

Catalogue Général **2020**

# Instruments de contrôle et de mesure



Solutions pour **l'eau et l'industrie**



# IZITEC présent dans plus de 60 pays...

## Une expérience internationale

Avec plus de 15 ans de savoir-faire, IZITEC commercialise une large gamme d'instruments de contrôle & mesure dans le domaine de la surveillance de la qualité des eaux. Notre expertise nous amène à développer et à commercialiser des produits spécifiques pour différentes applications et marchés où IZITEC est devenu leader depuis de nombreuses années.

**Nous espérons que ce catalogue recevra un accueil chaleureux auprès de vous et qu'il sera l'outil indispensable à vos décisions d'équipement pour le contrôle de la qualité des eaux.**

## 100 % orienté client

IZITEC se singularise par son expérience et son professionnalisme. Nous avons le plaisir de vous offrir ce catalogue qui a été conçu spécialement pour faciliter vos recherches et votre choix pour les appareils destinés à l'analyse de l'eau. Nous vous invitons à parcourir notre catalogue et, pour qu'il soit plus facile à consulter, nous avons délibérément limité la présentation de notre offre aux appareils les plus utilisés. Surtout n'hésitez pas à nous contacter !

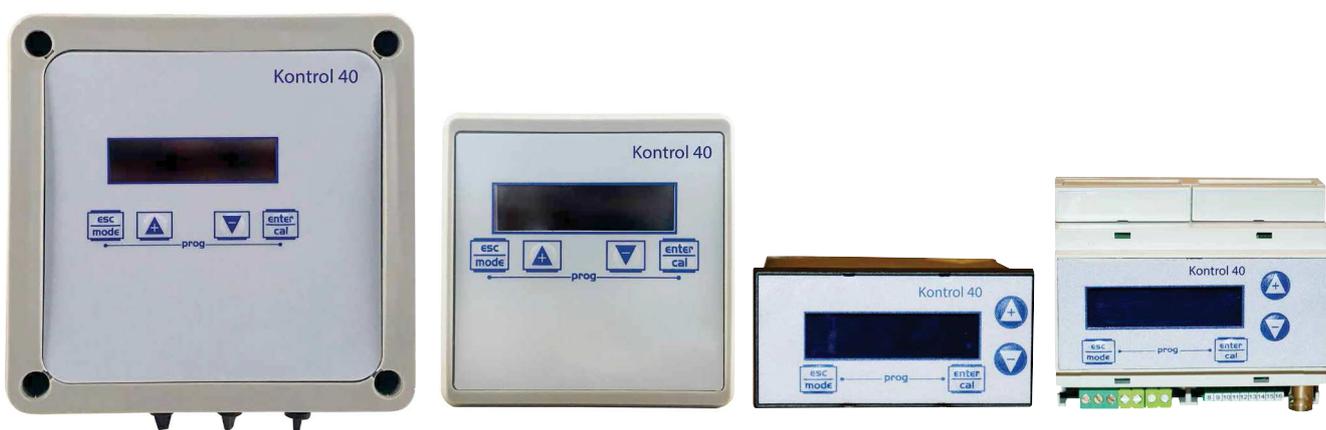
*Demandez notre catalogue Environnement :  
appareils de terrain ou de laboratoire !*



IZITEC se réserve le droit d'apporter des modifications dans le contenu du présent catalogue à tout moment, sans préavis. Si malgré tout le soin apporté à sa rédaction, des erreurs ou omissions apparaissent, notre responsabilité ne pourrait être engagée. Photos non contractuelles.

## Kontrol 40

Régulateur à paramètre simple conçu pour les applications simples du traitement de l'eau



### Voici Kontrol 40?

Kontrol 40 est un régulateur d'entrée de gamme spécialement conçu pour s'adapter à une large gamme d'applications individuelles, avec lequel vous pourrez apporter des ajustements précis à des applications de traitement d'eau d'une nature moins complexe.

Par le menu de programmation, les utilisateurs peuvent régler les relais avec trois réglages différents tels que : Activation marche/arrêt, temporisée ou proportionnelle, ce qui permet une plus grande souplesse dans diverses installations.

Grâce aux sorties déjà associées aux fonctions de mesure telles que relais et sortie courant, le Kontrol 40 offre une interface conviviale à son utilisateur.

Les sondes d'étalonnage de l'assistant assurent une configuration rapide et un contrôle de qualité final.

### Affichage et interface conviviaux

Le paramétrage s'effectue à l'aide d'un clavier et d'un afficheur alphanumérique, ensemble, ils permettent une configuration rapide et un contrôle final des données de programmation. Le menu facile à naviguer permet un réglage simple des différentes options, éliminant le risque d'oublier quoi que ce soit.

### Menu de calibration et de paramétrage rapide

L'accès rapide au menu interactif assure un paramétrage et un étalonnage rapides des sondes.

### Commande électronique

Doté une certification CE de classe 1 assurant une conformité totale en matière de santé et de sécurité, le régulateur est équipé d'un système électrique galvanisé pour assurer une efficacité fiable.

### Boîtier

Le caisson du boîtier est classé IP65 et dispose d'un montage mural et d'un montage sur panneau. La conception innovante du boîtier avec fixations intelligentes intégrées rend possible un entretien facile des circuits électroniques, éliminant ainsi la nécessité d'enlever les connexions électriques déjà faites.

## Applications

La série Kontrol, répond aux nombreuses attentes des applications de traitement de l'eau. Le Kontrol 40 convient parfaitement aux applications suivantes : eau potable, systèmes d'irrigation, traitement des eaux de refroidissement, piscines et osmose inverse.

## Gamme de produits

Modèle	Mesure	Information additionnelle
K40 PR	pH ou redox	Jeu de mesures individuelles par logiciel
K40 CD	Faible conductivité	Pour plage basse 1 – 200µS
K40 CD Std	Conductivité	Pour plage standard 10 – 20000 µS
K40 CD High	Conductivity	Dedicate High range 100 - 50000 µS
K40 CL	Chlore	Plage standard 0 – 200 ppm
K40 FX	Débit	Plage standard 0 - 99999 l/s, l/h, m/H, GPH

## Mesures disponibles



Mesure	Plage	Précision nominale
pH	0 – 14 pH	± 0,1 pH
redox	± 1500 mV	± 5 mV
Conductivité électrique	1 – 50000 µS	± 5 %
Débit	0 – 99999 l/s	± 0,5 Hz
Chlore	0 – 200 ppm	± 0,01 ppm
Température	0 – 100°C	± 1°C

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Description	
Mesure unique	Voir la liste ci-dessus	Canal simple
Étalonnage	Un ou deux points	Routine de l'assistant d'étalonnage
Mesure de la température	Fonction de correction de la mesure ou sorties d'activation	Sonde PT100
Tension d'entrée	Fonction de maintien	15 - 30 VCC
Dispositif à deux relais	Statut normalement ouvert	10A 250V (contact sec)
Un canal 4 – 20 mA	Signal analogique de courant de sortie	Charge maximale : 500 ohms
Affichage	Alphanumérique avec rétroéclairage	2 lignes 16 lettres
Alimentation électrique	24 VCA ou 100 – 240 VCA	CE Classe 1
Caisson	144 x 144 mm 96 x 96 mm 48 x 96 mm  6 modules rail DIN	Montage mural IP65 IP65 (panneau avant uniquement) Montage sur panneau IP40 montage sur panneau Montage sur rail P40

## Kontrol 150

Contrôleur à paramètre unique conçu pour des applications simples et avancées du traitement de l'eau

### Gamme de produits

#### K150 PR

pour le pH, le Redox et le débit

#### K150 MP

Pour le CL, PAA, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, NTU, O<sub>2</sub>

#### K150 CD

pour conductivité

#### K150 FX

pour la valeur du débit avec capteur simple ou double



### Voici

#### Kontrol 150?

Les Kontrol 150 sont des contrôleurs avancés conçus pour les applications haut de gamme, équipés de sorties analogiques et numériques pouvant être programmées via un logiciel offrant à l'utilisateur une grande autonomie d'utilisation. La mesure de la conductivité  $\mu\text{S}$  (Micro-Siemens) peut être visualisé dans le TDS (solides dissous totaux) pour les applications de tour de refroidissement et en Ohm (résistivité) pour les applications d'osmose inverse pour aider le technicien.

