modèle: DUK-...S3

**High Quality - Low Cost**



Eau:  
 0,08 - 20 l/min ... 2,5 - 630 l/min  
 $t_{max}$  90°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G ½ ... 3 femelle  
 Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

### Ultrason - Sortie Analogique

Laiton, Inox

Modèle: DUK-...L4 avec AUF

**High Quality - Low Cost**



Eau:  
 0,08 - 20 l/min ... 2,5 - 630 l/min  
 $t_{max}$  90°C;  $p_{max}$  10 bar  
 Raccord: G ½ ... 3 femelle  
 Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**Ultrason - Sortie Fréquence**

Laiton, Inox

Modèle: DUK-...F3

High Quality - Low Cost



Eau:  
0,08 - 20 l/min ... 2,5 - 630 l/min  
 $t_{max}$  90 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ½...3 femelle  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**Ultrason - Electronique Compacte**

Laiton, Inox

Modèle: DUK-...C3

High Quality - Low Cost



Eau:  
0,08 - 20 l/min ... 2,5 - 630 l/min  
 $t_{max}$  90 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ½...3 femelle  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**Ultrason - Compteur/Doseur**

Laiton, Inox

Modèle: DUK-...E, G

High Quality - Low Cost



Eau:  
0,08 - 20 l/min ... 2,5 - 630 l/min  
 $t_{max}$  90 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ½...3 femelle  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**Ultrason - Afficheur Digital**

Laiton, Inox

Modèle: DUK-...K

High Quality - Low Cost

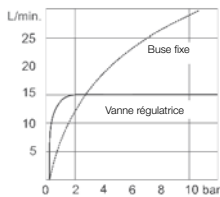


Eau:  
0,08 - 20 l/min ... 2,5 - 630 l/min  
 $t_{max}$  90 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G ½...3 femelle  
Précision:  $\pm 1,5$  % de l'échelle

**Limiteurs de Débit**

Laiton, Inox

Modèle: REG



Plage de viscosité: 1 - 30 mm<sup>2</sup>/s  
Plage de débit: 0,5 - 40 l/min  
 $t_{max}$  300 °C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G ½, G ¾, ¼" NPT

**Limiteurs de Débit**

Laiton, Inox

Modèle: REG



Plage de viscosité: 1 - 30 mm<sup>2</sup>/s  
Plage de débit: 0,5 - 40 l/min  
 $t_{max}$  300 °C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G ½, G ¾, ¼" NPT

**Limiteurs de Débit Eléments Multiples**

Laiton, Inox

Modèle: REG-8



Plage de viscosité: 1 - 30 mm<sup>2</sup>/s  
Plage de débit: 1 - 280 l/min  
 $t_{max}$  300 °C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: bride DN 20...50

**Limiteurs de Débit Eléments Multiples**

Laiton, Inox

Modèle: REG-9



Plage de viscosité: 1 - 30 mm<sup>2</sup>/s  
Plage de débit: 1 - 280 l/min  
 $t_{max}$  300 °C;  $p_{max}$  200 bar  
Raccord: G 1½...G 2½

**Indicateur de Circulation à Rotor**

Laiton, Inox

Modèle: DAA, DAH



Eau: 0,4 - 4 l/min ... 8 - 100 l/min  
 $t_{max}$  100 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: G ¼...1½, ¼...1½" NPT femelle

**Indicateur de Circulation à Rotor**

Fonte grise, acier, Inox

Modèle: DAR-1



$t_{max}$  260 °C;  $p_{max}$  40 bar  
Raccord: G ¼...2, ¼...2" NPT femelle

**Indicateur de Circulation à Rotor**

Fonte grise, acier, Inox

Modèle: DAR-2



$t_{max}$  260 °C;  $p_{max}$  40 bar  
Raccord: bride DN 15...200, ANSI ½"...8"

**Indicateur de Circulation à Rotor**

Laiton, Inox

Modèle: DAF-1



Eau: 0,03 - 0,1 l/min ... 5 - 150 l/min  
 $t_{max}$  110 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: G ½...1½, ¼...1½" NPT femelle



Indicateurs de circulation

**Indicateur de Circulation à Rotor**  
Laiton, Inox

Modèle: DAF-2



Eau: 0,03 - 0,1 l/min ... 5 - 150 l/min  
t<sub>max</sub> 110 °C; p<sub>max</sub> 16 bar  
Raccord: bride DN 15...50, ANSI ½"...2"

**Indicateur de Circulation à Rotor**  
Laiton

Modèle: DKF



Eau: 0,14 - 2 l/min ... 1,8 - 83 l/min  
t<sub>max</sub> 120 °C; p<sub>max</sub> 6 bar  
Raccord: G ¼"...1, ½"...1" NPT femelle

**Indicateur de Circulation à Rotor**  
Laiton, Inox, POM

Modèle: DIH



Eau: 0,2 - 0,5 l/min ... 1 - 50 l/min  
t<sub>max</sub> 80 °C; p<sub>max</sub> 16 bar  
Raccord: G ¾, G 1 femelle, ¾" NPT, 1" NPT

**Indicateur de Circulation à Rotor**  
PP, Aluminium-bronze, Inox

Modèle: Dfemelle



Eau: 0,5 - 12 l/min ... 3 - 80 l/min  
t<sub>max</sub> 80 °C; p<sub>max</sub> 16 bar  
Raccord: G ¾"...1, ½"...1" NPT femelle

**Indicateur de Circulation à Clapet**  
Fonte grise, acier, Inox

Modèle: DAK-1



t<sub>max</sub> 280 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: G ¼"...2, ¼"...2" NPT femelle

**Indicateur de Circulation à Clapet**  
Fonte grise, acier, Inox

Modèle: DAK-2



t<sub>max</sub> 280 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: bride DN 15...200, ANSI ½"...8"

**Indicateur de Circulation à Clapet**  
Fonte rouge

Modèle: DAZ



Eau: 2,1 - 17 l/min ... 2,1 - 24 l/min  
t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> 16 bar  
Raccord: G ½"...1 femelle

**Indicateur de Circulation à Bille**  
Bronze

Modèle: DAB



t<sub>max</sub> 100 °C; p<sub>max</sub> 6 bar  
Raccord: G ¼"...3 femelle

**Indicateur de Circulation à Bille**  
Laiton

Modèle: DKB



Eau:  
0,05 - 15 l/min ... 0,14 - 105 l/min  
t<sub>max</sub> 120 °C; p<sub>max</sub> 6 bar  
Raccord: G ¾"...1, ½"...1" NPT femelle

**Indicateur de Circulation (Tube)**  
Fonte grise, acier, Inox

Modèle: DAT-1



t<sub>max</sub> 280 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: G ¼"...2, ¼"...2" NPT femelle

**Indicateur de Circulation (Tube)**  
Fonte grise, acier, Inox

Modèle: DAT-2



t<sub>max</sub> 280 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: bride DN 15...200, ANSI ½"...8"

**Indicateur de Débit - Verre Regard**  
Inox, PVC

Modèle: UFJ



Raccord: G ¼ ... G 2 femelle  
t<sub>max</sub> 100 °C; p<sub>max</sub> 20 bar

**Manomètre à Tube de Bourdon**  
Laiton, Inox

Modèle: MAN-R,-Q

Echelle de mesure:  
-1...0 bar ... 0...+1000 bar  
Boîtier: Ø 63, 100, 160 mm  
Surpression: 1,15-1,3 fois  
Raccord: G ¼, G ½ mâle  
Précision: Cl. 1,0; 1,6**Manomètre à Tube de Bourdon**  
**Tout Inox**

Inox

Modèle: MAN-R

Echelle de mesure:  
-1...0 bar ... 0...+1000 bar  
Boîtier: Ø 63, 100, 160 mm  
Surpression: 1,15-1,3 fois  
Raccord: G ¼, G ½ mâle  
Précision: Cl. 1,0; 1,6**Manomètre à Tube de Bourdon**  
**Tout Inox de Sécurité**

Inox

Modèle: MAN-N...S

Echelle de mesure:  
-1...0 bar... 0...+1600 bar  
Boîtier: Ø 63, 100, 150 mm  
Surpression: 1,15-1,5 fois  
Raccord: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 1,0; 1,6**Tube de Bourdon - Réfrigération**  
Laiton, Inox

Modèle: MAN-T

Echelle de mesure:  
-1...+9 bar ... -1...+40 bar  
Boîtier: Ø 63, 80, 100 mm  
Surpression: 1,0 fois  
Raccord: 7/16-20 UNF, G ¼ mâle  
Précision: Cl. 1,0; 1,6**Manomètre à Capsule**  
Laiton, Inox

Modèle: MAN-K

Echelle de mesure:  
-10...0 bar ... 0...+600 bar  
Boîtier: Ø 63, 80, 100, 160 mm  
Surpression: 0,9-10 fois  
Raccord: G ¼, G ½ mâle  
Précision: Cl. 1,6**Manomètre à Membrane**  
Inox

Modèle: MAN-P

Echelle de mesure:  
-16 ... 0 mbar; 0 ... +40 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Surpression: 1,15-1,3 fois  
Raccord: G ½ mâle, bride  
Précision: Cl. 1,6**Transmetteur de Pression**  
**Tout Inox**

Inox

Modèle: MAN-ZF

Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Surpression: 0,9-1,0 fois  
Raccord: G ½ mâle  
Précision: Cl. 1,0**Manomètre Digital à Piles**  
Inox/PA renforcé fibre de verre

Modèle: MAN-SD

Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +1600 bar  
Boîtier: Ø 74 mm  
Afficheur: LCD  
Surpression: 1,3-3 fois  
Raccord: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 0,5**Manomètre Digital**  
Inox, PA renforcé fibre de verre

Modèle: MAN-LD

Echelle de mesure:  
-1...0 bar... 0...+1600 bar  
Afficheur: LCD  
Surpression: 1,3-3 fois  
Raccord: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT mâle  
sortie analogique 4-20 mA  
Alimentation: 24 V<sub>CC</sub>  
Précision: Cl. 0,5**Manomètre Digital**  
Inox

Modèle: PDC

Echelle de mesure:  
0 ... 2 bar ... 0 ... +700 bar  
Boîtier: Ø 84 mm  
Afficheur: 2 x 4 ½ digit LCD, rétro éclairés  
Surpression: 2 fois max. 1000 bar  
Raccord: G ¼, ¼" NPT mâle  
Précision: ± 0,5 % de l'échelle ... ±1 Digit**Manomètre Digital**  
Inox/PA renforcé fibre de verre

Modèle: MAN-SF26

Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +1600 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Afficheur: 4-digit LED  
Surpression: 2 fois  
Raccord: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 0,5**Manomètre à Tube en U**  
Verre

Modèle: PUM

Echelle de mesure:  
0 ... ±25 mbar ... 0 ... ±150 mbar  
Espacement: 2 mm  
Embout: Ø 7 mm  
Précision: ± 0,2 mbar



## Pression

### Manomètre Différentiel Digital avec Cellule Céramique

Inox/PA renforcé fibre de verre  
Modèle: MAN-BF26



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +1600 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Afficheur: 4-digit LED  
Surpression: 2 fois  
Raccord: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 0,5

### Manomètre Différentiel Digital avec Cellule Céramique

Inox/PA renforcé fibre de verre  
Modèle: MAN-BF20



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +1600 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Afficheur: 4-digit LED  
Surpression: 2 fois  
Raccord: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 0,5

### Manomètre Différentiel Digital avec Cellule Céramique

Inox/PA renforcé fibre de verre  
Modèle: MAN-BF28V



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +1600 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Afficheur: 4-digit LED  
Surpression: 2 fois  
Raccord: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 0,5

### Manomètre Différentiel avec Diaphragme double

Inox  
Modèle: MAN-U



Echelle de mesure:  
0 ... +100 mbar ... 0 ... +25 bar  
Pression statique sur les deux côtés: 200 bar  
Boîtier: Ø 100 mm, 150 mm  
Raccord:  
G ½, ½" NPT mâle, ¼" NPT femelle  
Précision: Cl. 1,6

### Manomètre Différentiel à Tube de Bourdon

Laiton, Inox  
Modèle: MAN-DF, -DG



Echelle de mesure:  
0,1 ... +0,3 bar ... 0 ... +600 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Surpression: 1,3 fois - (temporaire)  
Raccord: G ½ mâle  
Précision: Cl. 1,6

### Manomètre Différentiel à Tube de Bourdon

Aluminium, acier  
Modèle: MAN-DG12R



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +60 bar  
Boîtier: Ø 160 mm  
Surpression: 1,3 fois - (temporaire)  
Raccord: G ½ mâle  
Précision: Cl. 1,6

### Manomètre Différentiel à Diaphragme

Aluminium  
Modèle: MAN-Dx2A



Echelle de mesure:  
0 ... +25 mbar ... 0 ... +25 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Raccord: G ¼ femelle  
Précision: Cl. 1,6

### Manomètre Différentiel à Diaphragme

Inox  
Modèle: MAN-DF2G, -DG2G



Echelle de mesure:  
0 ... +16 mbar ... 0 ... +25 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Raccord: G ¼ femelle  
Précision: Cl. 1,6

### Manomètre Différentiel à Diaphragme

Inox  
Modèle: MAN-DF2G, -DG2G



Echelle de mesure:  
0 ... +60 mbar ... 0 ... +40 bar  
spécial jusqu'à PN 400  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Raccord: G ½ femelle  
Précision: Cl. 1,6

### Appareil Portable de Mesure de Pression Différentielle avec 2 Capteurs Externes

Modèle: HND-P215



Echelle de mesure: -2,5 mbar ... +400 bar  
bar selon le capteur  
Option:  
enregistreur, alarme, fonction de contrôle  
Précision: ± 0,1 % de l'échelle

