



La solution à votre mesure



/ Calibration



# / 4 divisions 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](mailto: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](mailto: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](mailto:location@dimelco.com)

## ► Fours et bains d'étalonnage portables & de laboratoire



### Fours et bains portables hautes performances



Série RTC

- Triple zone de régulation
- Compensation Dynamique de Charge DLC (Modèles B&C)
- Excellentes stabilité et homogénéité
- Résolution 0.001°C
- Sondes de références intelligentes Plug&Play série STS
- Procédure d'étalonnage automatique
- Régulation sur sonde de référence (modèle B&C)
- Option kit sonde courte : Solution unique pour Industries pharmaceutique et agro-alimentaire (156/157)
- Certificat d'étalonnage accrédité en standard ou suivant Euramet en option

**DLC** : Fonctionnalité unique qui améliore l'homogénéité dans l'insert quel que soit le nombre ou la taille des capteurs.



Série PTC

- Double zone de régulation
- Très bonnes stabilité et homogénéité
- Résolution 0.01°C
- Sondes de référence intelligentes Plug&Play série STS
- Régulation sur sonde de référence (modèles B&C)
- Certificat d'étalonnage traçable (standard) ou Accrédité ou suivant Euramet en option



Série CTC

- Larges gammes de température et d'inserts
- Extrêmement rapides
- Compacts, légers, valises de transport
- Sondes de référence externe intelligentes Plug&Play série STS
- Contrôle automatique de stabilité
- Certificat d'étalonnage traçable (standard) ou accrédité en option

CTC-652 : Solution idéale pour l'étalonnage des bulbes de thermostat grâce à une profondeur d'insert de 200mm



**Modèle A** Sans thermomètre intégré  
**Modèle C** Entrée pour sonde de référence et sonde DLC  
**Modèle B** Entrée pour sonde de référence, entrée pour sonde à étalonner et sonde DLC

Stabilité à partir de 0.005°C  
 JOFRACAL : Logiciel d'étalonnage automatisé

- RTC-156 de -30 à +155°C
- RTC-157 de -45 à +155°C
- RTC187 de -45°C à +180°C
- RTC159 de -100°C à +155°C
- RTC700 de 33°C à +700°C

Combiné four sec / bain liquide  
 RTC158 de -22 à +155°C  
 RTC168 de -30 à +165°C  
 RTC250 de 33 à 250°C

### Fours d'étalonnage professionnels



**Modèle A** Sans thermomètre intégré  
**Modèle C** Entrée pour sonde de référence  
**Modèle B** Entrée pour sonde de référence, entrée pour sonde à étalonner

Stabilité à partir de 0.01°C  
 JOFRACAL : Logiciel d'étalonnage automatisé

- PTC-155 de -25 à +155°C / PTC-350 de 33 à 350°C
- PTC-660 de 33 à 660°C / PTC-125 de -90 à +125°C
- PTC-425 de 33 à 425°C

### Fours d'étalonnage compacts



**Modèle A** Sans thermomètre intégré  
**Modèle C** Entrée pour sonde de référence

JOFRACAL : Logiciel d'étalonnage automatisé

- CTC-155 de -25 à +155°C / CTC-652 de 28 à 650°C
- CTC-350 de 28 à 350°C /
- CTC-660 de 28 à 660°C / CTC-1205 de 100°C à +1205°C

# » TEMPÉRATURE

Une  
technologie  
au service  
des performances

**JOFRA**   
calibration

Solution pour l'étalonnage des sondes sanitaires  
L'étalonnage des capteurs de température difficiles devient facile



**RTC  
168**

- Calibrateur de température portable combiné bloc sec / bain liquide
- La solution idéale pour l'étalonnage des sondes courtes et sanitaires
- Gamme de température -30°C à + 165°C
- Nouveau système d'étalonnage liquide équivalent à un bain à débordement vertical
- Plus d'espace pour les grandes brides (jusqu'à 84 mm)
- Conteneur de liquide amovible
- Insert spécial pour capteur sanitaire
- Système de flux d'air unique
- Nouveau capteur de référence interchangeable IP68



**Précision : +/- 0.045°C**  
**Stabilité : +/- 0.01°C**  
**Résolution : 0.001°C**

La double zone de régulation associée à la sonde de référence STS102 et à la fonction « set follow true » rend possible l'étalonnage des sondes sanitaires avec un bloc sec.



#### Avantages du bain liquide

Pas besoin d'inserts pour les différents types de capteurs. Vous pouvez étalonner des capteurs qui ne rentreraient pas dans un insert. Vous pouvez étalonner des thermomètres en verre et des capteurs remplis de gaz ou de liquide. Vous pouvez étalonner tout type de capteur de forme atypique.

#### Avantages du bloc sec

Pas de liquides dangereux ou chauds. Plus facile à manipuler les inserts que les liquides. Plus pratique à transporter. Pas besoin d'extraction des vapeurs. 100% de répétabilité grâce à la position fixe du capteur dans le bloc. Pas de contamination du capteur par de l'huile.

#### Avantages d'un combiné bloc sec / bain liquide

Peut étalonner tous les capteurs, qu'ils soient longs, courts, de forme irrégulière ou monté sur bride. Flexibilité totale pour choisir entre les configurations liquide et sèche selon les besoins. Basculez rapidement entre liquide et sec pour s'adapter à l'application.



**Série  
STS**

#### Sondes de référence

**JOFRA**   
calibration



#### Gamme : -150°C à +1205°C

**Précision** Jusqu'à 0.03°C en association avec un four ou un thermomètre Ametek Jofra

**Stabilité** jusqu'à 0.014°C

**Répétabilité** jusqu'à 0.002°C

Les connecteurs intelligents contiennent les informations techniques de la sonde à savoir les coefficients de la sonde issus du certificat d'étalonnage, la date et la validité de d'étalonnage, le numéro de série et la gamme de température. De fait il n'est pas nécessaire de renvoyer le four pour étalonnage mais seulement la sonde.

Modèle	Type	Gamme	Diamètre	Longueur
STS102A	PT100	-50°C +165°C	4mm	30 ou 35mm adaptée à l'étalonnage des sondes courtes
STS100	PT100	-150°C +650°C	4mm ou 1/4"	Droite 250, 350 ou 500mm
STS120	PT100	-45°C +660°C	4mm	Coudée adaptée à la profondeur des fours CTC
STS150	PT100	-90°C +660°C	4mm	Coudée adaptée à la profondeur des fours PTC
STS200	PT100	-100°C +700°C	4mm ou 1/4"	Coudée adaptée à la profondeur des fours RTC
STS-TC	TC N	+100°C +1205°C	4.5mm	Coudée adaptée au CTC1025

# » TEMPÉRATURE

## Fours d'étalonnage portables



**ADT  
875**

- 3 gammes de température  
ADT-875-155 : -40 à +155°C  
ADT-875-350 : +33 à 350°C  
ADT-875-660 : +33 à 660°C
- 2 modèles : ADT-875 et ADT-875-PC
- ADT-875-PC intègre un thermomètre
- 3 entrées :
  - 1 entrée pour sonde de référence
  - 2 entrées pour sonde à vérifier (RTD, TC, mA, switch)



Résolution 0.01°C

Interfaces de communication

- USB
- RJ45
- WiFi
- Bluetooth

Sondes de température de référence droite ou coudée

Sur modèle PC uniquement :

Gestion des tâches (jusqu'à 1000 tâches) et enregistrement des résultats d'étalonnage



**ADT  
878**

- 4 gammes de température  
ADT878-155 : -40°C à +160°C  
ADT878-425 : +33°C à +425°C  
ADT878-700 : +33°C à +700°C  
ADT878-1210 : +100°C à +1210°C



Option TPW sur modèle ADT878-155 :

Solution adaptée pour la réalisation du point triple de l'eau

Incertitude < 0.0005°C

## Four horizontal pour l'étalonnage des thermocouples



**ADT  
850**

- Gamme de température de 300°C à 1 200°C
- Profondeur : 600 mm
- Contrôle de température multizone avec 3 thermocouples type N et 9 modes de régulation
- Stabilité de +/- 0.1°C
- Uniformité radiale de +/- 0.25°C à 1 200°C
- Uniformité axiale de +/- 0.25°C à 1 200°C
- Technologie de refroidissement rapide
- Ecran tactile couleur pivotant
- Inserts en alumine et en métal disponibles



Technologie de blindage EMF

Contrôle de sécurité avancé

Communication Wifi

Le support de sonde coulissant fournit pour une stabilité mécanique de la sonde et un contrôle précis de la profondeur d'immersion.

