



Instrumentation



/ Process



/ 4 gammes pour répondre à vos



PROCESS

CALIBRATION

PROCESS

- Capteur et transmetteur de pression, température, débit, niveau, humidité...
- Indicateur, convertisseur, régulateur, enregistreur
- Module de communication
- Télémétrie industrielle
- Mesure de débit et point de rosée pour air comprimé
- Station météorologique
- Instrumentation Atex

CALIBRATION

- Four et bain d'étalonnage
- Thermomètre, sonde et référence
- Calibrateur de température
- Calibrateur de pression, manomètre numérique
- Balance manométrique, contrôleur de pression
- Calibrateur de Process
- Calibrateur électrique et multimètre de laboratoire
- Cartographie d'enceinte et suivi des stérilisations

applications



TEST & MESURE

- Multimètre, pince ampéremétrique et wattmétrique
- Test électrique, isolement, terre, disjoncteur, milli et micro-ohmmètre
- Analyseur de réseaux et d'énergie, caméra thermique
- Thermomètre, luxmètre, hygromètre
- Oscilloscope, analyseur de spectre
- Pont RLC, générateur de fonction, alimentation
- Testeur de sécurité électrique

ACQUISITION

- Centrale de mesure
- Centrale d'acquisition portable et autonome
- Enregistreur rapide
- Système d'acquisition modulaire
- Centrale de mesure de vibrations
- Système d'acquisition sans fil, enregistreur miniature
- Webserver, Ethernet, 3/4G, Wifi, CanBus, Profibus ModBus, SDI12, RS232, RS485, USB

NOS SERVICES

SERVICE COMMERCIAL

En plus de la vente et du conseil, DIMELCO vous apporte son expertise et sa compétence pour vous proposer une solution globale adaptée à vos besoins.

/ Tél. : 03 20 62 06 80

/ Mail : commercial@dimelco.com

SERVICE TECHNIQUE

Notre service technique prend en charge la réparation de vos matériels et l'étude de vos cahiers des charges.

Notre laboratoire d'étalonnage raccordé Cofrac délivre constats de vérification et certificats d'étalonnage.

/ Tél. 03 20 62 06 84

/ Mail : sav@dimelco.com

SERVICE LOCATION

Parce que vos besoins évoluent, DIMELCO a créé un service de location adapté à vos attentes pour les appareils de mesure et de calibration.

/ Tél. 03 20 62 06 80

/ Mail : location@dimelco.com

► Température



- Plage bimétallique : Série FA/FP -110 °C à +600 °C
- Plage à dilatation de gaz : Séries FU/FN : -30 °C < +600 °C
- Classes de précision (selon EN 13190) 1,0 ou 2,0 - Réglage point zéro - IP66
- Inox 316L (1.4404) / 316Ti (1.4571)
- Cadran NS 50 / NS 100 / NS 160 mm
- Ø plongeur de 6 ou 8 mm- longueurs sur mesure
- Certifications ATEX / UKEX et SIL2
- Capillaires flexibles inox série à gaz
- Contact électrique Série FP/FU

Thermomètre mécanique

Labom

Thermomètres bimétalliques
FA2400 : Robuste, option ddg (séries HA) et amortissement
Série FA8100 : Compact Ø NS 50 raccord arrière
Série FP2300 : Contacts électriques
 Thermomètres à dilatation de gaz
Série FU : IP66, certifié zones

ATEX, capillaire flexible en option
Série FN : Standards NG 100 / NG 160 raccords process fixes ou orientables
Série FS : Transducteur montage inline, hygiénique sans « zone morte »



- Capteur simple ou double Pt100
- Températures de -200 °C à +600 °C (selon le modèle, ex: série GA2500)
- Classe de précision Classe A
- Sortie analogique standard 4...20 mA
- Protocoles numériques HART® et IO-Link
- Boîtiers et pièces tout inox (316L / 1.4404)
- Technologie brevetée Clamp-on (série GA2610) fixé par collier
- Conception adaptée aux process stérile, agro / pharma (normes CIP/SIP)
- Sécurité certifications ATEX et SIL 2
- IP65 (option IP67 ou IP69K)

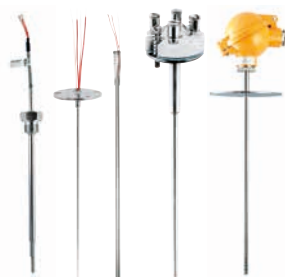
Thermomètre électronique

Labom

Série MiniTherm :
 • GA2700 / GA2730 : compact et précis
 • GV4730 transmetteur tout inox avec affichage digital
Série Clamp-on (non invasive) :
 • GA2610 RTD sans contact avec collier
 • GV4610 transmetteur avec écran LCD et autosurveillance

Série standard :
 • GA2510 / GA2540 industriel haute résistance avec sortie analogique
Série PA :
 • PA2100 / PA2320 / PA2530 transmetteurs de tête B, Hart / IO-Link / Profibus

► Précision - Classe A Pt 100 de -50 à +200°C



- Capteur RTD à Élément sensible Pt100, Pt500, et Pt1000, ou nickel (Ni100)
- Capteur Thermocouples J, K, N, S, R, B, et T avec plage de mesure de -50 °C à +1200°C ou +1800°C avec protecteur céramique
- Plongeur inox Ø 4 à 22 mm sur la série SCR104
- Pour industrie lourde et environnements corrosifs, doigts de gant céramique technique avancée (alliages de type syalon ou nitrure de silicium)
- Configuration simple ou double capteur, isolé ou non, avec ou sans doigt de gant
- Transmetteur de mesure en tête (ex: série SPT-85-L) avec signal analogique 4...20 mA ou 0...10 V

Capteur & transmetteur industriel

Simex

Série SCR : Capteur RTD
Série SCT : Capteur thermocouple
Séries SCR100 / SCT100 : Industriel à tête de jonction alu ou inox pour transmetteur 4-20 mA
Séries SCR200 / SCT200 : Capteurs sortie câbles (perçages mécaniques, gaines ...)

Série SCR300 / SCT300 : Chemisé à isolation minérale
Série SCR500 / SCR600 : Calibré pour applications CVC (HVAC)
Série SCT600 : Protection céramique
Séries SCR100-Exi / SCT100-Exi : Sécurité intrinsèque certifiés ATEX (gaz ou poussières)

- Plages Pt 100 de -50 à +500°C
- Thermocouples de -40 à +1200°C
- Précision de 0.1 à 0.3%
- Temps de réponse (90% val.) à partir de 0.7s

APLISEN

- RTD -200 à +550 °C (-196°C cryo)
- TC -40 à 1100 °C (1700 °C TC s & B)
- L : de 100 à 400 mm (courte)
- L : de 500 à 2000 mm (longue) Transmetteur
- Entrées : RTD, Ni, TC ou universelles
- Sortie 4 ... 20 mA
- Montage tête, rail DIN, boîtier indus
- Certifié ATEX, SIL2 / SIL3
- Hart, Modbus, Profibus
- Afficheur LCD

CAPTEUR INDUSTRIELS

Séries CT : RTD ou TC (J, K, N, S, R, B, T)
 • Sortie tête : Standard, Haute pression, Haute T° (+1700 °C), ATEX
 • Sortie câble : Standard, câble isolé, câble avec raccord process
 • Sonde de contact
 • Inserts de mesure (W2)

Transmetteur industriels

Séries ATX, LI-24, GI, PT
 • Montage en tête de sonde
 • Montage Rail DIN
 • Standard industriel (PT25)
 • Boîtier avec ou sans afficheur LCD



► Accessoires



Large gamme de doigts de gant :

- Øs standards de 9 à 24 mm
- longueurs standards de 16 à 510 mm
- différents matériaux et revêtements

Convertisseurs RTD ou THERMOCOUPLE

Simex

APLISEN

HART

Ex

Convertisseurs RTD ou TC :

- Convertisseurs RTD ou TC
- Entrées : RTD (Ni, PT100, PT1000) - TC (J, K, N, S, R, B, T)
- Entrées universelles
- Sorties : 4 ... 20 mA, HART, Modbus, Profibus
- Certifiés ATEX, SIL2 / SIL3



► Température

Pyromètre infra-rouge



- Boîtiers en acier inox protection IP65
- Plage de mesure -20°C à 2000°C
- Émissivité réglable précis de 0,1 à 1,0
- Sorties universelles 4-20 mA, tension ou numériques (Modbus, CAN)
- Enregistrement sur carte MicroSD
- Configuration NFC / USB par smartphone ou PC
- Optiques focalisées : Mesure précise de cibles microscopiques
- Certifiés ATEX / IECEx (Zones 0, 1, 2, 20, 21, 22)



- Technologie bichrome (2 couleurs)
- Résistance aux perturbations (fumée, poussière, lentilles sales) pour des mesures stables à haute température
- Mesures de 500 °C à 3 200 °C (série PD)
- Visées laser doubles, oculaires optiques ou caméras de visée intégrées
- Connectivité industrielle via Modbus, relais et liaisons sans fil (Wi-Fi, Bluetooth, applications mobiles)



- Modèles Compacts & Économiques :** PyroCouple / PyroEpsilon / PyroSigma
Modèles Communicants : PyroMini / PyroUSB / PyroNFC
Modèles réseaux Multi-points : PyroMiniBus / PyroCAN
Modèles hautes performances : PyroCube / ExTemp / ExTempMini
- ▶ Plages : LT 100°C / MT 250°C / HT 500°C / XT 1000 °C
 - ▶ Câble : Longueur 5 / 10 / 25 m
 - ▶ Logiciel de configuration + interface USB
 - ▶ Précision 1°C ou 1%
 - ▶ Système d'acquisition 6 voies (entrées : PMB et PB, sorties : Modbus maître et esclave)



PYROMÈTRES FIXES INDUSTRIELS

- Série PD1 (PD110, PD111, PD120...)** : Pyromètres monochromes ou bichromes (2 couleurs) hautes performances
Série PS2 & PD2 : Pour lignes de production avec bus de terrain (Modbus RTU/TCP), sorties de contrôle (sorties relais)

► Humidité

Transmetteur de température / humidité



- Températures de fonctionnement jusqu'à 200 °C
- Résistant à la pression jusqu'à 25 bar
- Tolérance d'humidité jusqu'à ±1,5 % RH et ±0,15 K pour la température
- Options de résistance spécifique aux environnements ammoniacaux
- Protection IP65 / IP66 - tubes inox
- Certification ATEX
- Conception modulaire : Capteurs compacts, avec sonde en 2 parties (déportée) ou montage en gaine
- Sorties : Analogiques (4...20 mA, 0...10 V) Relais / RS485 / Modbus RTU / RS232 - Ethernet
- Alimentation : 230 Vca / 24 Vcc / 48 Vcc



CAPTEURS INDUSTRIELS BREVETÉS POUR ENVIRONNEMENTS SÉVÈRES :

Fibres POLYGA® : Fibres synthétiques hygroscopiques développées par Galltec. Robustes, la longueur varie selon l'humidité. Pour environnements à très haute humidité ou saturés.

Puces capacitatives MELA® : Éléments actifs à haute dynamique, stabilité à long terme, excellente résistance à la condensation sur toute la mesure.

