5 YEARS WARRANTY

MADE IN ITALY

MDS

MULTI-CHEMICAL DOSING SYSTEM

cod. 20210540

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 è un sistema compatto e automatico concepito per la produzione di composti chimici in soluzione acquosa per il trattamento delle acque, nell'ambito delle possibilità di utilizzo previste nelle presenti istruzioni.

MDS dosa simultaneamente due sostanze chimiche, in acqua all'interno del reattore. La generazione è monitorata dal HMI e può essere regolata da un misuratore di portata con il flusso dell'acqua principale.

Il sistema include tre protezioni:

- **Una protezione per la pompa del 1° componente**
- **Una protezione per la pompa del 2° componente**
- **Una protezione proveniente dalla lettura minima portata del misuratore dell'acqua di diluizione**

La generazione della soluzione liquida si verifica all'interno di un reattore con flusso di acqua esterno a protezione del reattore. All'interno del reattore reagiscono i due reagenti con l'acqua di diluizione ad una concentrazione di ca. 2 g/l (2000 ppm).

CARATTERISTICHE TECNICHE

- **Box in PEHD dim. 750 x 1500 Prof. 560 mm**
- **Controller HMI 7" Touch Screen a colori**
- **Produzione: da 50 a 5000 g/h**
- **N. 2 pompe dosatrici Prisma autoadescanti a membrana con motore passo-passo e testa dosatrice con membrana in PTFE e valvole PVDF**
- **N. 2 manometri lettura pressione di esercizio delle pompe con separatore a membrana**
- **Sensori di minimo livello reagenti**
- **Vasca di raccolta perdite**
- **Portelle Safety Cover**
- **Reattore in PVDF**

ELEMENTI

POMPE DOSATRICI

MDS è dotato di n. 2 pompe della serie Prisma ad altissima precisione e di estrema affidabilità. Il versatile motore stepper e il sofisticato software multifunzione garantiscono un controllo assoluto sulle velocità e la continuità del dosaggio. L'ampio range di portata rende la Prisma il componente ideale in contesti di disinfezione ampi e variegati.

MANOMETRO

Il manometro consente di monitorare con precisione la pressione di esercizio della pompa.

SEPARATORE DI LIQUIDO A MEMBRANA

Il separatore di liquido a membrana garantisce la precisa misurazione di pressione nei casi in cui vi sia un passaggio di liquidi corrosivi in grado di intaccare e così danneggiare il manometro.

VALVOLA DI CONTROPRESSIONE

La valvola di compressione previene il passaggio spontaneo del liquido (sifonamento), nelle condizioni in cui il livello del serbatoio in aspirazione è superiore a quello di mandata.

MISURATORE DI PORTATA A ULTRASUONI (Control Flow)

Lo strumento per la misura della portata a ultrasuoni attraverso il controllo in FeedBack permette di regolare con precisione il dosaggio richiesto in modalità totalmente automatica.

FUNZIONI PRINCIPALI

- **Dosaggio omogeneo e continuo**
- **Selezione della concentrazione in % dei chimici**
- **Modalità di dosaggio:**
  - calcolo automatico dei due reagenti in funzione della quantità richiesta
  - concentrazione in %
  - proporzionale mediante segnale da misuratore di portata dell'acqua da trattare (4-20 mA)
  - manuale
- **Misura di portata dosaggio integrata**
- **Sistema di Control Flow dei chimici**
- **Sistema di diluizione mediante misuratore di portata a ultrasuoni**
- **Impostazione modalità calibrazione pompe dosatrici**
- **Impostazione dei parametri relativi ai chimici**
- **Allarmi (tutti gli allarmi sono configurati come allarmi remoti)**
- **Porta di comunicazione Ethernet Modbus TCP-IP**