

**CAT  
48**



***MODULES DE MESURES  
ET DE RÉGULATION  
ENVIRONNEMENTALES***



**VOTRE PARTENAIRE TECHNIQUE.**





**Site internet  
SDM THERMIQUE & CONTROLÉ**

**PROMOTIONS.**  
Nouveaux produits.  
Offre de prix et promotions.

**CATALOGUE EN LIGNE.**  
Toutes les fiches techniques des  
produits distribués par SDM

**PRESENTATION.**  
Découvrez l'entreprise  
SDM  
THERMIQUE & CONTRÔLE

# EN GENERAL.

Catalogue des produits standards distribués et stockés.

## CONDITIONS PARTICULIERES A LA VENTE DES PRODUITS.

### DISPONIBILITE.

Sauf demandes exceptionnelles, les produits référencés font partie de notre gamme standard. En cas de rupture momentanée de la disponibilité, nous, nos fournisseurs ou, nos sociétés affiliées et partenaires ne pourrions être tenues pour responsables du dépassement de délais.

### RETOUR DES PRODUITS.

Nous nous engageons à reprendre tout appareil référencé dans ce catalogue à condition que la demande soit motivée par des motifs réels et sérieux. Le produit devra être rendu :

EN PARFAIT ETAT, DANS SON EMBALLAGE D'ORIGINE AVEC NOTICES ET CERTIFICATS ATTENANTS.

Pour obtenir la reprise de tout matériel, le demandeur devra obtenir un numéro de retour auprès du service clientèle. Dans le cas où un appareil nous était retourné sans un numéro d'identification, il est possible que la gestion, hors procédure, de sa réception entraîne sa perte. Nous vous remercions de nous aider à vous faire bénéficier du plus haut degré de qualité. Le retour des produits ne fera pas l'objet d'un avoir total, le montant des frais d'expédition et les frais de remise en stock restant à la charge du client. De même, les services associés : Certificats, réglages et toutes les opérations faisant appel à des prestations de main-d'oeuvre effectuées ne pourront donner lieu à un avoir ou à un remboursement.

### LES PRODUITS NON TENUS EN STOCK ET DONC COMMANDES SPECIALEMENT, NE FERONT L'OBJET D'AUCUNE REPRISE.

### CONDITIONS DE PAIEMENT.

Habituelles et négociées entre nos sociétés. Néanmoins à l'occasion de la première livraison nous demandons un règlement à la commande. Cette procédure interne qui a pour objectif de vous livrer au plus tôt en évitant toute perte de temps due à la gestion administrative des dossiers d'ouverture de compte ne peut nullement être remise en cause.

### CONDITIONS DE PORT.

La livraison de ces produits étant exclusivement faite dans un cadre de rapidité, nous nous réservons le devoir de sélectionner les transporteurs les plus diligents et les plus fiables. Ce service ayant un coût, il sera systématiquement refacturé.

### NOTRE SOUHAIT.

Les produits de ce catalogue n'ont pas été sélectionnés pour des raisons de notoriété de la marque mais pour leurs qualités techniques et celles des services associés. Nous vous invitons à nous faire part de vos remarques par écrit quant à ceux-ci et souhaitons être le reflet de vos attentes vis à vis des constructeurs. Nous nous faisons un devoir d'être avant tout au service de nos clients.

### Parmi les marques présentées :

APLISENS, ARI Armaturen, BOURDON-HAENNI, BURKERT, CONTROLAIR, DANFOSS, DATAIR, DATAREG, DATAVUE, DISIBEINT, EQUIP'FLUID, HYDAC, NEOVEL, NUOVA FIMA, INOR, KAMSTRUPP, KIMO, LUMEL, RENSE, SENSYTHERM, SIEMENS, SIMEX, TCM, WIKA ...

Toutes nos prestations sont réalisées en interne au sein de nos infrastructures. Nous réalisons par nous même tout ce qui concerne les prestations métrologiques, les études, les réparations et les réalisations «sur mesure».

Les prestations de montages des séparateurs proposés dans nos catalogues sont garanties à vie.



# BON DE RETOUR.

## Procédure selon ISO 9002 - Non conformités -

Bon à photocopier, à remplir et à envoyer au service clientèle à l'origine de la livraison des produits.

En cas d'acceptation de votre demande il vous sera communiqué un numéro de retour à noter en bas de page.

Dès lors, il vous suffit de nous retourner le matériel accompagné de ce document par les moyens de votre choix,

### SANS CE BON, VOTRE RETOUR NE SERA PAS PRIS EN COMPTE ET NE POURRA ETRE TRAITÉ.

Société :

Interlocuteur :

Numéro de commande :

Numéro de bon de livraison :

Date de la demande de retour :

Motif de la demande :

### Produit(s) à retourner :

REF 1 -

REF 2 -

REF 3 -

REF 4 -

REF 5 -

REF 6 -

REF 7 -

REF 8 -

REF 9 -

REF 10 -

NUMERO DE RETOUR

Cette procédure ayant pour but de vous offrir le plus haut niveau de qualité,  
nous vous remercions de votre compréhension et de votre participation.

Fiches techniques, catalogues, vitrines techniques,  
et informations commerciales sur notre site internet

[www.sdmtc.fr](http://www.sdmtc.fr)

## QUI SOMMES NOUS ?

### SPECIALISTES DES FLUIDES.

Nous ne prétendons pas être de simples distributeurs ; notre volonté a toujours été d'être des spécialistes reconnus dans le monde de la mesure et de la régulation en milieux industriels.

Lors des phases de mise en route des plans d'assurance qualité ISO 9001 et ISO 9002, beaucoup d'industriels se sont mis en quête de services plus étendus que ceux offerts par les laboratoires du BNM. Nous avons donc mis en oeuvre une politique de prestations en étalonnage associée à notre activité traditionnelle de maintenance des instruments de mesure et de régulation destinés aux fluides industriels. Ainsi, par le biais d'un seul interlocuteur, vous avez la faculté de faire vérifier vos matériels et de procéder à leur remise en état afin que nous puissions vous restituer des instruments en conformité avec les paramètres techniques du constructeur. Tout cela, en vous garantissant de ne pas immobiliser vos procédés de fabrication plus longtemps que nécessaire.

Notre politique d'investissements continus, nous permet aujourd'hui de vous offrir un panel de services allant de la simple remise en état de vos matériels jusqu'à l'étalonnage des instruments de mesure de pression, de température, des compteurs et débitmètres pour liquides depuis le DN8 jusqu'au DN250.

Les signaux électriques, pneumatiques et numériques destinés à la transmission des grandeurs mesurées sont eux aussi au catalogue de nos prestations.



## LA METROLOGIE : DES DELAIS COURTS EN ATELIER OU CHEZ VOUS.

C'est grâce à 6 étalons primaires et 63 secondaires que nous pouvons vous offrir une prestation d'étalonnage complète pour tout ce qui concerne la mesure dynamique des fluides. Trois grandes familles se distinguent :

#### **PRESSION TEMPERATURE COMPTAGE / DEBIT**

En association : Les grandeurs électriques suivantes qui nous assurent la capacité d'étalonner des chaînes de mesure complètes.

#### **COURANT / TENSION FREQUENCE / TEMPS**

Un logiciel d'étalonnage performant, le «CMX», voir : <http://www.beamex.com> ; nous permet de vous fournir des certificats conformes aux normes en vigueur et nous assure en outre la faculté de suivre, si vous le souhaitez, la vie de vos instruments.

Au delà de la simple gestion métrologique, nous assurons contractuellement le suivi administratif de vos parcs d'instruments. Ainsi nous pouvons

précéder vos demandes et planifier avec vous les dates de vos campagnes.

Faites votre compte : Temps d'immobilisation des appareils à étalonner, temps de remise en état éventuel, coûts d'immobilisation, frais d'expédition, ...

Un seul prestataire, une seule facture, un seul interlocuteur.

C'est avant tout ; une offre complète.

Un service commercial pour entretenir des relations durables et sincères avec nos clients.

Des conseils et des compétences pour définir les bons instruments, les prestations les plus efficaces.

Une assistance technique à l'installation, la mise en service et à l'après-vente.

Un seul département pour vous assister.

Tous nos techniciens sont polyvalents et reçoivent plusieurs fois par an des formations techniques destinées à enrichir leurs compétences et savoir-faire.



### Des prestations de qualité en laboratoire ou sur votre site !

#### POURQUOI NOUS CHOISIR ?

Contrairement à un laboratoire qui n'assure que l'étalonnage, notre atelier par sa compétence et ses moyens vous offre la complémentarité de deux prestations de services (maintenance et métrologie). Cela nous permet éventuellement de vous proposer la réparation et la remise aux normes «constructeur» de l'instrument avant son réajustage et l'établissement d'un certificat. Vous n'avez donc pas la désagréable surprise de recevoir un coûteux certificat d'étalonnage vous précisant que votre appareil se trouve en dehors de ses spécifications et qu'il est nécessaire de le réajuster.

Ce que nous vous offrons :

Un devis gratuit.

Une prestation rapide permettant une immobilisation réduite de vos instruments.

Des contrats de vérification de votre parc d'instruments en laboratoire ou sur votre site.

Un certificat avec le rattachement COFRAC de nos chaînes de mesure fourni systématiquement.

En cas d'écart nous vous proposons le ré-ajustage du capteur ou de la chaîne à étalonner.

La possibilité de remettre en état votre appareil afin de vous le retourner conforme.

Des prestations sur site toute l'année et surtout ....

**Depuis 1970, 40 années d'expérience dans la mesure et la régulation !**

# INSTALLATIONS ET MISES EN SERVICE.

Nous vous préconisons le matériel, nous vous le fournissons, nous l'étalonnons et le réglons.  
Nos techniciens sont formés selon les normes de sécurité en vigueur et sont titulaires des qualifications ATEX nécessaires.  
Ils sont tous d'excellents instrumentistes avant d'être de bons électriciens ou mécaniciens.

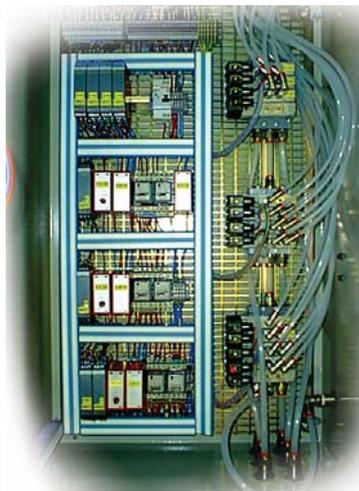


Installations et mises en service de mesures de niveau en zone ATEX.



Banc de test destiné au contrôle des échappements du char Leclerc. "Défense Nationale".

## MISE EN ARMOIRES, EN COFFRETS ET REALISATION DE SYSTEMES.



Nous avons, depuis longtemps, acquis la certitude que nos clients recherchent des solutions et non pas du matériel. C'est pourquoi depuis 1970, nous proposons des prestations qui vont au-delà du simple produit.

La vérification de vos capteurs, la réparation des instruments de mesure de pression, des compteurs, la mise en armoire, en coffret, l'installation, l'assistance ou la mise en service ...

Nous avons les outils, les hommes, les compétences ... et la couverture des assurances ...

Quelques références ?

AIRBUS, EDF CNPE, RENAULT, VALEO .....

Quelques exemples du plus simple au plus ... technique :

Etude, réalisation et installation d'un système de gestion de remplissage de fûts



Banc d'épreuve, sous pression.



Mise en coffret d'enregistreur, régulateurs, indicateurs à fonction ...



Système d'épreuve de tube à essai.



Système de filtration mobile.

# PRESTATION D'ETALONNAGES.

Etalonnage en laboratoire.  
Etalonnage sur site.  
Réparation de compteurs.  
Réparation de transmetteurs de  
pression sur séparateurs.  
Montage en armoire, en coffret.  
Installations et mises en service.  
Maintenance sur site et en atelier.