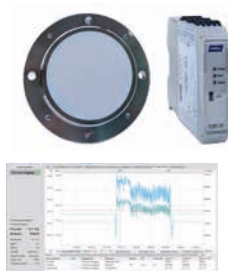
- ▶ OPTION haute T° (ZC / ZC.H) ou certifiés ATEX (GC / KC)



HUMY 3000 : Unité de commande pouvant gérer 8 capteurs
HUMY 301 : Moderne, elle permet une intégration simplifiée, interface graphique PC

➤ APPLICATIONS :

- > Adapté tapis roulants, convoyeurs à bande ou à chaîne, vis sans fin, ainsi qu'en sortie de silos ou trémies
- > Matériaux : poudres, granulés, poussières, copeaux pellets (ex : charbon, sucre, céréales, sable, pigments, plastiques)



- Mesure capacitive de 0,1 à 85 %
- Teneur en eau d'un matériau jusque 200 mm de profondeur
- Précision maximale de 0,1 %
- Capteurs céramique ou en PTFE
- Enregistreur de données, 24 matériaux/produits en mémoire
- Sortie 4-20 mA, Modbus RTU
- Logiciel d'étalonnage HUMIconfig
- Option version certifiée ATEX

► Humidité



Analyseur optique d'humidité dans les environnements difficiles

- Plages de mesure : 0 à 100 % hr
- Précision humidité : ± 2 % hr (de 10 à 90 % hr)
- Plage T° : -20 à +60 °C (jusqu'à +80 °C sur gaine de process pour le FL 510)
- Précision T° : $\pm 0,3$ °C à ± 1 K selon modèles
- Pression abs (série IAC) : 300 à 1100 hPa (préc. ± 2 hPa)
- Communication : Modbus RTU (RS 485)
- Options Ethernet (Modbus TCP) ou M-Bus
- Sorties analogiques : 2 x 4...20 mA (humidité relative et T°)
- Relais d'alarme : 1 à 2 relais de seuil intégrés (max. 60 VDC, 0,5 A) paramétrables en façade
- Boîtier : protection IP65 ou IP67
- Pmax : FL 510 supporte jusqu'à 50 bar (selon le raccord)
- Raccord : Standard G 1/2" ou bride



MODÈLE PRINCIPAL

FL 510 : Transmetteur mesure d'humidité relative et température dans les gaz de process, élément capacitif, boîtier robuste adapté aux environnements industriels
FO 510 : Mesure d'humidité dans l'huile
IAC 500 / IAC 510 : Mesure combinée Humidité relative / Température / Pression absolue pour la surveillance de l'air (stations compresseurs, salles blanches, chambres froides, stockage)

► Point de rosée



Transmetteur de point de rosée Process exigeants

- Plages : -100/-60...+30°C (+/- 2°C) dp (Point de rosée)
- Sorties : 4...20mA, affichage LCD, HART, ToR
- RS-232, Relais
- P.max = 34bars (340bars en option)
- IP 65 (IP 66/67 en option)
- Alimentation : par boucle de courant 5...28Vcc
- Raccords : 14mm, 3/4", 5/8", 1/2"GAZ, 1/2"NPT
- Capteurs interchangeables
- Element sensible (capteur) commun XTR.



HDT : Transmetteur 2 fils 4-20mA, HART, ATEX disponible
LPDT : Avec affichage LCD, 4-20mA configurable (et 0-2V)
XDT : Dédiés surveillance avec sorties ana et num., relais, alarmes, et afficheur.

+ APPLICATIONS :

Point de rosée : N2, O2, H2 He, gaz naturel, air comprimé, gaz de soudage, salle blanche
 Détection de l'eau dans les hydrocarbures : Hexane, Hexène, Benzène, Solvants
 Surveillance et contrôle des sécheurs d'air, gaz de soudage, gaz laser, gaz d'alimentation pétrochimique, traitement, transport et distribution du gaz naturel, environnements de salle blanche, fours de traitement thermique, boîtes à gants.



Transmetteur de point de rosée industriel

- Plage de mesure -80 à 50°C td
- Précision 1°C td (plage -20 à +20°C td)
- Mesure sur l'air comprimé, gaz neutres ou industriels (Azote, Oxygène, Argon, Hélium, CO₂)
- Pmax std à 16 ou 50 bar, versions spéciales de 350 ou 500 bar
- Calcule le point de rosée (°C td), l'humidité relative (%rh), absolue (g/m³), le taux de traces (ppm V/V) et le point de rosée atmosphérique
- Sorties : Boucle 4...20 mA / interface Modbus RTU (RS 485) / Options Ethernet (Modbus TCP) ou M-Bus



FA 510 : -80...20°C td, sorties Modbus + 4-20mA
FA 512 : -20...50°C td, sorties Modbus + 4-20mA
FA 515 : -80...20°C td, sorties Modbus / 4-20mA
FA 517 : -20...50°C td, sorties Modbus / 4-20mA
FA 515Ex : EExia IIC T4, plage -80...20°C td
T3111P : -60...20°C td, 4-20mA, Ecran LCD
HP480 : -40...20°C td, Raccord rapide, Portable



- Plage 0...100% HR, Temp: -25...120°C
- (en option Tmax = 600 / 1000 / 1800°C)
- Entrée : 1 ou 2 entrées universelles
- Sortie : 1 ou 2 x 4...20mA, 1 ou 2 relais
- Sortie MODBUS (pour P18)
- Afficheur LCD graphique
- Alimentation 24Vcc
- Température de fonctionnement -30...80°C
- Boîtier IP65 / IP 67



QM-100 - avec écran LCD, entrées universelles
QM-621 - avec écran LCD, entrées universelles + sonde (120°C)
TRS-01a - sans affichage, sortie Modbus (85°C)
TRS-02a - sans affichage, sortie Modbus (550°C)

► CONFIGURATION : logiciel S-Config 2 (gratuit)

► Pression

Manomètre mécanique



BA/BH
BN

Ex

- > Boîtier et mécanisme inox (AISI 304 ou 316L)
- > Pièces en contact 316L (ou 1.4571)
- > Classes de précision Norme EN 837-1 de 1,0 ou 1,6 - Modèles de laboratoire ou de contrôle classe 0,25 ou 0,6
- > Plage de mesure de -1 à +1 000 bars ou plus (selon modèle)
- > Sécurité industrielle S1 (évent de décharge à l'arrière) - S3 (paroi déflectrice incassable et fond éjectable) - Vitre de sécurité : verre feuilleté de sécurité ou plastique haute résistance (Makrolon)
- > Étanchéité IP65 / IP66
- > Option remplissage glycérine ou huile silicone pour amortir les vibrations
- > Amortissement à sec sur certaines séries
- > Raccordements et intégration process std G1/2, NPT ou montés sur séparateurs à membrane spécifiques (agréments EHEDG, conformité ASME BPE)

Labom

MANOMÈTRE À TUBE DE BOURDON

Série BA4100 / BA4400 : DN 63 - inox, cl 1,6 - de -1 à 1000 bar

Série BA4200 / BA4300 : DN 100 / DN 160 - cl 1,0 - pour milieux agressifs

Série BA4500 / BA4600 : Process avec fluide jusqu'à 200 °C

Série BA6200 : Précision pour contrôle et étalonnage

MANOMÈTRE À MEMBRANE

> **Série BA2200 / BA2300** : Fluides agressifs - protection surcharges - Plage dès 25 mbar

> **Série BH8100 / BH8200** : Hygiénique - membrane affleurante MANOMÈTRE POUR GAZ ET TRÈS BASSES PRESSIONS (CAPSULE)

> **Série BA1200 / BA1300** : Variations infimes, incompatible avec liquides

MANOMÈTRES DIFFÉRENTIEL : **Séries BD / BG**

MANOMÈTRES CONTACTS ÉLECTRIQUES : **Série BE / BR**

➤ **APPLICATIONS** : Industrie chimique et pétrochimique, production d'énergie électrique, laboratoires, industrie navale, Industrie alimentaire, pharmaceutique, biotechnologie.

Manomètre numérique spécial



CI 4

Ex

SIL

HART
COMMUNICATION PROTOCOL

- > Plages de -0,2 à ...400 bar
- > Suppression de 100% de P.nom
- > Afficheur LCD, en option choix des langues
- > Sortie : 4...20mA HART
- > Raccord 1/4"G, 1/2"G, 1/4"NPT, 1/2"NPT,
- > Boîtier inox, IP65/67
- > Température ambiante -40...+80°C
- > TURNDOWN : Réduit la plage de mesure pour conserver la meilleure précision

Labom

CI 4100 - transmetteur de précision, classe 0,1, (-1 ... 400 bar)

CI 4110 - transmetteur série hygiénique, classe 0,1, (-1 ... 40 bar)

CI 4120 - transmetteur série robuste, classe 0,1, (-1 ... 400 bar)

CI 4330 - transmetteur de p.différentielle, classe 0,1, (P.stat.max 400 bar)

CI4340 - transmetteur de pression différentielle pour haute pression statique

CI4350 - transmetteur de pression différentielle protégé contre les surcharges en milieux agressifs

➤ **APPLICATIONS** : Industrie chimique et pétrochimique, Industrie alimentaire, pharmaceutique, biotechnologie.

Manomètre numérique industriel



LC

- > Plages de 34mbar à ...700 bar
- > Alimentation : 2 x piles AAA (1500h)
- > Afficheur LCD 5 chiffres h61mm
- > Configuration par logiciel (prise USB)
- > Raccord 1/4"NPT, 1/5" Clamp sanitaire
- > Boîtier IP67
- > Température ambiante -20 ...+50°C

Ralston Instruments
Pressure Calibration Specialists

LC 20 - manomètre numérique sortie basse, classe 0,1, (-1 ... 400 bar)

LC 30 - manomètre numérique sortie arrière, classe 0,1, (-1 ... 700 bar)

► Interface radio (100m) en option

► Accessoires

Labom

Large gamme de séparateurs

- > øs standards de 9 à 24 mm
- > longueurs standards de 16 à 510 mm
- > différents matériaux et revêtements

Accessoires de raccordement process

- > Valves manifolds
- > Membranes de séparation
- > Vannes manifolds
- > Réducteurs, adaptateurs

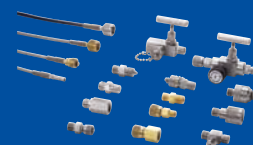


Principales compatibilités

- > NPT, BSPP, BSPT, 7/16-20, 9/16-18 Minimes, AN/JC 37°, SAE/MS Raccords pour transmetteur différentiel Raccords pour tube métrique et impérial

- > Volume réduit pour une faible consommation de gaz ou de liquide
- > Faible sensibilité à la température
- > Pas de torsion, ni de flexion
- > Excellente longévité

Ralston Instruments
Pressure Calibration Specialists



Connexions process

- > Système de connexion Quick-Test Sécurité avec clapet anti-retour intégré Pas de suite, serrage à la main, sans clé Hautes pressions 475bar ou 689bar Laiton ou acier inox
- > Flexibles sur mesure
- > Choix de la longueur
- > Choix des raccords
- > Intérieur renforcé en polyamide
- > Faible ø intérieur
- > Ressort de courbure
- > Piège à liquide
- > Pression maxi 200 bar ou 350 bar

► Pression

Transmetteur industriel sans affichage



- Plages : de 0...25 mbar à 0...1000bar
- Sortie 4...20mA (HART)
- Précision 0.1% / 3 ans
- Version avec sortie MODBUS
- Température ambiante -40...80°
- Température process -40...120°



- Plages : de -1 bar à 1000 bar
- Sortie : 4-20 mA (Hart)
- Précision : de 0,3 à 0,5 %
- IP65 / 67 - Inox
- Température amb : -40 à +120 °C
(+400°C avec séparateur)

Transmetteur industriel avec affichage



- Plages de 0...25mbar à 0...1000bar
- Sortie 4...20mA (HART)
- 0.050 à 0.075% / 3ans
- Afficheur 5 chiffres LCD
- Alimentation 24Vcc
- Température amb. -40...80°
- Précision 0,05 à 0,075 %



- Plages : selon modèle +1000 bar
- Précision : <0,1 jusqu'à 0,3 % (éco)
- Tout inox 316L design gap-free
- Affichage orientable, bargraphe
- Protection IP65 / IP67 voire IP69K
- HART, Profibus

Transmetteur de pression différentielle



- Plages de... par 1mbar à 16bar
- Plage statique jusqu'à 1000 bar
- Sortie 4...20mA (HART) / Profibus
- Précision 0.075% / 3ans
- Temps de réponse conf. 16...480ms, 150ms (Ex), 500ms (SIL)
- Alimentation 24Vcc
- Boîtier aluminium IP66/IP67/ATEX
- Température ambiante -25...85°C
- Température process -25...120°C



- Plage de pression nominale jusqu'à 40 bar
- Plage statique jusqu'à 100 bar
- Précision : < 0,15%
- Protection : IP65 / IP67 / IP69K
- Certifiés Atex / SIL



PCE-28 (SMART - EXD - MODBUS) : modèle phare, économique & robuste
AS : Entrée de gamme
PC-29 (A/B) : Faible consommation
APCE-2000PD : Boîtier tout inox

➕ Conçu pour des conditions sévères



SÉRIE COMPACT

CA1XXX : Economique, IO-Link
CA1600 : Pour l'hydrogène
CB / CE : Environnement difficile
CC : Précision & diaphragme

SÉRIE UNIVERSAL

CA : Compact
CB : Environnement difficile
CC : Diaphragme
CD : Contrôle de process



APC-2000ALW : Avec afficheur et Hart
APC-2000ALM : Avec afficheur et Modbus RTU



MODÈLES :

CV4110 : Très compact, afficheur rétroéclairé
CV3100 / CV3110 : Modulaire, Hart
CS2100 / 2110 : Transmetteur, pressostat, afficheur led



MODÈLES SANS AFFICHAGE :

PRE-28 (MODBUS / SMART) : Compact
APRE-2000 : Polyvalent
AS-dP : Economique

MODÈLES AVEC AFFICHAGE :

APR-2000ALW : Idem APRE
APR-2000ALW/G : Basse pression
APM-2 : 2 transmetteurs pression absolue sans capillaire

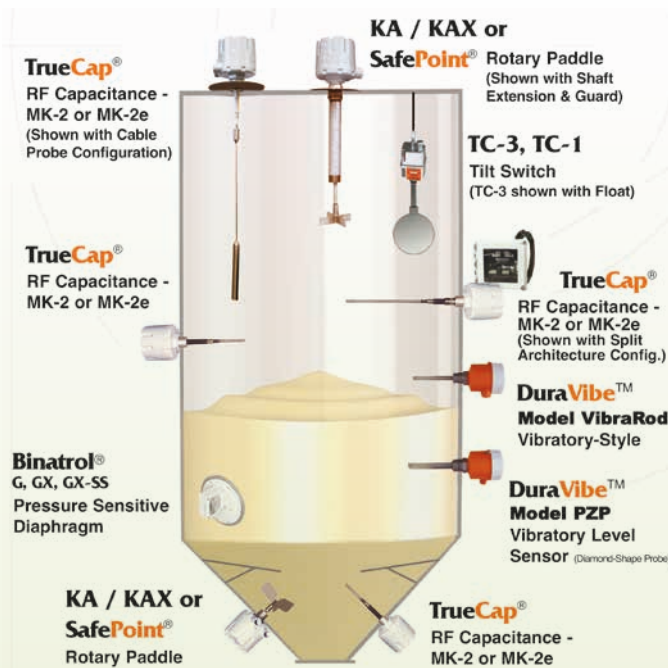
- Plages : 0...0.25, 1, 2.5, 16 bar
- Plages : 0.5...0.5, -100...100 mbar
- Garantie 5 ans



CP1310 : Sans affichage, Gaz et surveillance de filtres
 Avec affichage :
CV3300 / CV3330 : Avec affichage, conception modulaire, à membrane

► Niveau (détecteurs)

FOCUS SUR...