### Capteur de Pression Différentielle

Modèle: HND-P126, -P236



Echelle de mesure: 0 ... +50 mbar  
Alimentation: 24 V<sub>CA/CC</sub>, 110 V<sub>CA</sub>, 230 V<sub>CA</sub>  
Afficheur: 4-digit LED  
Raccord: embout 6 x 8 mm

### Transmetteur de Pression Différentielle

Inox, Monel, tantale, Hastelloy  
Modèle: PAD

High Quality - Low Cost



Echelle de mesure:  
+0,75 mbar ... +413,70 bar  
Alimentation: 18-45 V<sub>CC</sub>  
Raccord: ¼" NPT, ½" NPT  
Précision: ± 0,075% de la plage de mesure



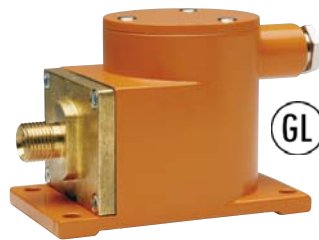
**Transmetteur de Pression Différentielle avec séparateur**  
Inox, Monel, tantale, Hastelloy  
Modèle: PAD-...N

High Quality - Low Cost



Echelle de mesure:  
0 ... +250 mbar ... 0 ... +206,80 bar  
 $t_{max}$  200 °C  
Raccord:  
séparateur de bride, de filetage, de borne et de tube (taille nominale 15 ... 100)  
Précision:  $\pm 0,075\%$  de l'échelle calibrée + influence du séparateur

**Transmetteur de Pression en Environnement Sévère**  
Laiton  
Modèle: PNK



Echelle de mesure: -1 ... 0 bar ... 0 ... +100 bar  
Surpression: 1,6 fois  
Raccord: M16x1,5 avec cone d'étanchéité,  
Adaptateur: R ¼, R ½, ½" NPT mâle  
Précision:  $\pm 1\%$  de l'échelle

**Manomètre à Tube de Bourdon**  
Aluminium, Laiton, Inox  
Modèle: MAN-F



Echelle de mesure:  
-0,6 ... 0 bar ... 0 ... +2500 bar  
Boîtier: Ø 160, 250 mm  
Surpression: 1,0 fois  
Raccord: G ½ mâle  
Précision: Cl. 0,25; 0,6

**Manomètre à Membrane**  
Inox  
Modèle: MAN-RF...D



Echelle de mesure: -1 ... 3 bar ... 0 ... +40 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Surpression: 1,3 fois  
Raccord: bride Ø 85 mm  
Précision: Cl. 1,6

**Séparateurs pour Manomètres**  
Inox, matériaux spéciaux sur demande  
Modèle: DRM



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +1600 bar  
Remplissage:  
glycerine, huile de parafine ou silicone  
filetage ou bride, Tri-Clamp®, DIN 11851, SMS, IDF-Norm  
Précision: Cl. 1,6

**Manomètre Tout Inox avec Séparateur**  
Inox  
Modèle: MAN-RD...DRM-600



Echelle de mesure:  
0 ... +6 bar ... 0 ... +1600 bar  
Boîtier: Ø 63 mm  
Raccord:  
G/NPT; M 20x1,5; M 48x3  
Précision: Cl. 1,6

**Manomètre à Contact et Séparateur**  
Inox  
Modèle: MAN-RF...M...DRM-601



Echelle de mesure:  
0 ... +6 bar ... 0 ... +1600 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Raccord: G ½...1½ mâle  
Précision: Cl. 1,6

**Manomètre à Séparateur DIN11851 et Élément de Refroidissement**  
Inox  
Modèle: MAN-RF...MZY-711...DRM-602



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +40 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Raccord: DIN 11851 DN 20...100  
Précision: Cl. 1,6

**Manomètre Tout Inox avec Séparateur**  
Inox  
Modèle: MAN-RF...M1...DRM-628



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +40 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Raccord: bride DN 25...100  
Précision: Cl. 1,6

**Manomètre Tout Inox avec Séparateur**  
Inox  
Modèle: MAN-RF...M1...DRM-620



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +40 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Raccord: bride DN 25...100  
Précision: Cl. 1,6

**Manomètre Tout Inox avec Séparateur en ligne**  
Inox  
Modèle: MAN-RF...DRM-502

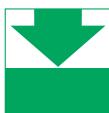


Echelle de mesure:  
+1,6 ... +40 bar ... +2,5 ... +40 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Raccord: Tri-Clamp® ½"...2", hygiénique ISO DN 15...50  
Précision: Cl. 1,6

**Manomètre à Contact et Séparateur DIN11851**  
Inox  
Modèle: MAN-RF...M21...DRM-602



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +40 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Raccord: DIN 11851 DN 20...100  
Précision: Cl. 1,6



## Pression

### Manomètre à Séparateur DIN11851

Inox  
Modèle: MAN-RF...DRM-603



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +40 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Raccord: DIN 11851 DN 25...100  
Précision: Cl. 1,6

### Manomètre à Séparateur Clamp

Inox  
Modèle: MAN-RF...DRM-613



Echelle de mesure:  
0 ... +2,5 bar ... 0 ... +10 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Raccord: Tri-Clamp® 1" ...3"  
Précision: Cl. 1,6

### Manomètre à Séparateur pour PCB

PPH  
Modèle: MAN...



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +25 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Raccord: G 3/4 mâle  
Précision: Cl. 1,6

### Manomètre Digital avec Séparateur pour Homogénéiseur

Inox  
Modèle: MAN-SD...DRM-189



Echelle de mesure:  
0 ... +100 bar ... 0 ... +1000 bar  
Boîtier: Ø 74 mm  
Membrane: affleurante  
Raccord: pour bride  
Précision: Cl. 1,0

### Capteur de Pression avec Séparateur pour Homogénéiseur

Inox  
Modèle: SEN...DRM-189...AUF



Echelle de mesure:  
0 ... +100 bar ... 0 ... +600 bar  
Membrane: affleurante  
t<sub>max</sub> 100 °C  
Raccord: pour bride  
Précision: Cl. 1,0

### Manomètre Digital avec Séparateur pour Homogénéiseur

Inox  
Modèle: MAN-SF...DRM-189



Echelle de mesure:  
0 ... +100 bar ... 0 ... +600 bar  
Boîtier: Ø 100 mm  
Membrane: affleurante  
Afficheur: 4-digit, LEDs vertes  
t<sub>max</sub> 100 °C  
Raccord: pour bride  
Précision: Cl. 1,0

### Manomètre Digital avec Séparateur PVC

PVC  
Modèle: MAN-SD...DRM-630



Echelle de mesure:  
0 ... +1,6 bar ... 0 ... +10 bar  
Boîtier: Ø 74 mm  
Raccord: G 1/4, G 1/2, 1/2" NPT femelle  
Précision: Cl. 1,0

### Capteur de Pression avec Séparateur PP

Polypropylène  
Modèle: SEN...DRM-631



Echelle de mesure:  
0 ... +1,6 bar ... 0 ... +10 bar  
Raccord: G 1/4, G 1/2, 1/2" NPT femelle  
Précision: Cl. 1,0

### Manomètre avec Séparateur PVDF

PVDF  
Modèle: MAN-RD...DRM-632



Echelle de mesure:  
0 ... +1,6 bar ... 0 ... +16 bar  
Boîtier: Ø 63 mm  
Raccord: G 1/4, G 1/2, 1/2" NPT femelle  
Précision: Cl. 1,6

### Capteur de Pression et Séparateur et Afficheur AUF

Inox  
Modèle: SEN...DRM-600



Echelle de mesure:  
0 ... +6 bar ... 0 ... +600 bar  
t<sub>max</sub> 70 °C  
Raccord: G 1/2 ... G 1 1/2 mâle, Inox  
Précision: Cl. 1,0

### Capteur de Pression avec Afficheur et Vanne Spéciale

Laiton, Inox  
Modèle: SEN-86 avec AUF, KUG-S



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar  
Surpression: 1,5 - 2 fois  
Raccord: G 1/2 mâle  
Précision: Cl. 0,5; 1,0

### Capteur de Pression à Cellule Céramique

Inox  
Modèle: PDA



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +400 bar  
Afficheur: 3-digit LED  
Raccord: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT mâle  
Précision: ± 0,5 - 1 % de l'échelle





**Transmetteur de Pression**  
Inox, Hastelloy-C, tantale  
Modèle: PAS

**High Quality - Low Cost**



Echelle de mesure: -1 ... +600 bar  
Alimentation: 11,9-45 V<sub>CC</sub>  
Raccord: ¼" NPT femelle, ½" NPT femelle  
Précision: ± 0,075% de l'échelle calibrée

**Transmetteur de Pression avec séparateur**  
Inox, Monel, tantale, Hastelloy, PTFE  
Modèle: PAS-...N

**High Quality - Low Cost**



Echelle de mesure:  
0 ... +250 mbar ... 0 ... +600 bar  
t<sub>max</sub> 200 °C  
Raccord: filetage ou bride  
(taille nominale 15 ... 100)  
Précision: ± 0,075% de l'échelle calibrée +  
influence du séparateur

**Transmetteur de Pression avec séparateur et capillaire**  
Inox, Monel, tantale, Hastelloy, PTFE  
Modèle: PAS-...N

**High Quality - Low Cost**



Echelle de mesure:  
0 ... +250 mbar ... 0 ... +600 bar  
t<sub>max</sub> 350 °C  
Raccord: filetage ou bride  
(taille nominale 15 ... 100)  
Précision: ± 0,075% de l'échelle calibrée +  
influence du séparateur

**Capteur de Pression à Cellule Céramique et Afficheur Emboîtable**  
Inox  
Modèle: SEN-86 avec AUF



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar  
Afficheur: 4-digit LED  
Surpression: 1,5-2 fois  
Raccord: G ¼, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 0,5; 1,0

**Capteur de Pression à Cellule Céramique et Afficheur Emboîtable**  
Inox  
Modèle: SEN-87 avec AUF



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar  
Afficheur: 4-digit LED  
Surpression: 1,5-2 fois  
Raccord: G ¼, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 0,5; 1,0

**Capteur de Pression à Cellule Céramique**  
Inox  
Modèle: SEN-96  
**High Quality - Low Cost**



Echelle de mesure: -1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar  
Surpression: 1,3-5 fois  
Raccord: G ¼, ½, ¾" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: ± ≤ 1 % de l'échelle

**Capteur de Pression à Cellule Céramique**  
Inox  
Modèle: SEN-98/-99



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar (rel)  
0 ... 1 bar ... 0 ... +25 bar (abs)  
Surpression: 1,3-5 fois  
Raccord: G ¼, ½, ¾" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: ≤ 0,25 ... 0,5% de l'échelle

**Capteur de Pression Piézo-résistif**  
Inox  
Modèle: SEN-3297



Echelle de mesure:  
0 ... +1 bar ... 0 ... +6 bar  
Membrane: interne  
Surpression: 2 fois  
Raccord:  
G ¼, ½, ¾" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 1,0

**Capteur de Pression à Couche Mince**  
Inox  
Modèle: SEN-3397



Echelle de mesure:  
0 ... +10 bar ... 0 ... +600 bar  
Membrane: interne  
Surpression: 2 fois  
Raccord: G ¼, ½, ¾" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 1,0

**Capteur de Pression Piézo-résistif**  
Inox  
Modèle: SEN-3276,-3277



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +25 bar  
Membrane: interne  
Surpression: 2-3,5 fois  
Raccord: G ¼, ½, ¾" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: ± 0,25 - 0,5 % de l'échelle

**Capteur de Pression Piézo-résistif à Membrane Affleurante**  
Inox  
Modèle: SEN-3251,-3252

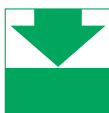


Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +25 bar  
Membrane: affleurante  
Surpression: 2-3,5 fois  
Raccord: G ½, G 1 mâle  
Précision: ± 0,25 - 0,5 % de l'échelle

**Capteur de Pression à Couche Mince**  
Inox  
Modèle: SEN-3376,-3377



Echelle de mesure:  
0 ... +40 bar ... 0 ... +1000 bar  
Membrane: interne  
Surpression: 1,5-3 fois  
Raccord: G ¼, ½, ¾" NPT, ½" NPT mâle  
Précision: Cl. 0,25; 0,5



## Pression

### Capteur de Pression de Précision Inox

Modèle: SEN-3290, -3390



Echelle de mesure:  
-0,25 ... 0 bar ... 0 ... +1000 bar  
Membrane: interne  
Surpression: 1,5 - 3,5 fois  
Raccord: G 1/2 mâle  
Précision:  $\pm 0,1$  % de l'échelle

### Capteur de Pression à Membrane Affleurante Inox

Modèle: SEN-3344, -3386



Echelle de mesure:  
0 ... +40 bar ... 0 ... +600 bar  
Membrane: affleurante  
Surpression: 2 fois  
Raccord: G 1/2 mâle  
Précision: Cl. 0,25; 0,5

### Appareil Portable de Mesure de Pression à Capteurs Externes Modèle: HND-P210, -215



Echelle de mesure:  
-1,99 ... +2,5 mbar ... 0 ... +400 bar  
(selon le capteur)  
Option:  
enregistreur, Alarme, fonction de contrôle  
Précision:  $\pm 0,1$  % de l'échelle

### Appareil Portable de Mesure de Pression Différentielle à Capteurs Intégrés Modèle: HND-P121, -123, -126



Echelle de mesure:  
-1 ... +25 mbar ... -100 ... +2000 mbar  
Option:  
enregistreur, Alarme, fonction de contrôle  
Précision:  $\pm 0,2$  % de l'échelle