## ETALONNAGES



### PRESSION.

De -1 à 1000 bar.  
Pression barométrique.  
Système de génération et de  
mesure de pression relative de précision  
 $5 \times 10^{-5}$   
Procédure selon ISO9002.  
Vérifications conformes aux NFX 07010  
et NFX 07011.



### TEMPERATURE.

De -30°C à +650°C.  
Vérification de thermomètres  
classiques, de sondes de  
température, pyromètres mono  
chromatiques infrarouges,  
thermostats.  
Association de sondes et d'indicateurs.



### DEBIT et COMPTAGE.

De 10l/h à 100m<sup>3</sup>/h.  
Vérification des débitmètres et des  
compteurs de toutes technologies.  
(turbine, volumétrique,  
électromagnétiques, massiques,  
ultrasons, ...)  
Remise en état de toutes les marques  
et de tous les modèles de compteurs, de  
pré-sélecteurs mécaniques et  
d'accessoires.



## AUDIT DE PARC D'INSTRUMENTS.

Afin de rationaliser et d'optimiser l'utilisation  
de vos matériels de mesure de pression,  
de température et de débit, nous pouvons  
réaliser un audit de vos installations.

## CONTRATS DE MAINTENANCE.

Pour permettre la fiabilisation de votre parc  
d'instruments de mesure, nous réalisons des  
vérifications périodiques de ces derniers.

## CONTRATS D'ETALONNAGE.

Nous réalisons, sur site ou en laboratoire,  
la vérification de vos mesureurs de pression,  
de température et de débit.

## VACATIONS.

Pour des interventions régulières ou  
sporadiques, vous pouvez disposer d'un ou  
de plusieurs techniciens spécialisés dans la mesure  
et la régulation. Vous avez besoin de disposer  
d'un technicien pour la journée, la semaine.  
Vous souhaitez disposer d'une équipe deux jours par mois ?  
Consultez-nous afin de connaître leur disponibilité.  
C'est facile, pratique et économique.  
Pas de charges, pas de contrat, une simple commande suffit.



# PRESTATION DE REMISE EN ETAT.

Nous assurons la réparation de tous les instruments de mesure et de régulation que nous commercialisons et cela même s'ils ne sont plus sous garantie.

Réfection et tarage de soupapes avec certificats attendants.

Remise en état de purgeurs.

Réparation, réglage et remise en place de vannes de régulation.

Réparation de tous systèmes de positionnement de vanne.

Réparation d'ensembles de mesure, transmetteurs sur séparateurs.

Réparation de compteurs mécaniques, de pré-selecteurs mécaniques et des systèmes de contrôle de «Batch».



Remise en état de purgeurs  
ARI, Armstrong, Byvap,  
Sarco ....



Assemblage de transmetteurs  
différentiels sur séparateurs.

Réfection d'une vanne  
de régulation.



Banc de remise en état  
des transmetteurs sur  
séparateurs.

## ET A PROPOS ! QU'EN EST-IL DE LA REPARATION DE VOS TRANSMETTEURS «DIFFERENTIELS» SUR SEPARATEURS ?

Nous assurons depuis de nombreuses années la réparation des transmetteurs de mesure de pression différentielle.

Notre banc de réparation, dont la première version date de 1970 est sans cesse amélioré.

Notre stock, nous permet de vous proposer en moyenne des délais DEUX FOIS PLUS COURTS que ceux des constructeurs à des prix nettement plus compétitifs. Notre unité d'usinage nous permet de vous satisfaire rapidement pour de petites séries, des applications très spéciales ou pour une réalisation d'après vos plans.

Nos prestations sont systématiquement contrôlées en sortie de production sur nos bancs d'étalonnage raccordés COFRAC ce qui nous permet de vous **GARANTIR A VIE** nos prestations de montage.



**N'hésitez pas à demander une visite de nos installations.**

# De la mesure ....



Mesure de la pression.



Séparateurs pression industrielle.



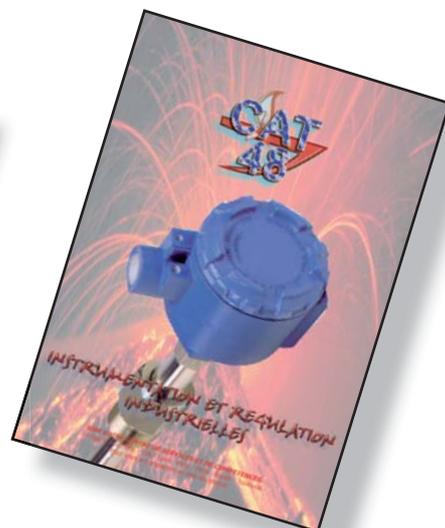
Régulateurs pneumatiques de précision. Convertisseur I/P - U/P



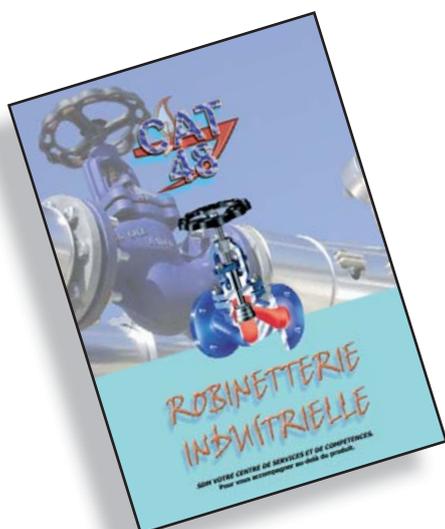
Thermométrie industrielle.



Transmetteurs de température embarqués.



Sondes, cannes thermométriques et pyromètres.



Robinetterie vapeur et industrielle.



Actionneurs et vannes de régulation.

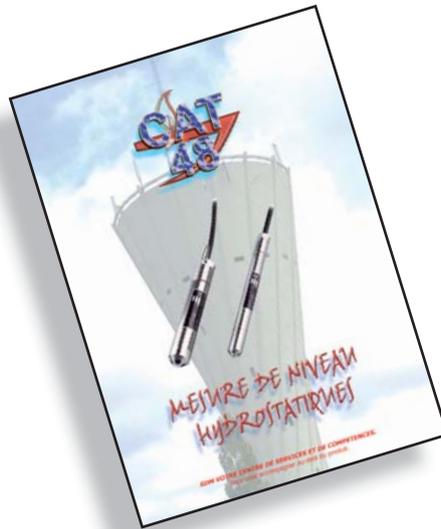


Électrovannes et vannes «On/Off»

# CATALOGUES.



Mesure de niveau.



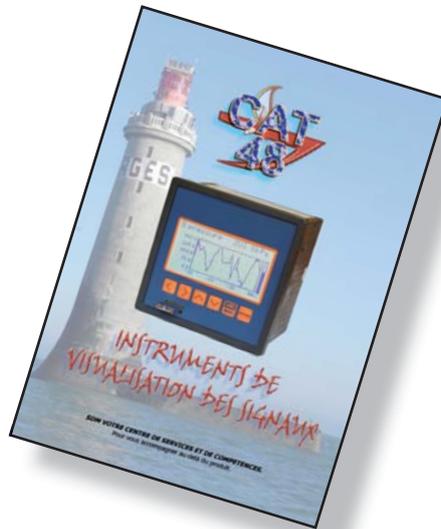
Mesure de niveau hydrostatique.



Débit et comptage des liquides et gaz.



Instruments d'intégration de la mesure dans les réseaux numériques.

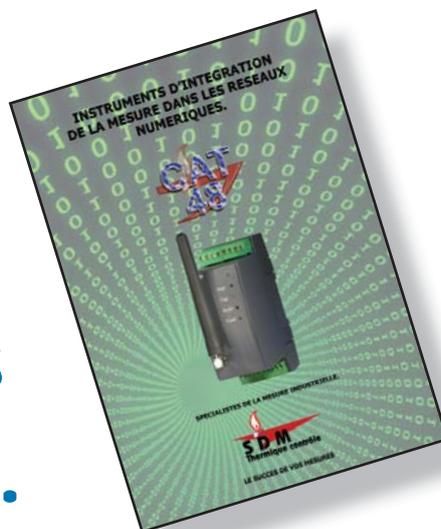


Afficheurs, compteurs, ratiomètres et datalogger.

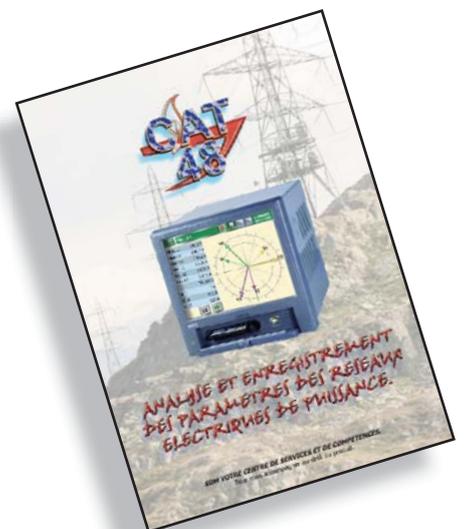


Régulateurs et enregistreurs.

... à la  
régulation  
des fluides  
industriels.



Instruments d'intégration de la mesure dans les réseaux numériques.



Mesure, régulation et gestion des réseaux de puissance.

# MODULE ProSens TYPE 100.

## MODELES.

PRS		TYPE	Modèle
100	Module nu sans sonde.	621	Voir tableaux
200	Module sonde radiale.		
400	Module sonde axiale		
600	Module avec connecteur ou câble		

prs **QM-100**



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

- Capteur, transmetteur, afficheur et contrôleur.
- 1 ou 2 entrées universelles : 0/4-20 mA, 0-10Vcc, 0-150 mV, sondes à résistance RTD ou thermocouples.
- 0, 1 ou 2 sorties discontinues relais statique NO 24Vca/35Vcc maxi. 200 mA.
- 0, 1 ou 2 sorties analogiques, passives ou actives.
- Port de communication RS-485, sous protocole Modbus RTU.
- Afficheur LCD graphique 128 x 64 points, avec rétro-éclairage.
- Logiciel de configuration gratuit «S-Config-2».

Le module autonome QM-100 est destiné à recevoir les signaux provenant de capteurs analogiques externes. Selon les applications, il est possible d'équiper le QM-100 d'une ou deux entrées universelles indépendantes, de deux sorties binaires ou de deux sorties analogiques. Les entrées mesure universelles peuvent être réglées en mode courant avec au choix les plages : 0-20 mA ou 4-20 mA, en mode sortie tension avec les plages : 0-10Vcc, 2-10V, 0-5V, 1-5V, 0-75mV et 0-150mV. Le mode sonde à résistance «RTD» peut être configuré pour les capteurs Pt 100/500/1000. L'entrée en mode thermocouple prend en charge les thermocouples K, S, J, T, N, R, B, E. La température de soudure froide est compensée automatiquement. Les entrées RTD et Thermocouples sont entièrement linéarisées. Les sorties relais, les sorties courant actives, les sorties courant passives, les sorties tension actives et les nombreuses combinaisons parmi ces sorties peuvent fonctionner selon plusieurs modes.

Les modules sont équipés de fonctions mathématiques, qui permettent de transformer les valeurs mesurées en entrée afin d'obtenir des moyennes, des additions de voies, le calcul du point de rosée, etc. que l'on peut afficher sur la dalle graphique. Il propose aussi des modèles mathématiques permettant d'afficher directement sur l'écran le volume disponible dans une cuve, une fosse ou un bassin.

Les modules ProSens peuvent agir comme instruments de contrôle au sein de nombreuses applications industrielles et tertiaires. Il peuvent également coopérer avec des appareils maîtres faisant partie d'un plus grand réseau, via le protocole Modbus. Cette gamme d'instrument est parfaitement adaptée aux systèmes de surveillance distribués.