GUIDE DE CHOIX DES DETECTEURS DE NIVEAU

TYPE D'APPAREIL	MATERIAUX (*)	DENSITE				TEMP		DIELECTRIQUE (εr)
		1.5 - 5 lb/ft³	5 - 15 lb/ft³	15 - 35 lb/ft³	35+ lb/ft³	Low	to 300°F	Low (<1.5)
KA / KAX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MK2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
DuraVibe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Binatrol	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓
TiltSwitch	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓

✓ applicable
 ✗ à confirmer
 ✗ non recommandé

(*) Poudre, Granulés, Céréales, Mines, Boues, Liquides

Détecteur de niveau à palettes



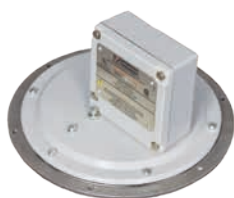
- Sortie : 1, 2 ou 3 contacts
- Alimentation : 115/230 Vca ou 12/24/48Vcc
- Raccord : 1-1/4" NPT
- Température ambiante : 150°C (400°C en option)
- Palettes : 8 formes selon la densité du matériau
- Ralonge : 508mm



KA - pour atmosphère saine
KAX - version ATEX
SAFEPOINT

- **APPLICATIONS :**
 bacs, silos, trémies et autres récipients stockant des solides en vrac
- SafePoint - avec auto-diagnostic

Détecteur de niveau à membrane



- Mouvement de membrane : 0,8mm
- Sensibilité réglable (si changement du matériau)
- Sortie : contact 15A
- Raccord : bride 7-1/2"
- Température ambiante : -40 ... 120°C



G - modèle standard membrane en néoprène
GX - modèle ATEX classe II
GX-SS - modèle avec membrane en acier 321

- **APPLICATIONS :**
 Des trémies de stockage de matières sèches, des goulottes de convoyeur bouchées ou refoulées, des poudres légères, des granulés, des matériaux à granulométrie variable, des granulés et des matériaux abrasifs et corrosifs. Céréales, des copeaux de bois, produits chimiques, poudres, sciure, ciment, pellets, résine

Détecteur de niveau à inclinaison



- Sortie : contact 10A
- Montage : boulon à oeil 19mm
- Accessoires : extensions
- Température ambiante : -40 ... 120°C



TC-1 - modèle robuste en fonte (pour des matériaux > 720kg/m³)
TC-3 - modèle en aluminium (pour des matériaux 240..960 kg/m³)

- **APPLICATIONS :**
 Nourriture, poussière de calcium, pellets, bois, calcaire, rochers, argiles, résine, caoutchouc, malt, sable de silice.

► Niveau (détecteurs)



Détecteur de niveau capacitif standard

- Sensibilité : 0.5 / 2.6 / 8.3 / 18 pF
- Sortie : relais 5A/250Vca (temps de sortie 0,25... 15s)
- Température ambiante : -40...+150°C
- Température max : 80°C (option 104 ou 204°C), Pression max : 70 bars
- Raccord : 1-1/4" NPT ou 3/4" NPT
- Alimentation : 24/48 Vcc ou 48/115/230 Vca



MK2 - étalonnage aisé par bouton-poussoir
MK2e - étalonnage manuel

➤ **APPLICATIONS** : Nourriture, céréales, produits chimiques, pellets, plastiques, liquides, médicaments, caoutchouc, eaux usées, boues, ciment, poudres, peintures et revêtements, charbon, solides granulés, huiles, pâte à papier.



Détecteur de niveau à vibrations

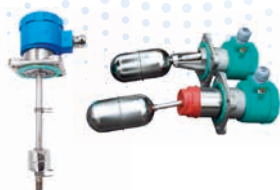
- Longueur de la sonde : 20cm ... 6m
- Sensibilité : 24 ... 350 kg/m³
- Sortie : relais 3A/250V
- Alimentation : 24Vcc
- Boîtier : aluminium IP66
- Raccord : 1-1/4" NPT (VR), 1-1/2" NPT (PZP)
- Pression process : 10 bar
- Température process : -20 ... +80°C (en option 150°C)
- Température ambiante : -30 ... 65°C



PZP - sonde à losange (24 ... 160 kg/m³)
VibraRod - sonde ronde (160 ... 350 kg/m³)

➤ **APPLICATIONS** : pour les matériaux dont les caractéristiques physiques sont variables ou quand le matériau dans la cuve est régulièrement modifié.

► **Insensible aux matériaux collants sur la sonde (c'est l'extrémité qui est sensible)**



Détecteur de niveau à flotteur

- Eléments en contact avec fluides tout inox 316L ou 321SS
- Étanchéité IP66 ou IP68
- Certifiée pour le secteur maritime (DNV, BV, LR, ABS, PRS).



ERH-01 / 02 / 03 : Modèles standards à montage latéral (bride 92x92)

ERH-01 : Standard

ERH-02 : Pour liquides agressifs

ERH-03 : Hystérésis ajustable (jusqu'à 400 mm)

ERH-04 : Montage vertical

ERH-07 / 08 / 09 : Modèles à raccordement fileté (G2», R2» ou NPT) **ERH-SMALL** : Compact

ERH-11-20 & ERH-xx-20 : Magnétiques verticaux robustes, contacteurs de cale pour fluides agressifs

► **Sans alimentation**



Détecteur de niveau à onde guidée

- Température process : -40...150°C (250°C en option)
- Pression process : max 25 bar
- Température ambiante : -40...150°C
- Alimentation : 24Vcc
- Boîtier aluminium IP65
- Raccord : 1/2" BSPT
- Précision : +/- 2mm, sans calibration



L20 - version standard, longueur : 75/120/200mm, sortie relais

L20.70DW - pour détection d'intrusion de l'eau dans les parties sèches, longueur max du câble entre sonde et convertisseur : 30m

L91CHT - longueur max : 3000mm, sortie : 8/16mA, température maximale 250°C

L92 - version à double sonde, sortie : 2 x 8/16mA.

➤ Niveau haut et bas des réservoirs d'huile et fuel spécialement étudié pour les applications marines.



Détecteur de niveau à micro-ondes pour solides

- Technologie : Micro-onde de dernière génération, sans contact et sans usure
- Pression : Jusqu'à 25 bar en option
- Boîtier : Acier inoxydable, surface du capteur en Téflon (PTFE) ou céramique en option
- Protection : Certifié IP65 (poussières et projections d'eau)
- Sécurité : Certifié jusqu'à la zone ATEX 20 (atmosphères hautement explosives de poussières)
- Configuration : Via 2 touches physiques, affichage par bargraphe pour régler la sensibilité, l'hystérésis et l'atténuation du signal
- Sécurité : Fonction auto-surveillance avec un relais supplémentaire dédié



Surveillance de niveau : Détection de seuil pour les solides en vrac dans les silos, réservoirs, conteneurs et tuyauteries

Applications secondaires : Signalisation des bourrages/blocages, comptage de pièces ou positionnement d'objets

Principe de mesure : Système émetteur/récepteur sans contact. Le passage d'un matériau atténue le signal micro-onde, déclenchant la sortie relais

► Niveau (détecteurs)



Détecteur de niveau pour fluide & vapeur

- Détecteur de niveau à flotteur peut être utilisé comme contrôleur ou limiteur de niveau d'eau pour les générateurs de vapeur
- Pression max : 160 bar
- Température max : 345°C 6



- RBA 24** - pour Pmax < 80 bar, plage 100 / 150mm
- RBA 26** - pour Pax < 160 bar, plage 100mm
- RBA 34** - pour Pmax < 80 bar, plage 250...750mm
- RBA 36** - pour Pmax < 160 bar, plage 250...750mm



Détecteur de niveau à électrode unique / multiple

- Pour un fonctionnement sans surveillance ou avec un potentiel de risque très élevé.
- Autotests automatiques à intervalles rapprochés
- Marque d'identification des composants et certifié SIL3
- Pression max : 32 / 200 bar

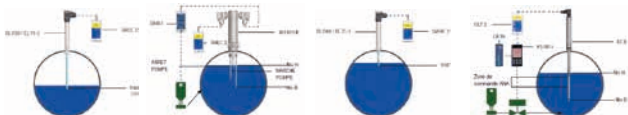


► TECHNOLOGIE CLASSIQUE

- EL030 / EL19** - détecteur résistif du niveau bas
- EL040 / EL21-2** - détecteur de niveau haut
- MS015** - détecteur de niveau haut/bas + pompe
- EC8** - transmetteur capacitif niveau haut / bas + commande d'une vanne

► TECHNOLOGIE BUS

- DP 111 / DP121** - détecteur de niveau bas
- DP 211 / DP DP221** - détecteur de niveau haut
- DP 114** - détecteur de niveau haut / bas
- DP 411** - transmetteur capacitif niveau haut / bas + commande d'une vanne



► Niveau (transmetteurs)



Transmetteur de niveau hydrostatique

- Plage de mesure : 2 à 500m H₂O
- Sortie : 4...20mA (HART)
- Précision : 0.1% (2 ans)
- Hystérésis 0.05%
- Température ambiante : -25...75°C
- Alimentation : 24Vcc
- Boîtier IP68



- SG-25** - sortie 4...20mA, diam.25mm
- SG-25S** - sortie 4...20mA, sonde inox
- SG-25.Modbus** - sortie Modbus RTU
- SG25-Smart** - sortie 4...20mA, HART
- APC-2000ALW/L** - avec inducteur numérique

- Plages standards SG : 1.5 / 10 / 100m H₂O
- Plages standards : 2.5 / 10 / 20m H₂O
- Versions : marine, Atex, temps de réponse <30ms.



Transmetteur de niveau magnétostrictif

- Plages de mesure : 100 à 6000mm (+/- 0.3mm)
- Sondes en inox, Hastelloy ou Titane
- Sortie : 4...20mA (HART)
- Alimentation : 24Vcc
- Température process max : 450°C
- Pression process max : 120 bar
- Température ambiante : -40 ... +85°C
- Raccord : 1/4"G, 3/8"G, bride DN25



- TORRIX** - version standard sortie 4...20mA HART
- TORRIX.RS485** - sortie Modbus (ASCII)

- ➕ Mesure de niveau de remplissage
- Précision +/- 0,3mm, appareil résistant aux vibrations
- Nombreux accessoires de montage.



Transmetteur de niveau électropneumatique

- Plages de mesure : 0...4000mbar
- Sortie : 4...20mA (+/- 0.3%)
- Alimentation : 24Vcc
- Température process : -35...70°C
- Pression process max : 120 bar
- Raccord : 1" BSPP



- ➕ Mesure de niveau de réservoir dans les navires.

