

Nos partenaires

S'appuyant sur notre expérience de plus de 30 ans en débitmétrie et en control process, nous travaillons avec les plus grandes marques internationales reconnues pour leurs qualités.



Pour venir de Paris :

- RER B ou RER C jusqu'à Massy Palaiseau, puis bus 199 et descendre à Mairie de Champlan.
- Autoroute A6/E5 et A10, puis suivre N188 et prendre D118 vers Saux-les-Chartreux, sortie Champlan.



ENGINEERING MESURES

120, Route de Versailles - 91160 CHAMPLAN
 Tél. : 01 69 41 41 41 - Fax : 01 69 41 41 40
 Email : info@mesure.com - www.mesure.com

EM 2018 - DFP



ENGINEERING MESURES

La Mesure Appliquée

REFINERY GAS INDUSTRY LIQUID FACTORY FLOWMETER WATER PROCESS SYSTEM TRANSMITTER PRESSURE GAUGE TEMPERATURE



RAFFINERIE GAZ INDUSTRIE LIQUIDE DEBITMETRE EAU PROCESS SYSTEME TRANSMETTEUR PRESSION TEMPERATURE VAPEUR DEBIT

ENGINEERING MESURES

La mesure de vos fluides



Nous vous proposons une solution globale selon votre application

Depuis sa création en 1992, Engineering Mesures s'affirme comme une référence dans le domaine de la mesure des fluides liquides et gazeux. Ayant intégré le groupe Européen Iberfluid, Engineering Mesures a enrichi son expérience et a élargi son offre afin de faire face aux mutations technologiques. Engineering Mesures occupe aujourd'hui une position d'expert appréciée par une clientèle variée.

CE QUE NOUS VOUS PROPOSONS



Notre savoir-faire

Une équipe compétente et efficace, capable de résoudre rapidement les problèmes techniques propres à chaque client et les conseiller dans le choix de l'équipement le mieux adapté. Une fiabilité optimale pour la mesure de débit et de pression garantie par la certification ISO 9001 : 2000

Nos services

Pour répondre aux besoins de nos clients, nous offrons en plus de nos produits, des services complémentaires :

- Formation ● Calibration et maintenance
- Projet clé en main ● Location et campagne de mesure
- Service Après-vente ● Installation
- Mise en service ● Validation



Notre offre

Nous vous proposons un large choix de technologies et d'équipements pour des mesures de débit, de pression, de température, de niveau ou d'interface, afin de vous offrir une solution pertinente liée à la spécificité et la sécurité de vos installations.

Notre département d'Intégration de systèmes peut vous fournir un skid complet ainsi que des cellules d'automatisation.



Ils nous font confiance



Engineering Mesures propose des solutions complètes pour vos applications industrielles.

Pétrole et gaz

- Forage / Extraction
- Raffinerie / Torchère
- Dépôt pétrolier
- Distribution / Pipeline

Agroalimentaire, Chimie et Pharmaceutique

- Réacteur / Unité de production (cristallisation, fermentation...)
- Centrifugeuse
- Filtration
- Séchoir / Pulvérisation
- Packaging / Pick and place

Energie

- Stock et alimentation en hydrocarbure
- Chaudière / Génération de vapeur
- Circuit vapeur / Turbine
- Circuit de refroidissement d'eau
- Nucléaire : système d'aération, piscine combustible

Process industriel

- Circuit d'air comprimé
- Automatismes / SCADA

Déchèterie / Incinérateur

- Incinérateur / Contrôle de la flamme
- Alimentation hydrocarbure
- Cheminée d'évacuation

Eaux et eaux usées

- Traitement / Station d'épuration
- Distribution / Conduite

Aéronautique

- Banc de test automatisé

Biogaz

- Collecte du biogaz
- Torchère

Automobile

- Cellule d'automatisation collage / assemblage «just in time»