Le contrôleur Kontrol 150 dispose d'une régulation PID offrant un ajustement automatique des paramètres chimiques assurant un niveau d'efficacité beaucoup plus élevé.

Le port série standard RS485 est une première étape vers la communication avec un réseau local, en outre le Kontrol 150 peut se connecter au web grâce à un dispositif de communication hub. Cette fonctionnalité améliore encore davantage la gamme du contrôleur et permet le réglage et le contrôle à distance par le technicien.

Le paramétrage peut être effectué via un clavier et un écran graphique garantissant un réglage rapide et une vérification finale des données de programmation.

### Affichage et interface conviviaux

Le Kontrol 150 est le premier contrôleur à indiquer visuellement son état de fonctionnement. Ses 4 niveaux de couleurs identifient clairement l'état du système, alertant les opérateurs même dans des environnements mal éclairés. Le bleu est pour le fonctionnement standard, le rouge pour l'état d'alarme, le signal vert pour les opérations correctes et orange pour la calibration automatique.

Le menu interne intelligent permet également aux utilisateurs de consulter les statistiques sur la durée de vie des sondes et la durée de vie du contrôleur. Les menus interactifs de SEKO intègrent notre langage de programmation courant ce qui rend les étalonnages de routine simples, moins sujets aux erreurs et prend moins de temps. Très intuitif pour naviguer ce qui permet un réglage simple des différentes options éliminant le risque d'oublier quoi que ce soit.

### Commande électronique

Galvanisation électrique du contrôleur pour assurer des performances fiables, il offre une certification CE de classe 2 garantissant une conformité totale en matière de santé et de sécurité.

## Caisson

Le boîtier est classé IP65 et présente un montage mural et sur panneau. La conception innovante du boîtier avec des attaches intelligentes intégrées permet un entretien facile des circuits électroniques, éliminant ainsi la nécessité de supprimer les connexions électriques déjà réalisées.

## Applications

Le Kontrol 150 peut être utilisé dans une grande variété d'applications du traitement de l'eau, notamment : Galvanoplastie, l'eau potable, les eaux usées, les systèmes d'irrigation, la pisciculture, tour de refroidissement, CIP, osmose inverse, chaudière, laiterie.

## Mesures disponibles



Mesure	Plage	Précision nominale
pH	0 – 14 pH	± 0.01 pH
Redox	± 2000 mV	± 1 mV
Conductivité électrique	0.1 – 400000 µS	± 1 %
Conductivité inductive	200 – 999999 µS	± 1 %
Oxygène dissous	0 – 20 ppm	± 1 %
Débit	0 – 99999 l/sec.	± 0.5 Hz
Chlore	0 – 200 ppm	± 0.01 ppm
Acide péracétique	0 – 99000 ppm	± 0.01 ppm
Péroxyde d'hydrogène	0 – 99000 ppm	± 0.01 ppm
Brome	0 – 10 ppm	± 0.01 ppm
Ozone	0 – 99000 ppm	± 0.01 ppm
Turbidité	0 – 4000 NTU	± 1 %
MES	0 – 30 gr	± 1 %
Température	-50 – 150°C	± 0.1°C

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Description	
Simple mesure	Mélange à partir de la liste ci-dessus	Simple canal
Étalonnage	Point simple ou double	Assistant Routine d'étalonnage
Mesure de température	Mesure de compensation ou sorties d'activation	Capteur PT100
Entrée Reed	Maintenir la fonction	Contact résistif
Port	Dispositif de communication	RS485 Modbus RTU
Connexion WiFi	W Dispositif de communication	Lan Wi-Fi
Quatre relais	Statut normalement ouvert	5A 250V (contact sec)
Deux canaux 4 - 20 mA	Signal analogique courant de sortie	Charge maximale de 800 ohm
Deux relais semi-conducteur (SSR)	Signal de fréquence de sortie	1 - 400 impulsions/min
Ecran	Graphique avec rétroéclairage	128 x 128 ou 240 x 128 pixels
alimentation	24 Vac ou 24-48 Vdc et 100 - 240 Vac	CE Classe 2
Boîtier	220 x 144 mm 96 x 96 mm	IP65 Montage mural IP40 Montage sur panneau

## Kontrol 152

Contrôleur professionnel à double paramètre conçu pour les applications avancées du traitement de l'eau

### Gamme de produits

**K152 pH + Redox**  
pour le pH ou ORP

**K152 pH + CL**  
pour le pH et le chlore

**K152 pH + CD**  
pour le pH et la conductivité

**K152 pH + OX**  
pour le pH et l'oxygène dissous

**K152 TB + OX**  
pour la turbidité et l'oxygène dissous



### Voici Kontrol 152?

La série Kontrol 152 est composée de contrôleurs professionnels conçus pour les applications avancées du traitement de l'eau haut de gamme. Tous les modèles sont équipés de sorties analogiques et numériques pouvant être définies par l'utilisateur final via un logiciel qui dispose d'une autonomie complète en matière de programmation.

La réglementation Double PID dans le contrôleur Kontrol 152 offre une efficacité supérieure en fournissant deux fois la capacité de mesure du Kontrol 150, apportant un contrôle supérieur des coûts opérationnels ainsi qu'un contrôle total de l'application spécifique.

Le port série standard RS485 est une première étape vers la communication avec un réseau local, en outre le Kontrol 152 peut se connecter au web grâce à un dispositif de communication hub. Cette fonctionnalité améliore encore davantage la gamme du contrôleur et permet le réglage et le contrôle à distance par le technicien.

En utilisant la connexion Wifi la fonction enregistreur de données intégrée donne une rétroaction sur les paramètres mesurés ; il est possible de télécharger la liste des deux ensembles de mesures de paramètres.

### Affichage et interface conviviaux

Le Kontrol 152 est le premier contrôleur à indiquer visuellement son état de fonctionnement. Ses 4 niveaux de couleurs identifient clairement l'état du système, alertant les opérateurs même dans des environnements mal éclairés. Le bleu est pour le fonctionnement standard, le rouge pour l'état d'alarme, le signal vert pour les opérations correctes et orange pour la calibration automatique.

Très intuitif pour naviguer ce qui permet un réglage simple des différentes options éliminant le risque d'oublier quoi que ce soit. Le menu interne intelligent permet également aux utilisateurs de consulter les statistiques sur la durée de vie des sondes et la durée de vie du contrôleur. Les menus interactifs intègrent notre langage de programmation courant ce qui rend les étalonnages de routine simples, moins sujets aux erreurs et prend moins de temps.