### Appareil Portable de Mesure de Pression à Capteur Intégré Modèle: HND-P129, -P239



Echelle de mesure: 0 ... +1300 mbar  
Option: enregistreur, Alarme  
Précision:  $\pm 0,2$  % de l'échelle

### Pressostat Electronique à Cellule Céramique Inox Modèle: PDD



Echelle de mesure:  
-1 ... 0 bar ... 0 ... +400 bar  
Afficheur: 3-digit LED  
Surpression: 1,5 - 2 fois  
Raccord: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT mâle  
Précision:  $\pm 0,5 - 1$  % de l'échelle

### Pressostat Electronique à Membrane Inox Modèle: PSC



Echelle de mesure:  
-1 ... +2 bar ... 0 ... +700 bar  
Afficheur: 4-digit LED  
Raccord: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT mâle  
Précision:  $\pm 1$  % de l'échelle ...  $\pm 1$  Digit

### Pressostat à Effet Hall Laiton, Aluminium Modèle: PDL-0/-1



Echelle de commutation:  
-0,9 ... -0,05 bar ... +30 ... +600 bar  
Type de contact: NO/NF  
Raccord: G 1/4, 1/4" NPT mâle  
Répétabilité: < 1% de l'échelle

### Pressostat - mécanique Inox Modèle: SCH-27



Echelle de commutation:  
0,7 ... 6 mbar ... 8 ... 160 bar  
Type de contact: microrupteur  
Raccord: 1/2" NPT femelle, 1/4" NPT femelle,  
1/2" NPT mâle, G 1/2 mâle  
Répétabilité:  
< 1% du point de commutation

### Pressostat Différentiel - mécanique Inox Modèle: SCH-28



Echelle de commutation:  
0,1 ... 1 bar ... 0,2 ... 10 bar  
Type de contact: microrupteur  
Raccord: 1/2" NPT femelle, 1/4" NPT femelle,  
1/2" NPT mâle, G 1/2 mâle  
Répétabilité:  
< 1% du point de commutation

### Accessoires Manomètres Laiton, acier, Inox Modèle: MZB



Vannes d'isolement, syphons,  
amortisseurs, adaptateurs

### Afficheur Emboîtable Modèle: AUF



Entrée: 4-20 mA auto-alimenté  
Option: contact transistorisé  
Aucune énergie auxiliaire nécessaire



**Détecteur de Niveau à Flotteur**  
Laiton, Inox, PVC, PPH, PVDF, PTFE  
Modèle: M



Densité: 0,5 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 100 bar  
Raccord: filetage G/NPT, bride DIN/ANSI

**Détecteur de Niveau à Flotteur**  
Laiton, Inox, PVC, PP  
Modèle: MS



Densité: à partir de 0,6 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 100 bar  
Raccord: G 3/4 mâle

**Détecteur de Niveau à Flotteur en By-pass**  
Aluminium, Inox  
Modèle: NBA/NBE



Densité: 0,65 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 90 °C; p<sub>max</sub> 10 bar  
Raccord: G 3/8 femelle, R 1/2 mâle

**Détecteur de Niveau à Flotteur Plastique**  
Polypropylène, PVDF  
Modèle: NKP



Densité: 0,6 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 100 °C; p<sub>max</sub> 10 bar  
Raccord: G 1/2, 1/2" NPT, M16

**Détecteur de Niveau à Flotteur**  
Inox  
Modèle: RFS



Densité: 0,7 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 120 °C; p<sub>max</sub> 5 bar  
Raccord: 1/2" NPT mâle

**Détecteur de Niveau à Flotteur**  
Laiton, Inox  
Modèle: NV



Densité: 0,7 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 110 °C; p<sub>max</sub> 16 bar  
Raccord: G 3/4 mâle, M27x1,5 mâle

**Poire de Niveau**  
Polyéthylène, Polypropylène  
Modèle: NSP-S



Densité: 0,6 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 85 °C; p<sub>max</sub> 1 bar  
Raccord: Câble

**Poire de Niveau**  
Polypropylène  
Modèle: NAB



Densité: 0,5 ... 1,15 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 85 °C; p<sub>max</sub> 8 bar  
Raccord: Câble

**Poire de Niveau**  
Polypropylène  
Modèle: NSM



Densité: 0,6 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 95 °C; p<sub>max</sub> 3 bar  
Raccord: Câble

**Poire de Niveau**  
Polypropylène, Hypalon  
Modèle: NEC



Densité: 0,7 ... 1,4 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 95 °C; p<sub>max</sub> 5,5 bar  
Raccord: Câble

**Poire de Niveau**  
PTFE  
Modèle: NST



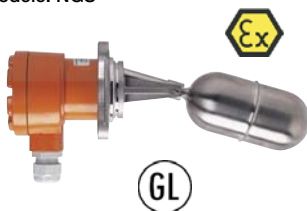
Densité: 0,79 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 1 bar  
Raccord: Câble

**Poire de Niveau**  
Inox  
Modèle: NSE



Densité: 0,8 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 15 bar  
Raccord: G 1/2 mâle

**Détecteur de Niveau à Double Aimant**  
Inox  
Modèle: NGS



Densité: 0,7 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 250 °C; p<sub>max</sub> 25 bar  
Raccord: bride carrée, bride DIN, DN80/100, BSP 2", 2" NPT

**Electrodes Conductrices Rigides**  
Inox, Hastelloy, titane  
Revêtement: polyoléfine, PTFE  
Modèle: NES



t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 30 bar  
Raccord: G 1/2, G 1 1/2 mâle

**Electrodes Conductrices Souples**  
Inox, Hastelloy, titane, Néoprène, PVC  
Modèle: NEH



t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 6 bar  
Raccord: G 1/2, G 1 1/2 mâle

**Electrodes Conductrices selon § 19 WHG**  
Inox, Hastelloy, titane  
Revêtement: Polypropylène, PTFE  
Modèle: NEW



t<sub>max</sub> 60 °C; p<sub>max</sub> atmosphérique  
Raccord: G 1, G 1 1/2 mâle



## Niveau

### Détecteur de Niveau Conductif PP, PPS, Inox

Modèle: NEK



$t_{max}$  85 °C;  $p_{max}$  20 bar  
Raccord: G 3/4 mâle, 3/4" NPT mâle  
Transistor ou relais

### Détecteur de Niveau Conductif Inox, PEEK

Modèle: LNK



Echelle de mesure: 4 - 1500 mm  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2 mâle, G 1 mâle, alimentaire LZE  
Transistor

### Détecteur de Niveau Conductif Compact Inox, PEEK

Modèle: LNK-K



Echelle de mesure: 4 - 1500 mm  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2 mâle, alimentaire LZE  
Transistor

### Relais de Détection pour Elec- trodes Conductrices

Modèle: NE-104, -304



2 alarmes ou 2 contrôles Min/Max  
Pouvoir de coupure:  
max. 250 V<sub>CA</sub>, 5 A, 600 VA

### Relais de Détection pour Elec- trodes Conductrices selon § 19 WHG

Modèle: NE-204



2 alarmes ou 2 contrôles Min/Max  
Pouvoir de coupure:  
max. 250 V<sub>CA</sub>, 5 A, 600 VA

### Relais de Détection pour Elec- trodes Conductrices Monté en Tête

Modèle: LNR



$t_{max}$  80 °C  
Transistor

### Détecteur de Niveau à Micro- ondes

Inox, PEEK

Modèle: LNM



$t_{max}$  100 °C (150 °C pour CIP);  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2, M12 x 1,5 mâle, alimentaire LZE  
Transistor

### Détecteur Capacitif pour Liquides

Inox, PEEK

Modèle: LNZ



$t_{max}$  100 °C (150 °C für CIP);  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2 mâle, alimentaire LZE  
Transistor

### Détecteur Capacitif pour Liquides

Inox, PVDF

Modèle: NCW



$t_{max}$  90 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1, G 2 mâle,  
Adaptateur: G 1 1/4, G 1 1/2, bride, à souder  
1 relais, SPDT

### Détecteur Capacitif pour Liquides Haute Température

Inox

Modèle: NCW-H



$t_{max}$  125 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1, G 2 mâle,  
Adaptateur: G 1 1/4, G 1 1/2, bride, à souder  
1 relais, SPDT

### Détecteur à Ultrason pour Liquides

Inox

Modèle: NQ-1000



$t_{max}$  125 °C;  $p_{max}$  20 bar  
Raccord: R 1 mâle  
1 contact de sortie

### Détecteur de Niveau Optique

Polypropylène, Inox

Modèle: OPT



$t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord:  
G 1/2, 1/2" NPT mâle ou M14 avec écrou  
Transistor

### Lames Vibrantes pour Liquides

Inox

Modèle: NWS-\*\*\*20



$t_{max}$  130 °C (150 °C pour CIP);  $p_{max}$  50 bar  
Viscosité: max. 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Raccord:  
filetage R-/NPT, brides DIN/ANSI,  
Tri-Clamp®, DIN 11851, DIN 11864, DRD

### Lames Vibrantes pour Liquides

Inox

Modèle: NWS-\*\*\*2\*ES...



$t_{max}$  90 °C (150 °C pour CIP);  $p_{max}$  45 bar  
Viscosité: max. 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Raccord:  
filetage R-/NPT, brides DIN/ANSI,  
Tri-Clamp®, DIN 11851, DIN 11864, DRD

### Lames vibrantes pour Liquides

Inox

Modèle: NWS-\*\*\*2\*F...



$t_{max}$  90 °C (150 °C pour CIP);  $p_{max}$  45 bar  
Viscosité: max. 5000 mm<sup>2</sup>/s  
Raccord:  
filetage R-/NPT, brides DIN/ANSI,  
Tri-Clamp®, DIN 11851, DIN 11864, DRD

### Lames Vibrantes pour Solides

Inox

Modèle: NSV



Echelle de mesure: 230 - 3000 mm  
Densité: 0,06 kg/dm<sup>3</sup>  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  atmosphérique  
Raccord: G 1 1/2 mâle  
1 relais, SPDT

**Barreau Vibrant pour Solides**  
Inox

Modèle: NVI

Echelle de mesure: 235 mm  
Densité: 0,05 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 160 °C; p<sub>max</sub> 25 bar  
Raccord: G 1½, 1½" NPT mâle  
1 relais, SPDT**Membrane pour Solides**  
Néoprène, FPM, acier, Inox

Modèle: NMF

t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> 1 bar (protégé contre les surpressions)  
Raccord: bride**Palette Rotative pour Solides**  
Inox

Modèle: NIR-9/NIR-E9

Echelle de mesure: 65 - 4000 mm  
t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> 0,5 bar  
Raccord: G 1 mâle,  
Adaptateur: G 1¼, G 1½, bride, à souder  
1 relais, SPDT**Détecteur Capacitif pour Solides**  
Inox, PTFE

Modèle: NSC

Echelle de mesure: 265 - 3000 mm  
t<sub>max</sub> 80 °C; p<sub>max</sub> 0,5 bar  
Raccord: G 1 mâle, Adaptateur: G 1¼,  
G 1½, bride, à souder  
1 relais, SPDT**Détecteur à Pendule pour Solides**  
Aluminium, EPDM

Modèle: PLS

Longueur du pendule jusqu'à 2000 mm  
t<sub>max</sub> 80 °C; p<sub>max</sub> -0,1 ... 0,5 bar  
Raccord: bride Aluminium  
Contact: max. 250 V<sub>ca</sub>/3A**Transmetteur de Niveau à Chaîne de Reed**  
Inox, PVC, PP, PTFE, PE

Modèle: NM

Echelle de mesure: 300 - 6000 mm  
Densité: 0,6 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 130 °C; p<sub>max</sub> 20 bar  
Raccord:  
G ¾...2 mâle, bride DN 50...100  
Précision: ± 10 mm**Transmetteur de Niveau à Chaîne de Reed**  
Inox, PVC, PP, PTFE

Modèle: NM et ADI

Echelle de mesure: 300 - 6000 mm  
Densité: 0,6 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 130 °C; p<sub>max</sub> 20 bar  
Raccord:  
G ¾...2 mâle, bride DN 50...100  
Précision: ± 10 mm**Transmetteur de Niveau Magnétostrictif**  
Inox

Modèle: NMT

Echelle de mesure: 300 - 4000 mm  
Densité: 0,7 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> -20 ... +70 °C; p<sub>max</sub> PN 10  
Raccord: G 2, 2" NPT mâle  
Sortie analogique  
Précision: ± 1 mm**Transmetteur Capacitif**  
Inox, PVDF

Modèle: NMC

Echelle de mesure: 265 - 4000 mm  
t<sub>max</sub> 125 °C; p<sub>max</sub> 10 bar PN 10  
Raccord: G 1, G 2 mâle,  
Adaptateur: G 1¼, G 1½, bride, à souder  
Sortie analogique  
Précision: ± 2 mm**Transmetteur Potentiométrique**  
Inox

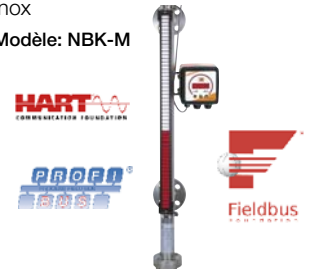
Modèle: LNP

Echelle de mesure: 200 - 2000 mm  
t<sub>max</sub> 120 (150) °C; p<sub>max</sub> 10 bar  
Raccord:  
G 1, 1" NPT mâle, alimentaire LZE  
Sortie analogique  
Précision: ± 1 % la longueur de sonde**Jauge Bypass Tube Verre**  
Inox, PP