## Sondes de référence

**Série  
AM**



- Élément sensible PT100, PT25 ou thermocouple
- Selon ITS90 pour la série AM17XX
- Construction inox ou Inconel (Alumine pour le thermocouple)
- Faible dérive dans le temps
- Connecteur intelligent type LEMO ou sortie sur cosse plate
- Certificat d'étalonnage accrédité en standard pour les RTD
- Rapport de test fourni en standard pour le thermocouple



Gamme -200°C+1300°C

Précision Jusqu'à 0.006°C à 0°C

Stabilité jusqu'à 0.002°C

Hystérosis jusqu'à 0.001°C

Modèle	AM1612	AM1640	AM1660	AM1710	AM1730	AM1751	AM1760	AM1762	AM1210
Gamma °C	-200 +160	-200 + 420	-200 + 670	-40 + 160	-200 + 420	-200 + 670	-200 + 670	-200 + 670	0+1300
Type	Immergeable	Précision industrielle		Sonde de référence secondaire			Sonde de référence Secondaire supérieure		Thermocouple de référence
Élément sensible	PT100				PT25			Type S	
Dimensions mm	3 X 50	6.35 X 300 4.75 X 230	6.35 X 300	6.35 X 300 4.75 X 230	6.35 X 300	6.35 X 300 6.35 X 500	6.35 X 300 6.35 X 500	6.35 X 300 6.35 X 500	6.35 X 300 6.35 X 500
Option	<b>v</b>	<b>v</b>	Coudée				Jonction SF		

# » TEMPÉRATURE

AOP

ISOTECH



## Calibrateurs de température portables multifonction

Modèle	EUROPA	VENUS	CALISTO	HYPERION	DRAGO
Gamme de température	-45 à +140°C	-35 à +140°C	30 à +250°C	-25 à +140°C	30 à +250°C
Volume d'étalonnage	35 X 160mm	35 X 160mm	35 X 160mm	65 X 160mm	65 X 160mm



## Fours d'étalonnage portables

Modèle	Standard			Large volume	
	JUPITER	GEMINI	PEGASUS	OCEANUS	MEDUSA
Gamme de température	35 à +660°C	35 à +700°C	150 à +1200°C	-25 à +140°C	30 à +550°C 50 à 700°C
Volume d'étalonnage	35 X 148mm	64 X 160mm	33.5 X 130mm	50 X 300mm	45 X 285mm



## Fours d'étalonnage économiques

Modèle	Ultra compacts type QUICK CAL		Rapides type FASTCAL		
	LOW	HIGH	LOW	MEDIUM	HIGH
Gamme de température	-12 à +140°C	35 à +350°C	-35 à +140°C	30 à +350°C	35 à +660°C
Volume d'étalonnage	2X (13 X 120mm)	26 X 120mm	25 X 148mm	25 X 148mm	27 X 148mm



## Sources corps noir portables

Modèle	HYPERION R	GEMINI R	PEGASUS R
Gamme de température	-20 à +125°C	30 à 350°C	150 à 1200°C
Diamètre / Profondeur	50 X 150mm	65 X 160mm	20 X 65mm

## Fours de maintien pour cellules points fixes selon ITS90

Modèle	17701	17703	17706	17402B	18233
Gamme de température	50 à +500°C	50 à +700°C	125 à +1090°C	29.7646°C	-0.3 à + 0.3°C
Cellule	Indium, étain, zinc	+ Aluminium	+ Argent et cuivre	Gallium	Point triple de l'eau



## Sondes de référence RTD

Modèle	909Q-100	909Q-25	909H-100	909H-25	909L-100	909L-25
Enveloppe	Quartz					
PT100	-200+550°C	-	-80+550°C	-	-200+165°C	-
PT25.5	-	-200+670°C	-	-80+670°C	-	-200+165°C
Longueur	480 ou 550 ou 600mm					
Diamètre	7.5mm Quartz, 6mm métal					



## Thermocouple de référence

Modèle	1600R/300	1600R/600	1600S/300	1600S/600
Enveloppe alumine	300 X 7mm	600 X 7mm	300 X 7mm	600 X 7mm
Gamme	0+1600°C			
Type R ou S	Type R		Type S	
CSF	Sonde 250 X 4mm			

# » TEMPÉRATURE

## Bains d'étalonnage



### Bains d'étalonnage de température à débordement -90°C à +250°C

- Conception unique à flux vertical
- Uniformité et stabilité de quelques mK
- Solution de pointe
- Ecran LCD tactile couleur
- Interface RS232 ou USB/Ethernet
- Esthétique et haute qualité de fabrication



Modèle	OB-22/2 ULT	OB-22/2 ULT	OB-50/2 ULT	OB-7/2 LT	OB-22/2 LT	OB-50/2 LT	OB-7/2	OB-22/2	OB-50/2
Gamme de température	-90°C à +130°C			-40°C à +130°C			+40°C à +250°C		
Volume	7 litres	22 litres	50 litres	7 litres	22 litres	50 litres	7 litres	22 litres	50 litres
Diamètre et profondeur utiles	Sur demande	Ø147x500	Ø320x500	Ø100x270	Ø147x500	Ø320x500	Ø100x270	Ø147x500	Ø320x500
Stabilité	à -90°C : +/-0.005°C			à -40°C : +/-0.004°C			à +50°C : +/-0.001°C		
Uniformité	à -90°C : +/-0.007°C			à -40°C : +/-0.007°C			à +100°C : +/-0.007°C		



## Cryo thermostats à circulation

Gamme	CORIO CD	CORIO CP	DYNEO DD	MAGIO	COMPACT	ULTRA CRYO
Gamme	-40...+150°C	-50...+200°C	-50...+200°C	-50...+200°C	-40...+200°C	-95...+150°C
Stabilité	+/-0.03°C	+/-0.03°C	+/-0.01°C	+/-0.01°C	+/-0.02 +/-0.03°C	+/-0.05°C
Volume	3...56L	3...56L	3...56L	3...56L	2...5.5L	5...27L



## Bains thermostatisés à circulation

Gamme	CORIO	DYNEO DD	MAGIO
Gamme	20...+200°C	20...+200°C	20...+300°C
Stabilité	+/-0.03°C	+/-0.03°C	+/-0.01°C
Volume	3...41L	3...26L	3...26L



## Bains thermostatisés de calibration à débordement vertical

Gamme	FK30-SL	FK31-SL	SL-14K	SL-8K
Gamme	-30 ... +200°C	-30 ... +200°C	+50 ... +300°C	+50 ... +300°C
Stabilité	+/-0.005°C	+/-0.005°C	+/-0.005°C	+/-0.005°C
Homogénéité	<0.01°C	<0.01°C	<0.01°C	<0.01°C
Volume	14L	24L	14L	8L

- Chambre à débordement constant
- Option sonde de référence externe
- Stabilité jusqu'à 0.005°C,
- homogénéité meilleure que 0.01°C

# » TEMPÉRATURE

## ► Thermomètres et sondes de références



ADT  
286

### Thermomètre scanner de haute précision

#### Thermomètre de référence de laboratoire

- 2 voies de mesure
- Précision jusqu'à 1 ppm
- PRT 25 Ω ou 100 Ω en option

#### Enregistreur / scanner de température et signaux de Process

- Jusqu'à 82 voies avec :
  - Des modules 10 voies RTD/20 voies thermocouple
  - Des modules 20 voies Process mV, V et mA
  - Echantillonage jusqu'à 10 voies/sec.

#### Mesure en mode pont/ratio

- Avec module de référence externe 25 Ω ou 100 Ω



#### Applications

- Chaîne de température de référence
- Cartographie d'enceinte thermique
- Cartographie de fours de traitement thermique dans le cadre de l'AMS 2750E
- Enregistreur de grande précision
- Etalonnage automatique de RTD et TC



- Grand écran tactile couleur de 256 mm
- Pas de logiciel à installer, mais des applications internes intuitives
- Trame pour création d'interface de pilotage de fours ou de bains
- Bluetooth, Wifi, USB-A, USB-B, RJ45 (Ethernet)
- Mémoire 10 GB, toutes données horodatées



MilliK

### Thermomètre de table 3 voies

- Elimination des FEM parasites
- Pilotage de fours et bains d'étalonnage
- Calcul statistique
- Enregistrement, écran graphique
- Interface Ethernet et USB



**SPRT** Gamme 0...115 Ω / **PRT** Gamme 0...460 Ω  
**Thermocouple** B, E, J, K, L, N, R, S, T, Au/Pt  
**Process** 0...+30mA / **Résolution** 0.0001°C



ADT  
282

### Thermomètre portable et de table 2 voies

- 2 entrées pour sondes résistives et thermocouples
- Précision digne d'un thermomètre de laboratoire
- Sondes de référence avec connecteur intelligent
- Grand écran tactile couleur
- Enregistreur, mémoire 8Gb
- USB, Bluetooth, IP67, batterie Lithium rechargeable



- 15 types de thermocouple + mV
- Précision** : 50 ppm/mes.+2uV de -10-75mV
- 13 types de RTD
- Précision** : +/- 25 ppm (20-400ohms)
- Résolution** 0.001°C



DTI  
1000

### Thermomètre de table pour RTD 2 voies

- 2 voies PT100 / PT25
- Mesure de résistance vraie
- Connecteur LEMO et fiche banane
- Alimentation secteur + Adaptateur 9V/200mA
- Ou piles avec autonomie 15h