### Commande électronique

Galvanisation électrique du contrôleur pour assurer des performances fiables, il offre une certification CE de classe 2 garantissant une conformité totale en matière de santé et de sécurité.

## Caisson

Le boîtier est classé IP65 et présente un montage mural et sur panneau. La conception innovante du boîtier avec des attaches intelligentes intégrées permet un entretien facile des circuits électroniques, éliminant ainsi la nécessité de supprimer les connexions électriques déjà réalisées.

## Applications

Le Kontrol 152 peut être utilisé dans une grande variété d'applications du traitement de l'eau, notamment : l'eau potable, les eaux usées, les systèmes d'irrigation, la pisciculture, tour de refroidissement, CIP, osmose inverse, chaudière, laiterie.

## Mesures disponibles



Mesure	Plage	Précision nominale
Ph	0 – 14 pH	± 0.01 pH
Redox	± 2000 mV	± 1 mV
Conductivité électrique	0.1 – 400000 µS	± 1 %
Conductivité inductive	200 – 999999 µS	± 1 %
Oxygène dissous	0 – 20 ppm	± 1 %
Débit	0 – 99999 l/sec.	± 0.5 Hz
Chlore	0 – 200 ppm	± 0.01 ppm
Acide peracétique	0 – 99000 ppm	± 0.01 ppm
Péroxyde d'hydrogène	0 – 99000 ppm	± 0.01 ppm
Brome	0 – 10 ppm	± 0.01 ppm
Air marin	0 – 99000 ppm	± 0.01 ppm
Turbidité	0 – 4000 NTU	± 1 %
MES	0 – 30 gr	± 1 %
Température	-50 – 150°C	± 0.1°C

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Description	
Double mesure	Mélange à partir de la liste ci-dessus	Double canal
Étalonnage	Point simple ou double	Assistant Routine d'étalonnage
Mesure de température	Mesure de compensation ou sorties d'activation	Capteur PT100
Entrée Reed	Maintenir la fonction	Contact résistif
Port	Dispositif de communication	RS485 Modbus RTU
Connexion WiFi	W Dispositif de communication	Lan WiFi
Quatre relais	Statut normalement ouvert	5A 250V (contact sec)
Deux canaux 4 - 20 mA	Signal analogique courant de sortie	Charge maximale de 800 ohm
Deux relais semi-conducteur (SSR)	Signal de fréquence de sortie	1 - 400 impulsions/min
Ecran	Graphique avec rétroéclairage	128 x 128 ou 240 x 128 pixels
Alimentation	24 Vac ou 24-48 Vdc et 100 - 240 Vac	CE Classe 2
Boîtier	220 x 144 mm 96 x 96 mm	IP65 Montage mural IP40 Montage sur panneau

## Sondes et capteurs

pH, Redox (ORP), Conductivité électrique et inductive, Chlore et désinfectants, Oxygène dissous, Turbidité et débit

La surveillance d'une valeur limite, d'une valeur et la construction d'un circuit de régulation fermé se font facilement avec nos capteurs, et ce, dans une vaste gamme d'applications de mesure. Les valeurs mesurées sont rendues en temps réel et peuvent être reliées limpiment aux différentes interfaces de processus par des raccords de dérivation, d'immersion ou des raccords installés.

Notre gamme de produits propose une large gamme de capteurs pour différentes tâches de mesure. Le champ d'application s'étend des tâches de traitement de l'eau les plus simples aux eaux de processus industriel avec des exigences plus strictes en termes de température, de pression, de tolérance à la contamination et de résistance chimique.



La mesure du pH est basée sur l'utilisation d'une électrode en verre sensible au pH, d'une électrode de référence et d'un élément de température pour développer un potentiel proportionnel au pH de la solution.

L'électrode de référence est conçue pour maintenir un potentiel constant à une température donnée et sert à compléter le circuit de mesure du pH dans la solution.

- Pour chaque application jusqu'à 130 °C et 16 bar
- Pratiquement sans entretien
- Analyse hautement précise grâce à l'électrolyte liquide pressurisable
- Membranes à trou ouvert, en Pellon ou en céramique



Le Redox (ORP) est une mesure potentiométrique du pouvoir oxydant et réducteur d'un liquide. Le rH est similaire à une électrode de mesure du pH, sauf qu'elle est normalement faite d'un métal noble (platine ou or).

Du point de vue du traitement de l'eau, les mesures du rH sont souvent utilisées pour contrôler la désinfection au chlore et au dioxyde de chlore.

- Pour chaque application jusqu'à 130 °C et 16 bar
- Pratiquement sans entretien
- Analyse hautement précise grâce à l'électrolyte liquide pressurisable
- Membranes à trou ouvert, en Pellon ou en céramique



EC

Le principe conductif consiste à appliquer un courant alternatif entre les pôles du capteur et à mesurer le courant qui en résulte en fonction de la concentration des ions et de la longueur et de la surface de la solution à travers laquelle le courant circule.

Le trajet du courant est défini par la géométrie du capteur, ou la constante de cellule, ayant des unités de 1/cm (longueur/aire).

- De l'eau ultra-pure aux fluides de procédé hautement concentrés
- Économiques pour les applications d'eau et d'eaux usées
- Détecteurs conducteurs pour des applications sans entretien



IC

Le principe inductif consiste à stimuler la bobine de champ du capteur par une tension sinusoïdale. Le champ de courant dans le fluide, qui dépend de sa conductivité, génère une tension dans la bobine réceptrice de la sonde.

La mesure de cette tension et de la constante de cellule donne la bonne valeur de conductivité du fluide.

- De l'eau ultra-pure aux fluides de procédé hautement concentrés
- Économiques pour les applications d'eau et d'eaux usées
- Sondes inductives pour applications sans entretien



DO

La sonde de mesure de l'oxygène dissous est livrée avec une sonde de température intégrée. La technique de mesure est basée sur le principe optique suivant : une diode émet une lumière bleue vers un support sur lequel un substrat fluorescent est appliqué.

Le substrat réagit en émettant d'abord une lumière rouge (luminescence), puis revient à son état initial. L'intensité de la lumière rouge produite et le taux de retour à l'état initial sont liés à la concentration actuelle d'oxygène dissous.

- Méthode innovante permettant d'obtenir des mesures précises dans le temps, ce qui élimine l'étalonnage du système.
- Entretien requis tous les 2 ans seulement
- Convient à une grande variété d'applications, y compris là où le liquide de mesure est presque stationnaire



FW

Le capteur de roue à palette se compose d'une roue à aimants en rotation libre perpendiculaire au débit. Lorsque les aimants des pales tournent le long du capteur à effet Hall, un signal de fréquence et de tension proportionnel au débit est généré.

Selon la loi de Faraday, la tension induite par le débitmètre électromagnétique est proportionnelle à la vitesse du fluide conducteur. Le principe physique à l'œuvre dans le débitmètre électromagnétique SFWE est l'induction électromagnétique.

- Solution à faible coût avec une grande précision du système de débit
- Pas de chutes de pression, idéal pour les écoulements par gravité
- Réduction de la dépendance à l'égard du débit, des produits et des milieux filmogènes
- Débitmètre électromagnétique sans pièces mobiles pour la mesure de milieux sales conducteurs et homogènes



CL / PAA /  $\text{H}_2\text{O}_2$  /  $\text{O}_3$  / Br

Les capteurs potentiostatiques et ampérométriques standard se composent de deux électrodes (anode et cathode) qui mesurent un changement de courant causé par la réduction chimique de l'acide hypochloreux à la cathode. Le courant qui circule à cause de cette réduction est proportionnel à la concentration de chlore.

