

# TECFLUID

INFORMATION GENERALE DEBIT ET NIVEAU



INSTRUMENTATION POUR FLUIDES



Banc d'étalonnage pour DN150 à DN1000  
Débit jusqu'à 2.000 m<sup>3</sup>/h Eau



Finition extrémités tubes verre  
en Borosilicate



Banc d'étalonnage pour DN3 à DN150  
Débit jusqu'à 200 m<sup>3</sup>/h Eau  
Débit jusqu'à 1.000 Nm<sup>3</sup>/h Air



Process mécanique entièrement automatisé  
précision +/- 0,001 mm



Design et fabrication Electroniques



## Débitmètres à flotteur série 6001/6002



- ▶ 2,5 l/h... 40 m<sup>3</sup>/h H<sub>2</sub>O
- ▶ 40 NI/h...1200 Nm<sup>3</sup>/h Air
- ▶ Précision +/-1,6% fin d'échelle
- ▶ Acier, EN 1.4404 (AISI 316L)
- ▶ PVC, PP, PTFE...
- ▶ Tube en verre Borosilicate longueur 300 mm
- ▶ 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- ▶ Sortie 0...4-20 mA (18 points de résolution maximum)
- ▶ HART, s/demande Profibus, Fieldbus



## Débitmètres à flotteur en plastique technique série PT/PTM PS/PSM



- ▶ 4 l/h...50 m<sup>3</sup>/h H<sub>2</sub>O
- ▶ 120 NI/h...1500 Nm<sup>3</sup>/h Air
- ▶ Précision +/-4% fin d'échelle
- ▶ Tube de mesure en plastique Trogamid T, Polysulfon ou NAS
- ▶ 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- ▶ Sortie 0...4-20 mA (18 points maximum)
- ▶ HART, s/demande protocole Profibus ou Fieldbus



## Débitmètres à Flotteur Série 2100/2150 2300/2340



- ▶ 0,1 l/h...1000 l/h H<sub>2</sub>O
- ▶ 0,4 NI/h...30 Nm<sup>3</sup>/h Air
- ▶ Précision +/-1,6% ... +/-3,5%
- ▶ Construction en EN1.4404 (AISI 316L), avec ou sans valve de réglage
- ▶ Tube de mesure Borosilicate 100 mm...300 mm
- ▶ 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- ▶ Régulateur de débit constant (RCD, RCA)



## Débitmètres à flotteur série 6005/6006



- ▶ 2,5 l/h... 40 m<sup>3</sup>/h H<sub>2</sub>O
- ▶ 40 NI/h...1200 Nm<sup>3</sup>/h Air
- ▶ Précision +/-1,6% fin d'échelle
- ▶ EN 1.4404 (AISI 316L), PVC, PTFE...
- ▶ Tube en verre Borosilicate, longueur 300 mm



## Débitmètres à flotteur série 60-M1 et 60-M1A



- ▶ 0,1 l/h...100 l/h H<sub>2</sub>O
- ▶ 0,4 NI/h...3500 NI/h Air
- ▶ Précision +/-3% fin d'échelle
- ▶ EN 1.4404 (AISI 316L)
- ▶ Tube en verre Borosilicate, longueur 150 mm



## Diaphragme avec Débitmètres en dérivation Série PR61/PR62/PR25 PRC63/PRC67



- ▶ 2 m<sup>3</sup>/h à 20000 m<sup>3</sup>/h H<sub>2</sub>O
- ▶ 30 Nm<sup>3</sup>/h à 300000 Nm<sup>3</sup>/h Air
- ▶ Précision +/-4% fin d'échelle
- ▶ Acier plastifié, EN 1.4404 (AISI 316L), PVC, PP
- ▶ Indication du débit par débitmètre en dérivation
- ▶ 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- ▶ Sortie 0...4-20 mA, version Ex S/demande selon modèle de transmetteur
- ▶ HART, Profibus ou Fieldbus selon modèle de transmetteur



## Débitmètres à flotteur métallique série SC250 / SM250 SC250H / SC250V



- 2,5 l/h à 180 m<sup>3</sup>/h H2O
- 75 NI/h à 5500 Nm<sup>3</sup>/h Air
- Précision +/- 2,5% fin d'échelle (S/demande +/- 1,6%)
- Disponible toutes positions
- EN 1.4404 (AISI 316L), HastelloyC, PVC, PP, PTFE
- 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- Sortie 0...4-20 mA/Totalisateur LCD, version Ex S/demande
- Protocole HART S/demande
- Boîtier d'Aluminium peint au four, option AISI 316L ou PP
- Boîtier Antidéflagrant S/demande selon certification ATEX