► Niveau (transmetteurs)



Transmetteur pour liquide & solide

- Précision : +/- 3mm
- Sortie : 4...20mA ±0.25%, HART
- Température process : -40 ... +130°C
- Pression process : -1 ... +10 bar
- Alimentation : 24Vcc
- Température ambiante : -40 ... +65°C
- Raccord : 1-1/2" NPT

- Technologie radar : FMCW 80 GHz
- Précision : jusqu'à ±2 mm
- Portée maximale : jusqu'à 120 mètres
- Focalisation du signal : Angle de faisceau de 3°, permet des mesures ciblées sans interférence avec les parois
- Traitement intelligent du signal : Algorithmes de suppression des faux échos par IA, fiabilité des mesures même avec des scénarios complexes ou encombrés
- Modèles HART + 4-20 mA : Version standard
- Modèles Modbus RS485 / HART



- Plage jusqu'à 46m
- Précision : +/- 0,25%
- Sortie : relais, 4...20mA, RS485
- Température process : -40 ... +150°C
- Pression process : 1 bar
- Alimentation : 115/230Vca
- Température ambiante : -40 ... +65°C
- Raccord : bride 8"

APPLICATION «SiloTrack» : gestion des stocks dans les silos, alertes par sms sur les alarmes préprogrammées.



modèle avec sonde 4" - plage de mesure 15m
modèle avec sonde 5" - plage de mesure 30m

➤ Convient aux réservoirs métalliques ou non métalliques avec tout type de liquides

► Précision +/- 3 mm, appareil résistant aux vibrations
Nombreux accessoires de montage.



POUR LIQUIDES, BOUES (SLURRIES), SOLIDES EN VRAC / GRANULÉS

Selon antenne :

Modèle Standard (Courte/Moyenne portée) : limité à 30 ou 60 mètres pour cuves / réservoirs de taille classique

Modèle Haute Performance (Longue portée) : pour atteindre jusqu'à 120 mètres, pour les très grands silos de stockage de solides en vrac

Modèles à bride (Flange type) : bride DN80, DN100, etc. pour installation sur toit des silos ou réservoirs

Modèles filetés (Thread type) : filetage mâle pour réservoirs plus petits ou installations compactes



modèle avec sonde 4" - plage de mesure 15m
modèle avec sonde 5" - plage de mesure 30m

➤ **APPLICATIONS :** poudres, granulés, ciment, agrégats, sable, charbon, minéral de fer, métaux, minéraux, céréales, aliments, ingrédients secs, produits pharmaceutiques, produits chimiques, engrais, plastiques, matériaux de construction, copeaux de bois, production de : céramique, verre, métal, pigments, textiles, tabac.

► Précision +/- 10 mm, appareil résistant aux vibrations
Nombreux accessoires de montage
Nombreux poids selon la matière : 80 ... 320kg/m³

► Niveau (Indicateurs)



MODÈLE À RÉFLEXION :

- 1 glace à rainures prismatiques côté liquide
 - Contraste Blanc (vapeur) / Noir (liquide)
 - Pression basse & moyenne < à 40 bar
- Pression : 16, 40, 63, 100, 160, 250, 320 bars
Matériel : inox, acier



MODÈLE À TRANSPARENCE :

- 2 glaces lisses en face avant & arrière du liquide
 - Niveau indiqué par différence de transparence
 - Eclairage recommandé
 - Protection par Mica
 - Pression > à 35 bar
- Pression : 16, 40, 63, 100, 160, 250, 320 bars
Matériel : inox, acier



MODÈLE MAGNÉTIQUE :

- Longueurs : 130 à 630 mm
 - Pression max : 16 bar
- ITA-3** - version standard
ITA-3.0 - brides en acier ordinaire
ITA-3 Cryo - pour des application en temp. -200...+100°C
- Version spéciale avec sortie 4...20mA
Version ATEX



MODÈLE À ONDES GUIDÉES :

- Plage jusqu'à 5,5 m
 - Température max : 400 °C
 - Pression max : 100 à 320 bar
- Pression max = 100...320bar
Plages jusqu'à 5,5m
Température max = 400°C

➤ Gaz liquéfiés, Eau, Hydrocarbures, Solvants, Ammoniac, Alcools, Frigène/Fréon, Huiles Minérales, Vernis Nitro

► Débit (air & gaz)

Transmetteurs de débit pour air comprimé / gaz



- Boîtier alu moulé IP65
- Sonde inox 316 Ti
- Sortie : 4 ... 20 mA, imp/m3 Modbus-RTU, Modbus-TCP, PoE, M-Bus
- Précision : +/- 1,5 % lecture, +/- 1 % en option
- Raccord process 1/2 Gaz
- Température process : jusqu'à 110°C

APPLICATION «SiloTrack» : gestion des stocks dans les silos, alertes par sms sur les alarmes préprogrammées.

VA 550 : Modèle à insertion du DN 20 à DN 1000 - Pmax 50 bar (100 bar en option) - Longueur droites obligatoires - Installation facile sous pression

VA 570 : Modèle en ligne à manchon calibré du DN 8 à DN 80 fileté ou brides, redresseur de flux garantissant la précision, Pmax 40 bar

Transmetteurs de débit pour air comprimé / gaz



- Sortie : 4 ... 20 mA, imp/m3 Modbus-RTU, Modbus-TCP, Profibus, Profinet
- Précision : +/- 1,5 % lecture, +/- 1 % en option
- Alimentation : 24 Vcc
- Raccord process : 1/2" GAZ
- Température ambiante : -30...80°C
- Température process : jusqu'à 110°C
- Boîtier alu moulé IP67
- Sonde inox 316 Ti

VA 500 : Modèle à insertion du DN 20 à DN 1000 - Pmax 50 bar (100 bar en option) - Longueur droites obligatoires - Installation facile sous pression

VA 520 : Modèle en ligne à manchon calibré du DN 8 à DN 80 fileté ou brides, redresseur de flux garantissant la précision, Pmax 40 bar

- DN : 8 / 15 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50mm
- Sondes : longueur 120 / 160 / 220 / 300 / 400mm
- Montage sur tuyau sous pression

Transmetteur de consommation d'air comprimé / gaz



- Plages : jusqu'à 26400 m³/h
- Entrées sondes : débit, point de rosée, pression, courant, température
- Sortie : 2 x 4...20mA, imp/m³, 2 x relais d'alarme, USB, CSbus/RS485
- Température ambiante : 0...50°C
- Température process : -30...110°C
- Pression process 16 bar
- Alimentation : 110/230 Vca

DS400 - version standard

Option 0500 3100 - mémoire pour 500.000 échantillons **Option 0554 7000** - collecteur pour lecture > 64 x DS300 **Option 0554 0500** - pince 500A - **Option 0699 3024** - sonde de point de rosé -80...20°Ctd

Option 0694 1886 - capteur de pression 16 bars

DS500 - Centrale de mesure 12 entrées / sortie Modbus RTU, Modbus TCP/IP (avec mémoire 4 G)

- **EA soft** - Logiciel d'analyse de compresseur
- NETWORK soft** - Visualisation des valeurs de mesure du DS500, représentation graphique et sous forme de tableau. Évaluation automatique de la consommation.

Débitmètre portable



- Mesure T° : -200 à 850 °C
- Entrées : 0...20mA, 0...1V, 0...30V, Pt100, Pt1000
- Impulsions, Modbus
- Afficheur 3,5"
- Sortie alim. pour capteurs : 24Vcc/120mA
- Alimentation : 230Vca / 12Vcc
- Température ambiante : 0...50°C
- Capacité mémoire : 16Go

- **APPLICATIONS** : mesure de débit (compteur volumétrique), de la pression / du vide, de température, de l'humidité résiduelle / du point de rosée

- Entrée de capteur universelle compatible avec les signaux usuels. Enregistreur de données intégré pour l'enregistrement des valeurs mesurées
- International : jusqu'à 8 langues peuvent être sélectionnées

Débitmètre à pression différentielle



- Mesure à partir de 2 m/s
- Pmax : jusqu'à 50 bar, 100 bar en option
- T° max : 180 °C
- Précision : +/- 1,5 % lecture
- Sorties : 4...20 mA, Impulsion, Modbus RTU
- Options : Modbus-TCP, PoE, M-Bus, Profibus, Profinet

La série VD marque une rupture technologique avec la série VA. Les VA exploitent le principe calorimétrique thermique, la série VD repose sur la pression différentielle (effet Venturi / tube de Pitot)

- **VD 500** : Modèle à insertion pour canalisations de DN 20 à DN 500, s'installe sous pression avec vanne 1/2" Gaz
- **VD 520 / 570** : Modèle en ligne avec boîtier renforcé pour environnement agressif, DN 8 à DN 80
- **VD 550** : Modèle à insertion pour environnement industriel sévère, IP67, DN 20 à DN 500



VA 500
520



VA 550 /
570



DS400
DS500



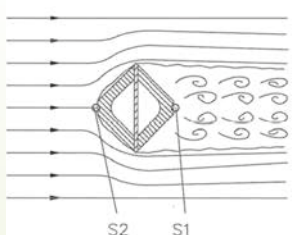
PI500



Série VD



► Débit



Basé sur le principe de mesure de pression différentielle, le Débitmètre à Tube de pitot ITABAR mesure le débit volumétrique des liquides, gaz et vapeur pour des conduites de DN 20 à DN 12000. Ce débitmètre tube de Pitot offre de nombreux avantages: Faibles coûts d'installation, mesure de débit bidirectionnel, faibles longueurs droites, faible perte de charge, mesure de hautes pressions, haute précision.

Le débitmètre ITABAR est conçu pour des applications comme la mesure de Process liquides, d'air, de gaz et de vapeur, les mesures de débit de haute pression ainsi que pour une utilisation dans les domaines de l'énergie, de l'environnement, pétrochimique, traitement des eaux, agroalimentaire.

FOCUS SUR...

«Tube de Pitot»

	IBR	IBF	IBF-100	FTN	FTM	FTH
Débit de liquide, gaz et mélange de gaz	•	•		•	•	•
Débit de fumées	•	•	•	•	•	•
Pression de service	6 bar			•	•	•
	16 bar	•	•			
	40 bar				•	•
	63 bar	•	•			
	100 bar					•
Temp. de service	400 bar	•				
	200 °C	•		•		
	300 °C				•	•
	400°C					•
	1100 °C		•			



Tube de Pitot

- Débit max : jusqu'à 5500 m³/h...
- Øs de tuyauterie : DN20...DN12000 ...
- DN800 Pression : PN16 ... PN400
- Dimensions des capteurs : 20/25/35
- Température max. : 1200°C

OPTION :

Manomètre différentiel modèle 130 Ø : 4 1/2"
Plages : de 0...12mbar à 0...10bar
Précision : +/- 0,3% de la pleine échelle



ITABAR IBRD - raccord process fileté
ITABAR IBFD(HT) - raccord process à bride (650°C en option)
ITABAR FTMD - ATEX, pour air et gaz 0.2...2840 Nm³/h
ITABAR FTHD - raccord à bride

► Logiciel WinFlow - pour déterminer la taille du capteur



Débitmètre électromagnétique pour liquide

- Précision : +/- 0,5 % mesure, 0,2 % en option
- Conductivité de liquide < 5µS/cm
- Plages : 0.09 à jusqu'à 28.000 m³/h (+/- 0.5%) (selon DN)
- Sorties : 4...20mA, imp/m³, ModbusRTU, Afficheur
- LCD
- Température ambiante : -20...60°C
- Température process : -30...110°C
- Pression process : 40 bar maxi
- Configuration par clavier ou sans fil
- Protection : IP67 (IP68 en option)



PEM-500 : Standard - DN 10 à DN 300 - Pression statique max 1,6 MPa / 2,5 MPa / 4 MPa
PEM-1000 : Haute performance - jusqu'à XX
DN 1000 : Pression statique max 1,6 MPa

➤ **APPLICATIONS** : Mesure bidirectionnelle de liquides avec une conductivité minimale de 5 S/cm, acide, alcalis, des peintures, pâtes, eau, eaux usées.

► **DN STANDARDS**: 10 / 15 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 65 / 80 / 100 / 125, 150 / 200 / 250 / 300 / 350 / 400 / 500 / 600 / 800 / 1000.
PN STANDARDS: 16 / 25 / 40.

ELECTRODES : Inox, Hastelloy, Tantale Titane, Platine, PTFE
CERTIFICAT : alimentaire



FE00 : Process Standard
FE01 : Process Faible conductivité
FE02 : Process faible débit
FE03 : Process fluide chargé

➤ **APPLICATIONS** : poudres, poussières, pellets, granulés, jusqu'à D20mm dans un conduit métallique.