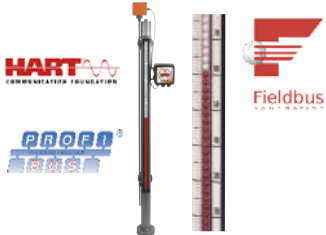
Modèle: SZM

Echelle de mesure: 370 - 3080 mm  
t<sub>max</sub> 0...100 °C; p<sub>max</sub> 6 bar  
Raccord: bride DN 15...32**Jauge Magnétique de Niveau**  
Inox

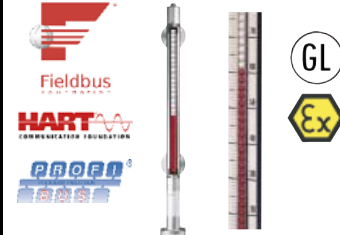
Modèle: NBK-M

Echelle de mesure: 200 - 3000 mm  
Densité: 0,8 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> PN 40  
Raccord: bride DN 10...25, ANSI ½"...1"  
Précision: ± 1 mm (transmetteur)**Jauge Magnétique de Niveau**  
Inox

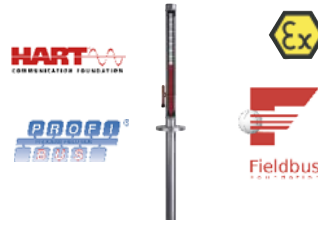
Modèle: NBK-03,-06,-07,-10,-31,-32,-33

Echelle de mesure: 300 - 5500 mm  
au delà 5500 mm 2 instruments ou plus  
Densité: mini 0,54 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 400 °C; p<sub>max</sub> PN 320  
Précision: ± 1 mm (transmetteur)**Jauge Magnétique de Niveau**  
Inox

Modèle: NBK-ATEX, -GL

Echelle de mesure: 300 - 5500 mm  
au delà 5500 mm 2 instruments ou plus  
Densité: 0,54 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 400 °C; p<sub>max</sub> PN 100  
Précision: ± 10 mm (transmetteur)**Jauge Magnétique de Niveau**  
Inox

Modèle: NBK-04

Echelle de mesure: 300 - 4000 mm  
Densité: 0,43 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 120 °C; p<sub>max</sub> PN 16  
Raccord: bride DN 50, 65 ANSI 2", 2½"  
Précision: ± 10 mm (transmetteur)**Jauge Magnétique de Niveau**  
Plastique

PP, PVC, PVDF

Modèle: NBK-15,-16,-17

Echelle de mesure: 200 - 4000 mm  
Densité: 0,57 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 80 °C; p<sub>max</sub> 4 bar  
Raccord: bride DN 20...50, ANSI ¾"...2"  
Précision: ± 10 mm (transmetteur)



## Niveau

### Jauge Magnétique de Niveau

Inox  
Modèle: NBK-01



Echelle de mesure: 300 - 5500 mm  
au delà 5500 mm 2 instruments ou plus  
Densité: 0,54 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 400 °C; p<sub>max</sub> PN 100  
Précision: ± 1 mm (transmetteur)

### Jauge de Niveau à Câble et Poulie

PVC  
Modèle: NBK-19



Echelle de mesure: 0,2 - 4,8 m  
Densité: 1 kg/dm<sup>3</sup>  
t<sub>max</sub> 60 °C; p<sub>max</sub> atmosphérique  
Précision: ± 1 mm (transmetteur)

### Contacts pour Jauge de Niveau

Aluminium, Polycarbonate  
Modèle: NBK-R, RT



t<sub>max</sub> 400 °C  
Pouvoir de coupure: 80 VA,  
250 V<sub>CA/CC</sub>; 1 A

### Contacts pour Jauge de Niveau

Modèle: NBK-RA



t<sub>max</sub> 85 °C  
Pouvoir de coupure: 45 VA,  
230 V<sub>CA/CC</sub>; 0,6 A

### Contacts pour Jauge de Niveau

Modèle: NBK-RV, -RN



t<sub>max</sub> 200 °C  
Pouvoir de coupure:  
5 W, 400 V<sub>CC</sub>/ 230 V<sub>CA</sub>, 0,5 A

### Indicateur de Niveau à Déplacement

Inox  
Modèle: BA



Echelle de mesure: 300 - 6000 mm  
Echelle de densité: 400 - 2000 g/l  
t<sub>max</sub> 250 °C; p<sub>max</sub> PN 400  
Raccord: bride DN 50, ANSI 2"  
Sortie analogique, 2 contacts  
Précision: ± 5 mm

### Radars à onde guidée (TDR) modèle industrie - Sonde rigide

Inox, PTFE  
Modèle: NGM



Echelle de mesure:  
100 - 3000 mm (liquides)  
t<sub>max</sub> 250 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: filetage, bride  
Sortie analogique, sortie de commutation  
Précision:  
± 3 mm ou 0,03 % de la valeur mesurée

### Radars à onde guidée (TDR) modèle industrie - Sonde coaxiale

Inox  
Modèle: NGM



Echelle de mesure:  
100 - 6000 mm (liquides)  
t<sub>max</sub> 250 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: filetage, bride  
Sortie analogique, sortie de commutation  
Précision:  
± 3 mm ou 0,03 % de la valeur mesurée

### Radars à onde guidée (TDR) modèle industrie - Sonde à câble

Inox  
Modèle: NGM



Echelle de mesure:  
1000 - 20000 mm (solides)  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: filetage, bride  
Sortie analogique, sortie de commutation  
Précision:  
± 3 mm ou 0,03 % de la valeur mesurée

### Radars à onde guidée (TDR) modèle industrie - avec Bypass

Inox  
Modèle: NGM



Echelle de mesure:  
100 - 3000 mm (liquides)  
t<sub>max</sub> 250 °C; p<sub>max</sub> 40 bar  
Raccord: filetage, bride  
Précision:  
± 3 mm ou 0,03 % de la valeur mesurée

### Radars à onde guidée (TDR) modèle automatismes

Inox, PTFE  
Modèle: NGF



Echelle de mesure:  
200 - 2000 mm (liquides)  
t<sub>max</sub> 100 °C; p<sub>max</sub> 10 bar  
Raccord: G 3/4", 3/4" NPT mâle  
Sortie analogique, sortie de commutation  
Précision: ± 5 mm

### Mesure de niveau à ultrasons

PP  
Modèle: NUS-4



Echelle de mesure: 0,2 - 25 m (liquides)  
t<sub>max</sub> 90 °C; p<sub>max</sub> 3 bar abs  
Raccord: G 1 1/2", G 2, 1 1/2" NPT, 2"  
NPT mâle, DN 80, DN 125, DN 150, ANSI  
3", 5", 6"  
Sortie analogique  
Précision:  
± 0,2% de la mesure ± 0,05% de l'échelle

### Transmetteur de Pression avec séparateur

Inox, Monel, tantale, Hasteloy, PTFE  
Modèle: PAD-...N

High Quality - Low Cost



Niveau:  
0 ... +2500 mmCE ... 0 ... +150 mCE  
t<sub>max</sub> 200 °C  
Raccord: bride latérale à partir de DN 50  
Précision: ± 0,075% de l'échelle calibrée +  
influence du séparateur

### Transmetteur de Pression avec séparateur et capillaire

Inox, Monel, tantale, Hasteloy, PTFE  
Modèle: PAD-...N

High Quality - Low Cost



Niveau:  
0 ... +2500 mmCE ... 0 ... +150 mCE  
t<sub>max</sub> 350 °C  
Raccord: filetage ou bride à partir de DN 50  
Précision: ± 0,075% de l'échelle calibrée +  
influence du séparateur

### Sonde Hydrostatique Immergeable

Inox, Câble Polyurethan  
Modèle: NTB



Echelle de mesure:  
0 - 1 ... 0 - 200 mCE  
Sortie analogique  
Câblé: 200 m  
Précision: ± 0,5 % de l'échelle

### Manomètre en Fond de Cuve

Inox  
Modèle: NPF



Echelle de mesure:  
0 - 600 ... 0 - 10000 mmCE  
t<sub>max</sub> 80 °C  
Raccord: G 1/2" mâle, 1/2" NPT,  
DN 50 ... DN 100, ANSI 2" ... 4"  
Précision: ± 1,6 % de l'échelle

**Thermostat Bimétallique**

Laiton, Inox

Modèle: TWR

Echelle: +30 ... +120 °C  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  64 bar  
Raccord: G ¾ mâle**Thermostat à Contact Reed**

Laiton, Inox

Modèle: TRS

Echelle: 10 ... 120 °C  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G ¼...1, ½...1 NPT**Thermostat Digital**

Inox

Modèle: TDD-1, -3, -5, -7

Echelle de mesure: -20 ... +120 °C  
 $t_{max}$  125 °C;  $p_{max}$  80 bar  
Raccord: G ½, G ¾, ½ NPT, ¾ NPT mâle  
2 contacts  
Précision:  $\pm 0,5$  °C**Thermostat Digital**

Inox

Modèle: TDD-...D6

Echelle de mesure: -50 ... +125 °C  
 $t_{max}$  125 °C;  $p_{max}$  80 bar  
Raccord: M25x1,5  
2 contacts  
Précision:  $\pm 0,5$  °C**Thermomètre Droit**

Corps Aluminium, Laiton

Modèle: TGL

Echelle de mesure:  
-60 ... +40 °C ... 0 ... +200 °C  
Raccord: G ½, ½ NPT mâle  
Précision:  $\pm 1\%$  de l'échelle**Thermomètre Droit**

Corps Plastique, Laiton

Modèle: TGK

Echelle de mesure:  
-60 ... +40 °C ... 0 ... +200 °C  
Raccord: G ½, ½ NPT mâle  
Précision:  $\pm 1\%$  de l'échelle**Thermomètre Bimétallique**

Alliage cuivre, acier, Inox

Modèle: TBI-I/ TBI-S

Echelle de mesure: -30 ... +500 °C  
 $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G ½ mâle, à souder  
Précision: Cl. 1,0 selon VDI**Thermomètre Bimétallique**

Inox

Modèle: TBE

Echelle de mesure:  
-50 ... +50 °C ... 0 ... +600 °C  
 $p_{max}$  15 bar  
Raccord: G ½ ... ¾, ½" ... ¾" NPT,  
fixe, rotatif, coulissant  
Précision: Cl. 1,0**Thermomètre à Plongeur selon DIN16205**

Inox

Modèle: TNS

Echelle de mesure: -40 ... +600 °C  
 $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G ½...1, ½...1 NPT, DIN 11851,  
Tri-Clamp®, hélicoïdale  
Précision: Cl. 1,0; 1,6**Thermomètre à Capillaire selon DIN 16206**

Inox

Modèle: TNF

Echelle de mesure: -40 ... +600 °C  
 $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G ½...1, ½...1 NPT, DIN 11851,  
Tri-Clamp®, hélicoïdale  
Précision: Cl. 1,0; 1,6**Thermomètre de Sécurité à Contacts**

Inox

Modèle: TNS, TNF

Echelle de mesure: -40 ... +600 °C  
 $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G ½...1, ½...1 NPT, DIN 11851,  
Tri-Clamp®, hélicoïdale  
Précision: Cl. 1,0; 1,6**Thermomètre à Plongeur pour Moteurs Diesel**

Acier, Inox

Modèle: TND

Echelle de mesure: 0 ... +800 °C  
 $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G ½, G ¾ mâle  
Précision: Cl. 1,0; 1,6**Doigts de Gant**

Inox

Modèle: TSH

 $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G ½ mâle, à souder**Transmetteur de Température**

Inox

Modèle: TDA

Echelle de mesure: -50 ... +120 °C  
 $p_{max}$  80 bar  
Raccord: G ½, G ¾, ½ NPT, ¾ NPT mâle  
Sortie analogique, contact  
Précision:  $\pm 0,5$  °C**Transmetteur de Température**

Inox

Modèle: TDA-...D6

Echelle de mesure: -50 ... +125 °C  
 $p_{max}$  80 bar  
Raccord: sonde polie Ø 6 mm  
Sortie analogique, contact  
Précision:  $\pm 0,5$  °C**Sonde Infra-rouge Fixe**

Inox

Modèle: TIR-SA

Echelle de mesure:  
0 ... +120 °C .. 100 ... +500 °C  
4...20 mA, 10 mV/K ou  
thermocouple type J, K  
Précision:  $\pm 1,5\%$  de l'échelle



## Température

### Sonde Infra-rouge fixe Inox

Modèle: TIR-SN



Echelle de mesure:  
-20 ... +300 °C ... +1100 ... +2500 °C  
Sortie analogique  
Précision: ± 1,5 % de l'échelle

### Thermomètre Portable de Précision

Modèle: HND-T120



Echelle de mesure: -50 ... +1150 °C  
Thermocouple: Type K (NiCr-Ni)  
Précision: ± 0,1 – 1,5 % de la mesure

### Thermomètre Portable de Précision

Modèle: HND-T125



Echelle de mesure: -50 ... +1150 °C  
Thermocouple: Type K (NiCr-Ni)  
Précision: ± 0,1 – 1,5 % de la mesure

### Thermomètre Portable de Précision

Modèle: HND-T105, -T205, -T110



Echelle de mesure: -65 ... +1768 °C  
Sensor:  
Pt 100 ou thermocouple type K, N, S  
Option:  
enregistreur, alarme, fonction de contrôle  
Précision: ± 0,03 % de l'échelle

### Thermomètre Portable Différentiel

Modèle: HND-T115, -T215



Echelle de mesure: -220 ... +1750 °C  
Thermocouple: Type K, N, S, J, T  
Précision: ± 0,03 % de l'échelle