Le capteur contient une électrode en platine et une en cuivre. L'eau de l'échantillon servant d'électrolyte, un potentiel galvanique se développe entre les deux électrodes. Dans des conditions stables de pH et de débit d'eau, le courant du capteur augmente proportionnellement à la teneur en chlore libre.

- Différentes membranes disponibles pour mesurer la gamme d'ions chlore
- Lecture précise en 30 secondes uniquement
- Réduction de la dépendance au débit, aux substances et aux milieux filmogènes
- Étendue de la plage de mesure, jusqu'à 200 ppm
- Gamme complète de mesure de paramètre comme: Chlore, Acide peracétique, ozone, Brome, peroxyde



TB / SS

La turbidité et les solides en suspension composent la turbidité d'un fluide causée par un grand nombre de particules individuelles. Les sondes de SEKO sont utilisées pour déterminer des concentrations élevées et très élevées de matières en suspension, jusqu'à 150 g/l. Elles offrent une mesure fiable grâce à une mesure optique infrarouge à 880 nm.

Le système à double faisceau lumineux pulsé corrige la dérive de tout composant optique, tandis que les signaux numérisés à l'intérieur du boîtier du capteur réduisent la possibilité d'interférences électriques dans la transmission du signal.

- La mesure est effectuée en utilisant une méthode de lumière diffusée à 90 ° conforme à la norme ISO 7027 / EN 27027.
- Le milieu est en contact direct avec les capteurs, rendant l'unité pratiquement indépendante de l'humidité et de la condensation d'eau
- Pas besoin de remplacer le gel de silice, pour un entretien plus facile et économique



## Accessoires

Chambres de mesure, alimentation, capteur de température, câbles, solutions tampons et accessoires de capteur



Porte-sondes



Porte-sondes  
pressurisées



Porte-sondes à  
écoulement



Porte-sondes de dérivation



Porte-sondes à  
immersion



Alimentation  
électrique



Capteur de  
température



Câble de sonde



Solutions tampons certifiées



Amplificateurs de signal pour  
capteurs de pH et Redox  
uniquement

## Station de surveillance Eau Potable



La station est entièrement modulaire, elle combine les instruments en un système compact et polyvalent. Il présente une solution complète et l'utilisateur n'a qu'à connecter l'alimentation électrique et en eau (« plug & mesure ») et recevoir des informations relative à toute une variété de paramètres, sans coût supplémentaire

La station va révolutionner la mesure en continu de la qualité de l'eau.

Les équipements nécessaires sondes et transmetteur sont assemblés en usine avec des chambres à circulation adaptées, montées et connectées sur un panneau support très compact.

La station - compacte, précise et abordable !

Nous proposons aussi un support direct (piquage) sur canalisation.

- COT
- UV254
- Couleur
- Chlore libre
- Chlore total
- FTU/NTU
- Conductivité
- pH
- Potentiel redox
- Température
- Alarms



## Station de surveillance Eaux Usées



Notre station mesure suivant l'application une sélection de paramètres parmi:

Turbidité, MES, DCO, UV254, couleur, UVT10 et température

- plug and measure
- nouvelle technologie d'émission de lumière
- pas de consommables, pas de pièces en mouvement
- spécial, matériel optique non-encrassant
- faible consommation électrique (moins que 1 W)
- compensation par double faisceau
- option: auto nettoyage via air comprimé (InSitu, seulement pour version -075 avec câble) ou autobrosse
- longue stabilité, 100 % anticorrosion
- branchement connexion ou câble fixe
- 5000 heures sans opération de maintenance
- installation et mesure directement dans le milieu (InSitu) ou en cellule de mesure (station de mesure en continue)
- peut être monté directement sur la canalisation principale / canalisation pressurisée

### spécifications techniques

principe de mesure	spectrométrie	puissance conso. (max.)	200 mA @ 12V
résolution	DCO: 0,035 mg/l couleur: 0.07 Hazen UV254: 0,105 Abs/m	interface transmetteurs s::can	RS485, MODBUS
précision (solutions standards)	DCO: 5 mg/l ou +/- 2,5 %* couleur: 1 Hazen ou +/- 2,5 %* UV254: 1 Abs/m ou +/- 2,5 %* Le plus élevé	longueur de câble	7,5 m câbles fixes (-075)
précalibré ex-works	tous les paramètres	boîtier	PEEK, POM-C
standard de référence	eau distillée	poids (min.)	ca. 330 g
mémoire interne	512 MB	dimensions (Ø x l)	38,5 x 295 mm
capteur de température intégré	-20 ... 70 °C	température de fonctionnement	0 ... 45 °C
résolution du capteur de temp.	0,06 °C	température de stockage	-20 ... 60 °C
intégration via	con::cube con::lyte con::nect	pression de fonctionnement	0 ... 8 bar
alimentation	10 ... 18 VDC	installation / montage	immergé
puissance conso. (nominale)	20 mA @ 12V	débit	3 m/s (max.)
		nettoyage automatique	autobrosse ou air comprimé (seulement pour version -075 avec câble) pression permissible: 3 ... 6 bar
		conformité - EMC	EN 61326-1 EN 61326-2-3
		classe de protection (-075)	IP68

## Tekna

### Pompes doseuses électromagnétiques

La série Tekna est une gamme de pompes doseuses électromagnétiques innovatrices à montage mural. Ces pompes doseuses électromagnétiques multifonctionnelles conservent une précision et une fiabilité exceptionnelles, essentielles pour tout client, caractéristiques synonymes du nom SEKO.

- Plage de capacité : 0,4 – 110 l/h, jusqu'à 20 bar
- Parties mouillées : PVDF, PTFE, EPDM, FPM et céramique
- Gammes analogique et numérique avec dosage constant ou proportionnel



CE  II 3GD  
Ex ic nA IIB T4 Gc  
Ex tc III CT120°C Dc IP65

Faite de matériaux de première qualité, la tête de pompe de Tekna est en standard en PVDF avec un clapet à bille en céramique. Ces caractéristiques assurent une efficacité élevée pour les applications choisies et améliorent la fiabilité de la pompe en assurant la compatibilité chimique des parties mouillées.

Les membranes, garanties pendant 5 ans par SEKO, sont en PTFE solides et offrent une durée de vie supérieure, ce qui signifie que leurs remplacements de routine ne sont désormais plus nécessaires.

Tekna assure une consommation d'énergie réduite grâce à l'alimentation électrique multiple stabilisée 100-240 Vca 50/60 Hz.

Tekna est également disponible en versions conformes au standard ATEX. Cette pompe offre un dosage numérique avec un débit constant ou proportionnel, réglable manuellement de 0 à 100 % et elle est dotée d'une entrée de contrôle de niveau.