**Précision thermomètre seul** : +/-0.004°C  
**Associé à une sonde STS** : +/-0.03°C  
**Gamme** -200°C + 750°C  
**Résolution** : 0.001°C



T905

### Thermomètre de table 2 voies

- 2 voies de mesure PT100 selon EN60751
- Enregistrement 6000 mesures
- Fonction Min, Max, Moy et mode différentiel
- Sondes intelligentes 1/10 DIN avec coefficient R<sub>0</sub>, a, b, c
- Sortie 0-1V



**Précision thermomètre + sonde**  
± 0.015°C de 50°C à +200°C  
± 0.025% en dehors de cette plage  
**Résolution** 0.001°C  
**Logiciel** DeGraph

# » TEMPÉRATURE



## Thermomètres portables de précision série P79X

- **P795** : 2 voies de mesure PT100
- **P795B** : 2 voies de mesure PT100 + Bluetooth
- **P790** : 2 voies de mesure PT100, thermocouple et humidité + Bluetooth
- Enregistrement 6000 mesures
- Fonction Min, Max, Moyenne et mode différentiel
- Transfert des données enregistrées ou en temps réel via Bluetooth avec application Android et iOS
- La précision est obtenue grâce à l'appairage de la sonde avec le thermomètre. Les coefficients R0, a, b, c de la sonde sont mémorisés dans le connecteur « intelligent » et pris en compte par le thermomètre.



**Gamme de mesure** -200°C + 850°C  
**Précision de la chaîne de mesure\***  
 +/-0.015°C de -50°C à +200°C en PT100  
**Résolution** 0.001°C de -200 à +200°C  
 0.01°C en dehors de cette plage



## Thermomètres portables série P7XX

Modèle	P700	P705	P710	P715	P750	P755	P755-LOG	P755B-LOG
ATEX	P700Ex	705Ex	-	-	P750Ex	P755Ex	P755-LOG-Ex	-
Nbre de voies	1	2	1	2	1		2	
Type d'entrée	PT100 + Thermocouple						PT100 + thermocouple + Humidité + débit	
Résolution	0.1°C						0.01°C	
Enregistrement	-	-	-	-	-	-	6000 mesures	
Bluetooth	-	-	-	-	-	-	-	Oui

## Capteurs de température



- **Sondes PT100 classe A ou B, 1/3DINB, 1/10 DINB**
- **Gamme de température** -200°C + 650°C
- Longueur 30, 50, 100, 150, 250, 300, 500mm
- Code 6000-10XX
- Code 6000-17XX avec connecteur intelligent pour P790, P795, T995
- Diamètre 1.5, 3, 4, 6mm
- A immersion, pour air et gaz, de surface, avec ou sans poignée
- Possibilité de réaliser des capteurs sur mesure

- **Sondes thermocouples classe 1**
- **Gamme de température** -200°C + 1100°C
- Longueur 120, 150, 300, 500mm
- Code 6010-1XXX
- Code 6010-1740
- Diamètre 0.5, 1, 3, 3.5, 4, 8, 10, 15mm



## Thermomètres de poche



- **TM 6602** pour thermocouples
- **TM 6612** pour sondes résistives
- **TM 6630** pour thermocouples et sondes résistives
- Enregistrement jusqu'à 10000 valeurs
- Moyenne, minimum et maximum
- Base de données pour capteurs étalonnés

- 13 types de thermocouples
- 12 types de sondes résistives
- Précision 0.02% ou 0.01°C
- Résolution 0.01°C

⊕ Logiciel DATACAL



## Capteurs pour thermomètres de poche



- Sondes PT100 avec connecteur LEMO
- **S101E** Sonde Pt100 air
- **S102E** Sonde Pt100 d'immersion
- **S103E** Capteur Pt100 souple

- Sondes thermocouples type K
- **T101** Gaine déformable pour usage général
- **T102** Rigide pour usage général
- **T104** Souple gaine Teflon
- **T105** A pénétration
- **T106** pour mesure de contact
- **T703A, T704** pour mesure de surface à lame

## ► Manomètres numériques, calibrateurs de pression portables et de laboratoire



### Manomètres numériques

- Atex II 1G (zone 0)
- Construction Inox & aluminium, IP66 et IP67
- Calibres de -1 à 700 Bar, relatif ou absolu
- Compensé en température de -20 à +50°C
- Certificat Accrédité en standard
- Option Datalogger **200 millions de mesures**
- **Enregistrez jusqu'à 1 AN avec le mode Ultra-Low Power**
- Port USB-C et communication Bluetooth **5.4**



**Précision** +/- 0.02% du calibre  
+/- 0.05% de la mesure de 40 à 100% du calibre  
**Enregistrement** jusqu'à 5 mesures / seconde

**+** CrystalConnect Mobile App  
CrystalControlWeb Cloud Solution

► Connectez-vous à votre XP3i via Bluetooth et **CrystalConnect Mobile App** pour télécharger les données stockées, arrêter et démarrer des cycles d'étalonnage, pour exécuter des tests et afficher des données en direct. Effectuez à distance et en direct vos tests hydrostatiques ou téléchargez sans fil les données stockées dans le XP3i. Avec **CrystalControlWeb** créez, gérez et accédez à vos données sur le serveur cloud depuis n'importe quel navigateur sur votre ordinateur ou appareil mobile. Accorder aux utilisateurs l'accès à votre organisation via une clé de licence pour partager vos données en évitant de renvoyer des rapports par courrier électronique.

Les indices de protection IP66 et IP67 sont complémentaires. IP67 autorise une immersion sous 1 mètre d'eau pendant 30mn alors que IP66 garanti une étanchéité à la lance sous pression.



### Manomètres numériques

- Atex II 1G (zone 0)
- Construction Inox & aluminium, IP67
- Calibres de -1 à 1000 Bar
- Certificat Accrédité en standard
- Version Datalogger 32000 mesures
- Pression relative, absolue et différentielle
- Compensé en température de -10 à +50°C



**Précision** 0.1% de la mesure  
0.05% du calibre  
0.02% du calibre

**+** **Logiciel** DATALOGGER XP, CONIG XP, Jofracal



- Construction Inox & Polycarbonate, IP65
- Calibres de -1 à 700 Bar
- Certificat Accrédité en standard
- Compensé en température de -10 à +50°C



**Précision** 0.2% de la mesure  
0.04% du calibre



- 11 calibres de 35mbar à 700bar
- Pression relative et dépression
- 15 unités de mesure
- Construction inox, Polycarbonate, IP67, USB
- Fonction mini et max



**Précision** 0.25% du calibre

**+** **Logiciel** FieldLab Desktop



- 11 calibres de 35mbar à 700bar
- Pression relative et dépression
- 15 unités de mesure
- Construction inox, Polycarbonate, IP67, USB
- Fonction mini et max
- Certificat d'étalonnage
- Version pour montage tableau (LC-30)



**Précision** 0.1% du calibre

**+** **Logiciel** FieldLab Desktop  
**Option** communication sans fil

# » PRESSION

## Manomètres numériques



ADT  
686

- Calibre de 2.5mbar à 4200 bar
- Précision relative, absolue, différentielle, barométrique
- Ecran graphique **couleur** tactile, résolution **6 digits**
- Option enregistreur : **plus de 100 millions** de mesures
- USB, Bluetooth, option RS232 et **WiFi**
- Batterie rechargeable + adaptateur 230VAC/5VDC



**Précision**  
0.02% du calibre  
0.05% du calibre  
0.1% du calibre  
0.1% de la mesure



**Certificat d'étalonnage** ISO17025  
**Application** Additel's Link Mobile Androïd



ADT  
685

- Calibre de 2.5mbar à 4200 bar
- Pression relative, absolue, différentielle, barométrique
- Version **ATEX** II 1G (zone 0)
- Ecran graphique tactile résolution 5 digits 1/2
- Option enregistreur 10 millions de mesures
- USB, Bluetooth (**RS232/485** et sortie **4/20mA** en option sur version non Atex)

**Précision**  
0.02% du calibre  
0.05% du calibre  
0.1% du calibre  
0.1% de la mesure



**Certificat d'étalonnage** ISO17025  
**Application** Additel's Link Mobile Androïd



ADT  
681A

- Calibre de 2.5mbar à 4200 bar
- Pression relative, absolue, différentielle, barométrique
- Version **ATEX** II 1G (zone 0)
- Ecran graphique 5/6 digits, **zone circulaire graphique multifonction** (P atmosphérique, T°C ambiante, tare, min, max, test de fuite...)
- Option enregistreur 10 millions de mesures
- USB, Bluetooth, RS232 (hors zone Atex)

**Précision**  
0.02% du calibre  
0.05% du calibre  
0.1% du calibre  
0.1% de la mesure



**Certificat d'étalonnage** ISO17025  
**Application** Additel's Link Mobile Androïd



ADT  
680A

- Calibre de 350m bar à 4200 bar
- **Pression relative**
- Version **ATEX** II 1G (zone 0)
- Ecran 5 digits avec bargraph
- Enregistreur **800 000 mesures en standard**
- Bluetooth, RS232 (hors zone Atex)