► Mesure en continue sans utilisation de balance
Taille compacte pour intégrer dans une installation existante
Jusqu'à 24 paramètres préprogrammés pour différents matériaux.
ELECTRODES : Inox, Hastelloy, Tantale, Titane, Platine, Tungstène



► Débit

Débitmètre à ultrasons pour liquide



Série
FU00



- Sortie : 4 ... 20 mA HART, Imp / Fréq
- Précision : 0,5 % pour débit entre 1 et 10 m/s
- Répétabilité : < 0,1 %
- Protection : IP68
- Plage de diamètre : DN 50 à DN 3500
- Mesure bidirectionnelle
- Algorithme adaptatif entre différence de temps de transit ou Doppler
- Diagnostic IA pour emplacement capteurs
- Configuration par Bluetooth

- **APPLICATIONS :** Le débitmètre à ultrasons de la série FU00 de HIKMICRO est une solution de mesure non invasive de haute précision. Sa conception externe «clamp-on» permet une installation rapide directement sur la paroi des canalisations, éliminant ainsi toute perte de charge, perturbation du flux ou interruption des processus industriels.
- Fluides :** eau potable, eau brute et eaux usées, sans être affecté par la conductivité du fluide ou la pression du process

Débitmètre à ultrasons portable



TDS 200

- Plage : Jusqu'à 32m/s
- Précision : +/- 1,5 % DN > 50 mm, +/- 3,5 % DN < 50 mm
- Reproductibilité : +/- 0,5 %
- Affichage : Ecran LCD 2,8 pouces
- Mémoire : 32 Go (10 millions mesures)
- Connectivité : USB-C
- Autonomie : 10 h - Protection : IP52

TYPES DE CAPTEURS :

- Capteur S :** DN 15 à DN 100 mm -
Fluide : -30 à +90 °C
- Capteur M :** DN 50 à DN 700 mm -
Fluide : -30 à +160 °C
- Capteur L :** DN 315 à DN 6000 -
Fluide : -30 à +160 °C

essence, pétrole, éthanol, méthanol
> Fluides personnalisables : avec < 5 % d'impuretés)
> Matériaux de tuyauterie : Acier, acier inoxydable, fonte, cuivre, PVC, aluminium, etc.

- **APPLICATIONS :**
> Fluides préprogrammés : Eau, eau de mer, huiles, diesel,

► 10 langues disponibles. **KAT data+software :** visualisation des mesures câble des transmetteurs 5m

Débitmètre massique Coriolis



Série
FC00



- Précision : Jusqu'à ±0,1 % (liquides), ±0,5 % (gaz)
- Répétabilité : Jusqu'à ±0,05 % (liquides), ±0,2 % (gaz)
- Fréquence d'échantillonnage : 8000 pts/s
- Dynamique de mesure (Plage) : 30:1
- Mesure de densité : ±0,001 g/cm³ (algorithme de compensation thermique)
- Sortie : 4 ... 20 mA, Imp, Modbus, Hart
- Protection : IP66 / IP67
- Température fluide : -40 °C à +300 °C
- Fonctions supplémentaires : Algorithme autodiagnostic maintenance préventive

Transmetteurs : G5 (DN80...1500), G10 (DN25...250)

- **APPLICATIONS :** Applications : Conception à haute immunité thermique et physique, la série FC00 Coriolis peut être exploitée dans les environnements exigeants et variés :
- Pétrochimie, énergie et métallurgie
 - Gestion de l'eau
 - Sciences de la vie et secteur médical
 - Industrie agroalimentaire
- Dimensions : DN 2 à DN 100 (personnalisable au dessus)

► 10 langues disponibles

KAT data+software : visualisation des mesures câble des transmetteurs 10m. Communication : Ethernet (GSM en option)

Débit (pour solides)



MF3000



- Mesures : 1 kg à plusieurs tonnes par heure (DN max=300 mm)
- Précision : jusqu'à 1 %
- Température process : -20 à 135 °C selon revêtement capteur - 0 à 450 °C (version HT non ATEX)
- Capteur : PA, Céramique, Téflon
- Granulométrie : 1 à 20 mm
- Protection : IP65
- Entrées / Sorties : RS485 Modbus, 4...20 mA, Relais, Imp

MF 3000 / MF 3001 (nouvelle génération)
Version D (Haute pression) / **Version T** (hautes T°)

- **APPLICATIONS :**
- Mesure en ligne des produits solides (poudres, poussières, granules, pellets) circulant dans des conduites métalliques
 - Algorithme excluant de son calcul les particules immobiles, la poussière sur la face du capteur n'influence pas la mesure
- Configurations :**
- Transport pneumatique (flux poussé ou aspiré) - Chute libre (gravitaire, sous silos ou trémies)



série FS



- Détection sans contact direct avec la matière, possible à travers des parois non conductrices (plastique, verre, téflon)
- Plage : Détecte le mouvement de solides allant de quelques g/h à plusieurs t/h
- Sortie : Relais à contact sec (FS 510) pour flux / non-flux, 4-20 mA (FS 550)
- Température : de -20 °C à +80/+90/+290 °C
- Pression : jusqu'à 25 bar
- Boîtier : Inox (1.4305), capteur en Téflon, protection IP65
- Sécurité : Certifié ATEX poussières (Zone 20/21)

➤ APPLICATIONS :

- Contrôleurs & détecteurs pour la surveillance des flux de solides (poudres, granules, poussières)
- Détection «Flow / No-Flow» de dysfonctionnements critiques (colmatages, blocages tuyauteries, pannes de convoyeurs)
- Surveillance de flux micro-ondes ou électrostatique
- Installation : Compact & raccordement mécanique par filetage standard pour implantation simple des capteurs
- Configuration : transport pneumatique (aspiration ou propulsion), chute gravitaire, goulottes et toboggans de déchargement, sorties de trémies, silos ou convoyeurs à vis

► Régulateurs - Enregistreurs



Régulateur PID universels

- Entrées Universelles : TC (K, S, J, T, ...) - RTD (Pt100 / 500 / 1000), 0/4 ... 20 mA / 0-10 V
- Sorties : relais 3A, 0/12 Vcc, 4...20mA
- Alimentation : 24/115/230Vca, 24Vcc
- Température ambiante : -10...55°C
- Face avant : IP66
- Modes : PID, PI, PD, P, ToR
- Programmation de consigne en 9 étapes
- Communication : RS485 / Modbus-RTU



MODÈLES SHINKO :

BCS2 : 48 x 48 mm
BCR2 : 48 x 96 mm
BCD2 : 96 x 96 mm (afficheur h = 24 mm)

MODÈLES SIMEX :

PUR-44D : 48 x 48 mm
PUR-49D : 48 x 96 mm
PUR-94(D) : 96 x 48 mm
PUR-99 : 96 x 96 mm

- Possibilité d'utilisation comme convertisseur avec sortie 4...20mA isolée 1500V.

- Fonction d'événements (2entrées / 2sorties)
 Configuration aisée par PC
 Logiciel de visualisation



Régulateur PID 2 voies Atex

- 3 entrées ANA : 4...20mA / Pt100
- 2 sorties : 4...20mA
- 6 e/s binaires
- Programme de consigne à 16 segments.
- Alimentations via un module spécial.
- Homologation EEx ib IIC T4
- Dimensions : 72 x 144, IP65



200-0110 - Version Atex de base CTR210i
200-0130 - Pt100 Analogue Input
200-0150 - Modbus interface

- Installation directe dans la zone 2G

- 3^e entrée : I / U / R, 2 sorties : REL / LOG
 Options : 2 sorties ana, Ethernet, alim.aux.+24V



Enregistreur vidéo 4 voies compact

- Entrées analogiques : 4 voies U, Tc
- Entrées logiques : contact, 0/3Vcc
- Échantillonnage : 25ms
- Affichage : bar graphe, numérique, état
- Communication : Modbus RTU/TCPIP, ftp, smtp, http,
- Alimentation : 110/230Vca
- Température ambiante : 0...50°C
- Dimensions : 72x144mm



ACCESSOIRES: mémoire 32Mo, résistance-shunt

- Fonctions mathématiques
 450 messages préprogrammés
 Paramétrage des couleurs des bar graphes
 4 alarmes par voie
 40 actions paramétrables
 Accès par mot de passe
 Logiciel DAQstandard



Enregistreur vidéo

- Entrées analogiques : U, I, Tc, Pt100, Cu, Ni
- Entrées logiques
- Échantillonnage : 10/s(CMC)
- Sorties alarmes
- Affichage : multimode, vertical/horizontal, messages,
- Communication : Modbus RTU/TCPIP
- Mémoires : 0.5Go (int), 32Go (ext)
- Alimentation : 24Vcc ou 110/230Vca



ExTrend200i - 6 voies EExi IIC T4
CMC99 - max 48 entrées, 96x96mm
GX101E - max 48 entrées, 144x144mm
GX201E - max 100 entrées, 288x288mm
GP10/GP20 - (portable), GX20W (sans fils)

- Entrées analogiques : 10 / 20 / 30 / 40 / 50
 Entrées logiques : 0/16 - Sorties analogiques : 0/6/12/24
 Serveurs Web et FTP intégrés



Enregistreur papier

- Entrée : U, I, Pt100, Tc, Modbus
- Fonctions mathématiques, 32 voies virtuelles, plusieurs modes d'affichage
- Vitesse papier 5mm à 12m/h (µR)
- Sorties : 6/16/32 alarmes
- Mémoire : 512Mo, 4Go
- Serveurs : web, ftp
- Logiciels de configuration et archivage
- Gestion d'utilisateurs par mot de passe
- Dimensions : 144x144 ou 288x288



µR10000 - 6 voies, impression sur 100mm
µR20000 - 6 voies, impression sur 200mm

- Archivage : papier, mémoire,
 Fichier Voies : 3 / 6 / 12
 Alimentation : 24 / 110 / 230V

FOCUS SUR...

« 4 en 1 »

► Régulateur - enregistreur - automate programmable - miniSCADA

MultiCon



MultiCon a été spécialement conçu pour des applications avancées dans l'ingénierie de contrôle automatique industriel. Cela ne signifie pas, cependant, que le dispositif ne peut pas être appliqué dans des systèmes plus petits. MultiCon peut être équipé de trois interfaces RS-485 isolées, ce qui en fait une solution parfaite pour les systèmes distribués fonctionnant comme unité maître. Grâce au port Ethernet, l'appareil peut être surveillé via Internet. Une large gamme de modules d'entrée et de sortie permet de personnaliser MultiCon précisément selon les besoins du client.

- MultiCon = Compteur + Contrôleur + Enregistreur + IHM + SCADA dans un seul boîtier
- 41 modules d'entrées/sorties disponibles, jusqu'à 90 canaux logiques
- Écran couleur LCD TFT tactile
- Enregistrement de données avec une vitesse maximale de 10 Hz



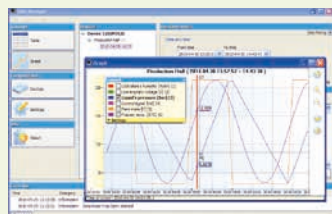
Modèle CMC99 - dim. 96x96mm
Modèle CMC141 - dim. 144x144mm
 (les données en parenthèses concernent CMC141)

- **ARCHITECTURE MODULAIRES** : les blocs fonctionnels, les modules optionnels.
- APPLICATIONS** : Surveillance de paramètres de process industriel, régulateurs PID, compteur de chaleur, mesure et enregistrement simultanés des signaux de process, acquisition de données à distance.

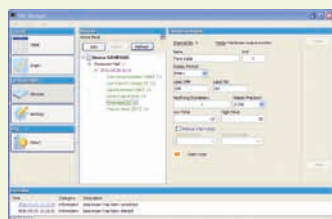
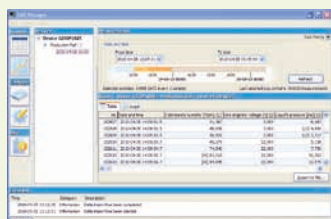
- **ENTRÉES** : U/I : 4/6/8/16/24 isolées / non-isolées Pt100/500/1000 (4/6); t/c J,K,S,T,N,R,E,L,B,C (8/16/24, standard ou rapides)
- SORTIES** : 2/4/6/8, logiques : REL 4/6 (5A), 8/12(1A), SSR 8/16/2
- IP65 / IP54 / IP40

LOGICIEL : DAQ MANAGER

Acquisition, rapports,
visualisation des données.