Tekna ATEX est disponible en version de base avec la tête de pompe en AISI 316. Têtes de pompes optionnelles disponibles en PVDF, boîtier externe en aluminium et avec une soupape d'amorçage manuelle.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Dosage constant ou proportionnel en fonction du chlore, du peroxyde d'hydrogène ou de l'acide peracétique mesuré.
- Sonde d'entrée PT100 pour la compensation thermique
- Relais de répétition d'alarme
- Entrée On-Off pour la télécommande
- Sortie 4 – 20 mA pour la transmission de mesure
- Fonction minuterie
- dosage ppm
- Traitement par lot & entrée on/Off
- Menu Statistiques
- Capteur de débit
- Entrées de contrôle de niveau et relais de sortie d'alarme
- Protection par mot de passe
- Dosage proportionnel utilisant des entrées analogiques (4 – 20 mA) ainsi que numériques

## Tekba

### Pompes doseuses électromagnétiques

Tekba est une pompe doseuse électromagnétique numérique avec réglage mécanique de la longueur de course. Elle représente le meilleur compromis entre fiabilité, précision de dosage et facilité d'utilisation, et a été conçue en s'appuyant sur le retour positif reçu de la part de ses clients concernant la série Tekna. La série Tekba offre un produit moderne et fiable, un point de référence dans le secteur des pompes doseuses sur socle.

- Plage de capacité : 2,5 – 110 l/h, jusqu'à 20 bar
- Parties hydrauliques : PVDF, PTFE, EPDM, FPM et céramique



Tekba bénéficie d'une tête de pompe standard en PVDF et d'un clapet à bille en céramique, pour la longévité de la pompe et la compatibilité avec les principales applications du traitement de l'eau.

Les membranes, garanties pendant 5 ans par SEKO, sont en PTFE solide et offrent une durée de vie supérieure, ce qui signifie que leurs remplacements de routine ne sont désormais plus nécessaires..

Tekba assure une consommation d'énergie réduite grâce à l'alimentation électrique multiple stabilisée 100-240 Vca 50/60 Hz.

La vanne électromagnétique n'utilise que la puissance nécessaire à activer la pompe, en fonction des conditions d'exploitation ; ceci améliore l'efficacité de la pompe, car cette dernière n'est pas affectée par les fluctuations d'alimentation électrique.

Programmable au moyen du clavier, le débit peut être réglé manuellement ou automatiquement avec les signaux d'entrée, dans une plage allant de 0 (arrêt de la pompe) à 100 % du débit maximum.

Le dosage constant et proportionnel, cette version étant disponible en version analogique et numérique, est disponible en fonction du type de modèle.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Alarme de niveau bas
- Dosage proportionnel utilisant des entrées analogiques (4 – 20 mA) ainsi que numériques

## Maxima

### Pompes doseuses électromagnétiques

La gamme de pompes doseuses électro-magnétiques montées sur socle est équipée d'une nouvelle régulation électronique révolutionnaire de la longueur de course. La gamme offre des débits proportionnels constants et réglables manuellement, qui peuvent être basés sur un signal d'impulsion analogique ou numérique externe.

- Plage de capacité : 0,4 – 110 l/h, jusqu'à 20 bar
- Parties mouillées : PVDF, PTFE, EPDM, FPM et céramique
- Gammes analogique et numérique avec dosage constant ou proportionnel



Construit avec des matériaux de première qualité, Maxima est livré en standard avec une tête de pompe en PVDF offrant une compatibilité chimique supérieure pour les applications industrielles, le traitement des eaux usées et l'eau potable.

Grâce à des procédés de conception et de fabrication avancés, les membranes de SEKO sont faites en PTFE pur, ce qui garantit leur compatibilité avec la plupart des produits chimiques. Cela permet également une durée de vie supérieure, garantie par SEKO pour 5 ans. Cette durée de vie réduit les coûts d'exploitation.

Les billes en céramique améliorent la fiabilité de la pompe et la compatibilité chimique des parties mouillées.

Maxima est alimenté par un bloc d'alimentation stabilisé 100 - 240 Vca 50/60 Hz offrant une consommation d'énergie réduite.

Conçue autour d'un seul boîtier extérieur, Maxima est composée de 5 pompes avec des points de fixation communs, permettant d'intégrer rapidement toute sélection de pompes dans des rails pré-assemblés.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Dosage constant ou proportionnel en fonction du chlore, du peroxyde d'hydrogène ou de l'acide peracétique mesuré.
- Sonde d'entrée PT100 pour la compensation thermique
- Relais de répétition d'alarme
- Entrée On-Off pour la télécommande
- Sortie 4 – 20 mA pour la transmission de mesure
- Fonction minuterie
- dosage ppm
- Traitement par lot & entrée on/Off
- Menu Statistiques
- Capteur de débit
- Entrées de contrôle de niveau et relais de sortie d'alarme
- Protection par mot de passe
- Dosage proportionnel utilisant des entrées analogiques (4 – 20 mA) ainsi que numériques

## Kompact

### Pompes doseuses électromagnétiques

Kompact est une gamme simple et fiable de pompes doseuses électromagnétiques à micro-processeur et montées au mur. La gamme a été conçue pour offrir une solution générale aux besoins quotidiens les plus fréquents. Elle offre des débits proportionnels et constants, gérés manuellement à travers un sélecteur rotatif situé sur le panneau avant.

- Plage de capacité : 5 l/h à 8 bar ou 3 l/h à 10 bar
- Parties mouillées : PVDF-T, PTFE, EPDM, FPM et céramique
- Gammes analogique et numérique avec dosage constant ou proportionnel



Pour la série Kompact, même dans sa version de base, nous utilisons dans sa fabrication des matériaux de première qualité. La tête de pompe est disponible en PVDF-T, mais peut être fournie en option en PVDF naturel et est équipée en standard d'un clapet à bille en céramique améliorant la fiabilité de la pompe dans le temps et offrant une compatibilité chimique des parties mouillées. Les membranes, garanties pendant 5 ans par SEKO, sont en PTFE solide et offrent une durée de vie supérieure, ce qui signifie que les remplacements de routine ne sont désormais plus nécessaires.

Certaines versions comprennent une alimentation électrique multiple stabilisée 100-240 Vca 50/60 Hz pour une consommation d'énergie réduite. La vanne électromagnétique n'utilise que la puissance nécessaire pour activer la pompe, en fonction des conditions d'exploitation ; ceci améliore l'efficacité de la pompe, car elle n'est pas affectée par les fluctuations d'alimentation électrique.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Témoin lumineux de mise sous tension
- État du système en DEL multicolore
- Entrée de commande du niveau
- Dosage horodaté avec minuterie hebdomadaire programmable
- Dosage en ppm, dosage batch
- Statistiques
- Protection par mot de passe pour les modèles numériques
- Entrée ON-OFF (télécommande)

## Invikta

### Pompes doseuses électromagnétiques

La série Invikta comprend des pompes doseuses électromagnétiques à micro-processeur. Bien qu'Invikta soit le niveau d'entrée de gamme pompes doseuses électromagnétiques de SEKO, il n'en apporte pas moins une grande fiabilité, une construction de qualité et Invikta fonctionne dans un grand nombre d'applications, notamment : fournisseurs OEM, piscines, lave-auto, traitement de l'eau de refroidissement, systèmes d'osmose inverse, entre autres.