Sucreries

- Circuit vapeur
- Réacteur / Unité de production
- Centrifugeuse

Fabrication de verre

- Contrôle / Process
- Alimentation hydrocarbure
- Four / Contrôle de la flamme

Fabrication de papier

- Contrôle / Process
- Séchage / Circuit vapeur
- Circuit d'eau

Débit

Massique thermique	6
Vortex	7
Delta P	8
Ultrasons	9
Electromagnétique - SONAR	10
Déplacement positif	11
Pression	12
Température	13
Niveau	14
Interface / Système de vision	15
Détection feux & Gaz	16
Autres technologies	17
Process	18
Intégration de systèmes	19

Massique Thermique

Principe de mesure basé sur la technologie de dissipation thermique (ΔT). Placées dans le fluide, une RTD est chauffée, l'autre mesure la température du procédé. La différence de température entre les deux sondes est proportionnelle au débit.

FCI FLUID COMPONENTS
INTERNATIONAL LLC

Débitmètre en ligne ou à insertion thermique

Mesure directe du débit massique (sans P et T).
Grande plage de vitesse jusqu'à 490N/ms.
Température jusqu'à 454°C. Pour gaz (air, air comprimé, biogaz, azote...)
Option disponible calibration multi-gaz, mesure multi-sondes
Option : ATEX, 3A, Protocole HART
Précision 0,5%



Débitmètre multipoint

Pour mesure d'air en sortie de cheminée
Grande plage de débit
Certifié TUV QAL 1A
Adapté pour les cheminées industrielles
Précision 0,5%



Détecteur de débit

Pas de pièce en mouvement
Construction entièrement soudée
Mesures de gaz et liquide compensées en température et en pression
Plage de débit de 1 à 100
Grande «rangeabilité»,
Pour alarme de débit ou de fuite.
Pour gaz et liquides
Options: ATEX, 3A
Insertion par simple piquage
Détection de niveau ou interface quelque soit le fluide



Vortex

Principe de mesure basé sur la fréquence. Un obstacle placé à l'entrée du débitmètre crée des tourbillons dont la fréquence est proportionnelle à la vitesse du fluide.

VORTEK
INSTRUMENTS

Débitmètre en ligne M22

Vortex en ligne
Mesure du débit massique, volumétrique, température et pression
Mesure les liquides, la vapeur et le gaz
Pour les conduites entre DN15 à DN300
Agrément ATEX
Précision 1%



Débitmètre à insertion M23

Vortex à insertion
Mesure du débit massique, volumétrique, température et pression
Mesure les liquides, la vapeur et le gaz
Pour des conduites supérieures à DN50
Agrément ATEX
Précision 1%



Débitmètre Pro-T

Micro-turbine à insertion
Mesure du débit massique, volumétrique, compensation, température et pression
Mesure les liquides et le gaz
Haute précision
Forte «rangeabilité» de 17.1
Pour des conduites supérieures à DN50
Précision 2%



Débitmètre Vorcône

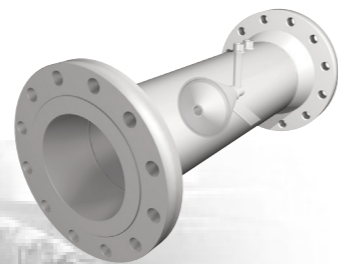
Technologie hybride d'une fusion entre le Vortex et le cône DP
Mesure du débit massique, volumétrique, température et pression
Mesure le gaz humide : biphasique gaz avec liquide en suspension
Agrément ATEX
Précision 1%



Delta P

Vcône

Montage en ligne
 Mesure d'air, vapeur, liquide et fluides chargés et bi-phasiques
 Principe de mesure pression différentielle
 Très faibles longueurs droites (3D Amont 1D Aval)
 Plages de mesure 1 à 30
 Faibles pertes de charge
 Précision 0,5%



Plaque à orifice ou Venturi

Montage en ligne
 Pour conduites de DN 15 au DN 2000
 Plage de mesure 10/1
 Longueurs droites limitées à 10D amont et 5D en aval
 Perte de charge limitée pour Venturi
 Précision 2%



Wedge

Mesure de débit des nombres de Reynolds à partir de 500
 Grande précision +/- 0,5% de la lecture
 Plage de mesure 10/1
 Longueurs droites limitées à 5D amont et 2D aval
 Précision 1%