- Modèles CMC99 / CMC141
- Entrées : 48/72 LOG, 48/72 ANA
- Sorties : 16/36 REL, 48/72 SSR, 12/24 ANA, : 48/72
- Voies virtuelles : 60/90
- Temporisations : 8/8
- Régulateurs PID : 8/8
- Ports Modbus : 8/8
- Communication : ModbusRTU, USB, Ethernet
- 8 formes de rapports, 32 formes de courriels
- 15 utilisateurs avec mot de passe individuel
- Écran couleur : 3.5" (5.7")
- Alimentation : 110,230Vca/cc ou 24Vca/cc
- Température ambiante : 0...50°C



► Réalisations spéciales

- Coffret pour des environnements sévères
- Portes de protection IP 54 pour la face avant
- Protection IP65 pour la face avant



► Indicateurs

Indicateur numérique configurable standard

- Entrée : 4 ... 20 mA / 0-10 V / RTD (PT100 / 500 / 1000), TC (K, S, J, T ...)
- Afficheur : Numérique, Bargraphe H/V
- Sortie : relais d'alarme (1 ou 2), alim.auxi 24Vcc
- Alimentation : 24/48/110/230 Vcc/ca
- Dimension : 96x48, 105x60, 144x72,
- Boîtier plastique ou inox
- Configuration : logiciel et/ou touches
- Communication : RS485 / Modbus RTU



Série SRP / SWE : standards - entrées analogiques
SRT / ProSens : Pour GTB, entrées T° TC / RTD / HR%
SRL / SWP : Bargraphs, multivoies (8 canaux)

➤ Entrée : 4.20mA / temp / élec / comptage / vitesse
 Afficheur : 4/5/6 chiffres, h:11/14/15/20/29/34mm

Indicateur numérique Atex

- Affichage jusqu'à 8 variables process, jusqu'à 6 boutons de fonction en face avant ou déportés, afficheur LCD 120 x 64 pixels
- Alimentation via liaison Profibus
- Entrée 4...20mA, affichage LCD 5 chiffres 10mm, alimentation par boucle de courant
- Entrées 3 x 4...20mA + 6 x LOG, afficheur LCD, Bargraphe, linéarisation, 6x alarme (LED + LOG)
- Protection : IP66
- Boîtier : Résine polyester/fibre de verre, Inox 316
- Température : -40 à +70 °C



- **Série BA300** : Ex Zones 0/1/2 & 21/22
- **Série BA400** : Ex Zones 0/1/2 & 20/21/22
- **Série BA500** : Standard non Ex
- **Série BA600** : Standard non Ex
- **Série A90** : Alimentés LCD avec bargraphe, non Ex
- **Garantie constructeur** : 3 ans
- Utilisation dans la zone explosible

➤ Entrée : x1 / x3, 4.20mA / Pt100 / Modbus
 Afficheur : 5x10mm / multi-écran / barregraphe

Indicateur grand format 38, 57, 100 mm

- Entrées : universelles, Pt100, Tc.
- Sortie : relais, 4...20mA, 0...10V,
- Alimentation : 24/115/230 Vca, 19...260Vcc
- Communication Modbus Master/Slave
- Sortie alimentation auxiliaire : 24Vcc
- Température ambiante : 0...50°C



SUR-W410 - 4 chiffres h: 100, IP30
SWS-W510 - 5 chiffres h: 100mm, IP30
SWS-W606 - 6 chiffres h: 57mm, IP30
SUR-457 - 4 chiffres h:57mm, IP67
SRP-147 - 4 chiffres h: 38mm, face avant IP65
SWT-99 - 2, 4 ou 8 entrées universelles, face avant IP65

Indicateur multicanaux

- Entrées : universelles, Pt100, Tc
- Sortie : relais
- Alimentation : 12/24/115/230 Vca/Vcc
- Communication : ModbusRTU, USB
- Température ambiante : jusqu'à -5...70°C



MODÈLES SIMEX :
SWT : jusqu'à 8 canaux
CMC : jusqu'à 90 canaux

MODÈLES BEKA :
 ➤ **Série BA - Atex**
 ➤ **BA3100** (PAGEANT) - Modulaire (7) - Atex

MODÈLES FISCHER :
EA : Jusqu'à 4 entrées

► Alarmes lumineuses et sonores ATEX

► voyants LED Atex



SONORE BR385

- Performance : jusqu'à 105 dB(A) (ajustable)
- Sons : 49 tonalités sélectionnables
- + 3 niveau d'alarme via contacts externes (ex : évacuation, confinement, fin d'alerte)
- Alimentation : 24V DC (barrière Ex)

LUMINEUSE BA386 / BA386S

- Clignotante (2 double éclairs/s) ou Fixe
- Possibilité d'associer BA385 & BA386
- Boîtier : Compact en ABS robuste certifié IP66 / IP67



Modèles BA390

- Courant constant 20 mA avec dissipateur



► Compteurs



100



Indicateur numérique de débit

- Entrée : 4...20mA / 0/15mV mini (0.01...10kHz)
- Affichage : totalisateur 7 chiffres, taux 5 chiffres
- Alarmes : 2 x transistors
- Alimentation : pile ou boucle de courant
- Température ambiante : -20...60°C
- Boîtier : IP 6



- 102A** - pour débitmètres avec sortie 4...20mA
- 102D** - pour débitmètres avec sortie impulsions/fréquence
- 103D** - pour débitmètres avec sortie impulsions - Alimentation externe 9...28 VDC
- 104D** - pour débitmètres avec sortie impulsions - Alimentation par boucle sortie 4...20mA

➤ Montage pour tableau

► Précision 0.5%
Version ATEX - série 200



500



Indicateur numérique calculateur d'énergie

- Entrée : 4...20mA / impulsions (0.01...10kHz)
- Affichage : 7 chiffres, 11 signes alphanumériques
- Alarmes : 2 relais (+ 2 en option)
- Sortie : 4...20mA
- Alimentation : 24Vcc / 115/230Vca
- Température ambiante : -30...60°C
- Boîtier : IP 66



- 505** - calculateur de débit massique
- 515** - calculateur de débit volumétrique

➤ Montage pour tableau

► Précision 0.05% (20°C)
Version ATEX



F



Compteur-totalisateur

- Entrée : 4...20mA / / 0...10V / impulsions (1/2 entrées)
- Affichage : 5 1/2 chiffres, unités alphanumériques
- Sortie : 4...20mA, impulsions 500Hz max, 2 relais (+ 2 en option), 2 x transistors
- Alimentation : pile, boucle de courant, 12/24Vcc, 24/115/230Vca
- Température ambiante : -40...80°C
- Boîtier : IP 66 / IP67



- F10** - indicateur de débit / totalisateur
- F100** - calculateur de débit / totalisateurs

➤ Montage pour tableau

► Précision 0.05% (20°C)
Version ATEX



D



Indicateur numérique configurable standard

- Entrée : 4...20mA / / 0...10V / impulsions (1/2 entrées)
- Affichage : 5 1/2 chiffres, unités alphanumériques
- Sortie : 4...20mA, impulsions 500Hz max, 2 relais (+ 2 en option), 2 x transistors
- Alimentation : pile, boucle de courant, 12/24Vcc, 24/115/230Vca
- Température ambiante : -40...80°C
- Boîtier : IP 66 / IP67



- D010** - indicateur de débit
- D011** - totalisateur
- D012** - indicateur de débit / totalisateur
- D013** - indicateur de débit / totalisateur avec alarmes
- D014** - indicateur de débit / totalisateur avec sortie impulsions
- D016** - indicateur de débit / totalisateur avec sortie impulsions et linéarisation

➤ Montage pour tableau (nombreux accessoires de montage)



E



Indicateur numérique configurable standard

- Entrée : impulsions
- Affichage : 7 chiffres, 11 signes alphanumériques
- Sortie : 4...20mA, 4 x impulsions 500Hz max, alarmes
- Alimentation : pile, boucle de courant, 12/24Vcc
- Température ambiante : -40...70°C
- Boîtier : IP 66 / IP67



- E018** - indicateur de débit / totalisateur, linéarisation, alarmes, sortie ANA/IMP
- E110** - totalisateur, enregistreur, sortie ANA/IMP
- E112** - totalisateur, enregistreur, linéarisation, sortie ANA/IMP
- E115** - indicateur de débit bidirectionnel / totalisateur, enregistreur, avec sorties ANA/IMP/SENS
- E126-EL** - calculateur avec compensation de température
- E126-EG** - calculateur avec compensation de température et de pression
- D016** - indicateur de débit / totalisateur avec sortie impulsions et linéarisation

➤ Nombreux accessoires de montage

► Traitement des signaux

FOCUS SUR...

«Analyse Qualité Réseau Classe A»



- Entrées : -20...+20mA, -10...+10V, Pt100, Pt1000, tarif, impulsions, ToR
- Sorties : 0...20mA, relais, impulsions,
- Alimentation : 110/230Vca
- ANALYSES:**
 - Tension L-N, L-L $\pm 0.1\%$ selon EN 61557-12
 - Courant $\pm 0.1\%$ selon EN 61557-12
 - Puissance active (In = 5A) $\pm 0.2\%$ selon EN 61557-12
 - Puissance active (In = 1A) $\pm 0.5\%$ selon EN 61557-12
 - Energie active Classe 0.2S selon EN 62053-22
 - Energie réactive Classe 0.5S selon EN 62053-24
 - Fréquence (f) ± 0.01 Hz selon EN 61557-12
 - Facteur de puissance (PF) $\pm 0.5\%$ selon EN 61557-12
 - Taux de distorsion harmonique (U) $\pm 0.3\%$ selon EN 61557-12
 - Taux de distorsion harmonique (I) $\pm 0.3\%$ selon EN 61557-12
 - Horloge de temps réel (RTC) $< \pm 1$ s / day selon IEC61000-4-30



iMC 784 - avec TFT 5.7" afficheur
MC 784 - avec un afficheur graphique 128x64

+ **APPLICATIONS :** surveillance permanente de la qualité de l'alimentation et l'analyse détaillée des événements à tous les niveaux de tension. Ses fonctionnalités avancées sont utiles par les spécialistes du réseau pour identifier les problèmes existants, prédire les problèmes potentiels et planifier les futures implémentations du système.

► **CONFORMITE :** la norme IEC61000-4-30 ce qui correspond à la Classe A
MEMOIRE : 8 Go
LOGICIEL d'analyse : MiQEN SW



Wattmètre mono et triphasé

- Entrées : 3 x boucles Rogowski,
- Alimentation : 110/230Vca
- ANALYSES :**
 - Tension L-N, L-L $\pm 0.2\%$
 - Courant $\pm 0.4\%$
 - Puissance active $\pm 0.5\%$
 - Energie active Classe 1 selon EN 62053-21
 - Energie réactive Classe 2 selon EN 62053-23
 - Fréquence (f) ± 0.01 Hz 45...65Hz



S604E-ROG - analyseur montage sur rail DIN
S711E-ROG - analyseur montage sur tableau 96x96mm
► **ENERGY Power pack** - logiciel de configuration



Convertisseur de paramètres électriques

- Entrées : 500Vca (35...75Hz), 5Aca
- Alimentation : 24Vcc / 24Vca
- Sorties : 4...20mA, 0...10V, (+/-0.5%), Modbus RTU - tension, courant, puissance active et ractive, énergie, cosinus,
- Température ambiante : -10...65°C



Autres modèles :
Z204-1 - E : 1200Vcc, 858Vca, s: mA/V, U TRMS
S201RC-LP - E : boucle Rogowski 75...1200 V, s: 4...20mA
+ Mesure de U TRMS (+/- 0.5%)



Transmetteur d'intensité sortie 4...20mA / Modbus

- Sortie : 4...20mA, Classe 0.1 ou 0.5
- Température ambiante : -55...70°C
- Alimentation par boucle 4/20mA
- Diamètre du câble : < 21 mm
- Isolement : 1.5 ou 3 kV
- Autres calibres disponibles



SC2001 - entrée 10,20,50Aca (Imax 200Aca)
SC2002 - entrée 100, 150, 200Aca (Imax 1200Aca)
T201DC100 - entrées -25...100Acc
T201DCH300M - entrée -300...300Acc ou 300Aca (Effet Hall, 1kHz, sortie 0...10V, Modbus RTU, alim. 24Vcc)
► **Plage configurable par contacts**

► Accessoires

Diviseur de tension 1000Vcc / 10Vcc, 100mVcc, 80mVcc
Boucle de Rogowski de rechange



► Traitement des signaux



Série SGx

Isolateur galvanique

- Entrée: tout type
- Sortie: tout type
- Isolement galvanique: 2 kV
- Alimentation 24Vcc
- Température ambiante: -20...+60°C
- Boîtier IP 20



Série SGS : Auto-alimenté - Format 6,1 / 12,5 / 22,5 mm
Série SGT : Alimentation externe - Format 12,5 / 22,5 mm
Série SGZ : Universel - Format 12,5 mm
 ► Largeur : 12,5mm



TRM



Modules Transmission Réception

- Communication : Modbus RTU
- Isolement galvanique: 2 kV
- Alimentation 12/24Vcc
- Température ambiante: -20...+50°C
- Boîtier IP 20



SOC-8 - 8 sorties ToR
SIN-8 - 8 entrées U (5 kHz max)
SLI-8 - 8 entrées 0...20mA / 0...10V
SLAi-8 - 8 entrées / 8 sorties tout type (sans Modbus)
 ► Boîtier : 22,5 mm

NOUVEAU



SimModulo



Système Modulaire d'automation

- Communication : Modbus RTU - SimBus interne
- Isolement galvanique complète triple (E / S / Alim)
- Entrées / Sorties : 4 ... 20 mA / Tension / T° / ToR (relais, OC ...)