- Plage de capacité : 0,2 – 5 l/h, jusqu'à 7 bar
- Parties mouillées : PVDF, PTFE, EPDM, FPM et céramique



Comme tous les autres produits, Invikta est fait de matériaux de première qualité. La tête de pompe est disponible en option en PVDF, et les clapets à bille sont en céramique, ce qui consolide la fiabilité de la pompe et lui confère une compatibilité chimique avec toutes les parties mouillées. Les membranes, garanties pendant 5 ans par SEKO, sont en PTFE solide et offrent une expectative supérieure en termes de durée utile, ce qui signifie que les remplacements de routine ne sont désormais plus nécessaires, ce qui fait de cette pompe essentielle un excellent point d'entrée dans la gamme.

Le boîtier externe en plastique est en PP avec une protection de classe IP65 contre les jets d'eau et les environnements difficiles. Une alarme de faible niveau peut être commandée en option.

Cette gamme comprend également :

- Montage mural

## Kronos

### Pompes doseuses péristaltiques

La série de pompes doseuses péristaltiques Kronos est le résultat du dévouement et de la passion à l'innovation dans sa gamme de produits. **Nous visons** à fournir des systèmes de dosage répondant aux exigences techniques toujours plus complexes et vastes de nos clients.

- Plage de capacité : 2 – 25 l/h, jusqu'à 4 bar
- Galets PTFE, Caisson IP65
- Le kit d'installation standard comprend : Filtre à pied en céramique, valve anti-retour FPM, tubes PVC et PE



Les principes de conception supérieurs de Kronos, alliés à l'utilisation de moteurs pas à pas de haute qualité et de systèmes de contrôle électronique innovateurs, permettent d'obtenir une précision de dosage jusqu'à 0,01 % de son débit maximal. La fonction de dosage est particulièrement précise et fiable dans le temps, tandis que le moteur pas à pas offre une durée de vie prolongée et un fonctionnement nettement moins bruyant (<35dB).

La programmation numérique des paramètres à l'aide du clavier et de l'écran garantit une installation rapide et une vérification finale des données de programmation. Le menu simple et intuitif permet un réglage simple des différentes options sans risque d'oubli. Le menu interne permet également aux utilisateurs de vérifier les statistiques sur la durée de vie du tube et de la pompe.

Toutes les pompes Kronos peuvent utiliser une large gamme de tubes à membrane permettant une parfaite compatibilité chimique sans compromettre la résistance mécanique du tube. La gamme de tubes SEKO disponible comprend Santoprene, SekoBril, SekoFlex et SekoKem.

Nouveau dans la gamme, plusieurs nouveaux tubes, entièrement testés dans nos laboratoires, tels que SekoExtra, SekoMed et SekoFort, ce dernier étant spécifiquement destiné à être utilisé avec de l'huile minérale, HP-San pour la haute pression, les tubes Sekolast et Pharmapure tubes pour une haute compatibilité chimique.

Kronos est une gamme idéale pour les applications de traitement de l'eau. Nos clients, tous satisfaits de nos services, travaillent dans de divers domaines : l'eau potable, l'eau, l'irrigation, le traitement de l'eau de refroidissement, les piscines, les systèmes de dosage floculant, l'amorçage des produits chimiques qui libèrent du gaz.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Dosage proportionnel anti-tartre au moyen d'un signal pulsé externe
- Vanne de décharge en position ouverte pour effectuer la purge via une mesure de retour de conductivité
- Réglages logiciels qui désactivent l'action de vidange après le dosage des produits

## Accessoires pour pompes

Produits d'efficacité

### RÉSERVOIRS DE PRODUITS CHIMIQUES ET CLOISONS DE SÉCURITÉ



Réservoirs de produits chimiques réalisés en polyéthylène, résistants aux UV avec rétentions de sécurité. Pour pompes doseuses et mélangeurs.



Nos réservoirs de produits chimiques peuvent être assemblés avec :

- 1 pompe doseuse (ou 2 sans mélangeur)
- 1 mélangeur
- 1 robinet de remplissage d'eau
- 1 vanne de dégazage
- 1 ou 2 cannes d'aspiration
- 1 vanne de purge bidon
- 2 sondes de niveaux avec crépines (sans agitateur)

Les assemblages réalisés avec deux pompes doseuses doivent utiliser une canne à double aspiration et un kit KDPV pour connecter les deux pompes.



Agitateur rapide (1400 t/min.).  
Arbre en Inox revêtu PVC,  
différentes longueurs disponibles  
(630-730 mm).  
Turbine marine, diamètre 70 mm.



Agitateur lent (65/200 t/min.).  
Arbre en Inox revêtu PVC,  
différentes longueurs disponibles  
(630-730 mm).  
Turbine, 3 pâles, diamètre 150 mm.



Mélangeur manuel.  
Arbre en PVC, différentes  
longueurs disponibles  
(450-650 et 770-1100 mm).  
Diamètre de la turbine 90 mm.



Mélangeur manuel.  
Arbre en PVC, différentes longueurs  
disponibles  
(450 mm).

## Tork



### Pompes doseuses hydrauliques à double membrane avec mécanisme à mouvement intégral

**Notre** longue expérience dans la conception et la production de pompes pour applications lourdes a été mise à profit pour la conception de la série Tork. Celle-ci offre une configuration de pompe extrêmement flexible permettant de personnaliser la pompe même après l'installation tout en restant toujours facile d'entretien.

- Plage de capacité : jusqu'à 2065 l/h, jusqu'à 200 bar
- Parties mouillées : SS 316L, PP, PVDF et PTFE
- Certifié ATEX 2014/34/EU



Conçu pour produire de faibles émissions sonores et minimiser la consommation d'énergie. Chaque mécanisme est équipé d'une boîte de vitesses interne, ce qui permet d'assembler des pompes à différentes vitesses (courses/min), procurant une plus grande flexibilité dans le choix des pompes elles-mêmes. Son réglage de course de haute précision, à un niveau de précision de  $\pm 1\%$ , peut être ajusté manuellement ou électriquement à l'aide des actionneurs électriques.

D'autres caractéristiques incluent un profil sans fuite offrant une construction étanche pour le dosage de liquides toxiques, corrosifs et autres liquides dangereux; son système de protection à double membrane signale immédiatement l'anomalie tout en n'arrêtant pas la pompe de fonctionner, empêchant ainsi un arrêt immédiat.

Gère les matières solides grâce à la membrane ne nécessitant pas de cloisons perforées, ce qui permet de pomper des liquides contenant des suspensions solides.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Système de remplissage mécanique
- Membranes PTFE compatibles avec une grande variété de liquides
- Modularité du débit
- Système de ventilation
- Soupape de sécurité

## Stark

### Pompes doseuses hydrauliques à membrane avec mécanisme à mouvement intégral



Les pompes de dosage hydrauliques à membrane de la série Stark conviennent aux applications exigeant une très grande précision. Elles sont fabriquées avec des matériaux qui garantissent la compatibilité avec la plus vaste gamme d'applications qui soit de dosage de liquide.

- Plage de capacité : jusqu'à 660 l/h, jusqu'à 124 bar
- Parties mouillées : SS 316L, PP, PVDF et PVC



Conçu pour produire de faibles émissions sonores et minimiser la consommation d'énergie. Réglage de course de haute précision, par commande manuelle ou actionneur électrique.

D'autres caractéristiques de conception incluent un profil sans fuite offrant une construction étanche pour le dosage de liquides toxiques, corrosifs et autres liquides dangereux. Il offre également une protection contre les polluants qui pourraient contaminer le liquide pompé.

Le réglage du débit s'effectue à l'aide du système AKTUA de SEKO, qui remplace le dispositif de réglage manuel du débit de la pompe par un système automatique qui permet une gestion à distance.

