

520RELポンプヘッド搭載 530ドライブ

**WATSON
MARLOW**
Pumps

500 シリーズチューブポンプ

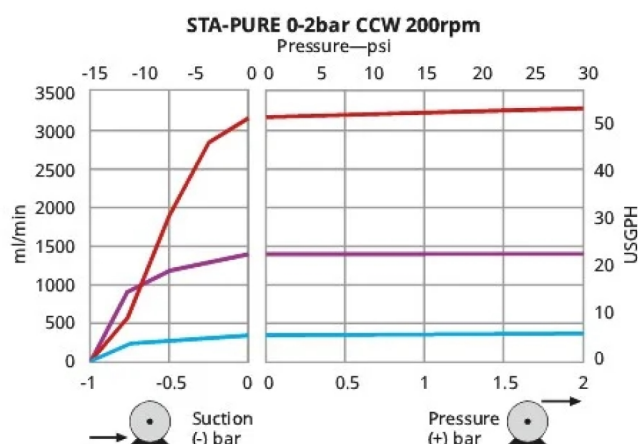
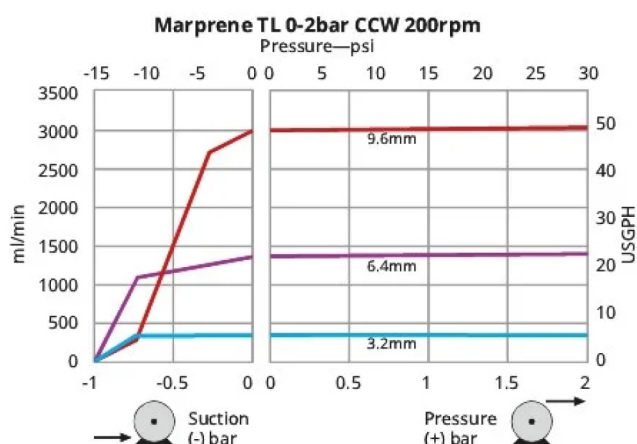
機能と利点

- カラー表示と直感的なメニュー構造により、視覚的なステータス表示と最小限のキー操作を実現
- 0.004 ml/min (0.0006 USGPH) ～3.5 L/min (55.48 USGPH) の流量
- 520R、520R2、520REL、520REM、520REH、520RET および505Lのポンプヘッドは標準装備として提供されています。その他の製品はリクエストに応じてご利用いただけます
- 0.1 rpmから220 rpmまでの2,200:1の速度制御範囲 (0.1 rpmきざみ)
- キーパッドには3レベルのセキュリティPINロックを搭載
- IP31 (NEMA 2) およびIP66 (NEMA 4X) 規格
- 定格電圧、115 V/230 V 50/60 Hz
- 遠隔アナログ/デジタル、RS232、RS485、PROFIBUS®、PROFINET®、SCADA およびEtherNet/IP™制御オプション



520RELポンプヘッド搭載530ドライブ 性能

520REL ツインローラポンプヘッド、LoadSure® エレメントチューブ — 流量 — ml/分 (USGPH) 用				
チューブ材質	速度	3.2mm	6.4 mm	9.6 mm
Pumpsil®, Gore® STA-PURE® Pump Tubing – Series PCS, Gore® STA-PURE® Pump Tubing – Series PFL	0.1~220rpm	0.18-390 (0-6.18)	0.70-1500 (0.01-23.8)	1.60-3500 (0.03-55.5)
Marprene® TL, Biprene® TL	0.1~220rpm	0.17-370 (0-5.86)	0.67-1500 (0.01-23.8)	1.50-3300 (0.02-52.3)