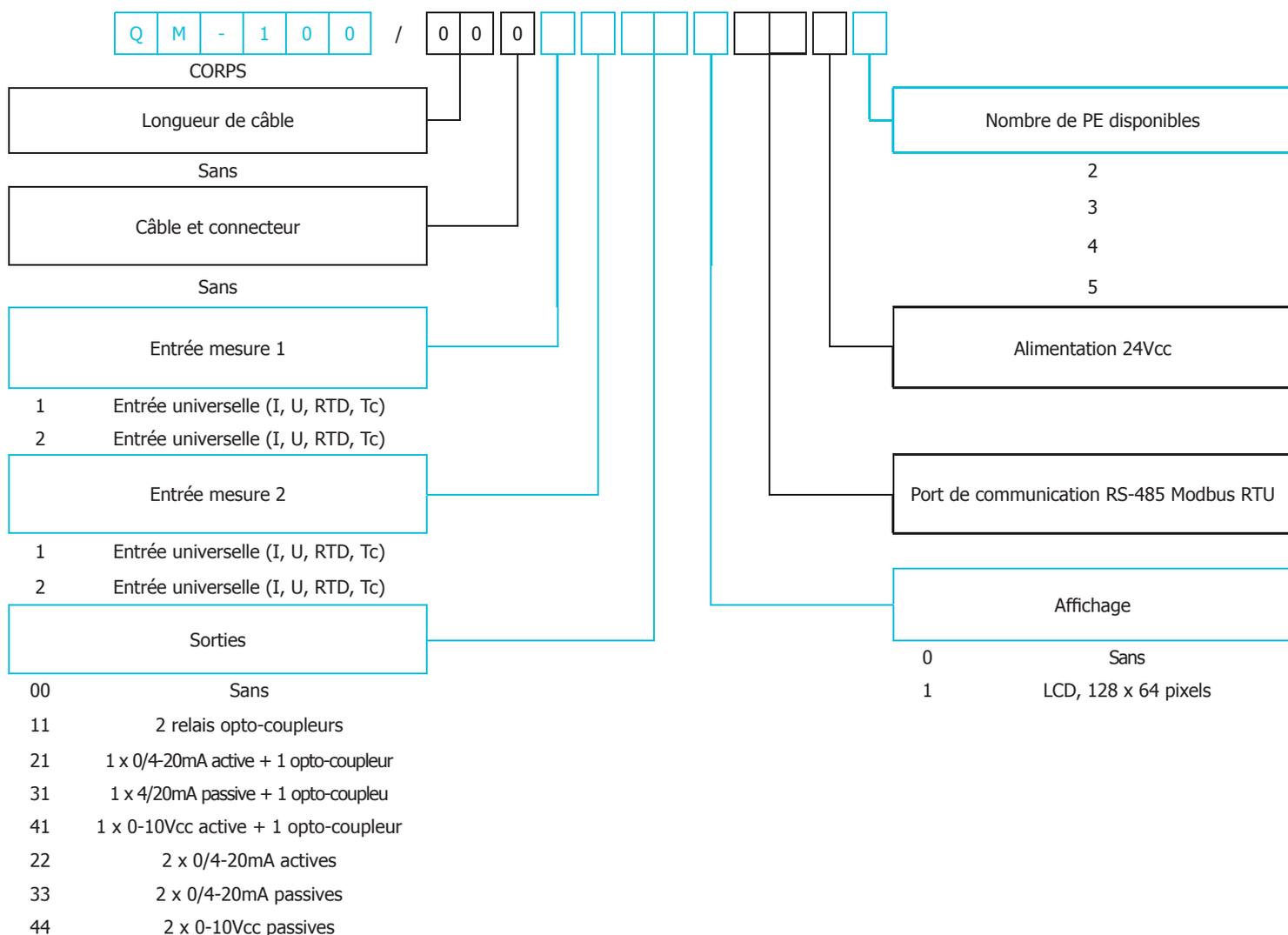
Les appareils peuvent être configurés avec le clavier local ou le logiciel S-Config-2 livré gratuitement via le port de communication RS-485 (à télécharger sur [www.prosens24.eu](http://www.prosens24.eu))

Le module peut être commandé en version aveugle, configurable par le port de communication RS-485 Modbus et le logiciel S-Config-2.



QM-100 version aveugle

Spécifications :	
Entrées	1 ou 2 entrées universelles Courant : 0/4-20mA. Tension : 0/1-5V, 0/2-10V, 0/60mV, 0-70mV, 0-100mV, 0-150mV. RTD : Pt100, Pt500, Pt1000Ω, échelle -200 à +600°C. Tc : K, S, J, T, N, R, B, E, échelle selon le type d'entrée.
Affichage numérique	1 dalle graphique LCD 128 x 64 pixel.
Sorties relais	2 optocoupleurs NO 24Vca/35Vcc@200mA.
Sortie analogique	0/4-24mA. active ou passive. Tension : 0/1-5Vcc, 0/2-10Vcc.
Port de communication	Interface RS-485 Modbus RTU, 8N1 et 8N2.
Taux de transfert	1200 à 115200 bauds.
Programmation	Version aveugle par RS-485. Dalle graphique via quatre boutons en façade ou RS-485.
Temperature / Humidité	Fonctionnement : -30 à +80 °C version aveugle et -20 à +70°C.
Précision	±0,1% @ 25°C ; ± 1 digit.
Alimentation	24Vcc (11 à 36Vcc) consommation maxi 2,5W.
Dimensions	120 x 90 x 500mm (L/I/P) ASA LURAN.
Indice de protection	IP 65 avec dalle LCD. IP 67 en version aveugle.



# MODULE PROSENS TYPE 211, 212 et 213.

## MODELES.

PRS		TYPE	Modèle
100	Module nu sans sonde.	211	Voir tableaux
200	Module sonde radiale.	212	
400	Module sonde axiale.	213	
600	Module avec connecteur ou câble		

## prsQM-211



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

- Capteur, transmetteur, afficheur et contrôleur.
- Sonde de mesure radiale Ø 12 mm, L=40/90/145 mm.
- Seconde entrée universelle : 0/4-20 mA, 0-10Vcc, 0-150 mV, sondes à résistance RTD ou thermocouples.
- 0, 1 ou 2 sorties discontinues relais statique NO 24Vca/35Vcc maxi. 200 mA.
- 0, 1 ou 2 sorties analogiques, passives ou actives.
- Port de communication RS-485, sous protocole Modbus RTU.
- Afficheur LCD graphique 128 x 64 points, avec rétro-éclairage.
- Logiciel de configuration gratuit «S-Config-2».

Les modules autonomes QM-211/212/213 sont équipés d'une sonde de température ou d'une sonde de température et d'humidité. La sonde Ø 18 mm, longueur 40 mm ou 90mm ou 145mm est revêtue d'un capuchon filtrant en PTFE. Elle est fixée sous le boîtier pour la mesure des paramètres d'ambiance. Selon les applications, il est possible d'équiper le QM-21 d'une seconde entrée universelle indépendante, de deux sorties binaires ou de deux sorties analogiques. L'entrée de mesure universelle peut être réglée en mode courant avec au choix les plages : 0-20 mA ou 4-20 mA, et en mode sortie tension avec les plages : 0-10Vcc, 2-10Vcc, 0-5Vcc, 1-5Vcc, 0-75 mV et 0-150 mV. Le mode sonde à résistance «RTD» peut être configuré pour les capteurs Pt 100/500/1000. L'entrée en mode thermocouple prend en charge les thermocouples K, S, J, T, N, R, B, E. La température de soudure froide est compensée automatiquement. Les entrées sonde à résistance et thermocouples sont entièrement linéarisées. Les sorties relais, les sorties courant actives, les sorties courant passives, les sorties tension actives et les nombreuses combinaisons parmi ces sorties peuvent fonctionner selon plusieurs modes.

Les modules sont équipés de fonctions mathématiques, qui permettent de transformer les valeurs mesurées en entrée afin d'obtenir des moyennes, des additions de voies, le calcul du point de rosée, etc. que l'on peut afficher sur la dalle graphique.

Les modules ProSens peuvent agir comme instruments de contrôle au sein de nombreuses applications industrielles et tertiaires. Ils peuvent également coopérer avec des appareils maîtres faisant partie d'un plus grand réseau, via le protocole Modbus. Cette gamme d'instrument est parfaitement adaptée aux systèmes de surveillance distribués.

Les appareils peuvent être configurés avec le clavier local ou le logiciel S-Config-2 livré gratuitement via le port de communication RS-485 (à télécharger sur [www.prosens24.eu](http://www.prosens24.eu))



Les appareils peuvent être configurés avec le clavier local ou le logiciel S-Config-2 livré gratuitement via le port de communication RS-485. (à télécharger sur [www.prosens24.eu](http://www.prosens24.eu)).

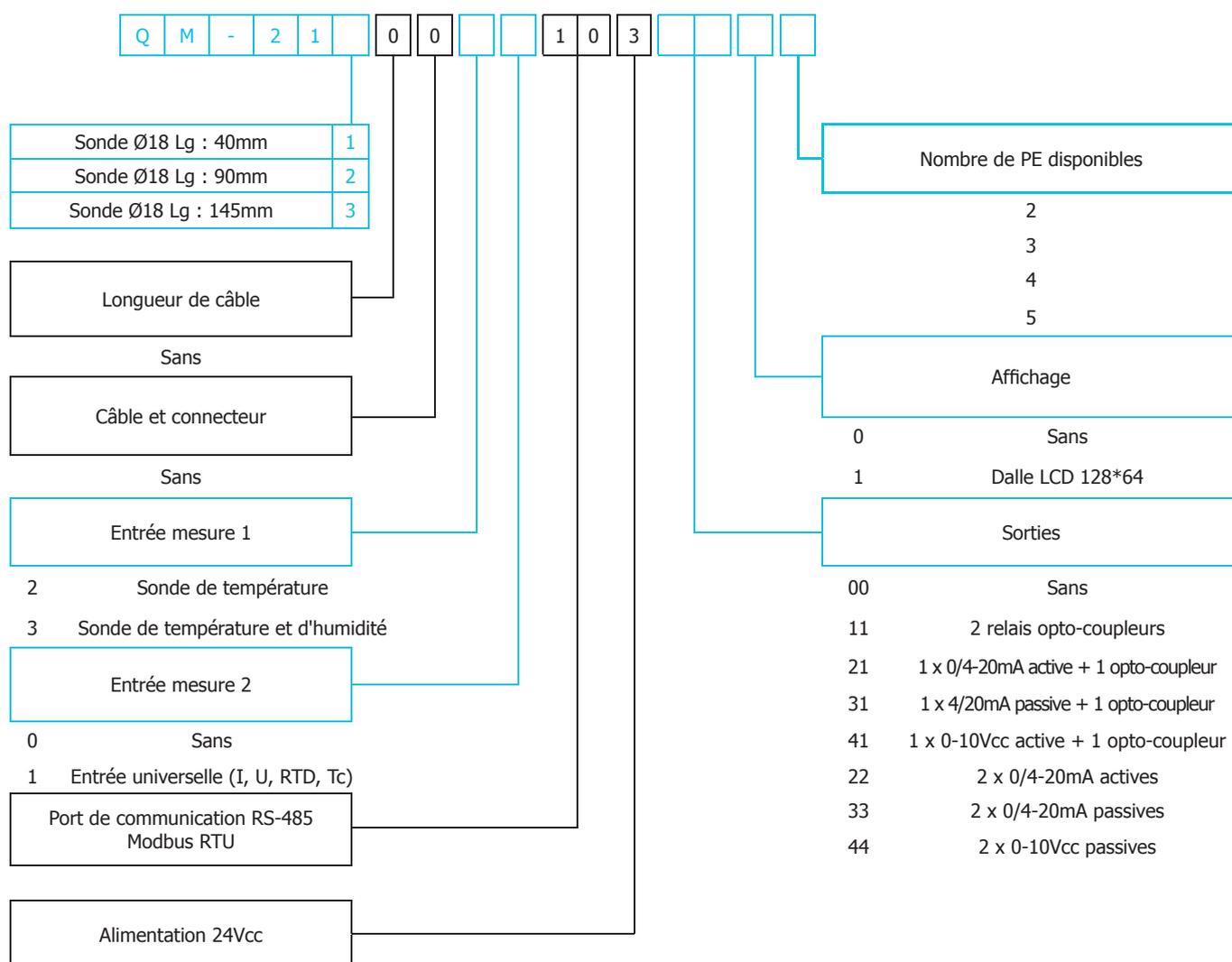
Le module peut être commandé en version aveugle, configurable par le port de communication RS-485 Modbus et le logiciel S-Config-2.