Un système de remplissage mécanique maintient un niveau de liquide hydraulique constant, garantissant ainsi une précision et une répétabilité maximales. Il aide également à contrôler la déformation éventuelle de la membrane, augmentant ainsi sa durée de vie et réduisant les coûts opérationnels.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Membranes PTFE compatibles avec une grande variété de liquides
- Valves de cartouches pour une précision de dosage maximale
- Système de ventilation
- Soupape de sécurité

## Kosmo

### Pompe doseuse à membrane à retour mécanique

La dernière née Kosmo, est une gamme de pompes à moteur électrique avec une membrane mécanique en contact avec le liquide et un retour mécanique garantissant une efficacité exceptionnelle dans une vaste gamme d'environnements de débit et de pression.

- Plage de capacité : jusqu'à 2300 l/h, jusqu'à 12 bar
- Parties mouillées : SS 316L et PVDF



La gamme comprend deux modèles principaux, MM1 et MM2, conçus pour être compacts et robustes. Offre un rendement excellent sur une large gamme de débits allant de 3,5 l/h jusqu'à 2300 l/h . Cela fait de Kosmo le choix idéal pour les faibles pressions de rejet - par exemple dans l'industrie du traitement de l'eau, mais aussi dans l'industrie alimentaire pour les applications de nettoyage sur place.

Conçus à partir de matériaux choisis pour leur robustesse et prévus pour fonctionner pendant de longues périodes en continu, grâce aux avantages découlant de son système excentrique variable .

Le système Kosmo peut être utilisé efficacement dans les champs suivants : traitement de l'eau potable (injection de coagulants, agent flocculant, hypochlorite de sodium, lait de chaux, acides, bases, soude caustique, charbon actif, etc.) ; traitement des eaux usées industrielles et domestiques, eau d'alimentation des chaudières, eau de refroidissement ; traitement chimique, traitements électrolytiques (placage par galvanoplastie) : ajout d'agents dégraissants, agents détergents, nickelage électrolytique et nickelage chimique, cuivrage, étamage, etc.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Large gamme de matériaux chimiquement compatibles
- Lubrification permanente du mécanisme
- Fonctionnement peu bruyant
- Indice de protection IP55

## Spring

### Pompes doseuses à piston plongeur et à membrane mécanique

Les pompes doseuses électromécaniques doivent être robustes, fiables et capables de fonctionner seules sans surveillance. La série Spring est le produit d'entrée de gamme pour les pompes électromécaniques. Trois tailles de mécanisme et un large choix de modèles avec différents profils de rendement permettent à l'utilisateur de trouver la solution appropriée pour presque toutes les applications, offrant un dosage précis même dans des conditions de pression variable.

- Plage de capacité : jusqu'à 1200 l/h, jusqu'à 20 bar
- Parties mouillées : SS 316L, PVC, PP et PVDF

Mécanisme de rappel par ressort dans un boîtier en aluminium. Ces pompes fournissent toujours une puissance robuste, abordable et efficace. Elles offrent une flexibilité dans la longueur de course et la vitesse du moteur qui peuvent être réglées séparément. Grâce aux membranes à commande mécanique, les pompes Spring de SEKO peuvent être utilisées presque partout dans les applications basse pression et offrent l'avantage supplémentaire d'être sans fuites.

Cette gamme comprend également les caractéristiques suivantes :

- Piston disponible de base en SS316 ou en céramique
- Membrane mécanique en PTFE
- Chaque pompe peut être équipée d'un actionneur électrique qui peut recevoir un signal 4 - 20 mA.

## Spring PS1

### Pompes doseuses à piston plongeur

Les pompes doseuses à moteur à piston de la série PS1 offrent une flexibilité de choix, permettant de combiner une autre tête de pompe et d'autres options de puissance du moteur, ce qui garantit une solution à presque toutes les éventualités ou applications.

L'efficacité de la série PS1 atteint des niveaux de débit entre 1,5 - 304 l/h à une pression s'élevant à 20 bar.

Chaque modèle peut être configuré avec deux taux de course différents réglables.

La durée des courses peut être réglée manuellement ou automatiquement grâce au Kit AKTUA qui utilise un signal de 4 - 20 mA.



Spring PS1 est fournie avec un moteur électrique triphasé dont l'indice de protection est IP55. Le moteur monophasé est disponible en option sur demande.

La gamme PS1 12 VDC atteint des débits entre 34 - 350 l/h à une pression s'élevant à 20 bar.

## Spring PS2

### Pompes doseuses à piston plongeur

Les pompes doseuses à moteur à piston de la série PS2 permettent également une multitude de combinaisons entre têtes de pompe et puissances de moteur, afin de s'adapter à un grand nombre d'applications.

Le PS2 atteint des débits compris entre 40 et 1000 l/h avec une pression allant jusqu'à 20 bar. Tout en ayant des caractéristiques similaires à celles de la série PS1, la série PS2 est également flexible, pouvant modifier ses caractéristiques hydrauliques grâce à une plus grande taille de piston et une course plus longue, ce qui modifie le débit et la puissance.

Comme les PS1, les pompes PS2 ont un mécanisme à ressort dans un boîtier en aluminium, et chaque modèle peut être configuré avec 2 vitesses de course différentes.



La durée des courses peut être réglée manuellement ou automatiquement grâce au Kit AKTUA qui utilise un signal de 4 - 20 mA.

Les pompes PS 2 de base sont dotées d'un moteur électrique triphasé, bien qu'une pompe monophasée soit disponible sur demande, les deux avec protection IP55.

## Spring PS2 HP

### Pompes doseuses à piston plongeur

Les pompes doseuses à piston haute pression de la série PS2 peuvent s'adapter à un grand nombre d'applications.

La série haute pression PS2 peut couvrir un débit de 0,25 à 12 l/h avec une contre-pression de 100 bar. Comme les autres produits de la série Spring Pump, la PS2-HP est équipée d'un mécanisme de rappel par ressort dans un boîtier en aluminium.

Ce modèle a 2 vitesses de course.

La durée des courses peut être réglée manuellement ou automatiquement grâce au Kit AKTUA qui utilise un signal de 4 - 20 mA.



Elles peuvent être alimentées par un moteur triphasé ayant un indice de protection électrique IP55.

Peut être utilisé dans des applications nécessitant une solution économique et pratique pour le dosage de petites quantités de produit sous haute pression, par exemple dans une chaudière jusqu'à 100 bar.

## Spring MS1

### Pompes doseuses mécaniques à membrane

Les pompes doseuses électromécaniques à membrane de la série MSI offrent plusieurs combinaisons de têtes de pompe capables de s'adapter à un grand nombre d'applications.

La série MSI atteint des débits compris entre 5,5 et 1200 l/h avec une pression allant jusqu'à 16 bar. De multiples combinaisons tête de pompe et de puissance du moteur permettent de choisir la combinaison la mieux adaptée à l'application spécifique.

Les pompes MS1 sont dotées d'un mécanisme de rappel par ressort dans un boîtier en aluminium. Chaque modèle fonctionne avec trois vitesses de course différentes.

La durée des courses peut être réglée manuellement ou automatiquement grâce au Kit AKTUA qui utilise un signal de 4 - 20 mA.



De plus, les pompes Spring MS1 peuvent être dotées d'un moteur électrique monophasé ou triphasé avec protection IP55.