技術仕様

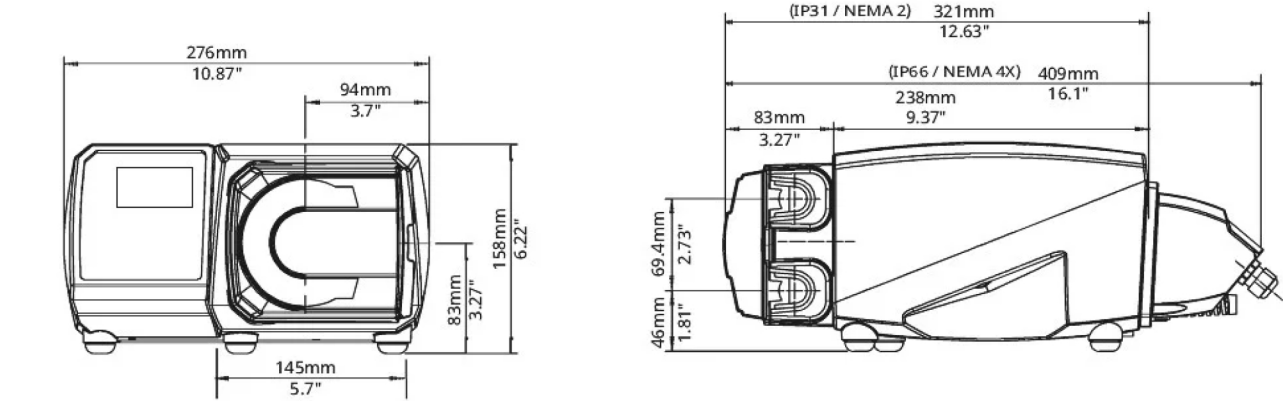
	520RELポンプヘッド搭載530ドライブ
ポンプヘッドのローラー数	2
ポンプヘッド チャンネル数	1
最大流量	3500 ml/min
最小流量	0.17 ml/min
最大流量	56 USGPH
最小流量	0.0027 USGPH
ドライブ速度制御比	2200:1
ドライブ速度	0.1 - 220 rpm
動作温度範囲	5から40 °C
動作温度範囲	40から104 °F
重さ	10.5 - 11.4 kg
重さ	23.2 - 25.1 lbs
ドライブ重量	9.82, 10.7 kg
ドライブ重量	21.6, 23.6 lbs
NEMA モジュールの重量	0.9 kg
NEMA モジュールの重量	1.9 lbs
コントロールタイプ	EtherNet/IP™, PROFIBUS®, PROFINET®, RS232, RS485, SCADA, リモートアナログ / デジタル
ドライブコントロールオプション	Bp, BpN, Du, DuN, DuS, En, EnN, Pn, PnN, S, SN, U, UN, US
ドライブ規格	CE, cETLus, C-Tick, IRAM, NSF/ANSI 61 （ Marprene チューブおよび LoadSure エレメント用 ）, RoHS
ドライブの入力定格	IP31, IP66, NEMA 2., NEMA 4X
ドライブの湿度	（結露しないこと） 80 % ~ 31 °C （ 88 ° F ） 40 °C （ 104 ° F ）で 50 % まで直線的に減少
ドライブの異音	< 70dBA 、 1 m
最大高度	2000 m
ドライブの電源装置	115/230V 1ph 50/60Hz 135VA
互換性のあるチューブボアサイズ	3.2, 6.4, 9.6 mm

構成材質

	520RELポンプヘッド搭載530ドライブ
ベアリング	ステンレス鋼
ドライブシャフト	無電解ニッケルめっき炭素鋼
ドレーンポートアセンブリ	PP（ポリプロピレン）, ハイトレル
ドライブケースワーク	ダイキャストアルミニウムLM24
ドライブケースワークコーティング	アクロウム前処理, 外装グレードのポリエステル粉体塗装
ガイドローラーアセンブリ	MoS2 充填ナイロン 6 （ナイラトロン）
ドライブキーパッド/HMI	ポリエステル
ドライブリヤブランキングプレート	SUS304相当
ポンプヘッドボディアセンブリ	PPS（ポリフェニレンサルファイド）, ポリカーボネート
ポンプヘッドガード	ポリカーボネート
ポンプヘッドローラーアセンブリ	MoS2 充填ナイロン 6 （ナイラトロン）, PPS（ポリフェニレンサルファイド）, SUS316相当
ポンプヘッドローターアセンブリ	PPS（ポリフェニレンサルファイド）, SUS316相当
ポンプヘッドトラック	PPS（ポリフェニレンサルファイド）
シール	Neoprene, PTFE
ポンプヘッドシール	Neoprene, PTFE
スイッチプレート	ガラス充填ABSプラスチック

ここに記載されている情報は、すべての範囲を網羅しています。
個々のモデル / コンポーネントの詳細な仕様については、ユーザーマニュアルを参照するか、WMFTS セールスエンジニアにお問い合わせください。

寸法



制御オプション

ポンプ駆動モデルの鍵															
530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN	530Pr	530PrN
規格	スタンダードIP66/NEMA 4X	ユニバーサル	ユニバーサルIP66/NEMA 4X	デジタルユニバーサル	デジタルユニバーサルIP66/NEMA 4X	バスポンプ/PROFIBUS	バスポンプ/PROFIBUS IP66/NEMA 4X	ユニバーサルSCAD 4X							
手動制御															
ポンプドライブ	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN	530Pr
直感的なキーボードとカラー表示	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
流量または速度表示の選択	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
流量単位を選択できる完全補正	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MemoDose（簡易充填）機能	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					
自動再起動機能	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
液漏れ検出	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
分注（ネットワーク制御）											✓	✓	✓	✓	✓
遠隔制御															
ポンプドライブ	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN	530Pr
設定可能な始動/停止、漏れ検出機能、および圧力スイッチ入力（接点閉か、5V TTLまたは24Vの論理回路）			✓	✓	✓	✓							✓		、
設定可能な始動/停止、漏れ検出機能、および圧力スイッチ入力（110Vの論理回路）											✓	✓			
方向変更および自動/手動の切り替え入力（接点閉か、5V TTLまたは24Vの論理回路）			✓	✓	✓	✓									
方向変更および自動/手動の切り替え入力（110Vの論理回路）											✓	✓			
MemoDose機能の遠隔操作（フット/ハンドスイッチまたは論理入力）			✓	✓	✓	✓									
24V、30Wリレーによる4種類の設定可能デジタルステータス出力				✓		✓									
110Vリレーによる4種類の設定可能デジタルステータス出力											✓	✓			
メニュー設定可能な論理出力			✓		✓										
遠隔圧力/流量センサー													✓		、
アナログ速度制御															
ポンプドライブ	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN	530Pr
完全に設定可能な入力: 0~10Vまたは4~20mA			✓	✓	✓	✓			✓	✓					
アナログ出力: 0~10V、4~20mA			✓	✓	✓	✓			✓	✓					
キーボード/アナログ入力スケーリング（ダイヤフラムポンプの代替）					✓	✓				✓					
回転数出力: 0~991Hz			✓	✓	✓	✓									
2xセンサー入力4~20mAまたは0~1000Hz*											✓	✓		✓	
セキュリティ															

ポンプドライブ	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN
3レベルのセキュリティPINロック	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ネットワーク通信														
ポンプドライブ	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN
RS485ネットワーク制御						✓				✓				
RS232ネットワーク制御					✓									
デジタルポンプコマンド(PROFIBUS/EtherNet/IP)														
ポンプドライブ	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN	530Pn	530PnN
PROFIBUS® DP V0							✓	✓						
PROFINET® (CC-BおよびNetload Class III)													✓	✓
EtherNet/IP™											✓	✓		
9.6kビット/秒から12,000kビット/秒までの通信速度							✓	✓						
ネットワーク速度：10/100Mbps - 全二重動作											✓	✓		
ネットワーク速度：100Mbps - 全二重動作													✓	✓
自動検出バス速度							✓	✓						
速度設定ポイント							✓	✓			✓	✓	✓	✓
速度フィードバック							✓	✓			✓	✓	✓	✓
流量校正機能							✓	✓			✓	✓	✓	✓
動作時間数							✓	✓			✓	✓	✓	✓
回転計							✓	✓			✓	✓	✓	✓
液漏れ検出							✓	✓			✓	✓	✓	✓
低液量アラート							✓	✓			✓	✓	✓	✓
診断フィードバック							✓	✓			✓	✓	✓	✓
流量積算計											✓	✓	✓	✓
センサスケール											✓	✓	✓	✓
分注（ネットワーク制御）**											✓	✓	✓	✓

* サードパーティ製圧力 / フローセンサーの範囲をサポートー www.wmfts.com/literature

の互換性のあるセンサーリストを参照してください

**分注（ネットワーク/手動） -

最大100のレシピをローカルに、またはネットワーク制御経由で保存します。機能には容積、流量、液ダレ防止、勾配、時間遅延が含まれます。これらはローカル、ネットワークまたは手動キーパッド制御でバッチとして実行してください。

製品コード

0

5

•

9

1

•

•

•

•

•

Configuration

0: Pump
6: Drive only

Model

3: S
4: U
5: Du
6: Bp
8: En
9: Pn

Ingress Protection

1: IP31 / NEMA 2
N: IP66 / NEMA 4X
S: SCADA IP66 / NEMA 4X*

*U and Du models only

*Only available with American mains plug

Pumphead

EL: 520REL
EM: 520REM
EH: 520REH
ET: 520RET
2L: 520R2
10: 520R
5L: 505L*

*With the exception of Bp, En and Pn models, this option has an engineered product code— consult factory for more information

Plug options

U: UK mains plug
E: EU mains plug
A: American mains plug
K: Australia mains plug
R: Argentina mains plug
C: Swiss mains plug
D: India/South Africa mains plug
B: Brazilian mains plug

製品コード

520RELのエレメント製品コード						
	工業化学LoadSure® エレメント、クイックリリース PVDF コネクタ			サニタリー用途LoadSure® エレメント、3/4インチ サニタリー PVDF コネクタ		
	3.2mm	6.4 mm	9.6 mm	3.2mm	6.4 mm	9.6 mm
Pumpsil®	913.A032.PFQ	913.A064.PFQ	913.A096.PFQ	913.A032.PFT	913.A064.PFT	913.A096.PFT
Biprene® TL				933.0032.PFT	933.0064.PFT	933.0096.PFT
Marprene® TL	902.0032.PFQ	902.0064.PFQ	902.0096.PFQ			
Sta-Pure® シリーズ PCS				961.0032.PFT	961.0064.PFT	961.0096.PFT
STA-PURE® シリーズ PFL	966.0032.PFQ	966.0064.PFQ	966.0096.PFQ	966.0032.PFT	966.0064.PFT	966.0096.PFT

免責条項: 表示されている流量はすべて、吸引ヘッドおよびデリバリーヘッドがゼロの状態 で 20 ° C (68 ° F) で水を移送した場合のものです。本書に記載されている情報は正確であると考えられますが、Watson-Marlow Limitedは、誤りがあった場合でも一切の責任を負いません。また、予告なしに仕様を変更する権利を有します。用途内での製品利用の適性を確認するのはユーザーの責任です。Watson-Marlow、LoadSure、Pumpsil、PureWeld XL、Bioprene、Marpreneは、Watson-Marlow Limitedの登録商標です。Tri-ClampはAlfa Laval Corporate ABの登録商標です。GOREおよびSTA-PUREはW.L.Gore and Associatesの登録商標です。ポンプおよびチューブをご注文の際は、製品コードをお申しつけください。

wmfts.com/global



27 November 2023