## prsQM-212



## prsQM-213

Spécifications :	
Entrées	1 sonde de température ou de température / humidité. 0 ou 1 entrée universelle. Courant : 0/4-20mA. Tension : 0/1-5V, 0/2-10V, 0/60mV, 0-70mV, 0-100mV, 0-150mV. RTD : Pt100, Pt500, Pt1000Ω, échelle -200 à +600°C. Tc : K, S, J, T, N, R, B, E, échelle selon le type d'entrée.
Affichage numérique	1 dalle graphique LCD 128 x 64 pixel.
Sorties relais	2 optocoupleurs NO 24Vca/35Vcc@200mA.
Sortie analogique	0/4-24mA. active ou passive. Tension : 0/1-5Vcc, 0/2-10Vcc.
Port de communication	Interface RS-485 Modbus RTU, 8N1 et 8N2.
Taux de transfert	1200 à 115200 bauds.
Programmation	Version aveugle par RS-485. Dalle graphique via quatre boutons en façade ou RS-485.
Temperature / Humidité	Fonctionnement : -30 à +80 °C version aveugle et -20 à +70°C.
Précision	±0,1% @ 25°C ; ± 1 digit.
Alimentation	24Vcc (11 à 36Vcc) consommation maxi 2,5W.
Dimensions	120 x 90 x 500mm (L/I/P) ASA LURAN.
Indice de protection	IP 65 avec dalle LCD. IP 67 en version aveugle.



# MODULE PROSENS TYPE 421 et 422.



## MODELES.

PRS	TYPE	Modèle
100	Module nu sans sonde.	421
200	Module sonde radiale.	422
400	Module sonde axiale	
600	Module avec connecteur ou câble	

prsQM-421

prsQM-422

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

- Capteur, transmetteur, afficheur et contrôleur.
- 421 : Sonde de mesure à câble Ø 12 mm, L=200 mm.
- 422 : Sonde de mesure à câble Ø 12 mm, L=300 mm.
- Seconde entrée universelle : 0/4-20 mA, 0-10Vcc, 0-150 mV, sondes à résistance RTD ou thermocouples.
- 0, 1 ou 2 sorties discontinues relais statique NO 24Vca/35Vcc maxi. 200 mA.
- 0, 1 ou 2 sorties analogiques, passives ou actives.
- Port de communication RS-485, sous protocole Modbus RTU.
- Afficheur LCD graphique 128 x 64 points, avec rétro-éclairage.
- Logiciel de configuration gratuit «S-Config-2».

Les modules autonomes QM-421 & 422 sont équipés d'une sonde de température ou d'une sonde de température et d'humidité. Le corps de la sonde Ø 12 mm, longueur 200 ou 300 mm est en inox 316L. La sonde est équipée d'un presse-étoupe et d'un filtre capuchon en PTFE. Selon les applications, il est possible d'équiper les QM-421 & 422 d'une seconde entrée universelle indépendante, de deux sorties binaires ou de deux sorties analogiques. L'entrée de mesure

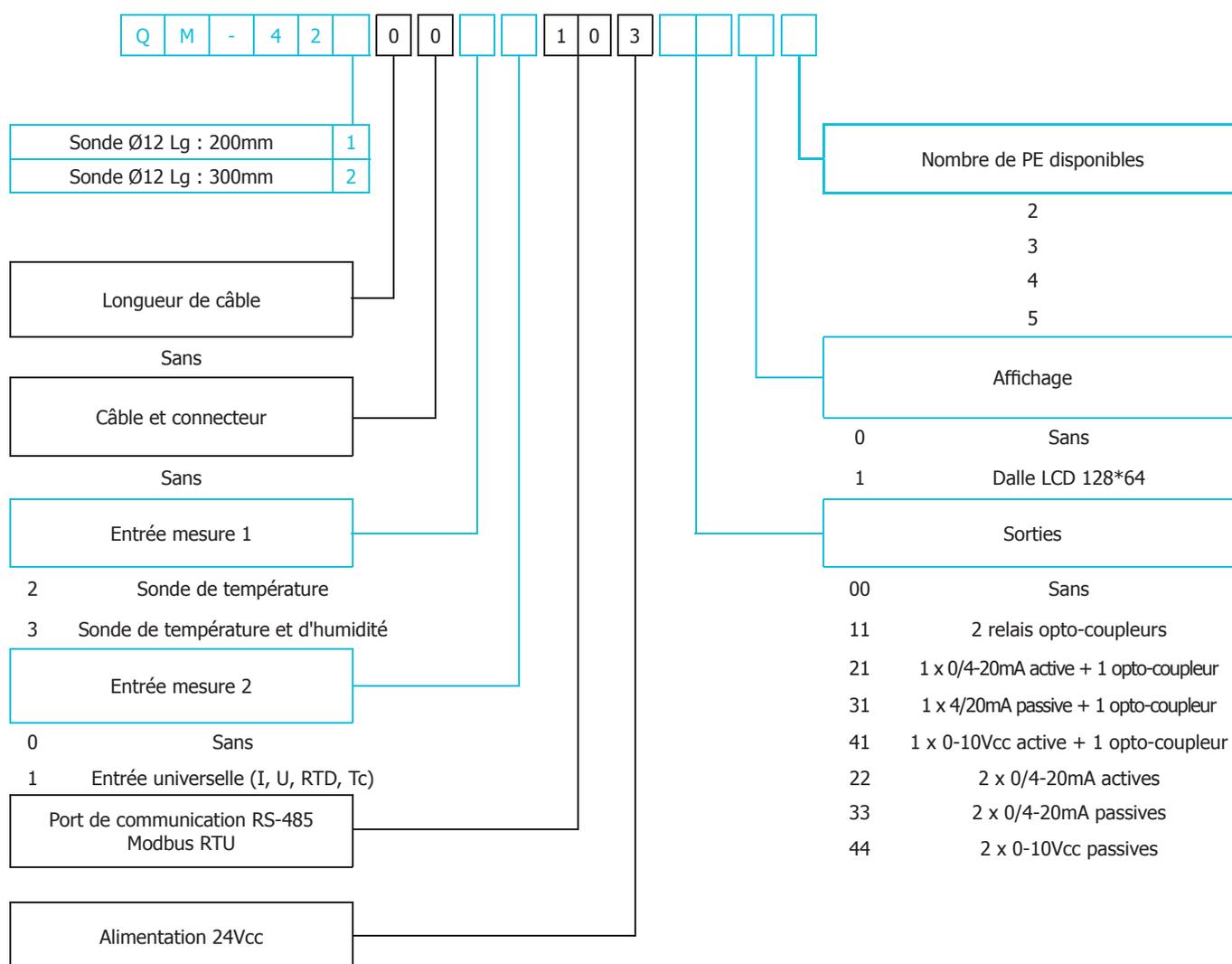
universelle peut être réglée en mode courant avec au choix la plage : 0-20 mA ou 4-20 mA, et en mode sortie tension avec les plages : 0-10Vcc, 2-10Vcc, 0-5Vcc, 1-5Vcc, 0-75 mV et 0-150 mV. Le mode sonde à résistance «RTD» peut être configuré pour les capteurs Pt 100/500/1000. L'entrée en mode thermocouple prend en charge les thermocouples K, S, J, T, N, R, B, E. La température de soudure froide est compensée automatiquement. Les entrées RTD et Thermocouples sont entièrement linéarisées. Les sorties relais, les sorties courant actives, les sorties courant passives, les sorties tension actives et les nombreuses combinaisons parmi ces sorties peuvent fonctionner selon plusieurs modes.

Les modules sont équipés de fonctions mathématiques, qui permettent de transformer les valeurs mesurées en entrée afin d'obtenir des moyennes, des additions de voies, le calcul du point de rosée, etc. que l'on peut afficher sur la dalle graphique.

Les modules ProSens peuvent agir comme instruments de contrôle au sein de nombreuses applications industrielles et tertiaires. Ils peuvent également coopérer avec des appareils maîtres faisant partie d'un plus grand réseau, via le protocole Modbus. Cette gamme d'instrument est parfaitement adaptée aux systèmes de surveillance distribués. Les appareils peuvent être configurés avec le clavier local ou le logiciel S-Config-2 livré gratuitement via le port de communication RS-485 (à télécharger sur [www.prosens24.eu](http://www.prosens24.eu))

Le module peut être commandé en version aveugle, configurable par le port de communication RS-485 Modbus et le logiciel S-Config-2.

Spécifications :	
Entrées	1 sonde de température ou de température / humidité. 0 ou 1 entrée universelle. Courant : 0/4-20mA. Tension : 0/1-5V, 0/2-10V, 0/60mV, 0-70mV, 0-100mV, 0-150mV. RTD : Pt100, Pt500, Pt1000Ω, échelle -200 à +600°C. Tc : K, S, J, T, N, R, B, E, échelle selon le type d'entrée.
Affichage numérique	1 dalle graphique LCD 128 x 64 pixel.
Sorties relais	2 optocoupleurs NO 24Vca/35Vcc@200mA.
Sortie analogique	0/4-24mA. active ou passive. Tension : 0/1-5Vcc, 0/2-10Vcc.
Port de communication	Interface RS-485 Modbus RTU, 8N1 et 8N2.
Taux de transfert	1200 à 115200 bauds.
Programmation	Version aveugle par RS-485. Dalle graphique via quatre boutons en façade ou RS-485.
Temperature / Humidité	Fonctionnement : -30 à +80 °C version aveugle et -20 à +70°C.
Précision	±0,1% @ 25°C ; ± 1 digit.
Alimentation	24Vcc (11 à 36Vcc) consommation maxi 2,5W.
Dimensions	120 x 90 x 500mm (L/I/P) ASA LURAN.
Indice de protection	IP 65 avec dalle LCD. IP 67 en version aveugle.



# MODULE PROSENS TYPE 612.

## MODELES.

	PRS	TYPE	Modèle
100	Module nu sans sonde.	612	Voir tableaux
200	Module sonde radiale.		
400	Module sonde axiale		
600	Module avec connecteur ou câble		

# prs QM-612



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

- Capteur, transmetteur, afficheur et contrôleur.
- Sonde démontable et remplaçable en exploitation.
- Sonde de mesure à câble Ø 12 mm, L=200 mm.
- Sonde de mesure directe Ø 18 mm, L=90 mm.
- Seconde entrée universelle : 0/4-20 mA, 0-10Vcc, 0-150 mV, sondes à résistance RTD ou thermocouples.
- 0, 1 ou 2 sorties discontinues relais statique NO 24Vca/35Vcc maxi. 200 mA.
- 0, 1 ou 2 sorties analogiques, passives ou actives.
- Port de communication RS-485, sous protocole Modbus RTU.
- Afficheur LCD graphique 128 x 64 points, avec rétro-éclairage.
- Logiciel de configuration gratuit «S-Config-2».