La gamme MS1 12 VDC atteint des débits entre 23 - 620 l/h à une pression s'élevant jusqu'à 16 bar.

## Spring MSV

### Pompes doseuses mécaniques à membrane

MSV est une nouvelle gamme de pompes doseuses à membrane, conçue pour assurer le transfert fiable et efficace de fluides, à long terme. MSV présente des mécanismes motorisés à haute efficacité, des moteurs à haut rendement montés verticalement dans un boîtier en PP.

Renforcée par sa structure mécanique avec deux arbres à cames, la pompe fournit des niveaux élevés de stabilité tout en émettant peu de bruit, avec des débits exceptionnellement précis.

Adaptée à un large éventail d'utilisations, Spring MSV offre un dosage hautement précis de toute une variété de liquides, boues et produits chimiques.



Avec des débits entre 10 et 120 l/h, MSV peut également être réglée en réglant la longueur de course.

### S103



#### Principaux champs d'application :

- Traitement des boues et de l'eau (primaire, potable et déchets)
- Contrôle des eaux usées civiles et industrielles
- Mesure de l'eau de procédé industrielle
- Contrôle de la dose chimique
- Industrie de l'énergie: génération et distribution
- Industrie extractive: carrières, mines
- Protection environnementale

Le débitmètre électromagnétique est utilisé pour mesurer le débit des fluides conducteurs et eaux usées.

La mesure est indépendante de la densité, viscosité, température et pression.

La conductivité du fluide doit être supérieure à  $5\mu\text{S} / \text{cm}$ .

Le tube de mesure ne doit pas être traversé par des fluides portant des corps solides de grande dimension qui ne peuvent être considérés comme des solides en suspension.

Les pertes de charge sont absentes et des tronçons droites réduites en amont et en aval de l'instrument sont nécessaires.

#### Principe de mesure

Tous les débitmètres électromagnétiques fonctionnent selon la loi de Faraday.

$$U_m = K \times B \times V \times D$$

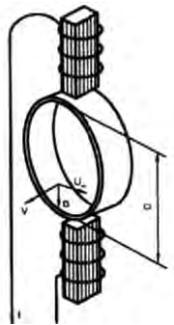
$U_m$  – La tension induite mesurée entre deux électrodes.

$K$  – Facteur de correction du capteur.

$B$  – Induction Magnétique.

$V$  – Vitesse du fluide.

$D$  – diamètre intérieur du tuyau



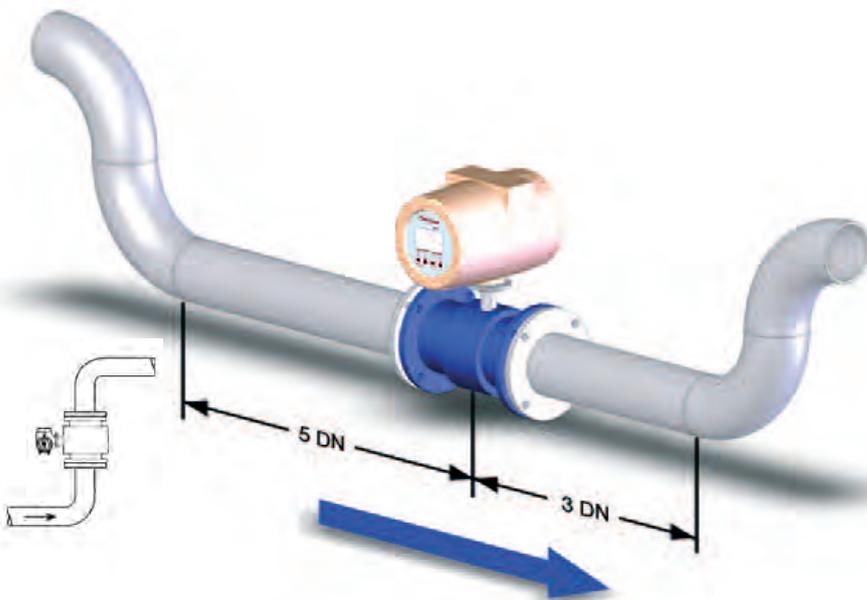
Le passage du liquide à travers le conducteur de champ magnétique induit, génère une tension qui est exploitée pour mesurer la vitesse d'écoulement. Le champ magnétique produit par les bobines parcourues par le courant, passe à travers le tuyau de mesure et le fluide qui le traverse. Ceci génère une tension dans le fluide qui est proportionnelle à la vitesse du fluide. La tension est mesurée au moyen de deux électrodes.

#### Montage

Le compteur électromagnétique doit être installé de sorte que le tuyau est toujours complètement rempli de liquide. Dans le cas d'un tuyau à moitié vide, le compteur doit être installé dans un canal souterrain, ou dans un "col de cygne", pour atteindre un effet de siphon.

L'installation peut être verticale ou horizontale mais dans le dernier cas cas, s'assurer qu'il n'y a pas de dépôt de matériel sur électrodes.

L'installation doit avoir lieu dans une position telle la tuyauterie ne peut pas être vidée.





### Convertisseur

Le convertisseur a été conçu dans le but de répondre à toutes les exigences des systèmes modernes de gestion de l'eau. Il prend en charge des fonctions étendues qui le rendent parfaitement adapté à mesure et facturation dans le secteur civil, industriel et agricole et pour la mesure du débit dans le traitement de l'eau résiduelle.

#### Fonctionnalités

Installation	Compact sur le capteur ou à distance sur le support, jusqu'à 100 m du capteur
Matériau extérieur	Aluminium peint en époxy, IP68. Avec fenêtre avant en verre trempé.
Alimentation selon le modèle	90...264 Vac; 12/24 Vac/dc; Max. Consommation 10 Watt  Alimenté par batterie ou 12/24 Vac/dc ; Expected battery life T=0 / 50 °C ( 32 / 122 °F) ; Batterie interne 6-10 ans  CH608R Rechargeable battery + 10 Watt photovoltaic panel
Signaux de sortie	Sortie analogique active 4 ... 20 mA; Sortie numérique pour impulsions maxi 1000 Hz cycle de service max 50% pour débit instantané, positif seulement, positif et négatif  Sortie numérique programmable pour: - Impulsions maximales 1000 Hz cycle de service max 50% pour débit négatif; - Indication de débit négatif; - Alarme cumulative  Sortie numérique en fréquence active 0 ... 10 kHz
Temperature	Process -10...70 °C ; <b>Ambiant</b> -20...60 °C; <b>Stockage</b> -30...70 °C
Ecran	graphic LCD 128x64 pixels, visual area 50x25mm, backlit  indications simultanées: compteur, variable instantanée et drapeaux d'état  4 totalisateurs disponibles (2 totaux positifs et 2 totaux négatifs)
Programmation	– avec 4 boutons poussoirs – grâce à l'interface IrCOM et aux logiciels dédiés – via RS485 MODBUS RTU protocol
Data logger	Mémoire flash de 4 Mo, 200 000 lignes de données (une ligne comprend: débit instantané, 2 compteurs, date, heure, température)
Diagnostics data logger	EEPROM de 64 ko, 2000 lignes de données (une ligne comprend: date, heure, température, codes d'erreur, actions de l'utilisateur avec les modifications effectuées)

# IZITEC



Toujours près de vous, pour vous conseiller, vous former ou vous perfectionner sur nos appareils...



Votre distributeur:

