5 YEARS WARRANTY

MADE IN ITALY

# MDS

## MULTI-CHEMICAL DOSING SYSTEM

cod. 20210550

EMEC S.r.l. Via Donatori di Sangue, 1 - 02100 Rieti - Italia
T. +39 0746 2284 1  F. +39 0746 2284 2
info@emecpumps.com - www.emecpumps.com

emec®
SIMPLE AS WATER

# MDS

## MULTI-CHEMICAL DOSING SYSTEM

**MDS** est un système compact et automatique destiné à la production de composés chimiques en solution aqueuse pour le traitement des eaux, dans le cadre des possibilités d'utilisation prévues dans les présentes instructions d'utilisation.

**MDS** dose simultanément deux produits chimiques dans de l'eau à l'intérieur du réacteur. La production est surveillée par l'IHM et peut être régulée par un débitmètre en fonction du débit d'eau principal.

Le système comprend trois protections :

- **Une protection pour la pompe du 1er composant**
- **du 2e composant**
- **Une protection de débit d'eau de dilution insuffisant**

La génération de la solution liquide se produit à l'intérieur d'un réacteur avec un débit d'eau externe comme protection du réacteur. Dans le réacteur, les deux réactifs réagissent avec l'eau de dilution à une concentration d'env. 2 g/l (2 000 ppm).

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- **Coffret en PEHD dim. 750x1 500 prof. 560 mm**
- **Contrôleur avec interface à écran tactile couleur 7"**
- **Production : 50 à 5 000 g/h**
- **2 pompes doseuses Prisma auto-amorçantes à moteur pas-à-pas et tête de doseuses PVDF et membrane PTFE**
- **2 manomètres pour la lecture de la pression de fonctionnement des pompes avec séparateur à membrane**
- **Capteurs de niveau bas des réactifs**
- **Cuve de collecte des effluents**
- **Clapet de sécurité**
- **Réacteur en PVDF**

## ÉLÉMENTS

### POMPES DOSEUSES

MDS est équipé de deux pompes de la série Prisma, offrant une très haute précision et une fiabilité exceptionnelle. Le moteur pas à pas polyvalent et le logiciel multifonction avancé garantissent un contrôle absolu de la vitesse et de la continuité du dosage. La large plage de débit fait de la Prisma le composant idéal pour des applications de désinfection vastes et variées.

### MANOMÈTRE

Nécessaire pour régler la valeur de pression de la vanne de maintien de pression, il permet de déterminerla pression de travail effective de la pompe.

### SÉPARATEUR DE LIQUIDE À MEMBRANE

Le séparateur de liquide à membrane assure une mesure précise de la pression lue par le manomètre et le protège même dans le cas d'une fuite de liquide corrosif.

### VANNE DE MAINTIEN DE PRESSION

Il empêche le passage spontané du liquide (siphonnage) lorsque le niveau du réservoir de stockage est supérieur au niveau de refoulement.

### DÉBITMÈTRE À ULTRASONS (débit de contrôle)

Le débitmètre à ultrasons permet, grâce à un système de régulation, de régler avec précision le dosage requis en mode entièrement automatique.

## FONCTIONS AUTOMATIQUES

- **Dosage homogène et continu**
- **Réglage de la concentration en % des produits chimiques**
- **Modes de dosage :**
  - Calcul automatique des deux réactifs selon la quantité requise
  - Concentration réglable en %
  - Réglage dosage proportionnel par signal du débitmètre de l'eau à traiter (4-20 mA)
  - Réglage dosage manuel
- **Mesure de débit dosage intégré**
- **Système de contrôle des flux des produits chimiques**
- **Système de dilution par débitmètre à ultrasons**
- **Réglage du mode d'étalonnage de la pompe doseuse**
- **Réglage des produits chimiques**
- **Alarmes (toutes les alarmes sont configurées comme des alarmes à distance)**
- **Port de communication Ethernet Modbus TCP-IP**