Le module autonome QM-612 est équipé d'une sonde de température ou d'une sonde de température et d'humidité. Le corps de la sonde Ø 18 mm, longueur 90 mm est en inox 316L. La sonde est équipée d'un connecteur M12 et peut être fixée directement au boîtier ou à distance via un câble dont la longueur ne peut excéder 30 mètres. En option, il est possible d'équiper le QM-612 d'une seconde entrée universelle indépendante, de deux sorties binaires ou de deux sorties analogiques. L'entrée de mesure universelle peut être réglée en mode courant avec au choix la plage : 0-20 mA ou 4-20 mA, et en mode sortie tension avec les plages : 0-10Vcc, 2-10Vcc, 0-5Vcc, 1-5Vcc, 0-75 mV et 0-150 mV. Le mode sonde à résistance «RTD» peut être configuré pour les capteurs Pt 100/500/1000. L'entrée en mode thermocouple prend en charge les thermocouples K, S, J, T, N, R, B, E. La température de soudure froide est compensée automatiquement. Les entrées RTD et Thermocouples sont entièrement linéarisées. Les sorties relais, les sorties courant actives, les sorties courant passives, les sorties tension actives et les nombreuses combinaisons parmi ces sorties peuvent fonctionner selon plusieurs modes.

Les modules sont équipés de fonctions mathématiques, qui permettent de transformer les valeurs mesurées en entrée afin d'obtenir des moyennes, des additions de voies, le calcul du point de rosée, etc. que l'on peut afficher sur la dalle graphique.

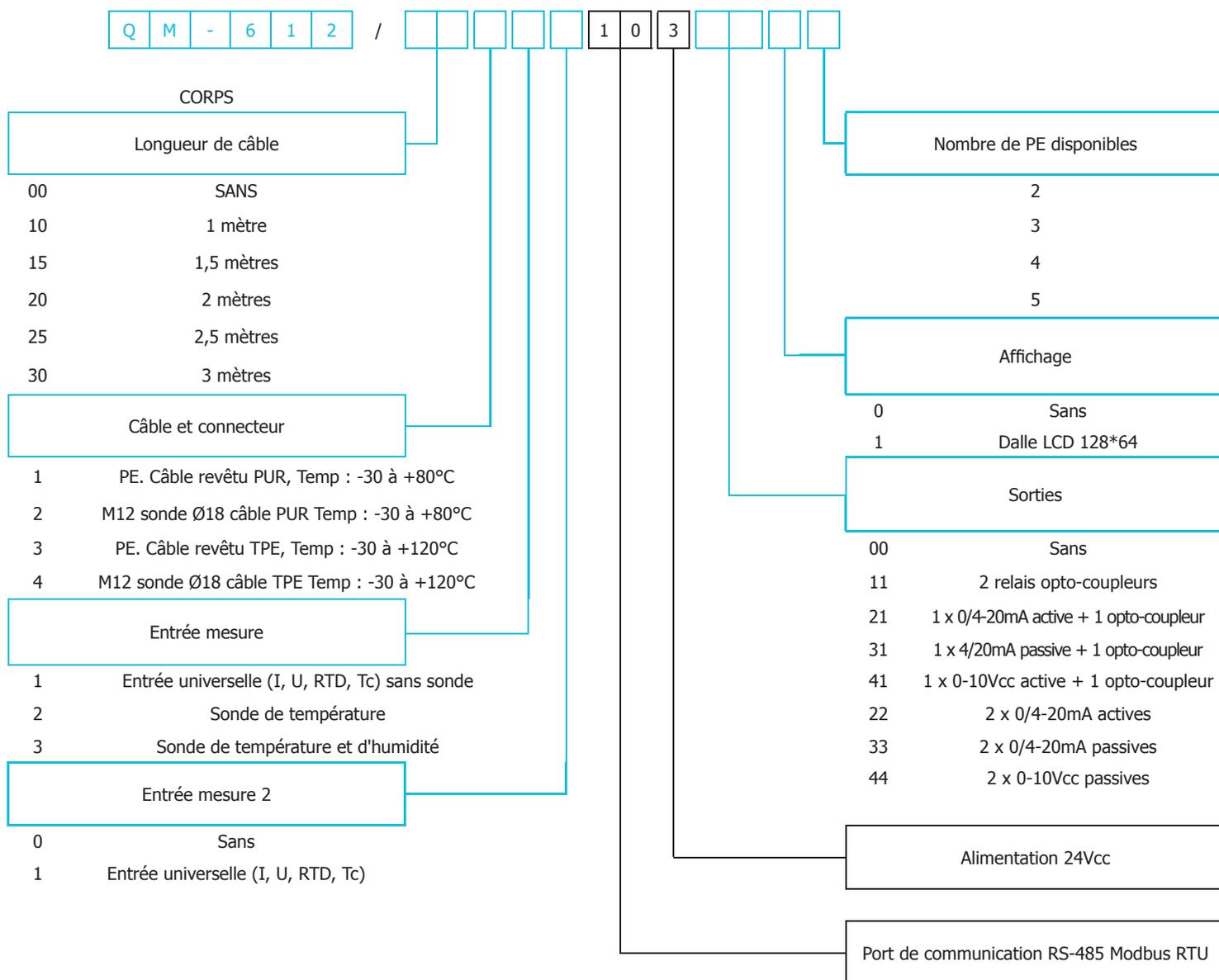
Les modules ProSens peuvent agir comme instruments de contrôle au sein de nombreuses applications industrielles et tertiaires. Il peuvent également coopérer avec des appareils maîtres faisant partie d'un plus grand réseau, via le protocole Modbus. Cette gamme d'instrument est parfaitement adaptée aux systèmes de surveillance distribués. Les appareils peuvent être configurés avec le clavier local ou le logiciel S-Config-2 livré gratuitement via le port de communication RS-485 (à télécharger sur [www.prosens24.eu](http://www.prosens24.eu))

Le module peut être commandé en version aveugle, configurable par le port de communication RS-485 Modbus et le logiciel S-Config-2.



**Module QM-612 avec connexion directe de la sonde au boîtier par connecteur M12 à visser.**  
**QM-612-00-2-x-x-x-x-xx-**

Spécifications :	
Entrées	1 sonde de température ou de température / humidité. 1 entrée universelle. Courant : 0/4-20mA. Tension : 0/1-5V, 0/2-10V, 0/60mV, 0-70mV, 0-100mV, 0-150mV. RTD : Pt100, Pt500, Pt1000Ω, échelle -200 à +600°C. Tc : K, S, J, T, N, R, B, E, échelle selon le type d'entrée.
Affichage numérique	1 dalle graphique LCD 128 x 64 pixel.
Sorties relais	2 optocoupleurs NO 24Vca/35Vcc@200mA.
Sortie analogique	0/4-24mA. active ou passive. Tension : 0/1-5Vcc, 0/2-10Vcc.
Port de communication	Interface RS-485 Modbus RTU, 8N1 et 8N2.
Taux de transfert	1200 à 115200 bauds.
Programmation	Version aveugle par RS-485. Dalle graphique via quatre boutons en façade ou RS-485.
Temperature / Humidité	Fonctionnement : -30 à +80 °C version aveugle et -20 à +70°C.
Précision	±0,1% @ 25°C ; ± 1 digit.
Alimentation	24Vcc (11 à 36Vcc) consommation maxi 2,5W.
Dimensions	120 x 90 x 500mm (L/I/P) ASA LURAN.
Indice de protection	IP 65 avec dalle LCD. IP 67 en version aveugle.



# MODULE PROSENS TYPE 621/622.

## MODELES.

PRS		TYPE	Modèle
100	Module nu sans sonde.	621	Voir tableaux
200	Module sonde radiale.	622	
400	Module sonde axiale		
600	Module avec connecteur ou câble		

prs **QM-621**

prs **QM-622** 



### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

- Capteur, transmetteur, afficheur et contrôleur.
- 621 : Sonde de mesure à câble Ø 12 mm, L=200 mm.
- 622 : Sonde de mesure à câble Ø 12 mm, L=300 mm.
- Entrée secondaire universelle : 0/4-20 mA, 0-10Vcc, 0-150 mV, sondes à résistance RTD ou thermocouples.
- 0, 1 ou 2 sorties discontinues relais statique NO 24Vca/35Vcc maxi. 200 mA.
- 0, 1 ou 2 sorties analogiques, passives ou actives.
- Port de communication RS-485, sous protocole Modbus RTU.
- Afficheur LCD graphique 128 x 64 points, avec rétro-éclairage.
- Logiciel de configuration gratuit «S-Config-2».

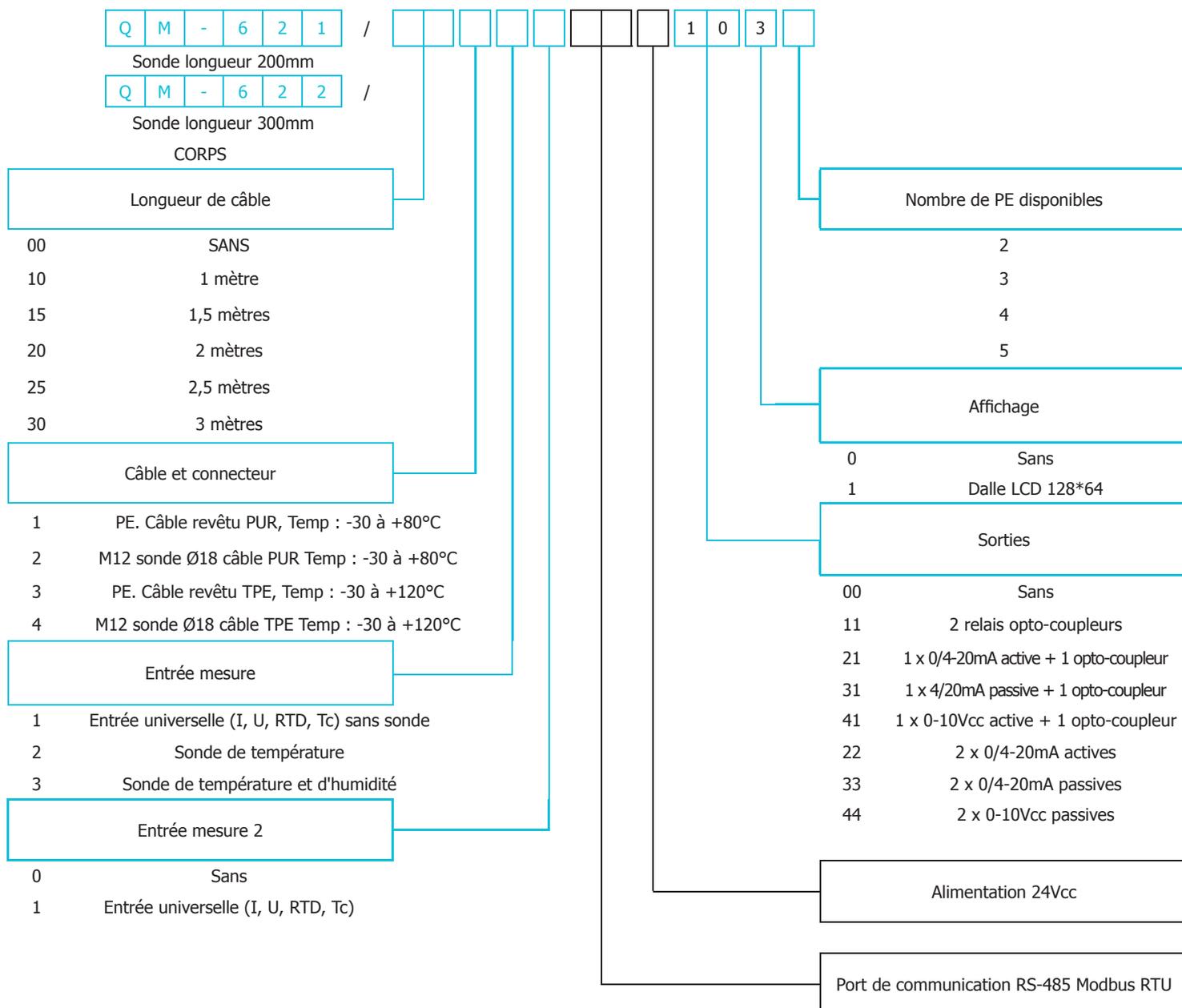
Les modules autonomes QM-621 et QM-622 sont équipés d'une sonde de température ou d'une sonde de température et d'humidité. Le corps de la sonde Ø 12 mm, longueur 200 OU 300mm est en inox 316L. La sonde est équipé d'un presse-étoupe et d'un filtre capuchon en PTFE. Selon les applications, il est possible d'équiper le QM-621 d'une entrée universelle indépendante, de deux sorties binaires ou de deux sorties analogiques. L'entrée de mesure universelle peut être réglée en mode courant avec au choix la plage : 0-20 mA ou 4-20 mA, et en mode sortie tension avec les plages : 0-10Vcc, 2-10Vcc, 0-5Vcc, 1-5Vcc, 0-75 mV et 0-150 mV. Le mode sonde à résistance «RTD» peut être configuré pour les capteurs Pt 100/500/1000. L'entrée en mode thermocouple prend en charge les thermocouples K, S, J, T, N, R, B, E. La température de soudure froide est compensée automatiquement. Les entrées RTD et Thermocouples sont entièrement linéarisées. Les sorties relais, les sorties courant actives, les sorties courant passives, les sorties tension actives et les nombreuses combinaisons parmi ces sorties peuvent fonctionner selon plusieurs modes.

