

102Rポンプヘッド搭載120ドライブ

**WATSON
MARLOW**
Pumps

100シリーズ、ケース入りチューブポンプ

機能と利点

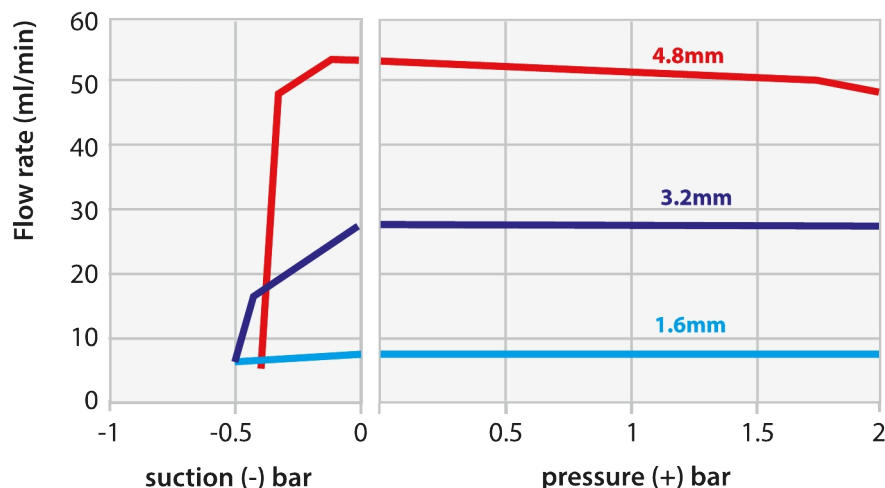
- ケースを滑らかに拭きます。鋭利な部分がないため、手袋をはがせたり、虫の糞をしたりすることはありません。IP31 入力保護
- 最高 2,000 : 1、± 1% の設定速度精度、繰り返し可能な流量まで、優れた速度制御を実現します
- 効率的で直感的な操作が可能で、キーを押す必要が最小限に抑えられます
- コンパクトな設置面積で、卓上スペースを最小限に抑えます
- メンテナンスフリーのブラシレス DC モーター
- 1チャンネルポンプヘッド
- 固定速度、手動可変速度、自動可変速度オプション
- 3 年間の保証



102Rポンプヘッド搭載120ドライブ性能

102R ポンプ (固定速度 (120F) ポンプ用連続チューブ用) - チューブ口径および流量 (ml/分)						
	速度 (rpm)	0.5 mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm
Pumpsil (シリコーン)	10rpm	0.3	0.5	2.1	8.5	17
	17rpm	0.5	0.9	3.6	14	29
	31rpm	0.9	1.6	6.5	26	52
102R ポンプリード (手動 (120S) および自動 (120U) 可変速度ポンプ用連続チューブ用) - チューブ口径および流量 (ml/分)						
	速度 (rpm)	0.5 mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm
Pumpsil (シリコーン)	1 ~ 32rpm	0.03-0.9	0.05-1.6	0.21 ~ 6.7	0.85 ~ 27	1.6-54
	0.1 ~ 32rpm	0.003 ~ 0.9	0.005 ~ 1.6	0.021-6.7	0.085-27	0.16-54

Pumpsil 102R pumphead CCW 32rpm



Flows obtained pumping water at 100rpm CCW-rotation
Typically 25% less pressure capacity in the CW direction

技術仕様

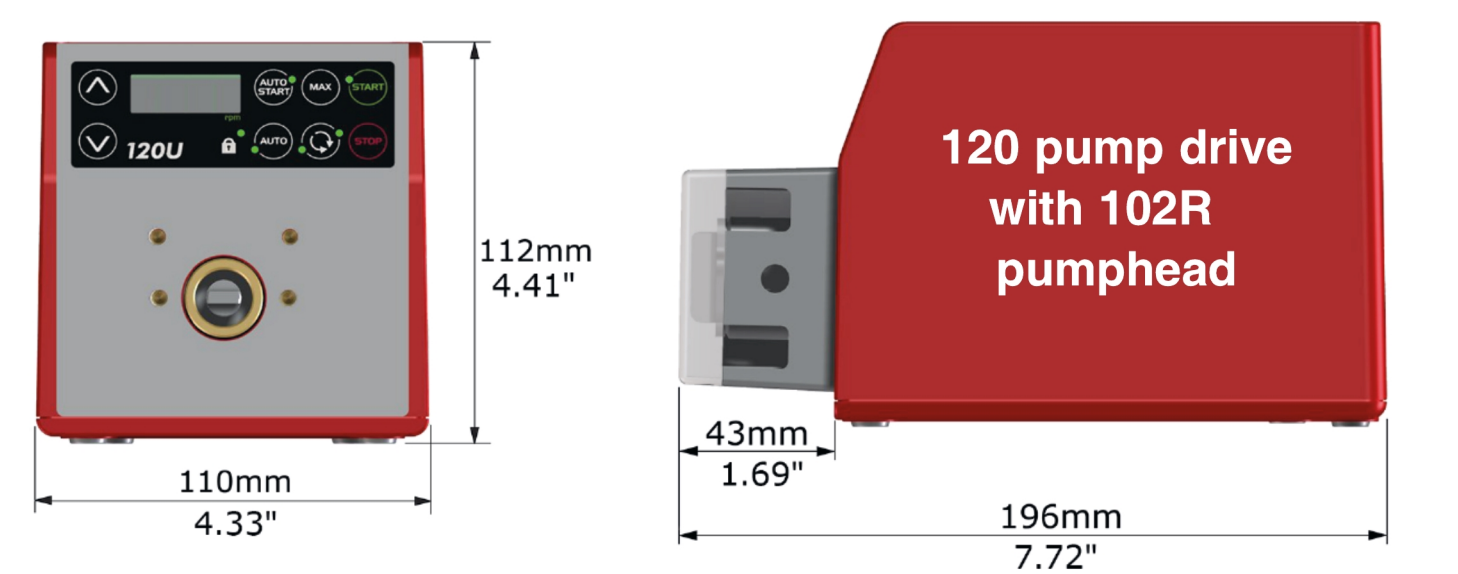
	102Rポンプヘッド搭載120ドライブ
ポンプヘッドのローラー数	2
ポンプヘッド チャンネル数	1
流量	0.003ml/min～54 ml/min
流量	0.00002USGPH～3.04 USGPH
最大使用圧力	2bar (30psi)
速度制御比	32:1, 320:1
動作速度	0.1rpm～32 rpm
動作温度	5 °C 終了 40 °C (40 °F 終了 104 °F)
重さ	1.55 kg (3.4 lbs)
制御オプション	固定速度, 手動可変速度, 自動可変速度
ドライブコントロールオプション	F, S, U
規格	EN 61010-1:2010/A1:2019, IEC 61010-1:2010/AMD1:2016
ドライブ侵入保護	IP31, NEMA 2.
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
ノイズ	1 mで60dB (A) 未満
ドライブの異音	1 mで60dB (A) 未満
最大高度	2000m (6562ft)
ドライブの電源装置	各国対応アダプタ付きのDC24V電源トランスプラグ (範囲: AC90～264V、47～63Hz) 付属

構成材質

	102Rポンプヘッド搭載120ドライブ
ドライブシャフト	ステンレス鋼
ドライブケースワーク	ABSプラスチック
ドライブキーパッド/HMI	ポリエステル
ポンプヘッドボディアセンブリ	PVDF, アセタルコポリマー (Kematal) , ポリカーボネート (PC)
ポンプヘッドガード	ポリカーボネート (PC)
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atron)
ポンプヘッドローターアセンブリ	IXEF (ポリアリールアミド)
ポンプヘッドトラック	PVDF, アセタルコポリマー (Kematal)
スピンドル	ステンレス鋼