### Thermomètre Digital

Inox

Modèle: DTM



Echelle de mesure: -30 ... +400 °C  
p<sub>max</sub> 25 bar  
Raccord: G ½...1, ½...1 NPT  
Sortie analogique, 2 contacts  
Précision: Cl. 0,5

### Sonde de Température

Laiton, Inox

Modèle: TSA



Echelle de mesure: -40 ... +150 °C  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 25 bar  
Raccord: G ¼...1, ¼...1 NPT  
Précision: à partir de 0,7 °C

### Sonde à Résistance

Laiton, bronze, Inox

Modèle: TNK



Echelle de mesure: -80 ... +150 °C  
t<sub>max</sub> 150 °C; p<sub>max</sub> 50 bar  
Raccord: M18x1,5; G ½; ½ NPT  
Précision: Cl. A ou B

### Sonde pt100 avec Transmetteur

Laiton, Inox

Modèle: TMA avec AUF et KUG-S



Echelle de mesure:  
0 ... +50 °C ... -200 ... +600 °C  
p<sub>max</sub> 36 bar  
Précision: Cl. B

### Sonde pt100 avec Tête

Modèle: LTS-A



Echelle de mesure: -50 ... +250 °C  
p<sub>max</sub> 10 bar  
Raccord:  
G ½, M12x1,5 mâle, alimentaire LZE  
Pt 100, 4...20 mA  
Précision: Cl. A

### Sonde pt100 Compacte

Inox

Modèle: LTS-K



Echelle de mesure: -50 ... +250 °C  
p<sub>max</sub> 10 bar  
Raccord:  
G ½, M12x1,5 mâle, alimentaire LZE  
Pt 100, 4...20 mA  
Précision: Cl. A

### Transmetteur à Monter en Tête

Modèle: KM-1/-3



Echelle de mesure:  
-200 ... +250 °C ... -50 ... +1768 °C  
Entrée: RTD, TC, Ω, mV  
Sortie analogique

### Transmetteur Mural ou Rail DIN

Modèle: KM-6



Echelle de mesure:  
-200 ... +250 °C ... -50 ... +1768 °C  
Entrée: RTD, TC, Ω, mV  
Sortie analogique

### Sonde à Résistance Raccord Fileté

Inox

Modèle: TWD-B



Echelle de mesure: -80 ... +600 °C  
p<sub>max</sub> 25 bar (40 bar)  
Raccord: G ½...1, ½...1 NPT  
Sortie analogique  
Précision: Cl. A ou B

### Sonde à Résistance Raccord Soudé

Inox

Modèle: TWD-D, -F



Echelle de mesure: -80 ... +600 °C  
p<sub>max</sub> 25 bar (40 bar)  
Sortie analogique  
Précision: Cl. A ou B

### Sonde à Résistance en Ligne

Inox

Modèle: TWP



Echelle de mesure: -20 ... +200 °C  
Raccord: A11887, Clamp ISO 2852  
Précision: Cl. A ou B



**Sonde à Résistance Raccord Fileté**

Inox

Modèle: TWE-1

Echelle de mesure: -20 ... +600 °C  
Raccord: G ¼, G ½, M10  
Précision: Cl. A ou B**Sonde à Résistance Raccord Fileté**

Inox

Modèle: TWE-2

Echelle de mesure: -20 ... +400 °C  
Raccord: M10  
Précision: Cl. A ou B**Sonde à Résistance Raccord Fileté**

Inox

Modèle: TWE-3

Echelle de mesure: -20 ... +300 °C  
Raccord: M8  
Précision: Cl. A ou B**Sonde à Résistance à Baïonnette**

Inox

Modèle: TWE-5

Echelle de mesure: -20 ... +350 °C  
Précision: Cl. A ou B**Sonde à Résistance à Immerger**

Inox

Modèle: TWE-6, -7, -8

Echelle de mesure: -20 ... +350 °C  
Précision: Cl. A ou B**Sonde à Résistance Raccord Fileté**

Inox

Modèle: TWE-K

Echelle de mesure: -20 ... +150 °C  
Raccord: G ¼, G ½, G ¾, M12  
Précision: Cl. A ou B**Sonde Pt100 Chemisée**

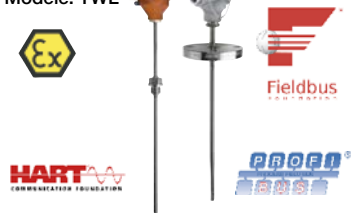
Inox

Modèle: TWM

Echelle de mesure: -20 ... +600 °C  
Précision: Cl. A ou B**Sondes à Résistance avec Transmetteur**

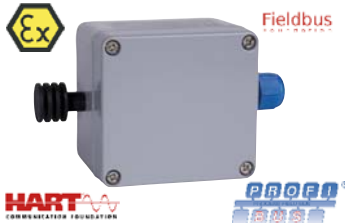
Inox

Modèle: TWL

Echelle de mesure: -200 ... +750 °C  
p<sub>max</sub> 250 bar  
Raccord: filetage, bride, à souder  
Pt 100, 4...20 mA  
Précision: Cl. A ou B**Sonde d'Ambiance**

Aluminium

Modèle: TWL-ST

Echelle de mesure: -20 ... +60 °C  
p<sub>max</sub> atmosphérique  
montage mural  
Pt 100, 4...20 mA  
Précision: Cl. A ou B**Sonde Pt100 de Surface**

Aluminium, Inox

Modèle: TWA

Echelle de mesure: -20 ... +260 °C  
Précision: Cl. A ou B**Thermocouples à Insertion selon DIN**

Acier, Inox, céramique

Modèle: TTD

Echelle de mesure: -200 ... +1150 °C  
p<sub>max</sub> 25 bar (40 bar)  
Raccord: G ½ mâle  
Précision: Cl. 1,0**Thermocouple à Raccord Fileté avec Câble de Compensation**

Inox

Modèle: TTE-1

Echelle de mesure: -200 ... +600 °C  
Raccord: G ½, M10x1  
Précision: Cl. 1,0**Thermocouples à Baïonnette**

Aluminium

Modèle: TTE-5

Echelle de mesure: 0 ... +400 °C  
Précision: Cl. 1,0**Thermocouples à Immersion avec Câble de Compensation**

Inox

Modèle: TTE-6, -8

Echelle de mesure: 0... +600 °C  
Précision: Cl. 1,0**Thermocouples à Immersion**

Inox

Modèle: TTL

Echelle de mesure: -200 ... +1600 °C  
p<sub>max</sub> 250 bar  
Raccord: filetage, bride, à souder  
4...20 mA  
Précision: Cl. 1,0 ou 2,0**Thermocouples Chemisés**

Laiton, Inox

Modèle: TTM

Echelle de mesure: -50 ... +1100 °C  
Précision: Cl. 1,0



## Analyse

### Transmetteur pH ou Redox

Modèle: APM-1



Sorties: contacts avec seuils ajustables,  
2 Sorties analogiques

### Electrode de pH Combinée

Verre, Plastique

Modèle: APS



Echelle de mesure: pH 1...12  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Diaphragme: PTFE, céramique

### Mesure Portable de pH redox

Modèle: HND-R



Echelle de mesure: pH: 0...14;  
Redox: -1999...+2000 mV  
Température: -100...+250 °C  
Précision:  $\pm 0,01$  pH;  $\pm 0,1\%$  de l'échelle

### Conductivimètre

Modèle: ACM-1



Echelle de mesure: 0...200 mS/cm  
Sorties: contacts avec seuils ajustables,  
2 Sorties analogiques

### Cellule de Conductivité

Inox, Graphite

Modèle: ACS



Echelle de mesure:  
0,05  $\mu$ S/cm... 15 mS/cm  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Raccord: G 3/4 mâle

### Mesure de Conductivité Inductive

PEEK, PVDF, Inox

Modèle: LCI



Echelle de mesure: 0...2000 mS/cm  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  10 bar  
intégrer Pt 100  
Précision:  $\pm 0,5 - 1\%$  de l'échelle

### Conductivimètre Portable

Modèle: HND-C



Echelle de mesure:  
0...200  $\mu$ S/cm - 0...200 mS/cm  
Options: Résistivité, salinité, TDS  
Précision: à partir de  $\pm 0,1\%$

### Thermo-hygromètre

Modèle: AFK-G2



Echelle de mesure: 0...100% rH;  
-60...200 °C  
 $t_{max}$  200 °C;  $p_{max}$  25 bar  
Sorties: 2 x 4...20 mA  
Précision:  $\pm 2\%$  rH

### Hygromètre avec Afficheur

Modèle: AFA-G



Echelle de mesure: 5...95 % rH; 0...60 °C  
 $t_{max}$  80 °C  
Sorties: 4...20 mA  
Précision:  $\pm 2\%$  rH

### Thermo-hygromètre

Modèle: AFK-E



Echelle de mesure: 0...100% rH;  
-40...+180 °C  
 $t_{max}$  180 °C;  $p_{max}$  15 bar  
Sorties: analogiques et contacts  
Précision:  $\pm 1,6\%$  de la mesure % rH

### Hygrostat, Détecteur de Condensation

Modèle: AFS-G



Echelle de mesure: 30...100% rH  
 $t_{max}$  60 °C  
Contact: 1 SPDT  
Précision: 3% rH

### Hygromètre Portable

Modèle: HND-F



Echelle de mesure: 0...100% rH  
Pt 1000 intégrée  
Précision:  $\pm 0,1 - 0,2\%$

### Capteur de Turbidité

Inox

Modèle: ATA-K, ATS-K



Echelle de mesure: 0...500 ppm;  
0...4 CU; 0...10 - 200 FTU  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  16 bar  
Sorties: 4...20 mA  
Précision:  $\pm 2\%$  de l'échelle

### Transmetteur de Turbidité

Modèle: ATT-K



Sorties: 4...20 mA  
Sortie contact: 2 Alarme (libre de potentiel SPDT), 1 Alarme (défaut lampe, contrôle)

### Turbidimètre

Inox

Modèle: ATL

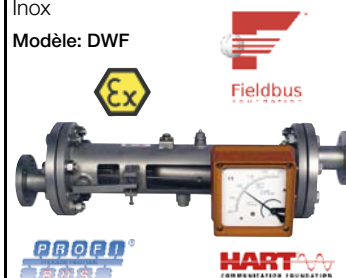


Echelle de mesure:  
0...500 ppm; 0...4 CU  
 $t_{max}$  90 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Sorties: 4...20 mA  
Précision:  $\pm 2\%$  de l'échelle

### Densimètre

Inox

Modèle: DWF



Echelle de mesure: 700...1900 g/L  
 $t_{max}$  150 °C  
Raccord: bride  
DN 25...50, ANSI 1"...2"  
Précision:  $\pm 1,25...6$  g/L



**Contrôleur de débit Calorimétrique**

Inox  
Modèle: KAL-K4440



Eau: 0,04 – 2 m/s  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  100 bar  
Raccord: G 1/2...1 1/2, 1/4...3/4 NPT, M12, Tri-Clamp®

**Flotteur - Tout Métal**

Inox, autre matériaux  
Modèle: BGN-...E



Eau: 0,5 – 5 L/h ... 13000 – 130000 L/h  
Air: 0,015 – 0,15 Nm³/h ... 240 – 2400 Nm³/h  
 $t_{max}$  350 °C;  $p_{max}$  PN 40  
Raccord: DIN 11851 DN 20...100  
Précision: ± 1,6 – 2,2 % de l'échelle

**Débitmètre Electromagnétique**

Inox, PTFE, PVDF  
Modèle: DMH



Eau: 0 – 1 m³/h ... 0 – 280 m³/h  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  PN 40  
Raccord: 1/2" ... 4" Tri-Clamp®, DN 15... DN 100 selon DIN 11851  
Précision: ± 0,3% de la mesure ± 0,01% de l'échelle

**Manomètre à Contact et Séparateur Raccord DIN 11851**

Inox  
Modèle: MAN-RF...M21...DRM-602



Echelle de mesure: 0 – 1 bar ... 0 – 40 bar  
Boîtier: Ø 100, 160 mm  
Raccord: écrou DIN 11851 DN 20... 100  
Précision: Cl. 1,6

**Capteur de Pression avec Séparateur pour Homogénéiseur**

Inox  
Modèle: SEN...DRM-189...AUF



Echelle de mesure: 0 ... +100 bar ... 0 ... +600 bar  
Membrane: affleurante  
 $t_{max}$  100 °C  
Raccord: pour bride  
Précision: Cl. 1,0

**Détecteur de Niveau Conductif / compact**

Inox, PEEK  
Modèle: LNK/-K



Echelle de mesure: 4 – 1500 mm  
 $t_{max}$  150 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2 mâle, G 1 mâle, alimentaire LZE Transistor

**Détecteur de Niveau à Micro-ondes**

Inox, PEEK  
Modèle: LNM



$t_{max}$  100 °C (150 °C für CIP);  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2, M12x1,5 mâle, alimentaire LZE Transistor

**Détecteur de Niveau Capacitif pour Liquides**

Inox, PEEK  
Modèle: LNZ



$t_{max}$  100 °C (150 °C für CIP);  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2 mâle, alimentaire LZE Transistor

**Détecteur Capacitif pour Solides**

Inox, PTFE  
Modèle: NSC



Echelle de mesure: 265 – 3000 mm  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  0,5 bar  
Raccord: G 1 mâle, Adaptateur: G 1 1/4, G 1 1/2, bride, rac à souder  
1 relais, SPDT

**Mesure de Niveau Potentiométrique**

Inox, PEEK  
Modèle: LNP



Echelle de mesure: 200 – 2000 mm  
 $t_{max}$  120 °C;  $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1, 1 NPT mâle  
Sortie analogique  
Précision: ± 1 % la longueur de sonde