Les modules sont équipés de fonctions mathématiques, qui permettent de transformer les valeurs mesurées en entrée afin d'obtenir des moyennes, des additions de voies, le calcul du point de rosée, etc. que l'on peut afficher sur la dalle graphique.

Les modules ProSens peuvent agir comme instruments de contrôle au sein de nombreuses applications industrielles et tertiaires. Ils peuvent également coopérer avec des appareils maîtres faisant partie d'un plus grand réseau, via le protocole Modbus. Cette gamme d'instrument est parfaitement adaptée aux systèmes de surveillance distribués. Les appareils peuvent être configurés avec le clavier local ou le logiciel S-Config-2 livré gratuitement via le port de communication RS-485 (à télécharger sur [www.prosens24.eu](http://www.prosens24.eu))

Le module peut être commandé en version aveugle, configurable par le port de communication RS-485 Modbus et le logiciel S-Config-2.

Spécifications :	
Entrées	1 sonde de température ou de température / humidité. 1 entrée universelle. Courant : 0/4-20mA. Tension : 0/1-5V, 0/2-10V, 0/60mV, 0-70mV, 0-100mV, 0-150mV. RTD : Pt100, Pt500, Pt1000Ω, échelle -200 à +600°C. Tc : K, S, J, T, N, R, B, E, échelle selon le type d'entrée.
Affichage numérique	1 dalle graphique LCD 128 x 64 pixel.
Sorties relais	2 optocoupleurs NO 24Vca/35Vcc@200mA.
Sortie analogique	0/4-24mA. active ou passive. Tension : 0/1-5Vcc, 0/2-10Vcc.
Port de communication	Interface RS-485 Modbus RTU, 8N1 et 8N2.
Taux de transfert	1200 à 115200 bauds.
Programmation	Version aveugle par RS-485. Dalle graphique via quatre boutons en façade ou RS-485.
Temperature / Humidité	Fonctionnement : -30 à +80 °C version aveugle et -20 à +70°C.
Précision	±0,1% @ 25°C ; ± 1 digit.
Alimentation	24Vcc (11 à 36Vcc) consommation maxi 2,5W.
Dimensions	120 x 90 x 500mm (L/I/P) ASA LURAN.
Indice de protection	IP 65 avec dalle LCD. IP 67 en version aveugle.



## Accessoires

### Sondes à câble



#### PPQ-612-00-X-X

Sonde à câble Ø18, L=90 mm, sans câble, corps inox 316L, filtre FPQ-P350



#### PPQ-612-XX-X-X

Sonde à câble Ø18, L=90 mm, corps inox 316L, filtre FPQ-P350



#### PPQ-621-XX-X-X

Sonde à câble Ø12, L=200 mm, corps inox 316L, filtre inox 25 µm



#### PPQ-622-XX-X-X

Sonde à câble Ø12, L=300 mm, corps 316L, filtre inox 25 µm

#### Codification :

**PPQ-612-00-X-X**

#### mesure de :

- 2 : température
- 3 : température & humidité

#### Type de connecteur :

- 2 : Connecteur, temp. de travail : -30 à +80°C
- 4 : Connecteur, temp. de travail : -30 à +120°C (uniquement pour les connexions par câble)

#### Codification :

**PPQ-612-XX-X-X**

**PPQ-621-XX-X-X**

**PPQ-622-XX-X-X**

#### mesure de :

- 2 : température
- 3 : température & humidité

#### connecteur & type de câble :

- 1 : PE, revêtu PUR  
température de travail : -30 à +80°C
- 3 : PE, revêtu TPE  
température de travail : -30 à +120°C

#### longueur de câble :

- 05 (0,5m), 10 (1m), 15 (1,5m),
- 20 (2m), 25 (2,5m), 30 (3m)

### Filtres



#### FPQ-P350

Filtre Teflon (PTFE) avec résistance accrue contre les éclaboussures d'eau, Surface non absorbante, non oxydante; Temperature : -30 à +120°C.

### Accessoires de montage

#### HPQ-FS12

Bride plate circulaire pour sonde Ø12, inox 316L



#### HPQ-TS12

Support fileté pour sondes Ø12, M20 x 1,5



#### HPQ-W1218

Equerre murale pour sondes Ø12 et Ø18, inox 316L



#### HPQ-CGS18

Support fileté pour sondes Ø18, M25 x 1,5



## S-Config-2.

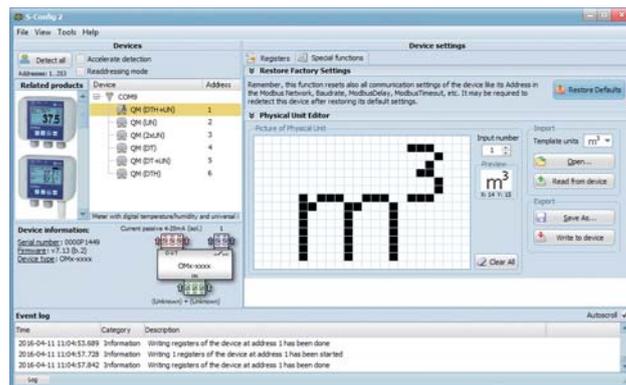
Ce logiciel est utilisé pour la détection simultanée des instruments dans plusieurs réseaux Modbus RTU et offre aux utilisateurs la possibilité de modifier la configuration de la plupart des périphériques.

Il propose une liste de registres pour chaque appareil détecté. Ces registres peuvent être modifiés par l'utilisateur. Les listes contiennent également des informations supplémentaires sur les paramètres de l'appareil, tels que :

- Type,
- Adresse,
- Vitesse de transfert,
- Etc.

Les instruments de la famille ProSens peuvent communiquer des informations les concernant tels que :

- Type d'instrument.
- Numéro de série.
- Version du micro logiciel.
- Type d'entrée.
- Type et numéro de sortie.
- Etc.



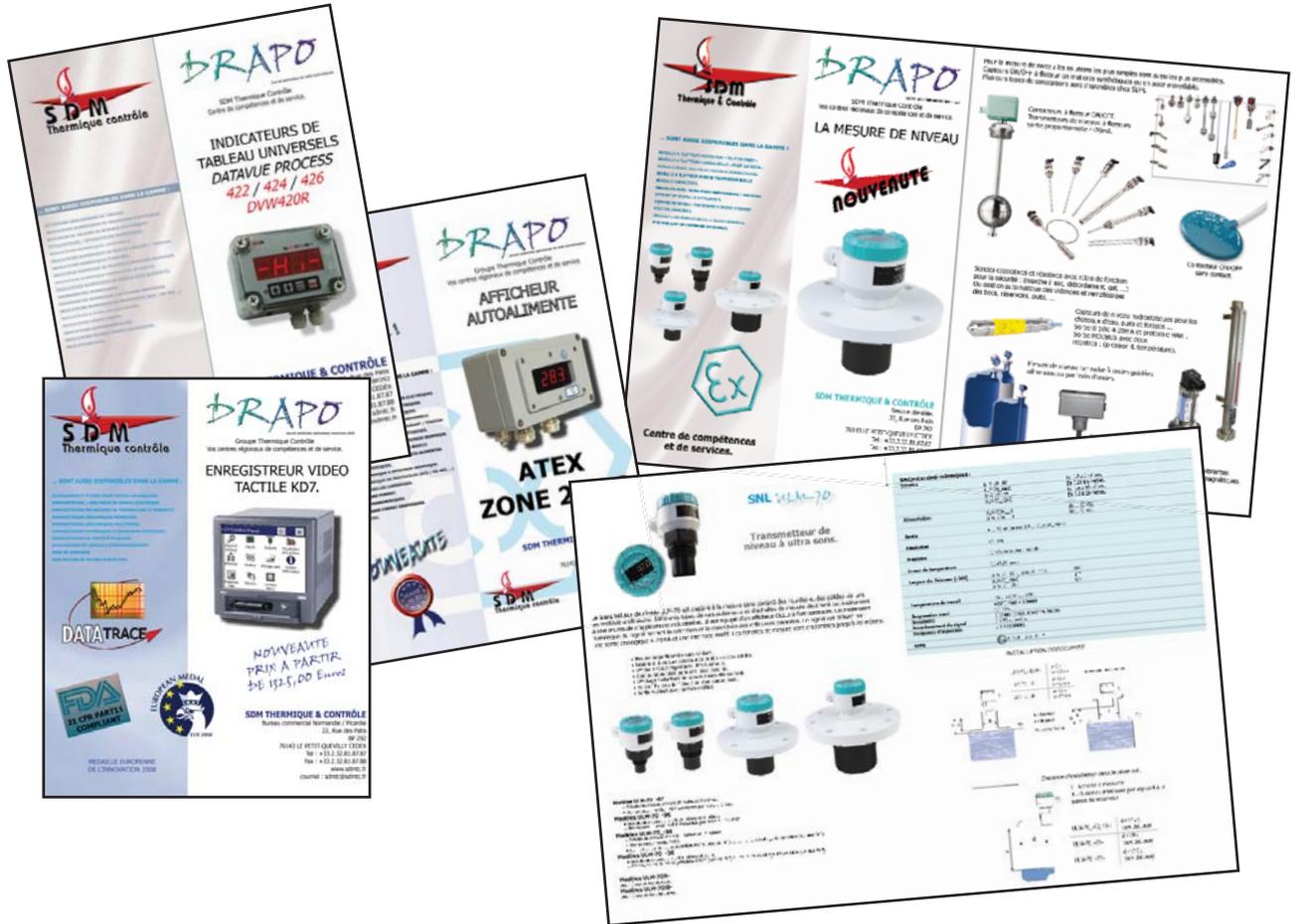
Une fonction additionnelle dédiée aux modules ProSens permet de personnaliser les unités affichées par la dalle LCD : m3, l/h, kPa, °F, etc.

Ce logiciel est fourni gratuitement avec vos modules **PROSENS**

# ProSens

# ABONNEMENT A DRAPO.

# DRAPO



DRAPO est un aperçu technique apériodique destiné aux tarifs promotionnels et aux annonces concernant les nouveaux produits commercialisés par SDM.

Ce sont de simples documents commerciaux destinés à vous offrir une veille technique multi-marques, multi-technologies ...

Chaque numéro comprend 4 pages maximum, les informations sont condensées, simples à lire et rassemblent l'essentiel des données techniques.

Si vous le souhaitez vous pouvez recevoir par mail ou par courrier postal ce journal, dont un numéro vous a été offert avec ce catalogue. C'est simple, sans engagement ...

