



cod. 20210420



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

MDS

MONOCHLORAMIN-DOSIERSYSTEM

emec
SIMPLE AS WATER

MDS

MONOCHLORAMIN-DOSIERSYSTEM

Die **MDS NH₂Cl** ist ein vollautomatisches System zur Herstellung von Monochloramin in wässriger Lösung – ideal für Trinkwasseraufbereitung und industrielle Anwendungen.

MDS NH₂Cl dosiert gleichzeitig zwei Chemikalien, Ammoniak und Natriumhypochlorit, werden in definierter Konzentration direkt im Reaktor dosiert. Die Produktion wird über ein HMI gesteuert und kann durch einen Durchflussmesser präzise geregelt werden.

Drei integrierte Schutzvorrichtungen sichern

- die NH₃-Dosierpumpe
- die NaClO-Dosierpumpe
- und den Mindestdurchfluss

Die Erzeugung von NH₂Cl erfolgt in einem Reaktor mit externem Wasserfluss zum Schutz des Reaktors. Im Reaktor reagieren die beiden Reagenzien mit dem Verdünnungswasser in einer Konzentration von ca. 2 g/l (2000 ppm).

TECHNISCHE MERKMALE

- Gehäuse aus PEHD, Abmessungen 750 x 1500, Tiefe 560 mm
- HMI-Controller 7" Farb-Touchscreen
- 2 selbstansaugende Membrandosierpumpen mit Schrittmotor, elektronischer Steuerung und Dosierkopf mit PTFE-Membran und PVDF-Ventilen.
- 2 Manometer zur Ablesung des Betriebsdrucks der Pumpen
- Sensoren für Mindestfüllstand der Reagenzien
- Auffangwanne für Leckagen
- Sicherheitsventilen
- Reaktor aus PVDF

KOMPONENTEN

DOSIERPUMPEN

Die Dosierpumpen der Serie Prisma arbeiten volumetrisch mit kontrolliertem Membranhub und erzeugen eine sinusförmige Förderleistung. Die Förderleistung bzw. das Volumen der Pumpe wird durch Variieren des Membranhubs. Diese präzise Steuerung ist entscheidend für die Effizienz und Zuverlässigkeit

MANOMETER

Ist erforderlich, um den Gegendruckventils einzustellen und ermöglicht die Bestimmung des tatsächlichen Arbeitsdrucks der Pumpe.

MEMBRANENFLÜSSIGKEITSABSCHEIDER

Der Membranenflüssigkeitsabscheider gewährleistet eine präzise Druckmessung, in denen korrosive Flüssigkeiten das Manometer angreifen und somit beschädigen können

GEGENDRUCKVENTIL

Verhindert den Durchfluss von Flüssigkeit (Siphonwirkung) unter Bedingungen, bei denen der Füllstand des Ansaugbehälters höher ist als der des Druckbehälters.

ULTRASCHALL-DURCHFLUSSMESSGERÄT

Das Gerät zur Messung des Durchflusses mittels Ultraschall durch Rückmeldungssteuerung ermöglicht eine präzise und vollautomatische Einstellung der erforderlichen Dosage.



HAUPTMERKMALE

- **Homogene und kontinuierliche Dosierung**
- **Ansteuerung der chemischen Konzentration in %**
- **Dosiermodi:**
 - › automatische Berechnung der beiden Reagenzien basierend auf der benötigten Menge
 - › Konzentration in %
 - › proportionalen Dosierung mittels Signals vom Durchflussmesser des zu behandelnden Wassers (4-20 mA)
 - › manuelle Einstellung
- **Integrierte Durchflussmessung**
- **Durchflusskontrolle für Chemikalien**
- **Verdünnungssystem mittels Ultraschall-Durchflussmesser**
- **Kalibrierungsmodus der Dosierpumpen**
- **Einstellung der Chemikalien (Ammoniak, Ammoniumsulfat, Ammoniumbikarbonat)**
- **Alarm-Funktionen (alle Alarme sind als Fernalarme konfiguriert)**
- **Modbus TCP-IP-Ethernet-Kommunikationsanschluss**