**Lames Vibrantes pour Solides**

Inox  
Modèle: NSV



Echelle de mesure: 230 – 3000 mm  
Densité: 0,06 kg/dm³  
 $t_{max}$  80 °C;  $p_{max}$  atmosphérique  
Raccord: G 1 1/2 mâle  
1 relais, SPDT

**Lames Vibrantes pour Liquides**

Inox  
Modèle: NWS-...2ES



$t_{max}$  130 °C (150 °C für CIP);  $p_{max}$  50 bar  
Raccord: filetage Gaz/NPT, bride DIN/ANSI, Tri-Clamp®, DIN 11851, DIN 11864, DRD

**Palette Rotative pour Solides**

Inox  
Modèle: NIR-9/E9



Echelle de mesure: 65 – 4000 mm  
 $t_{max}$  200 °C;  $p_{max}$  0,5 bar  
Raccord: G 1 mâle, Adaptateur: G 1 1/4, G 1 1/2, bride, à souder  
1 relais, SPDT

**Sonde à Résistance avec Boîtier / Compacte**

Inox  
Modèle: LTS-A/-K



Echelle de mesure: -50 ... +250 °C  
 $p_{max}$  10 bar  
Raccord: G 1/2, M12x1,5 mâle, alimentaire LZE Pt 100, 4...20 mA  
Précision: Cl. A

**Thermomètre à Capillaire selon DIN 16206**

Aluminium, Inox  
Modèle: TNF



Echelle de mesure: -40 ... +40 °C ... 0 ... +600 °C  
 $p_{max}$  25 bar  
Raccord: G 1/2...1, 1/2...1 NPT, DIN 11851, Tri-Clamp®, hélicoïdale  
Précision: Cl. 1,0; 1,6

**Raccords Alimentaires**

Inox  
Modèle: LZE



$t_{max}$  250 °C;  $p_{max}$  10 bar  
M12x1,5; G 1/2; G 1  
Joints: inox, anneau PEEK

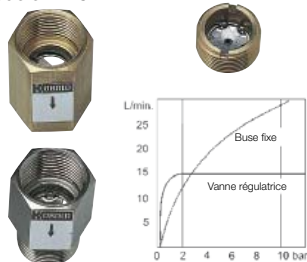


## Accessoires

### Régulateur de Débit

Laiton, Inox

Modèle: REG



Plage de viscosité: 1 – 30 mm<sup>2</sup>/s  
Eau: 0,5 – 40 L/min  
t<sub>max</sub> 300 °C; p<sub>max</sub> 200 bar  
G ½, G ¾, ¼ NPT

### Régulateur de Débit - Multiple Éléments

Laiton, Inox

Modèle: REG-8



Plage de viscosité: 1 – 30 mm<sup>2</sup>/s  
Eau: 1 – 280 L/min  
t<sub>max</sub> 300 °C; p<sub>max</sub> 200 bar  
bride DN 20...50

### Régulateur de Débit - Multiple Éléments

Laiton, Inox

Modèle: REG-9



Plage de viscosité: 1 – 30 mm<sup>2</sup>/s  
Eau: 1 – 280 L/min  
t<sub>max</sub> 300 °C; p<sub>max</sub> 200 bar  
G 1½...G 2½

### Vanne Boisseau Laiton/Inox

Modèle: KUG-TB, -VN, -VC/KUG-ZE, -KD



t<sub>max</sub> 180 °C; p<sub>max</sub> PN 64  
G ¼...4 femelle  
Lever et ailette, versions 1-, 2- et 3- pièces

### Vanne Boisseau à Brides Fonte grise/Inox

Modèle: KUG-VO, -VK



t<sub>max</sub> 180 °C; p<sub>max</sub> PN 40  
bride DN 15...200  
selon DIN 3202 F4/5

### Vanne Boisseau pour Instruments

Laiton, Inox

Modèle: KUG-S



t<sub>max</sub> 120 °C; p<sub>max</sub> PN 25  
G ½...2 femelle  
Raccord capteur: G ¼, G ½

### Vanne Boisseau Laiton/Inox avec Positionneur Pneumatique

Modèle: KUP-KA, -VN, -ZA, -VH, -PD



t<sub>max</sub> 120 °C; p<sub>max</sub> PN 16  
G ½...4 femelle  
Pression de commande: 6 – 8 bar  
Simple ou double effet  
Passage en T ou L

### Vanne Boisseau Fonte Grise/Inox avec Positionneur Pneumatique

Modèle: KUP-VO, -VK



t<sub>max</sub> 160 °C; p<sub>max</sub> PN 16  
bride DN 15...200  
Pression de commande: 6 – 8 bar  
Simple ou double effet

### Accessoires pour Positionneur Pneumatique

Modèle: KUP-RE



Vannes solénoïdes 3/2- et 5/2 différentes tensions  
Fin de course mécanique et détecteurs de proximité

### Vanne Papillon

Aluminium, GGG-40

Modèle: KLA



t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> PN 16  
bride DN 40...300  
Joints: NBR, FKM, PTFE

### Vanne Papillon avec Positionneur Pneumatique

Aluminium, GGG-40

Modèle: KLP



t<sub>max</sub> 200 °C; p<sub>max</sub> PN 16  
bride DN 40...300  
Joints: EPDM, FKM  
Pression de commande: 6 – 8 bar  
Double effet ou réarmement à ressort

### Vanne Pointeau

Laiton

Modèle: NAD-AC



t<sub>max</sub> 100 °C; p<sub>max</sub> PN 100  
G ½...2 femelle

### Vanne Pointeau Inox

Modèle: NAD-M, -Z



t<sub>max</sub> 120 °C; p<sub>max</sub> PN 250  
G ½...1¼, ½...1 NPT

### Vanne à Siège Incliné

Laiton, Inox

Modèle: NAD-AD, -BE



t<sub>max</sub> 180 °C; p<sub>max</sub> PN 16  
G ¾...3 femelle

### Vanne à Siège Droit

Laiton, Inox

Modèle: NAD-AB, -BF



t<sub>max</sub> 130 °C; p<sub>max</sub> PN 16  
G ¾...3

### Clapets Anti-retour

Laiton, Inox

Modèle: KUR-TD, KUR-MR



t<sub>max</sub> 110 °C; p<sub>max</sub> PN 25  
G ¼...4 femelle



Accessoires, Dispositifs de Commande et Relais

**Filtre Magnétique Taraudé**  
Bronze, Laiton  
Modèle: MFR



$t_{max}$  200 °C;  $p_{max}$  PN 16  
Rp 1/2...3 femelle  
Tamis: 280 µm

**Collecteur d'Impuretés**  
Laiton, Inox  
Modèle: MFR-IG, MFR-EA



$t_{max}$  180 °C;  $p_{max}$  PN 40  
G 3/8...2 femelle  
Tamis: 250 µm

**Filtre Magnétique à Brides**  
Grauguss  
Modèle: MFF



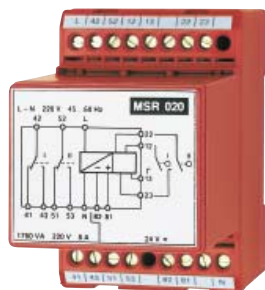
$t_{max}$  200 °C;  $p_{max}$  PN 16  
R 1/2...3, Raccord à souder 22...35 mm,  
bride DN 50...200  
Tamis: 750 µm

**Purgeur d'Air**  
Aluminium  
Modèle: ZAL



$t_{max}$  70 °C;  $p_{max}$  10 bar  
bride ANSI 1"...4"  
Tamis: 40 – 200 µm

**Relais de Protection**  
Modèle: MSR



Entrée: contacts secs  
1 ou 2 Sorties relais, SPDT

**Barrières d'Isolément**  
Modèle: KFD-2, KFA-6



Entrée: N amur, contacts secs  
1 relais, SPDT

**Afficheur Emboîtable**  
Modèle: AUF



Entrée: 4-20 mA  
auto-alimenté par la boucle  
Option: contact Transistor  
Sans alimentation supplémentaire

**KOBUS KOBOLD**  
Modèle: BUS



2-fils, valeurs min/max disponibles  
configuration avec RS232  
Logiciel prêt à l'emploi

**Indicateurs Tableau**  
Modèle: DAG-A/S/M



Entrée: courant, tension, Temperatur,  
fréquence, résistance  
Sortie analogique, contacts  
mémoire valeur min et max

**Indicateur**  
Modèle: ADI-1



Entrée: courant, tension, fréquence  
Sortie analogique, 2 contacts,  
alimentation capteur

**Indicateur**  
Modèle: ADI-1...S



Entrée: courant, tension, fréquence  
Sortie analogique, 2 contact ,  
alimentation capteur

**Indicateur de Débit, Compteur, Doseur**  
Modèle: ZOD



Entrée: fréquence  
Sortie analogique, contacts,  
alimentation capteur, alimenté par batterie

**Indicateur Numérique**  
Modèle: ZED-K



Entrée: fréquence  
Sortie analogique, 2 contacts ,  
alimentation capteur

**Compteur Electronique**  
Modèle: ZED-Z/D



Entrée: fréquence  
Sortie analogique, 2 contacts , alimen-  
tation capteur

**Indicateur de Débit, Compteur, Doseur**  
Modèle: DAG-AXI



Entrée: fréquence  
4 contacts

**Enregistreur Multivoie**  
Modèle: ZLS



Entrée:  
4-20 mA, Pt 100, Pt 500, Pt 1000  
alimentation capteur

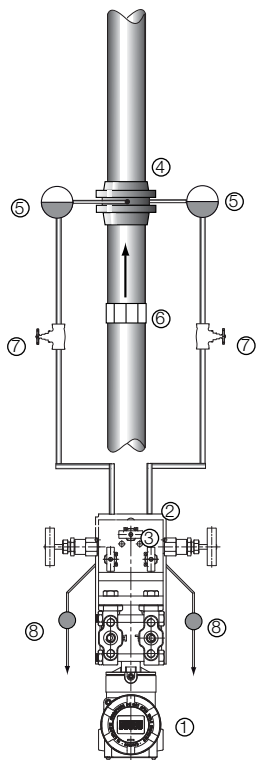


## Mesure de débit vapeur

-Solution complète-

### Exemple basé sur un transmetteur de pression différentielle

Un système complet de mesure comprend:



- ① Transmetteur de pression différentielle PAD
- ② Support plat pour montage sur tuyauterie ZUB-PAD/PAS-L
- ③ Manifold 5 voies (accessoires PAD)
- ④ Bride comprenant la plaque à orifice KPL
- ⑤ Pots de condensation vapeur (accessoires KPL)
- ⑥ Conditionneur d'écoulement (accessoires KPL)
- ⑦ Vanne d'isolement (accessoire KPL)
- ⑧ Séparateur (accessoires KPL)

Nous serons heureux de vous proposer une offre personnalisée.

## Mesure extrêmement précise du débit de vapeur avec les débitmètres Vortex DVH/DVE d'Heinrichs

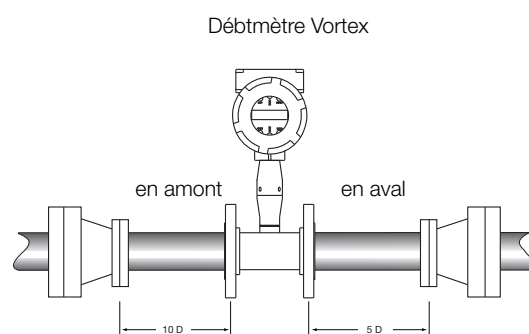
La vapeur est l'un des médias les plus couramment utilisés dans l'industrie. Elle est utilisée par exemple pour réchauffer les réservoirs ou tuyauterie ou encore pour nettoyer ou stériliser.

Dans tous les cas, la vapeur doit d'abord être générée.

La production de vapeur est très énergivore et donc coûteuse. Par conséquent, il est logique non seulement de mesurer la vapeur générée, mais aussi la quantité de vapeur requise par le consommateur. Plus précises sont les mesures et plus les économies d'énergie seront importantes pour la production de vapeur. En cette période où les coûts de l'énergie sont élevés et où les ressources diminuent, la précision est nécessaire pour ces fluides si précieux.

Les débitmètres vortex de Heinrichs sont très précis et peuvent toujours offrir une fonctionnalité adaptée spécifiquement à chaque application.

Les débitmètres peuvent être équipés avec un capteur de pression ou température intégré, ce qui permet de déterminer précisément l'état de la vapeur et de corriger la mesure de débit. Il existe même une option intégrant un capteur de température externe supplémentaire, rendant ainsi possible la mesure de la consommation d'énergie. Avec ses 3 sorties analogiques et 3 sorties d'alarme, sa sortie impulsion, et l'interface MODBUS, les appareils offrent un vaste spectre d'utilisation, réduisant aussi les coûts globaux d'installation. Sa conception avec capteurs entièrement soudé (sans joints) garantit également la stabilité et la durée de vie. La version en ligne permet de mesurer jusqu'au diamètre DN 200 (8"). Au delà, une version avec montage à insertion, jusqu'au DN 600 (24") est disponible.



## Mesure de débit du Biogaz



### Besoin:

Le biogaz est généralement un gaz généré à partir de substances organiques en l'absence d'oxygène. Les déchets organiques pouvant produire du biogaz peuvent être de différentes natures: déchets de viande, déchets humains (ordures ménagères), plantes mortes et autres matières organiques en décomposition. Comme tous les autres gaz combustibles, le biogaz contient du méthane (CH<sub>4</sub>) et du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Il n'est pas si difficile de comprendre que l'exploitation du biogaz à partir de déchets a deux avantages, le premier, bien sûr d'obtenir de l'énergie „gratuite“ quand dans le même temps vous participez au respect de l'environnement en réduisant la quantité de gaz à effet de serre rejetés dans l'atmosphère.

