



コード : 20210580



EMEC S.r.l. Via Donatori di Sangue, 1 - 02100 Rieti - Italy
電話番号 +39 0746 2284 1 FAX番号 +39 0746 2284 2
info@emecpumps.com - www.emecpumps.com

MDS

モノクロラミン自動投与システム

emec[®]
SIMPLE AS WATER

MDS

モノクロラミン自動投与システム

MDS NH₂Clは、説明書に定められている使用範囲内で、水処理用のモノクロラミン水溶液を生成するために設計された、コンパクトで自動化されたシステムです。

MDS NH₂Clならば、反応器内の水にアンモニア（既知濃度）と次亜塩素酸ナトリウム（既知濃度）の2つの化学物質を同時に投与します。生成はHMIによって監視され、メインの水流量計によって流量を調整することが可能です。

このシステムに含まれる3つの安全機能が次のとおりです。

- **NH₃投与ポンプに関する安全機能**
- **NaClO投与ポンプに関する安全機能**
- **希釈流量計が最小値を検出した際の安全機能**

NH₂Clは反応器内で生成され、外部水流が反応器を保護します。反応器内では、2つの試薬が、約2 g/L (2000 ppm) 濃度の希釈水と反応します。

技術仕様

- ボックスはPEHD製で、その寸法は750 x 1500 x 560 mm
- 7インチカラータッチスクリーンHMIコントローラーを搭載
- NH₂Clは、50から5000 g/h生成
- ステッピングモーターとPVDFバルブとPTFE製ダイヤフラム付き計量ヘッドを備えたダイヤフラムタイプの自吸式Prisma定量ポンプを2台搭載
- ダイヤフラムによるセパレーター付きポンプ作動圧測定用圧力計を2台搭載
- 試薬レベル最小センサー付き
- 漏れ回収用容器付き
- 安全カバードア
- 反応器はPVDF製

装置

定量ポンプ

MDS には、極めて高精度で非常に高い信頼性を誇る Prisma シリーズのポンプが 2 台搭載されています。多用途なステッピングモーターと高度なマルチファンクションソフトウェアにより、速度と吐出の連続性を完全に制御できます。広い吐出量レンジを備えた Prisma は、幅広く多様な消毒用途において理想的なコンポーネントです。

圧力計

この圧力計がポンプの動作圧を正確に監視します。

ダイヤフラム式流体セパレーター

圧力計を腐食させ、結果的に故障させる可能性のある腐食性液体が流れる場合でも、ダイヤフラム式流体セパレーターがあることで、正確な圧力測定を保証します。

背圧バルブ

背圧バルブは、吸引側タンクの水位が吐出側タンクの水位よりも高い時に、液体が自然に流出する現象（サイフォン現象）を防ぎます。

超音波流量計（コントロールフロー）

フィードバック制御による超音波流量測定装置です。必要な投与量を全自動で正確に調整することが可能です。



主な機能

- **均一かつ連続した供給**
- **化学製品の濃度（%単位）を設定可**
- **投与モード：**
 - 必要な量に応じて、反応器に2種類の試薬を自動で投入するモード
 - 濃度%モード
 - 処理する水の流量計（4～20 mA）信号に基づく比例モード
 - 手動モード
- **統合された投与流量測定機能**
- **化学製品のフロー管理システム**
- **超音波流量計を使った希釈システム**
- **定量ポンプの調整モード設定機能**
- **化学製品の設定（アンモニア、硫酸アンモニウム、炭酸水素アンモニウム）**
- **アラーム機能（すべてのアラームは遠隔アラームとして設定可能）**
- **Ethernet Modbus TCP-IP通信ポート**