**Précision**  
0.1% du calibre  
0.2% du calibre



**Certificat d'étalonnage** ISO17025  
**Application** Additel's Link Mobile Androïd



ADT  
601ExA

- Calibre de -1 à 1000 bar
- **Pression relative**
- Version exclusivement **ATEX** II 1G (zone 0)
- Ecran 4 digits 1/2 avec bargraph
- Bluetooth

**Précision**  
0.5% du calibre  
**Certificat de conformité**, sans données

# » PRESSION

## Pompe pneumatique et hydraulique Comparateur et générateur



Additel

Modèles		Pression
ADT 901	Air	-400... + 400 mbar
ADT 912	Air	-0.95... + 4 bar
ADT 914	Air	-0.95... + 25 bar
ADT 916	Air	-0.95... + 40 bar
ADT 917	Air	-0.95... + 70 bar
ADT 918	Air	-0.95... + 100 bar
ADT 919A	Air	-0.95... + 140 bar
ADT 920/HV	Air	-0.95... + 200 bar
ADT 925 (W)	Eau/Huile	-0.85... + 400 bar
ADT 927 (W)	Eau/Huile	-0.85... + 700 bar
ADT 928 (W)	Eau/Huile	0... + 1000 bar
ADT 936 (938)	Eau/Huile	0... + 1000 bar
ADT 946A	Huile	0... + 1000 bar
ADT 949	Huile	-0.85... + 2 800 bar
ADT 959	Huile	0... + 2 800 bar
ADT 960	Huile	0... + 4 200 bar



Crystal Pressure

Modèles		Pression
T960	Air	0... + 2 bar
T965	Air	-0.85... + 2 bar
T970	Air	0... + 40 bar
T975	Air	-0.91... + 40 bar
T620	Huile	0... + 200 bar
T620H	Huile	0... + 350 bar
GaugeCal HP	Huile/eau	-0.85... + 1 000 bar



Ralston Instruments  
Pressure Calibration Specialists

Modèles		Pression
DPOV	Air	0... + 8.6 bar
DPPV	Air	-0.78... + 8.6 bar
DCAP	Air	0... + 45 bar
DCAP-PV	Air	-0.95... + 45 bar
OTVC (EN)	Air externe	0... + 200 bar
NITOPAK	Réserve air interne	0... + 210 bar
OTHP	Huile	0... + 350 bar
XTHP	Huile	0... + 700 bar

## Kit d'étalonnage en pression

Exemples de systèmes complets



### Valise d'étalonnage pneumatique

0... +7 bar

- Pompe pneumatique DPOV gamme 0... +8.6bar
- Manomètre LC10 calibre 7 bar
- Flexible 0.9 mètre
- Set de raccords
- Valise de transport dédiée



### Valise d'étalonnage pneumatique

0... +35 bar

- Pompe pneumatique DCAP gamme 0... +45bar
- Manomètre LC10 calibre 35 bar
- Flexible 0.9 mètre
- Set de raccords
- Certificat d'étalonnage
- Valise de transport dédiée



### Valise d'étalonnage hydraulique

0... +700 bar

- Pompe hydraulique XTPH gamme 0... +700bar
- Manomètre LC20 calibre 700 bar
- Flexible 0.9 mètre
- Set de raccords
- Certificat d'étalonnage
- Valise de transport dédiée



### Valise d'étalonnage pneumatique

-0.9... +20 bar

- Pompe pneumatique T975 gamme -0.9... +40bar
- Manomètre M1 calibre -1...+20bar, IP65
- Flexible 1 mètre avec raccord process CPF1/4NPT
- Large gamme de raccords rapides sur demande
- Certificat d'étalonnage accrédité ISO17025
- Valise de transport aluminium



### Valise d'étalonnage pneumatique

-0.9... +30 bar

- Pompe pneumatique T975 gamme -0.9... +40bar
- Manomètre ATEX XP2i calibre -1...+30bar, IP67
- Flexible 1 mètre avec raccord process CPF 1/4NPT
- Large gamme de raccords rapides sur demande
- Certificat d'étalonnage accrédité ISO17025
- Valise de transport aluminium



### Valise d'étalonnage hydraulique

0... +300 bar

- Pompe pneumatique T620H gamme 0... +350bar
- Manomètre ATEX XP2i calibre 0...+300bar, IP67
- Flexible 1 mètre avec raccord process CPF 1/4NPT
- Large gamme de raccords rapides sur demande
- Certificat d'étalonnage accrédité ISO17025
- Valise de transport aluminium



**Précision** +/- 0.25% du calibre  
15 unités de mesure, IP67  
Afficheur rétroéclairé, fonction Min et Max



**Précision** +/- 0.25% du calibre  
15 unités de mesure, IP67  
Afficheur rétroéclairé, fonction Min et Max



**Précision** +/- 0.1% du calibre  
15 unités de mesure, IP67  
Afficheur rétroéclairé, fonction Min et Max



**Précision** 0.2% de la mesure  
0.04% du calibre  
Compensé en température de -10°C à +50°C  
Afficheur rétroéclairé  
Fonction Min et Max et moyenne



**Précision** 0.1% de la mesure  
0.02% du calibre  
Compensé en température de -10°C à +50°C  
Afficheur rétroéclairé  
Fonction Min et Max et moyenne  
Option Datalogger



**Précision** 0.1% de la mesure  
0.02% du calibre  
Compensé en température de -10°C à +50°C  
Afficheur rétroéclairé  
Fonction Min et Max et moyenne  
Option Datalogger

# » PRESSION

## Calibrateur de pression électrique



719Pro

- Calibre -0.8+2 bar, -0.8+10 bar ou -0.8+20 bar
- Pompe électrique intégrée et réglage fin par vernier
- Extension de la gamme de mesure avec des capteurs externes
- Mesure et simulation de mA, alimentation de boucle 24V
- Mesure de tension, et de température avec sonde externe
- Alimentation par 8 piles AA en standard

FLUKE.

Précision 0.025% du calibre  
Raccord 1/8NPT femelle  
29 calibres disponibles  
Gammes en électrique 0+24mA, 0+30V

+

 Certificat d'étalonnage inclus

LCC100

- Calibre 1 mbar (100Pa), 10 mbar, 100 mbar, 1000 mbar
- Pompe intégrée : Génère et régule la pression
- Génère une dépression
- Ecran graphique
- Interface USB, RS232
- Batterie lithium-ion intégrée, chargeur 230VAC

LR-Cal LR

Précision jusqu'à 0.1% du calibre  
Stabilité 0.01% du calibre  
Jusqu'à -600 mbar

+

 Certificat d'étalonnage usine

## Calibrateur de pression



Ex HPC-40 HPC-50

IECEx

- Certificat ATEX 1G IIC T3/4 pour zone 0 (Modèle HPC-50)
- Un, deux ou trois capteurs internes, dont 1 barométrique
- 8 calibres de -1... +1bar à 0... +1000bar
- 2 entrées pour module de pression et de température externe
- Mesure de pression relative, absolue et différentielle
- Mesure de mA, V - Génération de 0/4... 20mA
- Mesure simultanée de la pression et de la température
- Gaine antichoc, IP66, compact et léger : 176 x 86 x 41 mm, 689g
- Certificat d'étalonnage ISO17025 en standard

Crystal pressure

Précision 0.035% de la mesure  
0.01% du calibre  
0.015% en mA, V et °C

Application typiques en Oil & Gas



Ex NVision

- Calibrateur / enregistreur de pression 1 million de mesures
- Calibres de -1 à 1000 Bar
- Pression relative, absolue et différentielle
- Ecran graphique, Atex II 1G (zone 0)
- Modules débrochables et interchangeables
- Mesure de 0/4...20mA et VDC
- Mesure de température avec sonde externe
- Certificat d'étalonnage accrédité en standard

Crystal pressure

Précision 0.025% de la mesure  
0.05% de la mesure  
0.0075% du calibre  
0.015% en mA, V et °C

+

 Logiciel CRYSTAL CONTROL Jofractal

Ex ADT-273EX

IECEx

- Certificat ATEX 1G IIC T4 pour zone 0
- Pression relative, absolue et différentielle
- Calibres de 160mbar à 4200bar
- Module de pression principal interchangeable (ADT158Ex)
- 2 ports pour modules de pression externes (ADT161Ex)
- Réalisation de tâches et mémorisation des résultats
- Grand écran tactile couleur, utilisation intuitive
- Bluetooth, USB, application pour mobile. Communication protocole HART en option
- Livré avec ensemble batterie et chargeur + certificat d'étalonnage accrédité