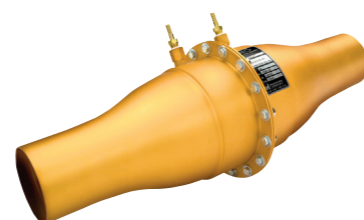
Pitot moyenné

Montage en ligne ou à insertion
 Conduite DN 20 à DN 12000
 Pression jusqu'à 400 Bar
 Température jusqu'à 1200°C
 Faible longueur droite de 10D
 Faibles pertes de charge
 Précision 2%



Laminaire

Montage en ligne
 Mesure de débit d'air ou gaz propre
 Plage de mesure de 1 à 20
 Mesure débit de fuites à partir de 0,5 cc/min
 Précision +/- 0,8 % de la mesure



Ultrasons

Temps de transit pour les liquides non chargés : un signal acoustique injecté dans une conduite est transporté par le débit.

Doppler pour liquide chargés, aérés ou émulsionnés : un signal sonore se réfléchissant sur les particules modifie sa fréquence en fonction de la vitesse des particules.

Système Clamp on haute précision

Modèle fixe ou portable sur conduite en charge.
 Adapté pour des conduites jusqu'à DN 9000
 Mesure de liquides clairs ou chargés et de gaz
 Option 2 voies, 4 voies, compteurs d'énergies, IP 68
 Agrément ATEX
 Précision 1% - 2%



Système Clamp on portable

Modèle portable sur conduite en charge, fluide propre adapté pour des conduites de DN15 à DN 5000
 Précision 2%



Système Multicorde

Système Multicorde jusqu'à 18 cordes pour haute précision
 Montage des capteurs de l'extérieur ou de l'intérieur
 Mesure liquide chargé abrasif
 Adapté pour conduite en charge ou canal ouvert
 Précision 0,2% - 0,5%



Système hauteur vitesse

Adapté aux conduites partiellement remplies et canaux ouverts
 Modèle fixe ou portable
 Mesure liquide chargé abrasif
 Agrément ATEX
 Précision 2%



Mesure à temps de transit pour faibles débits

Technologie par temps de transit non intrusif
 Mesure de faible débit liquide clair (0,002 L à 20 L /min)
 Excellente précision +/- 1,5%
 Adapté pour les domaines agro-alimentaires, pharmaceutiques, médicaux et industriels.
 Précision 1,5%



Electromagnétique

Débitmètre MAGX2

Mesure d'eau claire, chargée et de divers produits chimiques
 Conception modulaire Plug and play
 Datalogger (Carte Micro SD horloge temps réel)
 Mesure bidirectionnelle 0,1 à 10m/s, 0,015 à 10 000 l/s
 Adapté pour les stations d'épuration et l'agroalimentaire
 Précision 1,5%



Débitmètre électromagnétique autonome

Mesure bidirectionnelle
 Batterie autonome entre 1 et 3 ans
 Disponible via bride en DN 25, DN 50, DN 80
 Protection 4X (IP66)
 Précision +/-1% de 10% à 100% de la pleine échelle



COMPLEMENT MESURE DE NIVEAU DE BOUE

SONAR ORCA

Mesure des niveaux des interfaces entre la boue déposée, la couche de sédimentation et le liquide clarifié
 Large fréquence de SONAR pour optimiser la performance
 Choix de transducteurs pour les interfaces boue légère ou boue lourde
 Alarme
 Connexion 3G pour calibration et contrôle à distance
 Haute précision 0,5%



Déplacement positif

Principe de mesure basé sur un système magnétique dans un piston qui active un relais REED et un capteur d'impulsion pour une mesure volumétrique du débit.