Ne serait ce que d'un point de vue économique, les entreprises qui possèdent des plantations de palmiers commencent à construire et à exploiter leur propre production de biogaz, en utilisant les grandes quantités de déchets organiques qu'elles génèrent.

Une chose que vous devez toujours faire lors de l'exploitation d'une usine est de s'assurer de son efficacité. Le plus simple ou le plus direct des chemins à suivre pour atteindre cet objectif est de mesurer la production finale de votre installation, dans ce cas, le volume de biogaz produit.

La quantité totale de biogaz généré dans une installation peut être difficile à mesurer, car on a affaire à une faible pression de fonctionnement (pouvant être inférieure à 100 mBar même en aval d'un ventilateur), et le biogaz est un gaz sale, humide, corrosif et qui plus est inflammable, bien sûr. Ainsi, la certification zone dangereuse est obligatoire.

Comme tout autre gaz, le biogaz est compressible ce qui signifie que sa masse volumique est très variable en cas de changement de pression et/ou de température. Considérer que la mesure aura lieu à une pression et température constante conduira à une mesure faussée.

### Solution:

Nous proposons le débitmètre KOBOLD à oscillation DOG. Grâce à ce principe de fonctionnement à «oscillations» et ses prises de mesure généreusement dimensionnées, ce débitmètre est très résistant à l'encrassement et comporte même un effet d'auto-nettoyage, ce qui est crucial pour un fluide sale comme le biogaz.

Et comme ce débitmètre n'a aucune partie en mouvement, la perte de charge peut être maintenue au niveau minimum. On peut s'attendre à quelques mbar, avec un maximum de 50 mbar à pleine échelle.

Il est livré avec la certification ATEXII1G EExiaIICT4 pour une application en zone dangereuse.

Les autres caractéristiques de ce débitmètre DOG sont une peinture anti-corrosion, un orifice en inox, une rangeabilité de 100:1, une précision de 1,5 % de la mesure au delà de 10 % de l'échelle environ, de façon à obtenir une mesure optimale.

De plus, afin de prendre en compte la pression et la température du procédé dans le calcul, nous avons installé un transmetteur de pression PAS et un transmetteur de température TWL dont les sorties sont raccordées au calculateur externe, tout comme la valeur de sortie du débitmètre mentionné.

Nous obtenons ainsi en sortie de l'électronique la valeur du débit de biogaz corrigée, à la fois en débit (Nm<sup>3</sup>/h) et volume (Nm<sup>3</sup>).



## Applications

### Surveillance du refroidissement pour les machines de fonderie

#### Besoin:

#### Fournir un signal de sortie proportionnel au débit, avec indication visuelle de l'écoulement

L'application est la surveillance des circuits de refroidissement d'une machine de fonderie à 96 canaux. Ces machines de fonderie sont utilisées pour produire des pièces de moteur et de direction, et sont installées partout dans le monde: Turquie, Allemagne, Chine, USA, Mongolie extérieure et Corée.

Précédemment, les machines étaient équipées d'un capteur de débit à turbine et d'un indicateur d'écoulement séparé. Le client a souhaité changer en raison dans la mesure où l'eau utilisée est plutôt sale et provoquait des blocages au niveau de la turbine de l'ancien débitmètre.

#### Solution:

Le débitmètre KOBOLD modèle DF à rotor avec une sortie analogique et un couvercle transparent. Les avantages du débitmètre DF sont d'une part sa capacité à laisser passer facilement des solides en suspension sans blocage et d'autre part sa fonction indicateur d'écoulement grâce au couvercle transparent. Le DF a passé les tests avec brio et le fabricant de machine a ainsi pu remplacer les 2 capteurs par un seul. Le DF fonctionne bien et est devenu la norme pour le client. Le procédé de fonderie utilisé dans cette application est considéré comme le meilleur et le plus productif.



**Le KOBOLD débitmètre à rotor DF est une solution fiable et économique pour la surveillance du débit de liquides proches de l'eau, où une sortie et une indication visuelle sont nécessaires!**

### Les équipements industriels lourds ont besoin d'une protection sur laquelle vous pouvez compter

#### Besoin: surveillance de la lubrification du Broyeur à cône



Les concasseurs (ou broyeurs) à cône mobiles sont utilisés pour transformer les matières premières telles que roches, minéraux, minerais, verre ou céramique récupérés en produit réutilisable à une granulométrie voulue. Ils sont polyvalents et pratiques, produisant sur place les matériaux nécessaires, économisant du temps et réduisant les coûts de transport pour des projets importants de génie civil, mine ou recyclage.

Les roches sont introduites dans un cône fixe qui présente un cône de rotation excentrique à l'intérieur de celui-ci. En faisant varier l'écart entre les cônes, la taille de produit fabriqué peut être contrôlée. Le système de palier, au cœur du concasseur à cône mobile est soumis à des pressions et vibrations énormes, les machines fonctionnent jour après jour dans des conditions climatiques difficiles partout dans le monde.

Ce palier est très cher, demande des délais de livraison longs et nécessite beaucoup de temps pour son remplacement. Par conséquent, une parfaite lubrification du palier est donc primordiale pour éviter les temps d'arrêt si coûteux. Un moyen fiable de surveillance de l'alimentation d'huile est nécessaire, capable de fonctionner dans des températures extrêmes, et d'être aussi robuste et aussi fiable que le reste de la machine.

#### Solution:

Le contrôleur de débit OVZ de Kobold répond à tous les critères. Il a un corps robuste en aluminium résistant et un couvercle PMMA transparent, permettant aux ingénieurs de voir d'un coup d'œil que tout va bien pour ce débit d'huile si important. Sa technologie à déplacement positif signifie qu'il est compensé en viscosité lorsqu'il est soumis à des températures extrêmes. L'électronique a été encapsulée sous résine époxy pour une protection complète contre les infiltrations ou les vibrations. Ils disposent d'une large plage de tension d'alimentation, d'un convertisseur continu-continu avec filtre, garantissant un signal de sortie fiable et permettant donc une lubrification optimale.

**L'OVZ offre toute l'assurance, la précision et la fiabilité nécessaire, qu'il soit utilisé en Australie ou en Alaska!**





## Précipitations phosphate dans les usines de traitement des eaux usées

### Besoin:

Par addition de chlorure ferrique ( $\text{FeCl}_3$ ) dans le bassin d'aération, les phosphates dissous dans les eaux usées sont chimiquement mélangés avec des flocculants et transférés vers le traitement des boues.

Ce processus réduit la concentration de phosphate dans nos cours d'eau et minimise ainsi le potentiel de croissance anormale d'algues et leur effet néfaste sur l'écosystème aquatique.

Dans la mesure où une surdose de chlorure ferrique peut entraîner des pollutions importantes, il est primordial d'avoir une **surveillance parfaitement fiable** du processus! Une mesure continue du débit des produits chimiques avec une transmission des données directement à votre système de contrôle de processus vous garantit un maximum de sécurité, de sorte que les éventuelles erreurs ne soient pas découvertes simplement lors de la prise d'échantillon, alors qu'il est trop tard.

### Solution:

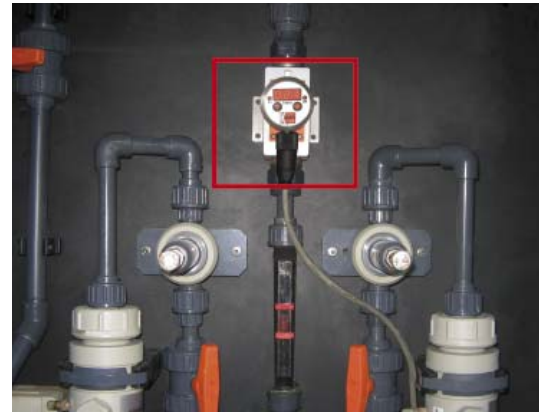
Avec le débitmètre électro-magnétique MIK, KOBOLD Messring GmbH vous offre une solution optimale et économique pour le dosage sûr de chlorure ferrique. L'instrument a été spécialement développé pour cette application et a déjà fait ses preuves pour cette application.

Le corps de l'appareil est en PVDF, les électrodes en contact avec le fluide sont en tantale. Les deux matériaux se sont avérés être totalement résistants aux produits chimiques. Avec son transmetteur directement monté sur le débitmètre et son boîtier en inox, ce dispositif est un appareil très compact et robuste, ce qui est idéal pour le montage dans les armoires étroites. Il permet la mesure de très petits à partir de 10 mL/min!

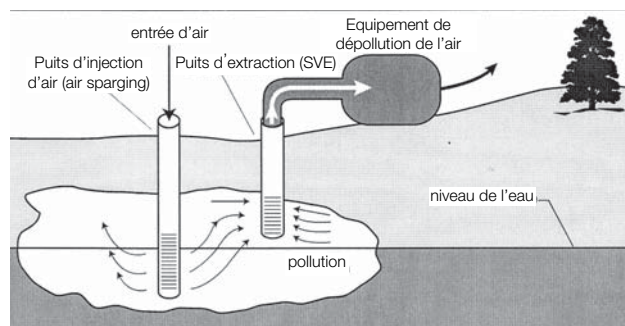
Avec sa sortie analogique 4-20 mA (ou sortie fréquence en option) le MIK communique en permanence les valeurs mesurées à votre système de contrôle de processus, de façon à permettre une réponse immédiate aux dernières évolutions de process.

Cela accroît l'efficacité, minimisant ainsi la quantité (et le coût) de chlorure ferrique nécessaire pour obtenir l'élimination des phosphates, et la protection de l'environnement.

**L'automatisation garantit des niveaux élevés de sécurité, même dans les procédés sans opérateur!**



## Traitement des eaux souterraines par injection d'air (sparging)



### Besoin: Débitmètre économique à installer dans un champ d'injection d'air avec de multiples puits

La méthode consiste à forer plusieurs puits dans une poche d'eau souterraine contaminée. L'air frais est injecté dans les eaux souterraines en vue de piéger par bullage les contaminants de l'eau. L'air contaminé est ensuite extrait de la poche et traité. Cette injection d'air s'effectue en continu jusqu'à ce que la nappe phréatique devienne exempte de contaminants.

### Solution:

Le client avait besoin d'un débitmètre peu coûteux à installer dans un champ d'injection d'air (120 puits individuels). Le débitmètre permet de régler un débit d'air suffisant dans le puits. Le modèle KSM tout en plastique a été retenu pour minimiser la corrosion et réduire les coûts. Nous avons été recommandés par l'un des ingénieurs du client en raison de l'excellent soutien sur un projet antérieur. Nous avons réussi à expédier rapidement 6 pièces pour un test. Chaque champ d'injection utilise entre 100 et 150 débitmètres.



**Le KSM est une solution sûre et économique pour la surveillance de l'assainissement des eaux souterraines!**

## Instrumentation en brasserie

Produits choisis pour vous dans la large gamme KOBOLD



### Débit

Mesure avec ou sans pièces en mouvement

- Modèle DUK: débitmètre/contrôleur à ultrasons
- Modèle KSM: débitmètre/contrôleur à flotteur
- Modèle PSR: contrôleur de débit à palette
- Modèle MIK: débitmètre électromagnétique
- Modèle DAA/DAH: indicateur de circulation

### Pression

- Modèle MAN-ZF: manomètre à tube de Bourdon
- Modèle MAN-RF...DRM: manomètre tout inox avec séparateur, capillaire, raccord Clamp
- Modèle MAN-RF...M21...DRM: manomètre tout inox à contact avec liquide amortisseur, séparateur et raccord alimentaire
- Modèle PSC/PDD: Pressostat électronique



### Niveau

Contrôleurs / Transmetteurs de niveau

- Modèle NIR: détecteur à palette rotative (EX)
- Modèle NTB: transmetteur immergeable
- Modèle NMT: transmetteur de niveau magnétostrictif
- Modèle LNM: Contrôleur de niveau à micro-ondes
- Modèle LNK: Contrôleur de niveau conductif
- Modèle NBK: Jauge de niveau By-pass
- Modèle LNP: Transmetteur de niveau potentiométrique



### Température

- Modèle LTS-NK: sonde de température PT 100 compacte
- Modèle TNS-TNF: Thermomètre de sécurité à contact
- Modèle TDD/TDA: Contrôleur/transmetteur de température électronique



### Turbidité et Conductivité

- Modèle ATL: capteur de turbidité
- Modèle ATT-K: Transmetteur
- Modèle LCI: mesure de conductivité inductive