NOUVEAUTÉ

Additel

Précision 0.02% du calibre  
0.05% du calibre  
0.1% du calibre

+

 Logiciel Acal

# » PRESSION

## Calibrateur de pression hydraulique 1 000 bar automatique portable et documenté

ADT  
762  
jusqu'à 1 000 bar



Entièrement  
automatique

Additel

- › Génération et contrôle automatisés de la pression **jusqu'à 1 000 bar**
- › Deux modèles : Huile ou eau
- › Un module de pression interne étalonné sur 2 gammes (HP et BP)
- › Contrôle de la stabilité < 0,005 % FS
- › Portable – conçu pour une utilisation sur le terrain et en laboratoire
- › Également contrôlé par les modules de pression externes numériques ADT161
- › Prend en charge deux modules de pression externes
- › Communication Wi-Fi, LAN, Bluetooth, USB et Ethernet
- › Communicateur de terrain HART complet
- › Communication HART et Profibus
- › Enregistrement des données et gestion des tâches
- › Technologie de pompe électrique brevetée

**Double calibre** 200 / 700 bar ou 400 / 1 000 bar  
Sélectionnable manuellement ou automatiquement  
**Précision** +/- 0,02 % FS ou +/- 0,01 % FS  
**ADT762** Version huile  
**ADT762W** Version eau  
Ecran tactile couleur 7", autonomie 16h typique,  
poids 12,8 kg, certificat d'étalonnage ISO17025  
Mesure et générateur de mA et V,  
détection de contact, alimentation de boucle 24V

Gamme  
Premium

ADT  
761A  
jusqu'à 70 bar



Modules  
de pression  
interchangeables

- › Pompe électrique et régulateur interne
- › Précision 0.02% du calibre, option 0.01% sur calibre 700mbar à 70bar
- › Deux modules de pression internes interchangeables
- › Contrôle de stabilité 0.003% du calibre
- › Modules de pression externe jusqu'à 4 200 bar
- › Wifi, Bluetooth, USB et Ethernet
- › Communication HART et ProfiBus
- › Enregistrement et gestion de tâches
- › Création et réalisation de procédures d'étalonnages et édition des résultats

Additel

**ADT761A-LLP**  
Bi-calibre : 1 module ± 75 mbar  
+ 1 module au choix jusqu'à 62 Pa  
**ADT761A-D**  
Bi-calibre : 1 module -0.95 + 2.5 bar  
+ 1 module au choix jusqu'à 25 mbar  
**ADT761A-500**  
Bi-calibre : 1 module -0.95 + 35 bar  
+ 1 module au choix jusqu'à 700 mbar  
+ 1 module barométrique interne  
**ADT761A-1K**  
Bi-calibre : 1 module -0.82 + 70 bar  
+ 1 module au choix jusqu'à 2 bar  
+ 1 module barométrique interne  
**ADT761A-BP**  
1 module 100 hPa à 1 200 hPa

**Ecran** : tactile couleur 7"  
**Autonomie** : 16 h typique  
**Poids** : < à 8 kg  
Certificat d'étalonnage accrédité ISO-17025  
Mesure et génération de mA et V  
Détection de contact  
Alimentation de boucle 24V

## Calibrateur de pression pneumatique automatique

Portable et documenté



- Pompe électrique intégrée + Régulateur de pression
- Jamais l'étalonnage en pression n'aura été aussi simple, rapide et efficace pour vos manomètres, transmetteurs de pression et pressostats
- Extrêmement compact ; seulement 1.8kgs !
- Disponible en 3 gammes de pression
  - ADT-760 -LLP +/-75mbar relatif et différentiel**
  - ADT-760-D -0.86 à 2.5bar relatif et différentiel**
  - ADR-760-MA -0.86 à 20bar Relatif et absolu**
- Grand écran tactile couleur TFT 800X480
- Capteur de pression interne interchangeable pour garder une excellente stabilité de régulation sur des calibres plus faibles. Calibre à partir de +/- 62 Pascal sur ADT-760-LLP.
- 2 ports de raccordement pour modules de pression externe ; Calibre de +/-700mbar à 4200 bar

**Précision du capteur interne :** 0.02% ou 0.05% de la pleine échelle selon calibres.

**Précision des capteurs externes :** de 0.1% de la pleine échelle à 0.005% selon calibres et modèles

**Contrôle de la stabilité :** 0.005% de la pleine échelle

**Mesure de courant** +/-30mA et tension +/-30V

**Alimentation** de boucle 24V

**Fonctions** paliers, test de fuites, test de pressostat

**Sur modèles DL :** Datalogger 1 million de données + gestion de procédures et résultats d'étalonnage + Protocole HART.

**Communication** USB, Wifi, Bluetooth



## Gamme de modules de pression externes



Modèle	ADT161 (Ex)	ADT158Ex	ADT151
Compatibilité	ADT760, ADT761A, ADT762, ADT226 (Ex), ADT227 (Ex)	ADT260Ex, ADT273Ex	ADT773, ADT783, ADT793
	-	-	Double calibre
Pression relative	-1+1BAR à 0+4200BAR	-1+1BAR à 0+4200BAR	+/-0.7/1 BAR à 400/1000BAR
Pression composée	+/-160MBAR à -1+700BAR	+/-160MBAR à -1+700BAR	+/-2.5/5MBAR à +/-1000/+2500MBAR
Pression différentielle	+/-2.5MBAR à +/-700MBAR	-	-
Pression barométrique	60 à 110 KPa 60 à 110 KPa	60 à 110 KPa (Précision 55Pa)	60 à 110 KPa (Précision 22Pa ou 10Pa)
Précision selon calibre	0.01% de la mesure	-	0.01% de la mesure
	0.01%, 0.02% 0.05% ou 0.1% du calibre	0.02% 0.05% ou 0.1% du calibre	0.01%, 0.02% du calibre
Certificat d'étalonnage ISO 17025			

# » PRESSION

## ► Calibrateurs de pression, balances manométriques



### Contrôleur générateur de pression pneumatique et hydraulique

#### Génération et contrôle de pression à ultra-haute vitesse ATD773 basse pression, pompe pneumatique différentielle intégrée

- Plage de pression max : -0,95 bar à 1 bar
- Deux modules de pression internes bi-calibres amovibles à partir de +/-2.5m bar

#### ADT793 haute pression, pompe hydraulique intégrée

- Plage de pression max : 0~1000 bar
- Deux modules de pression internes bi-calibres amovibles à partir 0+ 200 bar
- Modèle huile ou eau (ADT793W)

#### Contrôleur de pression pneumatique automatique

##### ADT783 3 modèles : 2.5 bar, 70 bar, 250 bar

- Nécessite une source de pression externe

#### Caractéristiques communes

- Modules de pression double gamme interchangeables (2 emplacements)
- Module de pression barométrique en option (1 emplacement)
- Fonctions de test automatiques : pressostat, test de fuite, test PSV, etc.
- Conception modulaire pour une maintenance facile
- Grand écran tactile couleur 7"

### Station d'étalonnage Autonome

- Evite l'utilisation de bouteille d'azote ou d'air comprimé
- Peut-être couplée à n'importe quel contrôleur de pression
- Pompe électrique interne vide et pression
- Réservoirs internes indépendants pour le vide et la pression

### Balance manométrique pneumatique et hydraulique

#### Balance manométrique automatisée très hautes performances

- Calculateur intégré
- Visualisation de la position du piston
- Affichage de la pression en fonction de la T°C, de la PA et de l'hygrométrie
- Enregistrement des résultats de mesure et de transfert des données sur PC

#### Balance manométrique hautes performances

- Facile d'utilisation, conception robuste
- Motorisation en option selon modèle

#### Balance standard

#### Balance très haute pression

#### Balance différentielle

- Etendue de mesure sur demande

#### Accessoires

- Banc de nettoyage pour manomètres,
- Séparateur liquide/liquide



Contrôle de la stabilité 0,003 % du calibre  
Précision 0,02%

Contrôle de la stabilité 0,005 % du calibre  
Précision 0,02%, 0,01% du calibre  
ou 0,01% de la mesure

Contrôle de la stabilité 0,003 % du calibre  
Précision 0,02%, 0,01% du calibre  
ou 0,01% de la mesure

Sélection de gamme manuelle ou automatique  
WIFI, Bluetooth, GPIB  
RS232, USB-A\*2, LAN



Gamme de pression -0.95 à 75 bar  
Alimentation 230VAC



BH4 : A air jusqu'à 200bar  
BH4 : A huile jusqu'à 5 000bar  
Précision 0,005%



BA2 : A air jusqu'à 200bar  
BH2 : A huile jusqu'à 7 000bar  
Précision 0,01%  
BH1 : A huile, Précision 0,1%  
BH5 : 10 000bar, Précision 0,05%



BDA3 : A air  
BDH3 : A huile

## ► Raccords, adaptateurs et flexibles

Optimisez vos temps d'étalonnage en utilisant les accessoires adéquats



- 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 diamètre intérieur
- Ressort de courbure