Il suffit pour nous permettre de vous l'offrir de nous communiquer vos coordonnées :

Par courrier.

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
 Société : \_\_\_\_\_ Service / Département : \_\_\_\_\_  
 Adresse postale : \_\_\_\_\_  
 Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Par courriel.

Email : \_\_\_\_\_

photocopiez cette page et faxez-la à Brigitte au 02.32.81.87.93

# NOS ANCIENS NUMEROS.



La mesure De niveau par  
ultra sons.



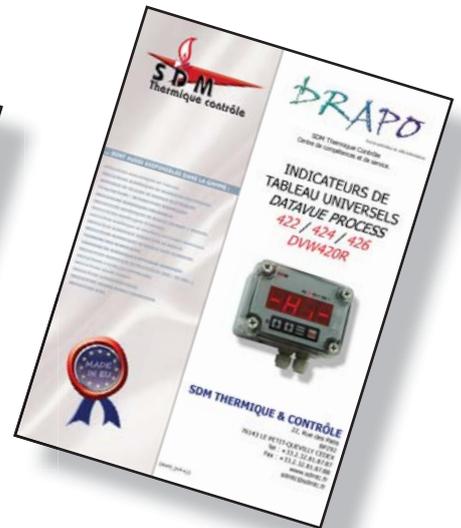
L'enregistreur numérique  
sans papier  
KD7.



Indicateur ATEX  
Eex ia IIC T6.



Convertisseur universel  
Avec lecteur de carte SD et  
fonction enregistreur.



Afficheurs numériques  
De tableau universels.

Ils ont vécu ...

Mais d'autres produits peuvent vous proposer les mêmes performances !

Ils ont changé de nom ... Nous savons où les trouver !

Ils ont disparu ... Nous vous proposerons l'équivalent le plus proche

Ils sont toujours là ...

Nous savons aussi vous fournir dans ces marques.

La liste n'est pas exhaustive ... pour tous matériels de mesure et de régulation ...

N'hésitez pas à nous interroger.

ACIM JOUANIN	Cartouches et colliers chauffants
ACINC	Traitement des signaux électriques
ADMI	Manomètres différentiels
AMRI	Vannes papillon
AOIP	Instrumentation de mesure portable
ARGUS	Robinet haute pression
ARI	Robinetterie vapeur
ARMSTRONG	Purgeurs
ARON	Composants hydrauliques
ATLAS COPCO	Composants pneumatiques
ATOS	Composants hydrauliques
AUTEXIER	Robinetterie bronze et soupapes
AUXITROL	Instrumentation de pression et température
AVAIR-NORMHYDRO	Raccorderie
AVS	Raccorderie
BAMO	Niveau, débit, ph
BEURAIN	Raccorderie
BENE INOX	Raccorderie
BERGER	Thermomètre
BERRUET MONNET	Enregistreur
BOHMER	Robinet PH
BOM	Soupape
BOSCH	Composants pneumatiques
BOURDON HAENNI	Instrumentation de pression et de température
BOURDON SEDEME	Instrumentation de pression et de température
BURACCO	Vannes papillon
BURKERT	Electrovanne et instrumentation.
BYVAP	Purgeur vapeur
CAHOUET	Détendeur d'eau
CEJN	Raccorderie et coupleurs
CIEMA	Niveau
COMAP LESER	Soupapes
COMPAIR CLIMAX	Composants pneumatiques
CONTRÔLE GRAPHIQUE	Papier & plume d'enregistreurs
CORECI	Régulateurs et enregistreurs
COVAL	Composants de gestion du vide
DANFOSS	Instrumentation de mesure. Variation de fréquence.
DESBORDES	Fontainerie et détendeur d'eau
DISIBIENT	Niveau, temporisation électriques
DOMANGE	Lanterne d'accouplement
DUCROUX	Robinetterie inox
DUNGS	Pressostat et electrovanne gaz
EDH	Réservoir et lanterne d'accouplement
EFFA	Capteurs faible pression

ELSTER	Compteurs gaz
ENERPAC	Vérins HP
EQUIPFLUID	Compteurs volumétriques
EUCHNER	Sécurité machine
FAIRCHILD	Régulateurs et convertisseurs I/P
FALLET	Raccorderie express
FERRERO	Robinet 1/4 de tour laiton
FLUKE	Calibration, multimètre, pince ampèremétrique
FLYGT	Pompes et accessoires de transfert
FOXBORO	Instrumentation de pression et de débit
FUJI	Instrumentation de pression, débit Régulateurs et enregistreurs
G.F. GEORGES FISHER	Robinetterie synthétique
GACHOT	Robinet 1/4 de tour acier et inox
GALTIER	Thermomètre à cadran
GAZ THERMIQUE	Pressostats et electrovannes gaz
GEC ALSTHOM SCAM	Filtres à hautes performances
GEFRAN	Régulateurs, indicateurs, capteurs de position, unité de puissance
GEORGIN	Pressostat, thermostat
GESTRA	Purgeur, contrôle de niveau vapeur
GF GEORGES FISHER	Robinetterie synthétique
GRI SAPAG	Vanne papillon et à passage direct
GROMELLE	Raccorderie et coupleurs
GRUNDFOSS	Pompes et accessoires de transfert
GULTON	Régulateurs et unités de puissance
H+VALVES	Soupape
HERION	Composants hydrauliques
HONEYWELL	Régulateurs et enregistreurs Instrumentation de pression et de température.
HONEYWELL BRAUKMANN	Régulation environnementale
HPC COMPOSANTS	Raccords haute pression
HUBA	Pressostats
HYDAC	Filtres et accumulateur hydraulique
HYDRAP	Compteurs d'eau
ICC	Débitmètres à flotteur
IMPAC	Température à infrarouge
INOR	Convertisseurs de mesure
IVO	Compteurs électriques
IWKA	Vannes de régulation, compensateurs. Mesure de débit de vapeur
JETLY	Pompes et accessoires de transfert
JOHNSON CONTROLS	Régulation & composants climatiques
JOLA	Mesure de niveau
JOUCOMATIC	Composants pneumatiques

JULES RICHARD INSTRUMENTS	Enregistreur d'humidité de température & de données météo
KIMO	Manomètres à colonne de liquide
KLEIN	Robinets à soufflet
KLINGER	Robinets à piston
KOBOLD	Negoce d'instrument de mesure
KROM SCHROEDER	Matériel gaz
KSB	Pompes et robinetterie
KUBLER	Instrumentation de mesure de niveau
LANDIS ET GYR	Régulation environnementale
LARZEP	Vérin hp
LEDUC	Composants hydrauliques
LEGRIS	Composants pneumatiques
LESAUVAGE	Raccorderie inox
LONDON ELECTRONIQUE	Indicateurs numériques
LOROB	Robinets 1/4 de tour acier et inox
MAHLE-PUROLATOR	Filtres
MANULI SONATRA	Raccorderie hydraulique
MAXANT	Enregistreurs
MECAFRANCE	Robinets 1/4 de tour
MECMAN	Composants et vérins pneumatiques
MESA	Pressostats & régulateurs de pression
METAL WORK	Vérins, distributeurs, raccords & traitement de l'air
MOBREY	Contrôle de niveau
MOUVEX	Pompe et soupapes fuel
MRI	Tubes et tuyaux industriels
MUNZING	Vannes à passage direct
NOBEL	Tubes et composants industriels
NORGREEN	Composants et traitement de l'air
NORMHYDRO	Raccorderie et tubes industriels
OLAER	Accumulateurs hydrauliques
OLDHAM	Détection de gaz
OREG	Vannes papillon
PARKER	Raccorderie inox et manifold
PATHEL	Raccords à cames
PCM	Pompes, transfert des fluides
PERSTA	Robinetterie
PETROMETALLIQUE	Raccords
PHILIPS	Régulateurs, enregistreurs & afficheurs numériques
PMA	
PRESSOL	Pompes, transfert des fluides
PROSENSOR	Capteurs de température
QUIET	Traitement de l'air
RAYCHEM	Ruban chauffant
RECHNER	Contrôle de niveau
REGULAUTO	Pressostats & thermostats
REXROTH	Vérin, pompe et composant hydraulique
ROBSA INSTROMET	Régulation de gaz
ROTA	Débitmètre à flotteur
ROTRONIC	Humidité, température, météo
SABIANA	Aerotherm
SAFAG	Pompe fuel

SALMSON	Pompes, transfert des fluides
SAMSON	Vanne de régulation
SAPPEL	Compteur d'eau et liquide industriel
SART	Vanne de régulation, niveau
SATRONIC	Materiel gaz
SAUERMAN	Materiel gaz
SAUTER	Régulation de chauffage
SCAM	Filtres fuel
SCHLUMBERGER	Compteurs d'eau et de gaz
SECTORIEL	Robinet motorisé
SENGA	Raccorderie
SEPAME	Robinetterie
SERTO	Raccorderie pneumatique & hydraulique
SFERACO	Robinet fluides généraux
SICK	Détection
SIHI	Pompes, transfert des fluides
SIKA	Thermomètre en V
SMC	Composants pneumatiques
SOCAM	Compteur d'eau
SOCLA	Disconnecteur, clapet
SODIME	Raccord inox agroalim
SOMEFLU	Pompes, transfert des fluides
STAFSA CONTROLS	Régulation environnementale
STAUBLI	Raccords techniques
STENFLEX	Compensateurs de dilatation
SWAGE LOK	Raccords double bague
TECFLUID	Débitmétrie
TECHNICAIR	Traitement de l'air
TECHNITRACE	Cordons chauffants
TEMEQUIP	Prises minimess
TEPI	Traitement des signaux électriques
THERMADOR	Accessoires chauffage
THERMOCOAX	Thermocouple et élément chauffant
TLV	Purgeurs
TROUVAY & CAUVIN	Robinetterie et purgeurs vapeur
TRUCHOT LAURENS	Robinetterie
UCC/ICC	Filtration, débitmétrie
VALPES	Robinetterie
VICKERS	Composants hydrauliques
VOSS	Raccord, prises minimess
WALTERSHIELD	Raccords hydraulique
WARENROP	Pompes, transfert des fluides
WATEAU	Compteur d'eau
WEKA	Niveau
WEMCO	Accessoires de transfert des fluides
WEST	Régulateur, afficheur numérique
WILDEN	Pompes, transfert des fluides
WILO	Pompes, transfert des fluides
WORCESTER	Robinet 1/4 de tour
YLOK	Raccord double bague inox
YOKOGAWA	Instrumentation de pression & de température. Electrochimie, enregistreurs
YVES VALVES	Coffrets d'instrumentation & manifolds

# TERMES & CONDITIONS.

## 1 Définitions.

**Vous (Le Client) :** Personne ou société achetant ou utilisant des Produits SDM.

**Consommateur :** Particulier achetant des Produits pour son usage privé.

**Nous (SDM) :** Le vendeur du Produit, dont l'adresse figure sur votre facture.

**Matériels Intégrés :** Produits destinés aux procédés techniques industriels.

**Confirmation de commande :** Accusé de réception de votre commande envoyé par votre centre de services et de compétences.

**Prix :** Prix de vente indiqué dans la Confirmation de commande.

**Produit :** Décrit dans la Confirmation de commande. Cela peut inclure des produits tiers et/ou une offre de services.

**Offre de services :** Décrite dans la Confirmation de commande et/ou dans un descriptif de services SDM. Cela peut inclure des conseils, le marquage des Produits, l'installation, l'intégration, la mise en service et la formation.

**Prestataires :** Les centres de service et de compétence SDM ou ses prestataires de services agréés.

**Logiciels :** Logiciels d'exploitation ou logiciels applicatifs.

**Condition générales :** Toutes conditions générales dont les clauses sont explicitement contraires aux intérêts de SDM, ses filiales et des enseignes qui s'y rapportent sont réputées nulles et inapplicables. La passation de commande implique l'acceptation de ce principe et oblige l'acheteur au respect des droits et devoirs qui lui incombent. Il est donc expressément convenu que les conditions générales inscrites sur les documents et papiers à entêtes sont réputées non écrites. La demande de proposition de prix, la passation d'une commande prouve la reconnaissance de nos compétences de nos services et induit la ferme acceptation des conditions qui y sont associées et qui en découlent.