SimModulo PRO (système évolutif)
SimModulo ONE (modules multivoies monoblocs)
 LOGICIELS :
Configuration SFS (SimFlexSoft)
Monitoring avec SimCorderSoft
Configuration Web serveur

➕ **APPLICATIONS :**
 Industrie, environnement, énergie, GTB (HVAC) ...



série Z

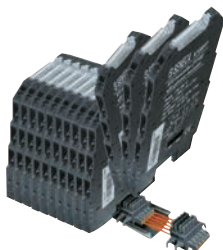


Convertisseur-isolateur multistandard

- Isolement entrée/sortie 1.5 à 4kV
- Alimentation 24Vcc/ca ou 230Vcc/ca
- Précision 0.1%,
- Temps de réponse 35 à 350ms
- Température ambiante -20...60°C
- CONFIG. : Dip-switch, PC, Smartphone



Z109REG2 - Conv. Ent.configurables Sor:ANA
ZDAQ - Conv. Ent.configurable Sor:Modbus
ZDIN - Conv:Ent. 5 x LOG Sor:Modbus
Z190 - Sommeur: Ent.2 x ANA Sor:ANA
ZSG - Conv. Ent.pont de jauge Sor:ANA, Modbus
Z111 - Conv. Ent.impulsion 10kHz Sor:ANA



série K



Convertisseur-isolateur compact

- Isolement entrée/sortie 1.5 kV
- Alimentation 24Vcc (+alim. de sécurité)
- Précision 0.1%,
- Température ambiante -20...65°C, IP20
- CONFIG.: Dip-switch, Logiciel PC



K190TC - Conv. Ent.thermocouple Sor:ANA
K190LV - Conv:Ent. shunt Sor:ANA
K109S - Calculateur: Ent:ANA Sor:ANA +auxi.24V
K121 - Conv: Ent.configurable Sor:ANA,
K107A - Répéteur RS485 RS485



Série D



Convertisseur-isolateur ATEX

- Isolement triple : Ent / Sort / Alim 2,5 kV
- Classe 0.1, temps de réponse 5ms
- Alimentation 24Vcc (entrée protégée)
- Température ambiante -40...70°C
- LOGICIEL DE CONFIGURATION PC



► **Série D1000** : Isolateurs galvaniques SIL 2, zone 2, Ex i
 ► **Série D5000** : Compacte, certifiés SIL 2 / 3, Ex i
 ► **Série D6000** : Universels, non Ex, SIL 2 / 3
 ► Versions: SIL1 / SIL2 / SIL3; Compatibilité : HART, Modbus

► Traitement des signaux



Alimentation à découpage

- › Tension entrée : 110-230 Vac, 47-63 Hz / 110-315 Vcc, 0,7 A
- › Tension de sortie : 24 Vcc +/- 2%
- › Courant de sortie : 1,5 A - Sortie de contrôle
- › Isolation : jusqu'à 3 kV



Tension alternative ou continue
Redondance : Branchement de 2 modules en parallèle
Connectique simplifiée : Connecteur fond de rail DIN IDC10



Alimentation stabilisée

- › Tension d'entrée : Universelle de 85 à 264 Vac (47-63 Hz) ou de 120 à 370 Vcc
- › Ajustement : Par potentiomètre (21,6 à 26,4 V)
- › Protection : Court circuit / Surcharge
- › Isolation : Double Classe II
- › Température : -20 à +70 °C



Série SPS24 : 0,4 / 1,2 / 3,1 / 5 / 10 A

Modèles :
 > **Compact** de 10 à 36 W
 > **Intermédiaire** de 54 à 75 W
 > **Grande puissance** 240 W



Boîtier : Aluminium anodisé
Installation : Rail DIN
Montage : Mise en parallèle et circuit de partage

► Communication et réseaux



Unité d'alarme sans fil

- › Entrées : 4 ToR, (30Hz max), 2 x ANA,
- › Sorties : 2 x relais 3A,
- › Mémoire flash 2 Mo
- › Mémoire µSD : 32 Go
- › Température ambiante : 0...+45°C
- › IP40 (IP66 en option)
- › Ecran LCD 128 x 32 + Port USB
- › T° : Sonde interne + externe (MY3)



MyAlarm2 Base (4G)
MyAlarm2 Security (4G)
MyAlarm2 GPS (4G / GPS)
MyAlarm3 Cloud / W-Air (Wi-Fi)

► **Logiciel** :
 Webserver embarqué (0 logiciel)
 Cloud : Accès au cloud SENECA inclus



Enregistreur de données modem 4G

- › Entrées numériques : 4 x PNP ou NPN 32 bits (jusqu'à 30 Hz)
- › Entrées analogiques : 2 x 0-30 V ou 0-20 mA 16 bits
- › Sorties : 2 relais inverseurs (SPDT) jusqu'à 2 A 250 Vca
- › Communication : Ethernet - série RS232/RS485 - RS485 Modbus - USB
- › Alimentation : 10 à 30 Vcc / 19 à 28 Vca
- › Secours : Batterie rechargeable (1h en cas de coupure)
- › Boîtier : de -25 jusqu'à +50 °C - IP20



Acquisition de données : Télégestion dédié industrie 4.0 et IoT

Modem : 4G
Géolocalisation : Récepteur GNSS (GPS)
Stockage : MicroSD MicroSDHC
Carte SIM (format mini)

► **LOGICIEL** : EASY SETUP 2 gratuit ou SEAL (projets complexes)



Modem radio industriel

- › Interface : RS232 (RJ10) / RS485 (Bornier fond rail DIN)
- › Protocole Modbus RTU
- › Fonctionnement 3 modes : Bridge / Repeat / Remote I/O
- › Sécurité : Cryptage AES 128 bits
- › Alimentation : 10 à 40 Vcc / 19 à 28 Vca
- › Isolation : 1500 Vca
- › Portée : jusqu'à 500 m (ant stand) et 1000 m (ant ext)



Bande : 869,4 à 869,5 MHz
Transmission : Données Modbus RTU
Association : Série Z ou Modbus RTU
 Couche physique LoRa

► Gaz

FOCUS SUR...



GX-3R Pro



Les moniteurs de gaz portables antidéflagrants GX-3R et GX-3R Pro sont certifiés MED pour répondre aux exigences de la directive européenne sur les équipements marins. Cela leur permet d'être installés sur des navires de la nationalité d'un État membre de l'UE, des navires d'armateurs d'un État membre de l'UE et des navires soumis à la classification des navires des États membres de l'UE.



GX-3R



Modèles déjà certifiés MED

► Produits portables : GX-8000, GX-2009, RX-8000, RX-8500, RX-8700

► Produits fixes : SD-1 (TYPE GP), SD-1RI, SD-1RI-T, SD-10X

Détection : Gaz : CO/H₂S, O₂, TOXIC, 100% LEL (limite inférieure d'explosivité)

Alimentation :

- 115/30Vca ou batterie
- Température ambiante: 0...40°C
- IP66/68

Les gaz détectés : Isobutane, Méthane, Hydrogène, Monoxyde de carbone, Oxygène, Sulfure d'hydrogène, Toluène, Ammoniac, Gaz carbonique, Silane

Applications : Prévention d'explosion, Prévention des carences en oxygène, Mesure d'oxygène, Prévention toxique, Mesure de gaz toxique, Mesure environnementale, Gestion de concentration, Contrôle de fuite, Mesurer le dioxyde de carbone, Mesurer les fluides frigorigènes et le fréon, Mesurer l'hydrogène, Mesure de valeur calorifique

Série 8000



RIKEN KEIKI

ACCESSOIRES :

- pochette haut température
 - fixation pour ceinture
 - adaptateur pour 5 unités
 - pompe échantillonnage
 - Communication avec Smartphone
 - chargeur 115/230Vca
 - logiciel d'enregistrement
 - accessoires d'échantillonnage
- Forte capacité de prélèvement d'échantillons > 0,75 l/min.

► POUR LA SÉRIE GX-3R

- Garantie de 3 ans
- Compatible avec 11 langues
- Se connecter par Bluetooth
- Résistant à l'eau et à la poussière, IP66/68
- Sonnerie d'alarme puissante 95dB à 30cm0 à 100 % LEL / à 100 vol% (gaz combustible) 0 à 100 % LIE (HC/CH₄)
- 0 à 40 vol% (O₂)
- 0 à 2000 ppm (CO)
- 0 à 200 ppm (H₂S)
- 0 à 10 vol% / 0 à 10000 ppm (CO₂)
- 0 à 100 ppm (SO₂)

► POUR LA SÉRIE 8000

- Transport facile grâce à sa petite taille et sa légèreté.
- Grand écran avec rétroéclairage facile à voir.
- Affichage de la valeur numérique et par bargraph de la concentration
- Structure solide résistante aux chocs et à la saleté.
- 0 à 100 % LEL / à 100 vol% (gaz combustible)
- 0 à 40 vol% (O₂)
- 0 à 100 ppm (H₂S)
- 0 à 500 ppm (CO)



SD-3NC

HART
COMMUNICATION PROTOCOL



Transmetteur détecteurs de gaz

- Gaz : combustibles (CH₄) 100vol% / 100%LEL,
- Sortie : 4...20mA HART
- Alimentation : 24Vcc
- Température ambiante : -40...70°C
- IP66/67

Principe de détection :

- Infrarouge non dispersif ou céramique (cercle rouge)
- Semi-conducteur (cercle jaune)
- Semi-conducteur à fil chaud (cercle bleu)
- électrochimique (cercle jaune/argent)

RIKEN KEIKI

SD-3NC : modèle pour diffusion

SD-3DNC : modèle pour aspiration

SD-3SC+GD-3NC : modèle à distance

- ➕ Détection des fuites de gaz combustibles et de gaz toxiques et surveillance des niveaux d'oxygène dans l'atmosphère environnante.

► Capteur spécifique pour :

CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₆, i-C₄H₈, i-C₄H₁₀, n-C₆H₁₄

Détection de dépassement de ppm ou LEL

► Poussière



Détecteur de poussière

- Longueur de la sonde : 121...508mm
- Plage de mesure : 0...100% (qualitative), 0...10mg/m³,
- Sensibilité : > 0,1 mg/m³
- Niveaux de gain : 4
- Sortie ToR : 2 relais, indicateur LED bi-couleur
- Raccordement process : Tri-Clamp 1"
- Température process : max 200°C
- Alimentation : 115/230 Vca, 24 Vcc
- Température ambiante : -20...+50°C
- Boîtier : IP66

- Seuil de détection : À partir de 0,1 mg/m³
- Longueur de sonde : Tige inox standard de 250 mm (de 40 à 1000 mm selon le diamètre de la conduite)
- Pression & Température : Jusqu'à 6 bars (standard) et température des gaz jusqu'à +290 °C (version haute T°)
- Sorties & Interface : 4-20 mA (suivi de tendance de l'usure du filtre), Relais d'alarme configurable (FS 710E), Affichage de l'état par bargraphe LED 3 couleurs sur le capteur
- Maintenance : Aucune pièce mobile, conception robuste sans air de purge
- Sécurité : Certifié Atex Zone 20

Version : ATEX

- Contrôle de sac cassé dans un filtre à manches, de fuite de filtre dans des cyclones et d'autres types de dépoussiéreurs.
- MATÉRIAUX : aliments pour animaux et céréales, farine, sucre, bois, poussière, ciment, cendres volantes, métaux ferreux ou non ferreux, poussière de silice, plastiques, traitement pharmaceutique et chimique.
- Calibration simple, communication RS485.



FONCTION :

- Contrôleur de poussière et de rupture de filtre
- Surveillant l'air propre en sortie de filtration pour alerter en cas de percement d'une manche ou d'un filtre

MODÈLES :

Série : FS 710E / FS 750E / FS 780 E

Technologie Triboélectrique : Transfert de charge par impact et friction des particules sur une tige métallique insérée dans le flux



Transmetteur de concentration de poussière

- Longueur de la sonde : 121...508mm
- Plage de mesure : 0...100% (qualitative), 0...10mg/m³,
- Sensibilité : > 0,1 mg/m³
- Niveaux de gain : 4
- Sortie analogique : 4...20mA,
- Sortie ToR : 2 relais, indicateur LED bi-couleur
- Raccordement process : Tri-Clamp 1"
- Température process : max 200°C
- Alimentation : 115/230 Vca, 24 Vcc
- Température ambiante : -30...+65°C
- Boîtier : IP66

Version : ATEX

- Surveillance des tendance, d'efficacité et la détection des sacs cassés dans un filtre à manches, de fuite de filtre dans des cyclones et d'autres types de dépoussiéreurs.
- MATÉRIAUX : aliments pour animaux et céréales, farine, sucre, bois, poussière, ciment, cendres volantes, métaux ferreux ou non ferreux, poussière de silice, plastiques, traitement pharmaceutique et chimique.
- Calibration simple, communication RS485 et sortie 4...20mA.