- Piège à liquide



### Valise de raccord adaptateurs et flexible

- ADT 102 : 25 pièces raccords et flexible
- ADT 103 : 10 pièces raccords tournants
- ADT 104 : 17 pièces HP autoclave 250C vers...
- ADT 100 - HTK : flexible HP
- ADT 100 : filtre pneumatique 70bar ou hydraulique 700 bar
- ADT 121/123 : Platine équipée de 4 raccords 200 bar / 1 000 bar



### Raccord CPF (Crystal pressure Fittings)

- Rapidité, sécurité et durabilité
- Construction inox 316 (versions compatibles Skydrol)
- utilisation jusqu'à 700 bar
- Etanchéité parfaite avec serrage à la main grâce à un joint torique
- Possibilité de serrage à la clé cône 60°C métal/métal
- Trou d'échappement avant dévissage complet
- Marquage laser
- Flexible souple à âme polyamide et gaine en polyuréthane



Un raccord rapide avec valve anti retour installé sur le manifold facilite le raccordement d'un calibreur via un flexible



Raccord pour transmetteur de pression différentielle



### 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

Pression maxi 200 bar ou 350 bar



- 1/8, 1/4, 3/8, 1/2BSP mâle
- M10x1.0, M14x1.5, M20x1.5 mâle
- 1/8, 1/4, 3/8, 1/2NPT mâle
- 1/8, 1/4, 3/8, 1/2BSP femelle
- 1/8, 1/4, 3/8, 1/2NPT femelle
- M10x1.0, M14x1.5, M20x1.5 mâle



- 1/8 NPT, 1/4 NPT, 1/2NPT mâle
- 1/4 NPT femelle
- Raccord rapide 1/8, 1/4 NPT mâle
- Raccord rapide 1/8, 1/4 NPT femelle
- Raccord coudé 90°C, en « T »
- 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 BSP mâle
- 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 BSP femelle
- Raccord rapide 1/8, 1/4, 3/8, 1/2 BSP femelle
- Raccord pour transmetteurs FOXBOARD, ROSEMOUNT, YOKOGAWA et HONEYWELL



Robinet d'isolement équipé d'une prise de test rapide

# » PRESSION

## ► Calibrateurs de signaux Process, températures, électriques



CALYS

### Calibrateur multifonction

#### CALYS 50/75/100/150

- Mesure et génération de mV, V, mA, fréquence et pulses
- Mesure et simulation de RTD et thermocouples
- Alimentation de boucle 24V
- Fonctions rampes, paliers, synthétiseur, min, max
- Mise à l'échelle
- Bornes de connexion Easyconnect.
- Capteur externe + logiciel DATACAL + 21 CFR Part 11
- Communication HART en option + NADCAP 2750



Précision 200ppm, 100ppm, 50ppm  
**14 types de thermocouples / 12 types de RTD**  
 Courant 50mA IN / OUT  
 Tension 50V IN / 20V OUT  
 Fréquence 20Khz IN, 10Khz OUT  
 Résistance 4000Ω

+ Logiciel Datacal



ASC-400

- Mesure et génération de mV, V, mA, fréquence et pulses
- Mesure et simulation de RTD et thermocouples
- Alimentation de boucle 24V
- Modules de pression externes
- Mesure de température avec sonde externe
- Fonctions rampes, paliers, synthétiseur, min, max
- Mise à l'échelle
- Ecran couleur, très bonne visibilité



Précision à partir de 0.01%  
**13 types de thermocouples / 16 types de RTD**  
 Gamme courant 0...20mA  
 Gamme tension 0...20V  
 Fréquence 10Khz  
 Résistance 4000Ω  
 Pression -1...+1000 Bar relatif et absolue  
 à partir de 0.025% de la mesure

+ Logiciel Jofracal



ADT  
226/227



#### Calibrateurs multifonction (ADT226), documenté (ADT227) et ATEX (226Ex et 227Ex)

- Mesure et génération de mV, mA, V, fréquence et pulse
- Mesure et simulation de RTD et thermocouples
- Mesures AC avec calibre 300V RMS
- Version ATEX, EExia IIC T4
- Ecran tactile couleur
- Alimentation de boucle 24V, IP67
- Module barométrique interne
- 2 ports pour module de pression externe
- Mesure de pression relative, absolue
- Mesure de pression différentielle sous forte pression statique
- Compact (177 x 105 x 52 mm) et léger 0.75 kg
- Livré avec certificat ISO17025 et garantie 3 ans



16 types de RTD / 13 types de thermocouples  
 Courant : 30 mA IN / 25mA OUT  
 Tension : 30mV, 300mV, 300VAC/DC IN / 15V OUT  
 Résistance : 0...4000 ohms  
 Fréquence : 0.01...50 000 Hz IN/OUT  
 Pulse : 0... 9 999 999 pulses  
 USB, Wifi, Bluetooth  
 Enregistrement de 10 000 mesures  
 HART ou Full HART intégré  
 Jusqu'à 10 000 tâches mémorisées

+ Logiciel A-CAL

	ADT 226	ADT 227	ADT 227-HART	ADT 226 Ex	ADT 227 Ex	ADT 227 Ex-HART
Précision typique	0.015% mes. +0.005% cal.	0.005% mes. +0.006% cal.	0.005% mes. +0.005% cal.	0.015% mes. +0.005% cal.	0.005% mes. +0.005% cal.	0.015% mes. +0.005% cal.
VAC/DC 30 DV	✓	✓	✓			
ATEX II 1G				✓	✓	✓
HART			✓			✓
Full HART			✓			
Datalogging		✓	✓		✓	✓
Gestion de tâches		✓	✓		✓	✓

# » PROCESS & MULTIFONCTIONS



CP6632

## Calibrateur de boucle de courant

- › Génération et mesure mA et V
- › Affichage en mA, V et %
- › Alimentation de boucle 24VDC
- › Fonctions rampes, paliers, Min, Max et Moyenne



Génération 0...25mA et 0...15V

Mesure 0...50V et 0...25mA

Précision 0.015%



LC110H  
HART  
COMMUNICATION PROTOCOL

## Calibrateur de boucle de courant protocole HART

- › Génération de mA et mesure de mA et V
- › Alimentation de boucle 24VDC
- › Fonctionnalités HART : Lecture Message, Description, Date d'étalonnage
- › Tag, Primary value PV, écriture Tag, description, sélection unité et échelle PV
- › Ajustage du convertisseur D/A à 4mA et 20mA



Génération 0...25mA

Mesure 0...25mA / 0...30V

Précision 0.01%

+ Le seul calibrateur de boucle protocole HART



PIE 541

## Calibrateur de fréquence pulses et totaliseur

- › Mesure et simulation de fréquence
- › Mesure et simulation de pulses
- › Simulation de sinus et carré
- › Symétrique ou positif ou négatif
- › Livré avec valise et certificat d'étalonnage



Gamme de 1 par heure à 20 000Hz

Gamme de 1 à 99 999 pulses

Amplitudes réglable de 100mV à 12V

Précision 0.005%



TC6621  
TC6622

## Calibrateur pour thermocouples ou sonde résistive

- › Mesure ou génération
- › Mise à l'échelle, rampes et paliers
- › Enregistrement de 10000 valeurs
- › Moyenne, minimum, maximum



16 types de thermocouples / Précision 0.02%

12 types de sondes résistives / Précision 0.012%

Résolution A partir de 0.01°C

+ Logiciel DATACAL, logiciel d'exploitation des données



PIE 525



## Calibrateur de thermocouples et sondes résistives

- › Mesure et simulation de thermocouple et RTD
- › Fonction palier et rampe
- › Compensation de soudure froide interne 0.05°C
- › Conforme aux exigences de l'AMS 2750
- › Détection automatique montage 2,3 ou 4 fils
- › Raccordement TC par fiche miniature ou bornes à visser
- › Protection caoutchouc antichoc + valise
- › Garantie 3 ans



14 types de thermocouples

12 types de RTD

Résolution 0.1 ou 0.01°C

Précision en source TC  $\pm(0.008\% + 0.006mV)$

Précision en source RTD  $\pm(0.015\% + 0.05\text{ Ohms})$

+ Possibilité de visser directement le thermocouple

# » PROCESS & MULTIFONCTIONS



**THERMYS  
150**

## Calibrateur de température thermomètre 2 voies de haute précision

- Mesure et simulation de thermocouples et RTD
- Mesure de TC et RTD sur deux voies
- Etalonnage par comparaison
- Fonctions rampes, paliers, min, max, moy, synthétiseur
- Système de connexion Easyconnect
- 21 CFR Part11 / NADCAP 2750
- Etalonnage par comparaison



**15 types de thermocouples / 12 types de sondes résistives**  
**Précision** 0.005% en TC / 0.006% en RTD  
**Compensation** de soudure froide 0.2°C