## 2. Champ d'application.

Ce contrat s'applique aux ventes ou prestations décrites dans nos publicités, catalogues, catalogues-tarifs, devis et sur notre site internet. Toute modification de ce contrat de vente doit être faite par SDM et par écrit. Toutes autres conditions d'achat sont exclues. En passant votre commande vous acceptez expressément ce contrat. Nous nous réservons la possibilité de le modifier.

## 3. Commandes.

Nous acceptons les commandes saisies sur Internet, par courrier ou fax. Elles seront acceptées après Confirmation de commande écrite. Vous devez vérifier la Confirmation de commande et nous avertir immédiatement de toute erreur. Sinon ce contrat s'appliquera à ladite Confirmation de commande.

## 4. Prix et conditions de paiement.

Seuls les devis écrits sont valables, pendant la durée indiquée, sinon, la durée contractuelle est de 30 jours. En raison de notre politique d'amélioration continue de nos gammes, les Produits peuvent être modifiés à tout moment, mais nous vous assurons des fonctionnalités ou des performances au moins équivalentes. Les tarifs distribués par voie de catalogue ne sont donnés qu'à titre d'information et ne peuvent en aucun cas être tenus pour fermes et définitifs.

Il vous incombe de vérifier auprès de votre Centre de Service le plus proche la validité des tarifs en votre possession.

Les prix sont hors taxes et hors frais d'expédition, d'assurance et d'installation. Les taux de change, les frais douaniers, d'assurance, de transport et les coûts d'achat des composants et services peuvent nous conduire à ajuster les prix à tout moment. Vous devez effectuer le paiement des factures à la commande ou, si nous l'acceptons, dans les 30 jours suivant la date de facture. SDM peut suspendre les livraisons ou prestations jusqu'au paiement complet du prix. Si vous payez en retard, les frais de recouvrement seront à votre charge et vous nous devrez des pénalités sur le montant dû, calculées sur la base de deux fois le taux d'intérêt légal français. Chèques et cartes de paiement ou de crédit sont acceptés sous réserve d'encaissement définitif.

## 5. Livraison-Propriété.

Les délais de livraison sont indicatifs. Les livraisons peuvent être échelonnées. Le lieu de livraison est indiqué dans la Confirmation de commande. **La propriété des Produits vous est transférée après paiement intégral du prix.** Jusque là, vous devez assurer et entreposer nos produits séparément, sans les modifier, les mettre en gage ou les vendre ; et SDM peut venir les reprendre. Si vous les vendiez avant transfert de propriété, vous deviendriez notre mandataire et le fruit de cette vente nous reviendra.

## 6. Acceptation.

La livraison est réputée effectuée dès mise à disposition du Produit par notre transporteur, celle-ci étant matérialisée par son système de preuve de livraison. Vous devez vérifier les colis à l'arrivée et indiquer au transporteur toutes réserves justifiées, par lettre recommandée avec avis de réception dans les trois jours ouvrables après livraison. Si les Produits livrés ne sont pas conformes en nature ou en quantité au descriptif de la Confirmation de commande, vous devez nous adresser vos réclamations dans les huit (8) jours suivant la livraison en utilisant la procédure décrite en début de catalogue. Si le retour du Produit est accepté, vous devez le remettre dans son emballage, avec bon de retour. Vous supportez les frais de retour.

## 7. Garantie.

Nous garantissons que les Produits seront sans défaut pendant douze mois après livraison ; les pièces de rechange pendant 90 jours après installation. En cas de problème pendant cette période, nous réparerons ou remplacerons le Produit dans un délai raisonnable, compte tenu de la complexité du problème, de la disponibilité des pièces et des informations communiquées par vous. SDM reste propriétaire des Produits ou pièces remplacées. SDM répare en utilisant des composants neufs ou équivalents, conformément aux pratiques industrielles. Notre garantie ne couvre pas : (I) les dommages causés par l'installation, l'utilisation, les modifications ou réparations faites par un tiers non autorisé ou vous-même, (II) les dommages dus à une cause externe, (III) l'inadéquation du Produit à tout usage particulier, (IV) les Logiciels et Matériels Intégrés spécifiés par vous ; leur garantie étant directement assurée par leur constructeur ou éditeur. **Ces exclusions ne font pas obstacle à la garantie des vices cachés prévue aux articles 1641 et suivants du Code Civil, si le Produit est vendu à un Consommateur.**

## 8. Services.

Ils sont fournis par nous ou nos Prestataires. Les délais d'intervention sont estimatifs et dépendent de l'éloignement, l'accessibilité du Produit et de la préparation du site. Le service peut être fourni par téléphone ou Internet. Sauf, si cela est indiqué dans la Confirmation de commande, sont exclus du service les composants non garantis, les modifications ou déplacements

de configurations, maintenance préventive, consommables, disquettes, travaux que SDM n'estime pas nécessaire, environnement électrique, transfert de données ou virus logiciels. Les Produits seront réparés par leurs constructeurs ou éditeurs. Vous acceptez que les pièces non essentielles au fonctionnement du Produit tels que charnières, battants, éléments décoratifs, trames, puissent être dépannées dans un délai excédant celui prévu dans l'Offre de services. Les services étant la conséquence d'une prestation de main d'oeuvre associée à des matériels soumis à amortissement, ils ne peuvent en aucun cas être réputés gratuits et figurer comme dus à la commande. Ils sont régis par les mêmes règles tarifaires et commerciales que les Produits.

## 9. Propriété Intellectuelle.

SDM conserve ses droits de propriété intellectuelle dans les Produits et les documents qui s'y rapportent. En cas de contrefaçon prouvée d'un Produit conçu, fabriqué ou assemblé par SDM, notre engagement est de l'échanger, le modifier ou le rembourser déduction faite de sa valeur de dépréciation. SDM est autorisée à négocier, conduire la procédure et vous devez de l'aide, à nos frais, lorsque le litige est lié à votre Produit. Vous devez nous notifier immédiatement toute réclamation pour contrefaçon ou usage non autorisé du Produit ou des droits de propriété intellectuelle qu'il contient. Vous nous indemnez pour toute contrefaçon des droits de propriété intellectuelle spécifiés par vous ou sur lesquels vous avez des licences et intégrés dans les Produits.

## 10. Logiciels.

Vous acceptez que les Logiciels qui ne sont pas la propriété de SDM soient fournis et régis conformément à la licence et à la garantie de leurs éditeurs. Les licences de Logiciels sont jointes au Produit et vous devez vous y conformer.

## 11. Contrôle export.

Nous vous informons que les Produits peuvent contenir des technologies et Logiciels soumis aux lois sur le contrôle des exportations des USA et de l'Union Européenne ainsi qu'aux lois du pays où ils sont livrés ou utilisés. Vous devez respecter ces lois. Les Produits ne peuvent être vendus, loués ou transférés à des utilisateurs ou pays soumis à restriction, ou qui les utiliseraient à des fins de destruction massive ou de génocide. Les réglementations des USA et de l'Union Européenne varient régulièrement selon les Produits. Vous devez vous référer aux réglementations en vigueur.

## 12. Force majeure.

Nous ne sommes pas responsables des retards d'exécution des livraisons ou prestations causés par des événements échappant à notre contrôle raisonnable et aurons droit à un délai supplémentaire en cas, par exemple de : grèves, problèmes affectant nos fournisseurs, les transports ou notre production, fluctuations des taux de change, actes des autorités publiques, catastrophes naturelles. Si une telle situation dure plus de 2 mois, ce contrat pourra être résolu par l'une ou l'autre partie, sans indemnité.

## 13. Confidentialité.

Chaque partie doit traiter les informations confidentielles reçues de l'autre avec la plus stricte confidentialité.

## 14. Résiliation.

Nous pouvons résilier ce contrat si vous : (I) ne payez pas à la date prévue, cette résiliation étant effective 14 jours après préavis écrit, (II) violez ou avez violé des lois sur le contrôle des exportations. Chaque partie peut résilier le contrat si l'autre : (I) commettait un manquement grave ou persistant à vos obligations contractuelles et ne le répare pas dans les 30 jours suivant notification écrite, ou (II) devenez insolvable ou incapable de payer vos dettes.

## 15. Vos obligations.

En tant que Client, vous êtes responsables : (I) de votre propre choix de Produit et de son adéquation à l'usage que vous en ferez, (II) de vos frais téléphoniques et postaux lorsque vous contactez SDM, (III) des spécifications techniques, commerciales et financières que vous communiquez à SDM, (IV) des Matériels Intégrés, de leurs performances et des licences d'utilisation, (V) de l'exécution des pré-requis techniques avant nos prestations, de la sauvegarde et de la confidentialité de vos données, (VI) des déclarations réglementaires vous incombant. Vous devez à nos personnels toute la courtoisie, les informations, la coopération et les facilités d'accès propres à permettre l'exécution rapide de nos engagements ; faute de quoi nous en serions libérés.

## 16. Protection des données.

Vous acceptez que les informations vous concernant soient conservées ou transférées conformément aux lois applicables sur la protection des données personnelles, et aux traitements informatiques gérés par SDM. Vous pouvez nous demander de ne pas utiliser les informations vous concernant dans un but commercial.

## 17. Litiges. Ce contrat est soumis à la loi française et à la seule compétence du Tribunal de Commerce de Rouen.

## 18. Divers.

Si une clause du contrat est déclarée nulle par un tribunal, le reste s'applique. SDM peut sous-traiter ses engagements. A part cela, ce contrat ne peut être cédé ou transféré. Les notifications doivent être envoyées à un représentant légal de l'autre partie par écrit remis en mains propres, message électronique, télécopie ou courrier postal urgent réputé reçu 48 heures après, le cachet de la poste faisant foi.

## 19. Vous trouverez des informations mises à jour sur nos politiques et règles sur le site

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

SDM Thermique & Contrôle  
CENTRE DE SERVICES,

Pour les produits, pour les prestations associées,  
les conseils et les services

CENTRES DE COMPÉTENCES,

Car nous ne savons pas vendre ce que  
nous ne maîtrisons pas.

POUR VOUS ASSISTER AU-DELA DU PRODUIT.





**SDM**  
Thermique contrôle

**INSTRUMENTATION ET MESURE.**  
- PRESSION - TEMPÉRATURE - HUMIDITÉ -  
- NIVEAU - DÉBIT - COMPTAGE -  
- GRANDEURS ÉLECTRIQUES - ELECTROCHIMIE -

**TRAITEMENT DES SIGNAUX**  
**ALIMENTATIONS ET ISOLATIONS**  
**INDICATION ET REGULATION**  
**COMMANDES ET VARIATION DE VITESSE**

**ELECTROVANNES ET VANNES "TOUT OU RIEN"**  
**ROBINETTERIE MANUELLE ET AUTOMATIQUE**  
**SOUPAPES ET PURGEURS**  
**REGULATEURS AUTOMOTEURS**  
**VANNES PROPORTIONNELLES**

**ETALONNAGE EN PRESSION, TEMPERATURE, DEBIT,**  
**COMPTAGE, NIVEAU et GRANDEURS ELECTRIQUES**  
**SYSTEMES ET SOUS-ENSEMBLES EN ARMOIRE.**  
**BANCS D'ESSAIS ET BANCS DIDACTIQUES.**  
**SYSTEMES DE TEST ET DE CONTROLES**

## **SDM THERMIQUE & CONTRÔLE**

BP 292  
22, Rue des Patis  
76143 Le Petit-Quevilly  
Tel : 02.32.81.87.87  
sdmtc@sdmtc.fr  
Fax : 02.32.81.87.98  
www.sdmtc.fr