Fluidiseur

- Pression déblocage max : jusqu'à 5,5 bars
- Pression de maintien : flux régulier air en continu de 0,14 à 0,35 bar
- Membrane étanche
- Matériau corps : Inox - Fonte
- Membrane : Néoprène - EPDM (FDA)
- Option : Filtre (bronze fritté) 40 ou 90 µm

- Système aération compact
- Air pulsé à haute pression
- Installation sur parois trémies, silos, bacs de stockage
- Evite les blocages de matière avec peu de nuisance sonore



Aérateur rectangulaire

- Air propre et sec à une pression de service 0,21 à 0,35 bar
- Zone d'influence d'environ 254 mm
- Rigidité : Structure avec raidisseurs internes et écran de protection en maille pour résister au poids et à l'abrasion des matières
- Corps : Disponibles en acier zingué (standard) ou en inox 304
- Diffuseur : Coton (standard) jusqu'à 82°C (180°F) - Fibre de verre (haute T°) jusqu'à 343°C (cendres, cimenterie)
- Joints : Néoprène (standard) ou silicone (la haute T°)

- Alimentation : 0,2...0,35 bar
- Température maximale : 150°C



► Caméra acoustique portable & fixe



LKS

Caméra LEAKSHOOTER

Le LEAKSHOOTER (LKS1000 V3+PRO) est une caméra de détection 3 fonctions en 1 seul appareil :

- Détection acoustique : Localise les fuites d'air comprimé, de gaz, de vide et de vapeur, les décharges partielles
- Contrôle mécanique : Détecte les défauts de purgeurs vapeur avec le programme dédié STRAPSHOOTER, les roulements défectueux
- Contrôle thermique : Embarque une caméra thermique (160 x 120 pixels, -10 à +400 °C) pour la détection des points chauds, prise de photos horodatées pour les rapports



LEAKSHOOTER V2+ : Détecteur de fuite
LEAKSHOOTER V2+IR : Détection de fuite + caméra IR
LEAKSHOOTER V3+PRO : Détection de fuite + caméra IR + contrôle purgeurs vapeurs



TBS

Caméra portable TABSHOOTER

Les fonctions de la nouvelle caméra acoustique TABSHOOTER (TBS) :

- Localisation des fuites (air comprimé, gaz, vide, vapeur)
- Localisation des défauts électriques (décharges partielles 2 à 100 kHz)
- Distance de détection 130m
- Version 72 ou 140 capteurs



TABSHOOTER TBS72-LD-PRPD
TABSHOOTER TBS140-LD-PRPD

- ➕ Options : TBS-IR (caméra IR 256 x 192 pixels, -20 à +550 °C) & TBS-BAT (chargeur avec 5 batteries)



Série HA3

Caméra portable Atex HZ-HA

- 138 à 144 micros MEMS
- Bande passante : 2 kHz à 150 kHz
- Distance détection : 0,3 à 200 m
- Caméra 13 MP - Ecran 5" 1920 x 1080
- Capteur méthane 0 à 50 000 ppm.m
- Caméra IR 640 x 512 - Laser 0,1 à 35m
- Protection IP54



Détection de fuite et décharges partielles en standard
HA3 : 144 micros MEMS
HA3LX : Capteur méthane - Atex inclus
HA3T : Caméra IR incluse



Série FA / PA

Caméra fixe HZ-FA

- 128 micros MEMS - 30 à 120 dB
- Gamme fréquence : 2 à 65 kHz
- Distance détection : 0,3 à 50 m
- Vidéo 2592 x 1944
- Protection : IP66/IP68
- Communication : Ethernet



Surveillance fixe en continu de fuites de gaz, décharges partielles en standard
Modèles :
FA-371 : 128 micros >MEMS
FA-371T : Caméra IR incluse
FA-36 : Modèle miniature pour robot
PA-3EX : Acoustique et laser Atex



VSHOOTER

Caméra portable analyse vibratoire

- Vibration : 10-1000 Hz ISO RMS 0,1 à 99,9 mm/s
- Accélération & roulements : 1000-14000 Hz RMS en g & CREST
- Déplacement vibratoire : 2 à 1000 Hz (crête à crête de 1 à 9999 µm)
- Plage de vitesse de rotation : 60 à 30000 RPM
- Fonction BALISHOOTER pour défaut de balourd
- Contrôle thermique : Embarque une caméra thermique (160 x 120 pixels, -10 à +400 °C) pour la détection des points chauds, prise de photos horodatées pour les rapports



Modèles :
VSHOOTER+

- ➕ Options :
ASHOOTER+ : Alignement laser
Caméra IR 160 x 120 pixels, -10 à +400 °C
Capteur triaxial sans fil Bluetooth

► Vanne Papillon à siège gonflable

Série 470 - 480 - 580

posi-flate®
butterfly valves

Réduction du frottement, du couple et de l'usure, augmentation de la durée de vie

- Accroissement de la surface de joint assurant l'étanchéité
- Efficacité prouvée pour des produits secs et abrasifs
- Papillon conçu pour empêcher l'accumulation de matériau
- Paliers multiples
- Doubles joints d'axe
- Robuste, augmentation de la durée de vie de la vanne, usure minimale du siège
- Le siège gonflable compense l'usure du papillon et du siège
- Nécessité d'un couple extrêmement réduit
- Réduction du coût du vérin
- Surveillance intégrée de la sécurité et des défauts de fonctionnement



Plage de température : de -40° à 350° F (de -40° à 175° C), variable selon l'application et les matériaux de construction.

Alimentation en air : 135 PSIG (9,3 bar) maximum au siège, dépend de l'application.

Pression de service : du vide à 150 PSIG (10,3 bar), dépend des matériaux de construction.

Couple : dépend de l'application.



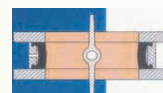
Fermée, siège gonflé

Une fois la vanne fermée, le siège est gonflé et s'applique contre le papillon, ce qui donne une plus grande surface de contact avec une distribution de pression régulière entre le papillon et le siège.



Fermée, siège dégonflé

Lorsque la vanne se ferme et que le siège est dégonflé, le papillon est très peu en contact avec le siège. Le frottement, l'usure et le couple nécessaire sont réduits.



Ouverte, siège dégonflé

Le siège est dégonflé avant l'ouverture de la vanne. Le papillon a alors la possibilité de tourner en position ouverte.



Séries
480 /
580

- Pression jusqu'à 6,9 bar (480) et 10,3 bar (580)
- Température : -40 à +150 °C (480) et +170 °C (580)
- 1 à 3 millions de cycles
- Corps monobloc ou fendu

posi-flate®
butterfly valves

Usage standard : 485, 486, 487 et 488

- La Série 486 est particulièrement connue pour sa conception intégrale en acier inoxydable.

Usage sévère : 585 et 586

Pour conditions rudes et des pressions de fonctionnement plus élevées (matières abrasives, solides en vrac, etc.)



Série
470

Vanne papillon HT à siège gonflable

- Vanne pour les applications industrielles à haute température et haute pression.
- Caractéristiques principales :
- Étanchéité totale : siège gonflable unique de Posi-flate réduisant l'usure
- Système de refroidissement intégré : Équipée d'un disque et de brides refroidis par liquide

posi-flate®
butterfly valves

- Pression : 13,8 bar
- Température maximale : 340°C
- Diamètres : 50...150mm

► Equipement pour vannes papillon

- 890 - Actionneur pneumatiques
- 649 - Interrupteur de fin de course et moniteur de position
- 660 - Ensemble de commande



NOS PRESTATIONS

La société Dimelco a toujours été soucieuse du service rendu au client. C'est pour cela que depuis plus de 35 ans notre service technique propose des prestations adaptées à chacun de vos besoins :

MAINTENANCE

- Maintenance de votre parc d'instruments de mesure quelle que soit la marque
- Devis gratuit
- Stock de pièces détachées
- Aide à la mise au service et configuration d'appareils

ETALONNAGE

Laboratoire raccordé COFRAC

- Délivrance de constats de vérification et certificats d'étalonnage en température, infrarouge, pression, électricité, hygrométrie, puissance...
- Intervention sur site
- Prise de rendez-vous pour limiter l'immobilisation de votre matériel
- Rattachement COFRAC et ajustage gratuits

Laboratoire Accrédité COFRAC

- Prestations réalisées par SOFIMAE, une société de notre groupe
- Température (N°2.1525)
- Electricité - magnétisme (N°2.1144)
- Temps - fréquence (N°2.1227)
- Autres grandeurs avec nos partenaires



LOCATION

- Service de location pour les appareils de mesure et de calibration
- Procédure de location simplifiée
- Flexibilité de la durée de location
- Assistance technique personnalisée

FORMATION

- Dimelco est capable de dispenser des sessions de formation à des utilisateurs en nos locaux ou sur votre site afin d'exploiter au maximum les capacités de vos produits.
- Exemples de formations : Utilisation des centrales d'acquisition de mesures et de leurs logiciels, calibreurs et logiciel de gestion de parcs d'instruments, analyseurs d'énergie...

RÉALISATIONS SPÉCIALES

- Etude, développement et réalisations de produits sur mesure sur cahier des charges
- Intégration de nos produits dans des valises ou armoires selon vos besoins

/ NOS PARTENAIRES



Fabricant de réputation internationale de capteurs de pression absolue, différentielle et hydrostatique.



Spécialiste d'indicateurs numériques alimentés par la boucle de courant, destinés aux atmosphères explosibles



Fabricant allemand spécialiste mondial de la surveillance de la qualité de l'air comprimé et des gaz. Il conçoit des transmetteurs de point de rosée sous pression, des capteurs détectant les fuites coûteuses



Une gamme industrielle innovante composée de caméras thermiques portables et fixes, pyromètres, caméras acoustiques, transmetteurs de pression débit et niveau, en s'appuyant sur des logiciels d'analyse gratuits.



Succès en métrologie depuis plus de 50 ans : L'orientation client, des solutions individuelles et une croissance saine ont toujours caractérisé l'entreprise familiale basée à Hude.



Monitor Technologies LLC, fondée au Michigan en 1958, propose des solutions de surveillance de niveau, de détection de débit de solides, de mesure d'humidité, de surveillance des émissions de particules et d'aération du bac.



Constructeur allemand spécialisé depuis plus de 50 ans dans l'instrumentation industrielle et automatisation. C'est un leader reconnu des systèmes de mesure d'humidité en ligne et de débit métrique pour produits en vrac et de capteurs de sécurité certifiés SIL2



Fabricant d'une large gamme de convertisseurs et d'interfaces de communication.



Simex est un constructeur polonais réputé, fort de 40 ans d'expérience dans le développement d'instruments de mesure, de contrôle de processus et d'automatisation industrielle. Il conçoit des contrôleurs universels, des afficheurs numériques et des enregistreurs de données comme sa célèbre gamme MultiCon.



Constructeur français spécialisé depuis plus de 40 ans dans les instruments de mesure portables dédiés à la maintenance industrielle préventive. Inventeur du concept de visualisation ultrasonore il développe des solutions de pointe pour la détection de fuites, ainsi que l'alignement laser et l'analyse vibratoire.

/ Parmi nos références





VOUS RECHERCHER UN PRODUIT, UN SERVICE EN INSTRUMENTATION ?

Laissez vous guider
dans notre site dédié
à l'instrumentation
de mesure

www.dimelco.com

Il vous offre un accès facile à :

- ✓ L'ensemble de notre gamme
- ✓ La demande de documentation, tarifs, devis
- ✓ La présentation de nos nouveautés
- ✓ Notre présence sur les expositions et salons
- ✓ La vente d'appareils de démonstration
- ✓ Nos promotions
- ✓ L'abonnement à notre newsletter.

INTERLOCUTEURS PRÉSENTS DANS TOUTES LES RÉGIONS DE FRANCE



Siège social :

Zone ACTICENTRE
Bâtiment H - Accès H1
156/220 rue des Famards CRT 2
CS 10210 - 59273 FRETIN

Tél : 33 (0) 3 20 62 06 80

Fax : 33 (0) 3 20 96 95 62

Ventes : commercial@dimelco.com

Service après vente : sav@dimelco.com

Dimelco est une société du Groupe Asgard



Conception



Distribution



Services