## Débitmètres à Cible série DP65 / DP500



- 0,8 à 1600 m<sup>3</sup>/h H2O
- Précision: +/- 2,5% fin d'échelle (DP-65) (1,6% S/demande) +/- 4% fin d'échelle (DP-500)
- Disponible toutes positions
- Acier plastifié, EN 1.4404 (AISI 316L)
- 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- Sortie 0...4-20 mA / Totalisateur LCD, version Ex S/demande
- Protocole HART S/demande
- Boîtier d'Aluminium peint au four, option AISI 316L
- ou PP
- Boîtier Antidéflagrant S/demande selon certification ATEX



## Débitmètre métallique Série M21



- 0,4 l/h à 1000 l/h H2O
- 12 NI/h à 30 Nm<sup>3</sup>/h Air
- Précision +/- 4% fin d'échelle
- Construction en EN 1.4404 (AISI 316L), avec ou sans valve de réglage
- 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- Sortie 4-20 mA
- Régulateur de débit constant (RCD, RCA)
- Boîtier d'Aluminium peint au four, option AISI 316L



## Débitmètres à Ultrasons Série CU100



- Diamètres : DN80...2000
- Utilisable pour liquides claires et différents matériaux de tuyauterie
- Capteur IP68
- Boîtier IP65
- Plage de température : -40°C ... 130°C
- Alimentation : 86 ... 250 VAC / DC
- Consommation : < 5W
- Sorties 4-20 mA / 0 ... 1000 Hz
- Début et fin d'échelle réglable et 2 sorties alarmes réglables de maxi et mini débit



## Débitmètres Electromagnétiques Série FLOMID



- Diamètres : DN80...2000
- Utilisable pour liquides claires et différents matériaux de tuyauterie
- Capteur IP68
- Boîtier IP65
- Plage de température : -40°C ... 130°C
- Alimentation : 86 ... 250 VAC / DC
- Consommation : < 5W
- Sorties 4-20 mA / 0 ... 1000 Hz
- Début et fin d'échelle réglable et 2 sorties alarmes réglables de maxi et mini débit



## Débitmètres Electromagnétiques à Insertion Série FLOMAT



- 2 m<sup>3</sup>/h...113.000 m<sup>3</sup>/h H2O
- Pour DN40...DN2000
- Précision +/- 3,5%
- Corps: EN 1.4404 (AISI 316L) / PVDF S/demande
- Capteur: PVDF
- Electrodes: Hastelloy C, 1.4404, Zr, Ti, Tantale
- Sorties 0...4-20 mA / 0...1000 Hz, Totalisateur, Indicateur de débit
- Protocole HART S/demande

# Instrumentation pour fluides



## Contrôleurs de débit Séries AD-15 / ADI-15 ADT-15 / VH35



- 15 l/h... 16000 l/h H2O
- 300 NI/h...130 Nm3/h Air
- Précision +/- 5% fin d'échelle
- Séries AD : Laiton, Aluminium, EN 1.4404(AISI 316L)
- Séries VH : EN 1.4404 (AISI 316L), PTFE
- 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- Sortie 4-20 mA (ADT uniquement)



## Turbines Débitmétriques Série TM44



- 300 l/h...1100 m3/h H2O
- Précision +/- 0,5%
- Construction en EN 1.4404 (AISI 316L)
- DN 15...DN 200
- Signal de sortie pick up
- CIP & CIP II: Totalisateur local ou option à distance, alimentation par batterie
- CP420 / CH420: Débit local ou à distance, indicateur, totalisateur, sortie 4-20 mA, 24VDC, système 2 fils
- Protocole HART. S/demande



## Compteurs Volumétriques Série COVOL



- 10 l/h à 60 m3/h H2O
- Précision +/- 0,8%
- EN 1.4404 (AISI 316L), PVC, PP, PTFE
- DN 10...DN 100
- Viscosité jusqu' 120000 cP
- Sortie impulsions contact Reed
- CIP & CIP-II: Totalisateur local ou option à distance alimentation par batterie
- CP420 / CH420: Débit local ou à distance, indicateur, totalisateur, sortie 4-20 mA, 24 VDC, système 2 fils
- Protocole HART S/demande

## Electroniques Séries CIP / CIP II CP..CH420L / CP..CH420R



- Protocole HART pour modèle CH420L / CH420R
- Impulsions/litre programmable
- Sortie 4-20 mA, Indicateur de débit, Totalisateur
- Alimentation 2 fils
- Tension: 7,5...36 VDC
- Protection: IP65 (CIP, CIP II, CP.. CH420L) IP40 (CP..CH420R)
- Température ambiante: 0... + 60°C