**Logiciel Datacal**



**SN-8310**

## Générateur de tension et courant DC

- Source de tension
- Source de courant
- RS232 ou IEEE 488



**Précision** 20ppm  
 100nV à 110V  
 1nA à 110nA



**CALYS  
1000**

## Calibrateur multifonction documenté de table

- CALYS 1000/1200/1500**
- Mesure et génération de mV, V, mA, Hz, pulses
  - Mesure et simulation de RTD et thermocouples
  - Alimentation de boucle 24V
  - Fonctions rampes, paliers, synthétiseur...
  - Mesure de pression avec capteur externe
  - Alimentation secteur et batterie
  - Mémorisation de procédure d'étalonnage
  - Transfert des résultats et édition des PV
  - Communication HART en option + CFR21 Part 11 + NADCAP 2750



**Précision** 120ppm, 100ppm, 50ppm  
**14 types de thermocouples / 12 types de RTD**  
**Courant** 50mA IN, 24mA OUT  
**Tension** 50V IN / OUT  
**Fréquence** 20Khz IN, 100Khz OUT  
**Résistance** 4000Ω IN / OUT  
**Pression** 30 Bar relatif et 1000 Bar absolu

**Logiciel DATACAL**



**Série  
3000  
et 4000**

## Calibrateur de précision de signaux process et électriques

- Série 3050A / 3041A / 3010A / 4010 / 4015**
- Tension DC / AC
  - Courant DC / AC
  - Résistance, Capacité, Inductance, Fréquence
  - Modules d'étalonnage optionnels
  - Puissance AC/DC, oscilloscope, simulation de RTD, thermocouples, inductance, pince ampéremétrique, tachymètre, couplemètre
  - Versions portables 9041, 9050 et 1000A



**Précision** 50 ppm / 25 ppm / 8 ppm  
 0 à 1025V (10KV en option)  
 0 à 30A (70A en option)  
 0 à 1GΩ IN / 30Ω à 10MΩ OUT  
 1nF à 10µF IN / 100µF à 10mF OUT  
 1mH à 10H  
 1Hz à 10Mhz

**Logiciel PROCAL**



**Série  
1000**

## Calibrateur portable Multifonctions de précision

- Tension DC / AC
- Courant DC / AC
- Résistance (simulée)
- Résistance (décades passives)
- Capacitance
- Résistance d'isolement
- Fréquence
- Adaptateurs optionnels pour Thermocouples, pinces ampéremétriques, tachymètre et calibre 30mA + tension 100mV à 30 VDC



**Précision** 80 ppm  
 0 à 1020V (de 10Hz à 20Khz)  
 0 à 10A (de 10Hz à 10Khz)  
 0 à 10MΩ  
 10Ω à 100MΩ  
 10nF à 1µF  
 1MΩ à 10GΩ  
 10Hz à 100Khz

**Logiciel PROCAL**



**Série  
8100**

## Multimètre numérique de laboratoire

- Série 8104 / 8109**
- Tension AC / DC
  - Courant AC / DC
  - Résistance
  - Fréquence
  - Température PRT ITS90 / Thermocouple / Pression



**Précision** de 4 à 9ppm  
 0 à 1025V  
 0 à 30A  
 0.01µΩ à 1TΩ  
 10Hz à 1MHz

# » HUMIDITÉ



Hygrogen2-S

## Générateur portatif d'humidité

- Génère un climat de référence stable dans la gamme 0...60°C
- Atteint l'équilibre de l'humidité en un temps typique de 5 minutes
- Adapté pour tous les capteurs d'humidité et température
- Étalonne jusqu'à 5 capteurs simultanément
- Écran tactile simple à utiliser
- Raccordement externe pour capteur à miroir refroidi
- Interface USB (9 ports), Ethernet, logiciel
- Modèle à plus grande capacité HYGROGEN2-XL

**rotronic** **PST**  
MEASUREMENT SOLUTIONS PROCESS SENSING TECHNOLOGIES

**Précision** 0.05°C (15...50°C)  
**Stabilité** <±0.01°C, <±0.1% HR  
**Gamme de régulation** 5...95% HR et 0...60°C  
**Option gamme** (2...99% HR / -5...60°C)  
**Précision du capteur** ±0.8% HR (23°C +/- 5°C)  
±2% HR (0...60°C)



S8000

## Hygromètre haute précision à miroir refroidi

- Mesure fondamentale, précise et sans dérive
- Tête de mesure déportée
- Enregistrement de données via USB, Ethernet et carte SD

**MICHELL Instruments** **PST**  
PROCESS SENSING TECHNOLOGIES

**Gamme de point de rosée** -40°C...+120°C  
**Précision** ±0.1° Ctd



Optidew 401

## Hygromètre à miroir refroidi qualité industrielle

- Nouveau capteur hybride miroir refroidi
- Réponse dynamique rapide aux changements d'humidité
- Communication Ethernet, ModBus TCP

**MICHELL Instruments** **PST**  
PROCESS SENSING TECHNOLOGIES

**Gamme de point de rosée** -40°C...+120°C  
**Précision** ±0.15° Ctd  
**Température** ±0.1°C



Hygrocalt

## Calibrateur d'humidité relative

- Appareil tout en un pour l'étalonnage des capteurs d'humidité
- Etalonnage automatisé jusqu'à 7 sondes simultanément
- Ecran tactile couleur, enregistreur de données
- Entrée 0/4...20mA, 0...IV, 0...5V, 0...10V
- Alimentation sur batterie pour les étalonnages sur site

**MICHELL Instruments** **PST**  
PROCESS SENSING TECHNOLOGIES

**Gamme** 5...95% HR  
**Précision** 0.8% HR  
**Stabilité** 0.5% HR  
**Uniformité** 0.5% HR



C3-50

## Enceinte climatique de référence humidité et température

- Générateur d'hygrométrie et de température
- Idéal pour l'étalonnage des thermo-hygromètres et data logger
- Dimension intérieure 400 x 400 x360 mm, volume 57 litres
- Interface intuitif avec écran tactile couleur
- Communication RS232, USB et Ethernet en option

**Kambic**  
metrology

**Gamme de température** +10°C...+55°C  
**Stabilité** ±0.002°C, uniformité ±0.5°C  
**Gamme d'humidité** +5...+95% HR  
**Stabilité** ±0.2% HR, uniformité ±2% HR

## Banc d'étalonnage

- DIMELCO est en mesure de réaliser des bancs d'étalonnage complets sur cahier des charges.
- Nous prenons en charge l'étude de vos besoins, la fourniture du mobilier, des matériels et de leur intégration.
- Notre gamme produits nous permet d'intégrer générateurs et calibrateurs de pression, calibrateurs électriques, alimentations et multimètres de laboratoire, oscilloscopes...etc.



# » BOÎTES À DÉCADES ET RÉSISTANCES ÉTALON



## Boîte de résistance à décade



- Éléments résistifs en Manganin émaillé
- Excellente stabilité grâce à un vieillissement thermique
- Contacteurs étanches sans entretien
- Boîtier métallique étanche à la poussière

**ST sifam tinsley**

ZX74, ZX75, ZX76, ZX77, ZX83, ZX84

6 décades, précision jusqu'à 0.01%

ZX90 à ZX99, 4 à 7 décades

Précision jusqu'à 0.1%



## Résistances étalons

- Étalons primaires pour la tension (AC et DC) et la résistance
- Références d'étalonnage pour la résistance et les ponts de mesure
- Haute précision et excellente stabilité à long terme
- Faible coefficient de température
- Construction inox



## Shunts de précision

- Valeur de courant élevé jusqu'à 100 A
- Différence AC / DC quasiment nulle aux fréquences d'alimentation
- Large bande passante
- Excellente stabilité sur 1 an
- Faible coefficient de température



## Résistance / Shunt étalon industriel

- Conception à faible capacité et faible inductance
- Convient pour le courant continu
- Haute stabilité  $\leq 0.01\%$  par an
- Certificat d'étalonnage constructeur inclus



## Simulateur de PT100

- Basé sur norme ITS 90 et EN60751
- 23 points de sélection, résistance passive
- Bonne stabilité en température



**ST sifam tinsley**

<b>4720</b>	<b>9 Décades</b>	1 KΩ to 611 GΩ
<b>4720/1</b>	<b>3 Décades</b>	1 GΩ to 611 GΩ
<b>4720/2</b>	<b>6 Décades</b>	1 KΩ TO 1111 GΩ
<b>4720/3</b>	<b>6 Décades</b>	1 MΩ TO 611 GΩ
<b>4720/4</b>	<b>9 Décades</b>	1 KΩ TO 1 TΩ

1 décade de 1 KΩ à 1 TΩ

Précision  $\pm 0.1\%$  à 1 KΩ et  $\pm 5\%$  à 1 TΩ

**ST sifam tinsley**

**5695** de 1Ω à 10 000Ω

Précision  $\pm 10$  ppm, stabilité  $\pm 5$  ppm

**5685** de 1Ω à 1000Ω

Précision  $\pm 10$  ppm, stabilité  $\pm 10$  ppm

**GUILDLINE**

Courant maxi 100 A

Bandé passante 0 à 100 KHz

Coefficient de température 2.5 ppm / °C

**burster**

Gamme de 10  $\mu\Omega$  à 100 kΩ de 3 mA à 60 A

Stabilité  $< 0.01\%$  par an

**Time Electronics**  
Calibration, Test and Measurement

Gamme -200°C à +800°C

Précision  $\pm 0.3\%$

# » APPLICATIONS

## ► Application cartographie d'enceinte thermique et climatique

Une solution filaire  
et temps réel



### VISULOG-CARTO

Module optionnel de cartographie d'enceintes climatiques et thermostatisques, de chambres de stockage.