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。

102Rポンプヘッド搭載120ドライブ寸法

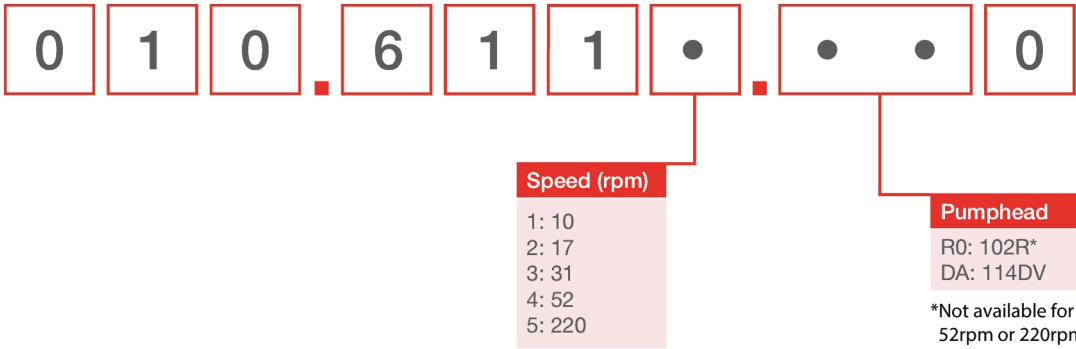


制御オプション

ポンプ駆動制御のキー									
120F		120S					120U		
固定速度		手動可変速度					自動可変速度		
手動制御									
ポンプドライブ							120F	120S	120U
固定速度（時計回り方向）							✓		
可変速度 1rpmきざみ								✓	
可変速度 0.1rpmきざみ									✓
回転数の数値表示								✓	✓
方向変更								✓	✓
最大（呼び水）								✓	✓
自動スタート								✓	✓
遠隔制御およびフィードバック									
ポンプドライブ							120F	120S	120U
動作/停止、方向変更、自動/手動切り替え、アラーム									✓
アナログ制御									
ポンプドライブ							120F	120S	120U
可変速度 0.1rpmきざみ									✓
アナログ速度入力: 4～20mA、0～10V									✓
回転数出力: 0～5V									✓
セキュリティ									
ポンプドライブ							120F	120S	120U
設定を固定するキーパッドロック								✓	✓
制御比									
	120F	120S					120U		
ポンプヘッド	該当なし	102R	114DV	400D1	400DM2	400DM3	102R	114DV	400D1
マニュアル	固定	1～32rpm (32:1)	1～200rpm (200:1)	1～200rpm (200:1)	1～100rpm (100:1)	1～100rpm (100:1)	0.1～32rpm (320:1)	0.1～200rpm (2,000:1)	0.1～200rpm (2,000:1)
自動	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	0.01-32 rpm (3,200 : 1)	0.01-200 rpm (20,000 : 1)	0.01-200 rpm (20,000 : 1)

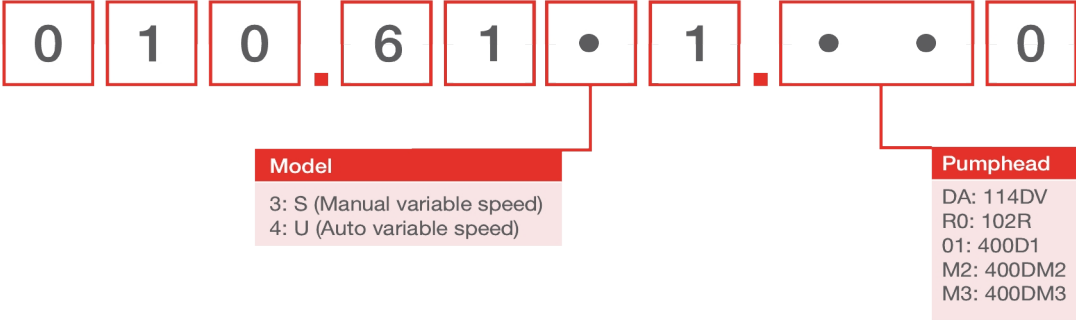
製品コード

120F



Note: All models are IP31 / NEMA 2

120S, 120U



ポンプヘッドの製品コード		
モデル	説明	製品コード
102R	102R単一チャンネルポンプヘッド (8mmシャフト)	013.7101.000
120 PSU	120V PSUキット1A	MN2634B

注記:
ポンプヘッドは、120交換用ヘッドとしてのみご購入いただけます
モデルによってシャフト設計が異なるため、ポンプヘッドは同じモデルのドライブでしか使用できません

102R ポンプヘッド 用のチューブ 1.6mm の肉厚					
	0.5 mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm
Pumpsil	913.A005.016	913.A008.016	913.A016.016	913.A032.016	913.A048.016

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



11 March 2026