## Electroniques Séries MC-01 / MT-02 / DFD2



- Entrées pour COVOL, TM-44, TTL et autres
- Indicateur de débit, Totalisateur, présélection de volume avec sortie relais
- MC01 option avec sortie 0...4-20 mA
- Dimensions: 96 x 96 mm
- Alimentation : 110, 230, 240, 24VAC, 24VDC
- Sorties pour DFD2 : TTL 5V, opto isolé



## Indicateurs de niveau, transmetteurs et automatismes Série LT10



- Longueur: 0,3 ... 15 m
- Précision +/- 3...4 mm
- Matériaux: EN 1.4404 (AISI 316L) PVC, PP, PTFE, PVDF
- Montage latéral
- Contacts réglables Maximum-Minimum
- Sortie 4-20 mA, version Ex S/demande
- HART, protocole Profibus ou Fieldbus S/demande



## Transmetteurs de niveau radar guidé Série LTDR



- Etendue de mesure: Tige simple 100...3000 mm  
Sonde coaxiale 100... 6000 mm  
Sonde câble 100... 2000 mm
- Précision +/- 3 mm
- Résolution: < 1 mm
- Matériaux: EN 1.4404 (AISI 316L)
- Boîtier aluminium IP68
- Alimentation: 12...30 VDC, système 4 fils
- Température de travail : -40°C ...+150°C
- Pression de travail : - 1 bar...40 bars
- Sortie 4-20 mA
- Sortie transistor programmable pour contrôle de niveau
- Protocole HART sur demande
- Version ATEX S/demande



## Transmetteurs de Niveau ULTRASONS Séries LU90



- Etendue de mesure:
  - LU91 / LU921 0,3 m...6 m pour liquides  
0,3 m...3,5 m pour solides
  - LU93 / LU923 0,45 m...12 m pour liquides  
0,45 m...7 m pour solides
- Précision +/- 2 mm ( de 0,3 m...2 m )
- Résolution: 1 mm
- Matériaux: PP, PVDF
- Boîtier IP67, en polycarbonate traité contre les UV
- Alimentation: 18...30 Vdc, système 2 ou 4 fils
- Temp. ambiante: -40°C ...+70°C (afficheur jusqu'à 60°C)
- Pression de travail : 2 bars maximum
- Sortie 4-20 mA
- Protocole HART sur demande



## Détecteur de niveau à lames vibrantes Séries LD61



- Construction EN 1.4404 (AISI 316L)
- Longueur de détection: 70...6000 mm
- Temps de commutation > 1 seconde
- Hystérésis: +/- 2 mm (H2O)
- Température de travail du liquide: -30°C... +115°C
- Raccordement: 1" BSP, NPT, DIN 11851, CLAMP, ISO 2852
- Brides: DIN DN32, ANSI, JIS
- Pression: 25 bars, autres S/demande
- Alimentation: 24-250 VAC / 10 -55 VDC
- Version NAMUR Exi & sortie relais disponible



## Indicateurs et Transmetteurs de niveau Série LP80



- Construction EN 1.4404 (AISI 316L)
- Montage latéral ou vertical
- Longueur: 0,3 m...6 m
- Précision +/- 1,5 %
- 1 ou 2 contacts Maximum-Minimum
- Sortie 4-20 mA, version Ex S/demande
- HART s/demande protocoles Profibus ou Fieldbus
- Boîtier indicateur en aluminium peint., option AISI 316L ou PP
- Boîtier antidéflagrant S/demande selon certification ATEX



## Contrôleurs de niveau Série LC30 / LCM11



## Transmetteurs de niveau Séries LE70 / LEM70

- EN 1.4404 (AISI 316L) PVC, PP, PTFE, PVDF
- Précision +/- 2 mm
- Montage en partie supérieure
- 1 à 9 contacts reed selon modèle
- Sortie 4-20 mA, version Ex S/demande
- HART, protocoles, Profibus ou Fieldbus S/demande



## Contacteurs de niveau à flotteur Série LC40



- Echelle: 52...1100 mm
- Précision +/- 3 mm
- EN 1.4404, (AISI 316L), PVC, PP, PTFE, PVDF
- Montage latéral ou vertical
- Contacts: AMM, AMR, AMP
- Boîtier Antidéflagrant S/demande

## Relais Résistifs DNSA Sondes NRC / NCPR / NTBA



### Sondes

- NRC : 1 à 5 électrodes Inox à suspension  
Câble Inox revêtu PVC ou PTFE  
Raccordement : 1"1/2 BSP ou Bride  
Boîtier IP67 orientable 2 x 180°
- NTBA : 1 à 3 électrodes  
Raccordement : 1" BSP INOX 316
- NTBA / PVC : 1 à 5 électrodes  
Raccordement : 1"1/2 BSP PVC
- NCPR / TB : 1 à 3 électrodes, ampli. Intégré VAC/VDC  
Raccordement : 1" BSP INOX 316