VISULOG peut assurer en temps réel la caractérisation, qualification, cartographie et validation d'enceintes selon la NF X15-140 ou CEI60068-3-II.

La cartographie permet de définir très précisément les caractéristiques de ces enceintes en termes de stabilité et d'homogénéité et de mettre en évidence des gradients thermiques horizontaux et verticaux entre différents points de mesures répartis dans l'enceinte.

Pour les enceintes climatiques, la mesure d'humidité peut également être prise en compte.

Centrale d'aquisition associée à des sondes PT100 et au logiciel VISULOG et son module cartographie



Centrale FD5



Sonde PT100



Logiciel VISULOG

- Programmes préétablis pour volume < 2m<sup>3</sup>, entre 2 et 20m<sup>3</sup> et > 20m<sup>3</sup>
- Sondes de température PT100 ou thermocouples standards ou sur spécifications (pas de limitation de température)
- Option étalonnage accrédité des sondes de température associées à la centrale
- Etalonnage des sondes de température avant la réalisation cartographie grâce à l'utilisation de fours tels que RTC ou PTC
- Calcul des incertitudes et correction des résultats de mesure
- Option module CFR21 Part. 11

Une solution sans fil  
et post-traitement



### Facilité de mise en œuvre des capteurs et grande simplicité d'utilisation du logiciel

- Cette solution peut être utilisée avec, soit des thermopuces, soit des Warito loggers sonde interne ou sonde externe
- Associées au logiciel Warito Expert, il est possible de gérer 9, 15 ou 30 thermopuces (et/ou hygropuces).
- Les thermopuces, hygropuces ou Warito loggers sont étalonnées, ajustées et livrées avec un certificat d'étalonnage accrédité
- Support de programmation et de lecture des données adapté
- Edition du constat de vérification conforme à la NF X15-140 en quelques clics
- Option module CFR21 Part. 11

#### Thermopuces

TG (-40°C ; +85°C)	Incertitude 0.3°C
TL (-40°C ; +85°C)	Incertitude 0.08°C
TT (0°C ; +125°C)	Incertitude 0.08°C
TE (+15°C ; 140°C)	Incertitude 0.08°C

#### Boîtier étanche en option

#### Hygropuces

TH (-20°C ; +85°C)	Incertitude 0.7% HR
0% HR IOD % HR	Incertitude 0.08%



Support thermopuces

#### Warito loggers

OLT1 1000H, sonde interne (-80°C ; +40°C)  
OLT 8EF + SOLT30-5-20, sonde externe (-80°C ; +40°C)  
OWHT8EF + SOWHT30-3.2-85, sonde externe (0°C ; +200°C)



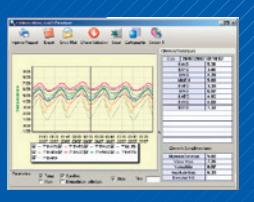
Sonde interne

Sonde externe



Support Warito loggers

Logiciel Warito Expert



# » APPLICATIONS

## ► Solutions pour le suivi des stérilisations



Dimelco propose un ensemble de solutions pour la vérification et le suivi des cycles de stérilisation.

Stérilisation vapeur, chaleur sèche et dépyrogénéation, oxyde d'éthylène (EtO).

Nos solutions se composent d'enregistreurs de température, pression, humidité avec des versions ATEX pour les applications EtO ainsi que d'un logiciel de configuration et d'exploitation Madgetech 4. Une version est également disponible pour la conformité à la 21 CFR Part.11 (Madgetech 4 Secure Software). D'autres matériels sont également disponibles pour le suivi des lyophilisateurs, le suivi des vaccins, le transport et le stockage de produits ainsi que pour le suivi en continu de locaux ou d'installations.

### Stérilisation vapeur



**HiTemp140**  
a développé une série de datalogger dédiés à la validation de température et de pression des autoclaves. Ces appareils robustes, autonomes et totalement immergeables peuvent être placés directement dans l'autoclave avec le ou les produits, fournit un profil global de la température et de la pression afin de valider un cycle complet de stérilisation. Chaque datalogger est fourni avec un certificat d'étalonnage.

#### HiTemp140

- › Gamme de mesure -40...+140°C,
- › Jusqu'à 260°C avec capteur déporté
- › Pile interchangeable facilement par l'utilisateur
- › Ajustage en 2 points, ou offset et gain



HiTemp 140-1

HiTemp140-FT

HiTemp140X2

#### PRTemp140

- › Enregistreur de pression gamme 0+5 bar absolu



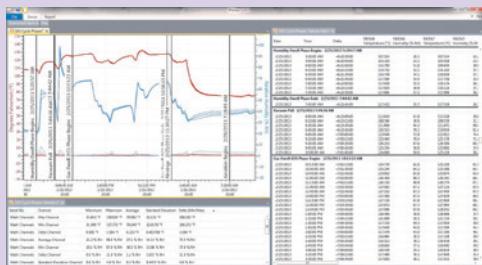
PR140



IFC406

### MadgeTech 4 et MadgeTech 4 Secure Software

deux versions de logiciel ; MadgeTech 4 téléchargeable gratuitement, et Madgetech 4 Secure Software permettant de répondre à la conformité à la 21 CFR Part 11.



#### Fonctionnalités supplémentaires et bénéfices de MadgeTech Secure Software



Graphes personnalisables



Indicateurs



Tableau de données



Calculs statistiques



Etalonnage des capteurs



Export sur Excel

Aide à la conformité à la CFR 21 Part 11/820 et aux directives GxP. Fonctionnalités de sécurité supplémentaires telles que :

- › Audit Trail
- › Fichier de données sécurisé
- › Gestion perfectionnée des utilisateurs
- › Signatures électroniques
- › Package de validation assurant un gain de temps et d'argent et répondant aux questions des auditeurs

- › Sécurisation automatique des données et audit trail
- › Traçabilité grâce aux signatures électroniques personnalisables
- › Inclus les procédures internes de validation avec le protocole IQ, OQ, PQ.

### Stérilisation par chaleur sèche, dépyrogénéation

Pour les applications nécessitant une exposition étendue en haute température, Madgetech a développé une ligne de barrières thermiques à utiliser avec la série de datalogger HiTemp140. Ces protections et barrières thermiques étendent les capacités des HiTemp140, pour en faire une solution idéale de suivi des températures est des durées d'exposition que nécessite la dépyrogénéation et la stérilisation en chaleur sèche.



### ThermoVault140-DHS

Ce système est capable de supporter et de mesurer des températures jusqu'à 400°C, permettant l'enregistrement d'un cycle entier de dépyrogénéation. Le datalogger HiTemp140-M12 conjuge la conception inox robuste de la série HiTemp140 avec la flexibilité d'utilisation d'une douzaine de sonde RTD avec connecteur M12. Exemple de tenue en température : 4.7h à 200°C, 3h à 300°C, 1h à 400°C



Système DHS (400°C maxi)

# 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)
- Électricité – 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, calibrateurs 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



Filiales du groupe AMETEK, les sociétés JOFRA et CRYSTAL Engineering font partie de nos principaux partenaires depuis plus de 15 ans. La qualité, les performances et l'innovation !



Fabricant français de réputation internationale, est un acteur majeur dans le domaine du test et de la mesure. Appartenant au même groupe, DIMELOCO en est le partenaire principal.



Spécialiste en température et partenaire de la société AOIP, possède une très bonne réputation dans les laboratoires de métrologie.



Spécialiste en pression, Additel dispose d'une large gamme d'appareils portables et de laboratoire et offre des solutions techniques innovantes uniques sur le marché.



Calibrateurs de laboratoire pour signaux de Process et grandeurs électriques Multimètres de laboratoire



Fabricant de datalogger destinés en particulier aux industries pharmaceutiques et agroalimentaires



Concepteur et fabricant de raccords, flexible, pompes, monamètres, enregistreurs de pression



Thermomètres portables, versions Atex, sondes de température



Michell Instruments et Rotronic sont deux leaders mondiaux dans l'instrumentation de précision de mesure du point de rosée, de l'humidité relative et dans l'analyse d'oxygène.

## / Nos références





## VOUS RECHERCHEZ UN PRODUIT, UN SERVICE EN INSTRUMENTATION ?

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

[www.dimelco.com](http://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](mailto:commercial@dimelco.com)

Service après vente : [sav@dimelco.com](mailto:sav@dimelco.com)



Dimelco est une société du Groupe Asgard