Mesure par déplacement positif

Mesure de très faibles débits
 Grande plage de mesure 1 à 50
 Adapté aux mesures de liquides visqueux
 Grande précision de mesure pour liquide +/-0,5%



Mesure haute précision

Débitmètre à piston
 Débit inférieur à 1CC/min
 Plages d'exploitation 2000 :1
 Viscosité de liquide jusqu'à 1 million de cP
 Précision 0,2%



Mesure roue ovale

Haute précision, répétabilité et fiabilité
 Grande marge de réglage
 Stabilité ultime du rotor (tous les rotors métalliques)
 Sorties doubles (effet roseau et effet Hall) standard
 Capacité d'écoulement bidirectionnel
 Option de sortie d'impulsion en quadrature
 Précision 1%



Honeywell

Transmetteur de pression SMARTLINE

Pression différentielle, absolue et relative
 Conception modulaire
 Configuration modifiable via protocole HART ou 3 boutons en zone ATEX
 Diagnostics accessibles via un DCS
 Agrément ATEX et SIL 2/3
 Grande précision (jusqu'à 0,0375%)



Transmetteur de température SMARTLINE

Grande précision (Jusqu'à 0,08°C)
 Entrée : RTD, Thermocouples, Milivolts et Ohms
 Configuration modifiable via protocole HART ou 3 boutons en zone ATEX
 Conception modulaire
 Compatible NAMUR 89 et 107
 Agrément ATEX et SIL 2/3



Transmetteur multivariable

Précision jusqu'à 0,04% pour la pression différentielle
 Exactitude de référence du débit massique jusqu'à 0,6%
 Rangeabilité jusqu'à 400 : 1
 Plusieurs capacités d'affichage local
 Capacité de diagnostic complète
 Précision jusqu'à 0,1% pour la température



Instruments SMARTLINE Wireless

Pression, température, universel, positionnement de vannes, routeur, etc.
 Appareils autonomes
 Fonctionnant en Wi-Fi et basés sur le système Ethernet / IP
 Instruments intégrés au réseau Honeywell OneWireless™
 Conformes au protocole ouvert ISA 100.11a



ASHCROFT®

Manomètres

Construction inox à tube de Bourdon, à membrane, à capsule et différentiel
 Diamètre 23 à 160 mm
 Certification ATEX sur demande
 Echelle jusqu'à 7000 bars de pression
 Versions avec affichage digital
 Précision : de 0,5% à 2,5%



Thermomètres

Modèle bimétallique, à dilatation de gaz, à tamis moléculaire
 Doigts de gants
 Certification ATEX sur demande
 Echelles de -200°C à 650°C



Pressostats et thermostats

Détecteur piston/cylindre, thermique à tension de vapeur, différentiel et électrique
 Pression relative jusqu'à 210 bars et différentielle jusqu'à 42 bars
 Construction Buna N, Viton, Teflon, acier inox 316L ou monel
 Certification ATEX sur demande



Capteur de pression électronique

Certification ATEX sur demande
 Pression de -1 à 1400 bars
 Raccordements et connectiques variés
 Versions avec affichage digital



Mesure de niveau - radar guidé

Conception modulaire
Plage de mesure 0,4 à 50 m
Répétabilité +/- 1 mm
Sorties 4-20 mA, HART et Foundation Fieldbus
Certificat SIL 2/3 et ATEX
Précision +/- 3 mm ou 0,03% de la distance mesurée

Honeywell



Mesure de niveau - ultrasonique

Mesure sans contact de liquides et solides
Température de -40°C à 60°C
Auto compensation pour la vapeur et la perte de signal
Raccords taraudés en 2" NPT, en 2" BSPT ou via bride en option.
Précision +/- 1%



Mesure de niveau - magnétique

Mesure tous les liquides dans les réservoirs à l'air libre ou sous pression
Haute pression (320 Bar)
Haute température (400°C)
Faible ou haute masse volumique (0,32 à 2).
Option ATEX, sortie 4-20mA



Détecteur de niveau

Insertion par simple piquage
Aucune pièce mécanique en mouvement
Construction entièrement soudée.
Détection de niveau ou interface
Quelque soit le fluide
Option : ATEX, 3A, SIL2

FCI FLUID COMPONENTS INTERNATIONAL LLC



AGAR CORPORATION

Détection d'interface et de contrôle pour tous types de procédés de séparation liquide / liquide, y compris les émulsions et les mousses au sein des séparateurs ou réservoirs dans le domaine pétrochimique.