### Relais DNSA

- Montage : Rail DIN / Boîtier Noryl IP20
- Température de travail : -20°C à +50°C
- Sensibilité : 3 à 22 kOhms, autres sur demande
- Sortie : 1 SPDT Ag / Ni
- Alimentation : 230, 110, 48, 24 VAC / 50-60 Hz  
12, 24 Vcc sur demande

## Niveau Multipoints MPS-TB SNI SNIA



### MPS

- Matériaux : Inox, PP, PVC, PVDF
- Longueurs standard 300 – 600 – 900 – 1100 – 2450 mm
- Température du liquide : -20°...+70°C
- Raccordement : 1"1/2 - 2" BSP
- Boîtier IP65, orientable 360°

### SNI

- 1 à 80 modules
- Affichage LCD, unités prog.
- 4-20 mA / RS 232 / RS 485
- 3 Relais / Tempo.
- Alimentation VAC / VDC

### SNIA

- 5 modules
- Montage : Rail DIN
- 3 sorties relais
- Temporisation : 0 à 30 sec.
- Alimentation : VAC / VDC

## Contacteurs de Niveau T-15 / INOX



- Echelle : 0,5 à 20 m.
- Matériaux :  
Flotteur : Inox 316  
Câble : Silicone gainé flexible Inox 316
- Protection : IP68
- Température : 100°C max.
- Pression : 6 bars max.
- Densité : 0,4
- 1 Micro switch 10A/250VAC
- Accessoires : Raccord PE de montage

## Contacteurs de niveau INHG-ECO T-15



### INHG-ECO

- Echelle : 0,5 à 20 m.
- Matériaux :  
Flotteur : Polypropylène  
Lest : PP plombé  
Câble : PVC
- Protection : IP68
- Température : 0 à +60°C
- Pression : 6 kg/cm<sup>2</sup>
- Densité : > 0,6 g/cm<sup>3</sup>
- 1 Micro switch 10A/250VAC
- Accessoires : Raccords PE de montage

### T-15

- Echelle : 0,5 à 20 m.
- Matériaux : Flotteur: Polystyrène  
Lest : Inox  
Câble : PVC
- Protection : IP68
- Température : 0 à +60°C
- Pression : 4 kg/cm<sup>2</sup>
- Densité : > 0,8 g/cm<sup>3</sup>

## Indicateurs de Niveau VAT-30 VAT-50



- Echelle : 0,25 à 4 m.
- Matériaux : PVC transparent  
Flotteur : PVC, PP, PVDF
- Raccordement : Brides PVC DN25 / R1" (VAT-30)  
Brides PVC DN50 / R2" (VAT-50)
- Précision : +/- 4 mm
- Température : 0 à 50°C
- Pression : 2 bars
- Densité : > 0,9
- Options :  
Echelle graduée en cm  
Contacts : LTAPR-3 (6) Contact Reed bistable  
LTAMM-3 (6) Micro Contact bistable  
LTAMD-3 (6) Contact NAMUR ATEX

## Indicateur de Niveau NPC



- Echelle : 0,3 à 10 m.
- Matériaux :  
Flotteur : PVC, PPh, PVDF, Inox 316  
Contre poids : PVC bleu  
Poulies : PVC, PPh  
Câble : PPh, Nylon, Inox
- Précision : 4 mm
- Raccordement : Bride PVC DN100 S/dessus réservoir
- Option contacts :  
LTAPR-6 : Contact Reed bistable  
LTAMM-6 : Micro Contact bistable  
LTAMD-6 : Contact NAMUR ATEX
- Option Transmetteur : LTE 4-20 mA

# TECFLUID



**... présence mondiale dans plus de 50 pays**

Systeme de qualite ISO 9001, TECFLUID est certifie par 

Directive Europeenne de pression 97/23/CE, TECFLUID est certifie par



Directive Europeenne ATEX 94/9/CE, TECFLUID est certifie par



# TECFLUID

Nous sommes à votre service, consultez-nous.  
TECFLUID conçoit et fabrique des appareils d'instrumentation pour gaz et liquides en utilisant les techniques les plus avancées. Demandez notre documentation en nous téléphonant au N° 01 34 64 38 00 (lignes groupées).

**B.P. 27709**  
**95046 CERGY PONTOISE CEDEX - FRANCE**  
**Tél. 00 33 1 34 64 38 00 – Fax. 00 33 1 30 37 96 86**  
[www.tecfluid.fr](http://www.tecfluid.fr)