### Appareils portables/enregistreurs

Pour différentes grandeurs

- Modèle HND-T: pour la mesure de température
- Modèle HND-F: pour la mesure d'humidité
- Modèle HND-P: pour la mesure de pression
- Modèle HND-C: pour la mesure de conductivité
- Modèle HND-R: pour la mesure de pH, redox
- Modèle ZLS: Enregistreur multivoies



| Modèle  | Page                                 | Modèle  | Page                 | Modèle  | Page             | Modèle  | Page       | Modèle  | Page     |
|---------|--------------------------------------|---------|----------------------|---------|------------------|---------|------------|---------|----------|
| ACM     | 34                                   | DPT     | 6                    | LNM     | 28, 35           | NVI     | 29         | TRS     | 31       |
| ACS     | 34                                   | DRB     | 8                    | LNP     | 29, 35           | NWS     | 28, 35     | TSA     | 32       |
| ADI     | 5, 8, 11-12,<br>14, 29, 37           | DRG     | 11-12                | LNR     | 28               | OME     | 14         | TSH     | 31       |
| AFA     | 34                                   | DRH     | 11                   | LNZ     | 28, 35           | OMG     | 14         | TSK     | 6        |
| AFK     | 34                                   | DRM     | 23-24, 35            | LPS     | 6                | OPT     | 28         | TTD     | 33       |
| AFS     | 34                                   | DRS     | 7                    | LTS     | 32, 35           | OVZ     | 13         | TTE     | 33       |
| APM     | 34                                   | DRT     | 12                   | LZE     | 28-29,<br>32, 35 | PAD     | 22-23, 30  | TTL     | 33       |
| APS     | 34                                   | DRZ     | 12                   | MAN     | 21- 24, 35       | PAS     | 25, 30     | TTM     | 33       |
| ATA/ATS | 34                                   | DSS     | 5                    | MAS     | 15               | PDA     | 24         | TUR     | 7        |
| ATL     | 34                                   | DSV     | 4                    | MFC     | 15               | PDC     | 21         | TUV     | 8        |
| ATT     | 34                                   | DTK     | 10                   | MFR     | 37               | PDD     | 26         | TWA     | 33       |
| AUF     | 7-13, 17-18,<br>24-26, 32,<br>35, 37 | DTM     | 32                   | MFF     | 37               | PDL     | 26         | TWD     | 32       |
| BA      | 30                                   | DUK     | 18-19                | MFR     | 37               | PEL     | 9          | TWE     | 33       |
| BGF     | 5                                    | DVE     | 18                   | MIK     | 17               | PIT     | 17         | TWL     | 33       |
| BGK     | 4                                    | DVH     | 18                   | MSR     | 37               | PLS     | 29         | TWM     | 33       |
| BGN     | 4-5, 35                              | DVK     | 15                   | MZB     | 26               | PMP     | 22         | TWP     | 32       |
| BUS     | 37                                   | DVZ     | 17-18                | M       | 27               | PNK     | 23         | TWR     | 31       |
| BVB     | 5                                    | DWD     | 6                    | MS      | 27               | PPS     | 6          | UFJ     | 20       |
| DAA/DAH | 19                                   | DWF     | 34                   | NAB     | 27               | PSC     | 26         | UMR/UXR | 3        |
| DAB     | 20                                   | DWN     | 6                    | NAD     | 36               | PSE     | 6          | URA     | 4        |
| DAF     | 19-20                                | DWU     | 6                    | NBA/NBE | 27               | PSR     | 6          | URB     | 3        |
| DAG     | 37                                   | DZR     | 14                   | NBK     | 29-30            | PUM     | 21         | URK     | 4        |
| DAK     | 20                                   | EDM     | 9                    | NCW     | 28               | RCD     | 16, 17     | URL     | 3        |
| DAR     | 19                                   | FPS     | 6                    | NE      | 28               | REG     | 19, 36     | URM     | 3        |
| DAT     | 20                                   | HND     | 6, 22, 26,<br>32, 34 | NEC     | 27               | RFS     | 27         | UTS     | 4        |
| DAZ     | 20                                   | KAL     | 15, 35               | NEH     | 27               | SCH     | 26         | UVR/UTR | 3        |
| DF      | 10-11                                | KDF/KDG | 3                    | NEK     | 28               | SEN     | 24- 26, 35 | V31     | 4        |
| DFT     | 11                                   | KDS     | 4                    | NES     | 27               | SFL     | 9          | VKA     | 5        |
| DIG     | 20                                   | KES     | 16                   | NEW     | 27               | SMN     | 5          | VKG     | 5        |
| DIH     | 20                                   | KFD     | 37                   | NGM     | 30               | SMO/SMW | 5          | VKM     | 5        |
| DKB     | 20                                   | KFF     | 10                   | NGR     | 30               | SMV     | 5          | VKP     | 5        |
| DKF     | 20                                   | KFR     | 3                    | NGS     | 27               | SWK     | 4          | ZAL     | 13, 37   |
| DMH     | 17, 35                               | KFA     | 36                   | NIR     | 29, 35           | SZM     | 29         | ZED     | 7-14, 37 |
| DMS     | 15                                   | KLP     | 36                   | NKP     | 27               | TBE     | 31         | ZLS     | 37       |
| DMW     | 15                                   | KM      | 32                   | NM      | 29               | TBI     | 31         | ZOD     | 37       |
| DOB     | 13                                   | KMT     | 15-16                | NMC     | 29               | TDA     | 31         |         |          |
| DOG     | 18                                   | KPL     | 16                   | NMF     | 29               | TDD     | 31         |         |          |
| DOL     | 13                                   | KSK     | 3                    | NMT     | 29               | TGK     | 31         |         |          |
| DOM     | 13                                   | KSM     | 3                    | NPF     | 30               | TGL     | 31         |         |          |
| DOP     | 13                                   | KSR/SVN | 3                    | NQ      | 28               | TIR     | 31-32      |         |          |
| DOR     | 12                                   | KSV     | 3                    | NSC     | 29, 35           | TM      | 16         |         |          |
| DOT     | 9                                    | KUG     | 24, 32, 36           | NSE     | 27               | TMA     | 32         |         |          |
| DOW     | 12                                   | KUP     | 36                   | NSM     | 27               | TME     | 16         |         |          |
| DPE     | 7-8                                  | KUR     | 36                   | NSP     | 27               | TMR     | 16         |         |          |
| DPL     | 9-10                                 | KZA     | 14                   | NST     | 27               | TMU     | 16         |         |          |
| DPM     | 9                                    | LCI     | 34                   | NSV     | 28, 35           | TND     | 31         |         |          |
|         |                                      | LFM     | 12                   | NTB     | 30               | TNF     | 31, 35     |         |          |
|         |                                      | LNK     | 28, 35               | NUS     | 17, 30           | TNK     | 32         |         |          |
|         |                                      |         |                      | NV      | 27               | TNS     | 31         |         |          |

Tri-Clamp® est une marque déposée de Tri-Clover Inc. du groupe Alfa-Laval.  
Ryton® est une marque déposée de Chevron Phillips Chemical Company.

**Allemagne**

KOBOLD Messring GmbH  
Hofheim/Taunus  
☎ +49 (0)6192-299-0  
info.de@kobold.com

KOBOLD Messring GmbH Werk II  
Sindelfingen - Stuttgart  
☎ +49 (0)7031-8677-0  
maier@kobold.com

Heinrichs Messtechnik GmbH  
Cologne  
☎ +49 (0)221-497 08-0  
info@heinrichs.eu

**Argentine**

KOBOLD Instruments S.A.  
Florida - Buenos Aires  
☎ +54 (0) 11 4760 8300  
info.ar@kobold.com

**Autriche**

KOBOLD Holding Ges.m.b.H.  
Vienne  
☎ +43 (0)1-786 5353  
info.at@kobold.com

**Belgique**

KOBOLD Instrumentatie NV/SA  
Strombeek-Bever - Bruxelles  
☎ +32 (0)2 267 2155  
info.be@kobold.com

**Bulgarie**

KOBOLD Messring GmbH  
Sofia  
☎ +359 2 9544 412  
info.bg@kobold.com

**Canada**

KOBOLD Instruments Canada Inc.  
Pointe Claire - Montréal  
☎ +1 514-428-8090  
info.ca@kobold.com

KOBOLD Instruments Canada Inc.  
Mississauga, Ontario - Toronto  
☎ +1 416-482-8180  
info.ca@kobold.com

**Chili**

KOBOLD Messring GmbH  
Santiago du Chili  
☎ +56 (2) 665 1643  
info.cl@kobold.com

**Chine**

KOBOLD Instruments  
Trading Co., Ltd.  
Pudong - Shanghai  
☎ +86 (0)21 583 645 79  
info.cn@kobold.com

KOBOLD Manufacturing Co., Ltd.  
Xian  
☎ +86 (0)29 86210794/86211407  
wang@kobold.com

KOBOLD Instruments Trading  
(Shanghai) Co. Ltd.  
Tianjin  
☎ +86 (0)22 83719393  
hou@kobold.com

KOBOLD Instruments Trading  
(Shanghai) Co. Ltd.  
Guangzhou  
☎ +86 (0)20 38803380  
zhenxt@kobold.com

KOBOLD Instruments Trading  
(Shanghai) Co. Ltd.  
Wuhan  
☎ +86 (0)27 87132425  
yangjing@kobold.com

**Columbia**

KOBOLD Messring GmbH  
Bogota  
☎ +57 1 6161 761  
info.co-bog@kobold.com

KOBOLD Messring GmbH  
Cali  
☎ +57 310 286 80 22  
info.co-cali@kobold.com

KOBOLD Messring GmbH  
Barranquilla  
☎ +57 310 287 14 71  
info.co-barranquilla@kobold.com

KOBOLD Messring GmbH  
Medellin  
☎ +57 310 287 66 61  
info.co-medellin@kobold.com

KOBOLD Messring GmbH  
Cartagena  
☎ +57 310 287 21 40  
info.co-cartagena@kobold.com

**Égypte**

KOBOLD Messring GmbH  
Nasr City - Le Caire  
☎ +202 2 273 1374  
info.eg@kobold.com

**Espagne**

KOBOLD Mesura S.L.U  
Badalona - Barcelone  
☎ +34 (0)934 603 883  
info.es@kobold.com

**États-Unis**

KOBOLD Instruments Inc.  
Pittsburgh, PA  
☎ +1 412-788-2830  
info@koboldusa.com  
info.usa@kobold.com

KOBOLD Eastern Region  
Providence, RI  
☎ +1 401-829-1407  
tcummins@koboldusa.com

KOBOLD Mid-Atlantic Region  
Medina - Cleveland, OH  
☎ +1 412-389-1111  
gkeller@koboldusa.com

KOBOLD Western Region  
Boulder City - Las Vegas, NV  
☎ +1 602-418-4583  
dgoss@koboldusa.com

KOBOLD Mid West Region  
Clinton, Twp. - Detroit, MI  
☎ +1 586-321-7227  
tkelly@koboldusa.com

KOBOLD South-Eastern Region  
Mt. Pleasant - Charleston, SC  
☎ +1 843-812-1402  
tkohler@koboldusa.com

**France**

KOBOLD Instrumentation S.A.R.L  
Cergy-Pontoise Cedex - Paris  
☎ +33 (0)1 34 21 91 15  
info.fr@kobold.com

KOBOLD Instrumentation S.A.R.L  
Dardilly - Lyon  
☎ +33 (0)4 72 16 21 94  
rollin@kobold.com

**Hongrie**

Kobold Unirota Kft.  
Nyíregyháza  
☎ +36 42 342-215  
info.hu@kobold.com

**Inde**

KOBOLD Instruments Pvt Ltd.  
Pune  
☎ +91 93 70 221 190  
info.in@kobold.com

KOBOLD North India Region  
New Delhi  
☎ +91 95 60 028 453  
delhi.in@kobold.com

**Indonésie**

KOBOLD Messring GmbH  
Jakarta  
☎ +62 21 849 328 59  
info.id@kobold.com

**Italie**

KOBOLD Instruments S.r.l.  
Settimo M.se - Milan  
☎ +39 02 33 572 101  
info.it@kobold.com

**Malaisie**

KOBOLD Instruments SDN BHD  
Puchong, Selangor  
☎ +60 (0)3 8065 5355  
info.my@kobold.com

**Mexique**

KOBOLD Instruments Inc.  
Querétaro  
☎ +52 442 295 1567  
info.mx-mex@kobold.com

**Pays-Bas**

KOBOLD Instrumentatie BV  
Arnhem  
☎ +31 (0)26-384 48 48  
info.nl@kobold.com

**Pérou**

KOBOLD Messring GmbH  
Lima  
☎ +51 1330 7261  
info.pe@kobold.com

KOBOLD Messring GmbH  
Arequipa  
☎ +51 989384601  
info.pe-arq@kobold.com

KOBOLD Messring GmbH  
Trujillo  
☎ +51 989384698  
info.pe-tru@kobold.com

**Pologne**

KOBOLD Instruments Sp.z o.o.  
Varsovie  
☎ +48 (0)22 666 18-94  
info.pl@kobold.com

**République de Corée**

KOBOLD Instruments Co., Ltd.  
Koyang-City, Kyounggi-do  
Séoul  
☎ +82 (0)31 903521-7  
info.kr@kobold.com

**République Tchèque**

KOBOLD Messring GmbH  
Brno  
☎ +420 541 632 216  
info.cz@kobold.com

**Roumanie**

KOBOLD Messring GmbH  
Bucarest  
☎ +40 21 456 05 60  
info.ro@kobold.com

**Royaume-Uni**

KOBOLD Instruments Ltd.  
Mansfield - Nottinghamshire  
☎ +44 (0)1623 427 701  
info.uk@kobold.com

**Singapour**

KOBOLD Messring GmbH  
Singapour  
☎ +65 6227 1558-6366  
info.sg@kobold.com

**Suisse**

KOBOLD Instruments AG  
Dübendorf - Zurich  
☎ +41 (0) 44-801 9999  
info.ch@kobold.com

**Taiwan**

KOBOLD Messring GmbH  
Taipei  
☎ +886 (0)2 8792 6335  
info.tw@kobold.com

**Thailande**

KOBOLD Instruments Ltd.  
Bangkok  
☎ +66 (0)2 565 5705-6  
info.th@kobold.com

**Tunisie**

KOBOLD Messring GmbH  
Tunis  
☎ +216 7134 1518  
info.tn@kobold.com

**Turquie**

KOBOLD Instruments Ltd.  
Istanbul  
☎ +90 212 222 23 07  
info.tr@kobold.com

**Viêt Nam**

KOBOLD Messring GmbH  
Hô-Chi-Munh-Ville  
☎ +84 (0)8 3551 0677  
info.vn-hcm@kobold.com

**www.kobold.com**