Détecteur d'interface

Adapté pour le secteur pétrochimique
Mesure d'interface et contrôle des procédés de séparation liquide / liquide
Réduction de 80% des hydrocarbures rejetés dans les stations d'épurations.
Certification ATEX



Analyse de la concentration d'eau dans les fluides pétroliers par le biais de la méthode des hautes fréquences.

Mesure BS&W pour les produits raffinés

Adapté pour le secteur pétrochimique
Pour les pipes de pétrole Brut
Plage de 0-40% «WATERCUT»
Augmente le rendement de la production de pétrole
Certification ATEX



CANTY
PROCESS TECHNOLOGY

Caméra process

Option haute température jusqu'à 1650 ° C
Option connexion tri clamp pour process sanitaire
Les systèmes de caméra et d'éclairage permettent de mesurer le niveau, l'interface, la température, la détection de mousse...
Solutions spéciales pour la fermentation et la cristallisation, l'analyse des particules. taille, forme, couleur, etc.
Logiciel d'analyse d'image



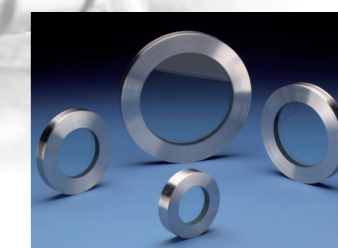
Système éclairage

Lumière LED (20 W) jusqu'à 4000 lumens
Possibilité de définir des temps d'éclairage standard (augmentation de durée de vie de la lampe)
Possibilité d'intégrer l'éclairage sur un hublot, utilisation d'un seul piquage pour la vision et l'éclairage



FuseView - Hublot

Idéal pour les applications industrielles et hygiéniques
Verre fusionné et raccords hygiéniques
Matériaux : Inox SS 316L, Hastelloy® C276, Hastelloy® C22, verre soudé et autres matériaux en option
Solution «quickport» d'ouverture rapide avec système de sécurité intégré



Honeywell

Détecteur de gaz catalytique et IR

Solutions catalytiques et IR pour la plupart des zones explosives
 Peut détecter une large gamme de gaz d'hydrocarbure, ainsi que les solvants
 Stabilité augmentée grâce au système d'auto-compensation optique
 Certifié pour utilisation en zones dangereuses y compris: UL, CSA, ATEX, IECEx et plus

Détection gaz IR

Logiciel ergonomique sans entretien
 Système d'alignement réel

Microclips - détection de gaz portable

Détecteur monogaz sans entretien
 Deux ans : O₂ et SO₂
 Deux et trois ans : H₂S et C

Détecteur de flamme

Vision panoramique 110°C
 Détecte les feux d'hydrocarbures ou autres fluides dans toutes les conditions environnementales
 Adapté pour une grande variété d'applications



Mesure d'épaisseur

Technologie ultrasons à échos multiples
 Mesure à travers les couches de protection
 Gain de temps et calibration stable
 Version SI et main libre
 Option : ATEX



Rectifieur de flux

Technologie VIP
 Neutralise les distorsions de profil de vitesse dues aux perturbations du fluide
 Conduite de 2" à 40"
 Mesure de process gaz, liquides et boues
 Soudé sur place ou monté sur bride



Technologie VORTAB

Existe en 1" à 48"
 Construction acier carbone, acier inox 316L, Hastelloy, et autres
 Fixation par insertion dans la tuyauterie ou par soudage



Manifold

2, 3 et 5 voies
 Joint PTFE, graffite
 Certificat matière 3.1
 Manifold joints graffites sont certifiés
 Dégraissage oxygène disponible pression température maximale
 420 Bar (6,092 psi)
 Max 200°C (392°F) 90 Bar (1,305 psi)



Honeywell

Régulateur UDC et enregistreurs (eZtrend, Minitrend et Multitrend)

Type de signal : Thermocouple, RTD, Pulse, mA, mV, V, Ohms

Réglages automatiques

- Pour les régulateurs : Précision 0,25% Stabilité de la température à 0,1% par °C

1 à 2 sorties de contrôle numériques

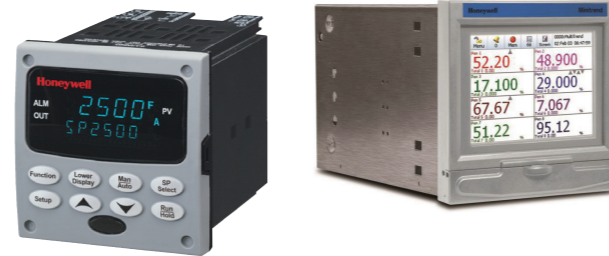
Jusqu'à 5 sorties analogiques

- Pour les enregistreurs : Précision 0,1%

Afficheur de 5.7" à 12.1" jusqu'à 307 mm

Gère jusqu'à 48 entrées

Equipé du logiciel de gestion TrendView Pro ainsi que d'un outil de gestion de base de données



Système de contrôle et automatisation

Control Edge RTU2020 - Control Edge PLC - Control Edge HC900

Une solution pour le contrôle des processus et des applications liés à la sécurité avec un temps de démarrage plus rapide, des outils d'ingénierie commune, la formation réduite, une maintenance simplifiée et le plus bas coût d'acquisition. Solution intégrée avec d'autres produits Honeywell.

Control Edge RTU2020

Environnement sévère +75% ATEX zone 2 et très basse consommation 1,8 W typ

Processeur moderne ARM

28 entrées/sorties préconfigurées et possibilité d'ajouter 9 cartes d'extension pour 280 entrées/sorties

Désigné pour être un objet connecté aux ports : Ethernet, RS232, RS485, compatible avec GPS/GRPS/VSAT/liens radio... et cybersécurité native avec protocole IP sec

Programmation facile IEC 61131-3 avec RTU Builder inclus les bibliothèques pour les calculs de débit de gaz



Control Edge PLC

Processeur moderne ARM / possibilité de contrôle ou alimentation redondante

HART universel IO (entrées/sorties universelles)

Extension possible à 12 racks / 12 modules / 12 voies = 2304 IOs (entrées/sorties) par PLC

Programmation facile IEC 61131-3 avec PLC builder tool (commun avec celui du RTU) 5 types de programmation possibles

Communication native OPC UA (serveurs/clients)

Cybersécurité incluse : secure boot / parfeu intégré / encriptation et authentification / prêt pour certification ISA 99

Temps de balayage 20 ms

Intégration directe avec le SCADA Expérion



Control Edge HC900

Peut être utilisé pour le control process et le contrôle de la sécurité dans un même contrôleur.

Extension possible jusqu'à 1920 IOs (entrées/sorties)

Possibilité de processeur alimentation et (entrées/sorties) redondantes

Certification SIL2 disponible (modèle avec option sécurité)

Autocalibration PID automatique programmation facile par bloc fonction avec HC designer software

Les fonctions d'un DCS pour le prix d'une PLC, pas de coût de licence par contrôleur, programmation illimitée avec l'achat du HC designer software.



Iberfluid system est le département spécialisé dans l'étude, la conception et la réalisation de sous-ensembles de test ou d'assemblage, de skids d'instrumentation, de machines spécialisées, etc...

Iberfluid system vous propose des solutions clés en mains, de l'étude jusqu'à la réception sur site et à la mise en service.

N'hésitez pas à nous consulter, nous étudierons votre besoin et nous vous proposerons des solutions techniques très compétitives !

Applications

Automobile : ligne d'assemblage de sièges (JIT), cellule d'automatisation et d'assemblage pour éclairage, intérieur de portes, pare-chocs, becquet...

Industrie : ligne d'assemblage de biens de consommation

Aéronautique : système de test

Pharmacie, cosmétique et agroalimentaire : cellule d'automatisation pour pick and place, packaging, étiquetage

Notre savoir-faire

Dosage / Collage

Robot guidage visuel

Pick and place

Test : endurance, fin de ligne

Robot collaboratif (Iberfluid system est partenaire de Universal Robots)

