

400 FD/Aシングルチャネル 精密ポンプ

**WATSON
MARLOW**
Pumps

400/A シリーズパネルマウントポンプ

機能と利点

- $\mu\text{l}/\text{min}$ から $30\text{ml}/\text{min}$ までの流量
- 非常にコンパクトなサイズ $31 \times 48 \text{ mm}$ の装置品質
- 高精度で長寿命のチューブを実現するスプリング式トラック
- チューブ肉厚 0.85mm 用
- 連続チューブまたはチューブエレメントと互換性があります
- 最大速度範囲の 12 V および 24 V DC ドライブ
- ポンプヘッドは標準または高圧で使用できます



400 FD/Aシングルチャネル精密ポンプ性能

流量 (ml/分)								
チューブ内径 (mm)	(ml/回転)	速度 (rpm)						
		13	26	35	47	74	155	290
0.25	0.0025	0.03	0.07	0.09	0.12	0.19	0.39	0.73
0.51	0.0097	0.13	0.25	0.34	0.46	0.72	1.5	2.8
0.76	0.020	0.26	0.52	0.7	0.94	1.5	3.1	5.8
1.02	0.034	0.44	0.88	1.2	1.6	2.5	5.3	9.9
1.22*	0.046	0.6	1.2	1.6	2.2	3.4	7.1	13
1.52	0.068	0.88	1.8	2.4	3.2	5	11	20
2.06	0.104	1.4	2.7	3.6	4.9	7.7	16	30

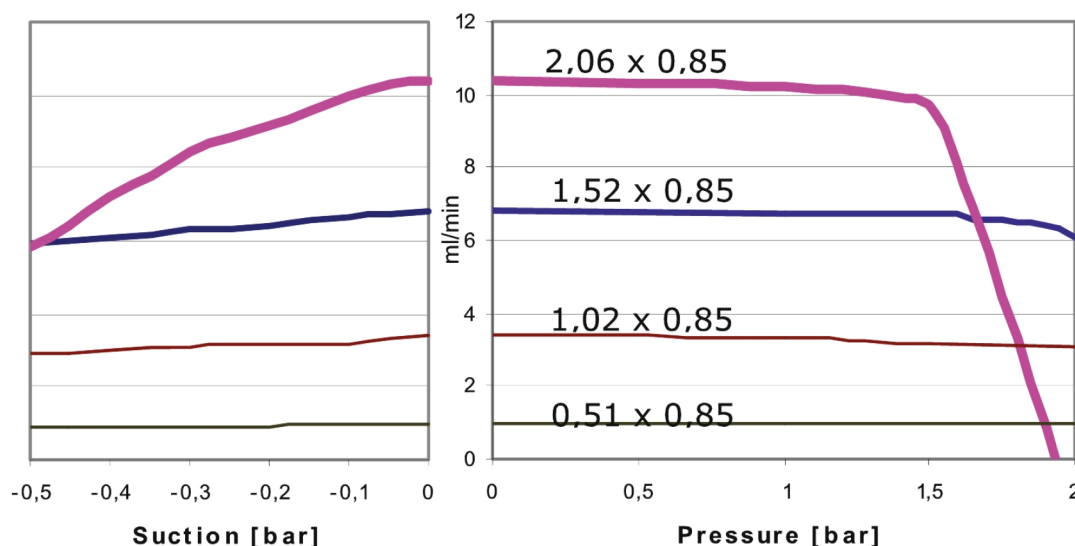
注記: チューブサイズが 1.65 mm から 2.06 mm までのため、チューブの寿命が短くなりました

Santoprene チューブ肉厚 0.85mm 、圧力ゼロ、吸着高なし

すべての流量値は公称値であり、チューブの許容誤差によって $\pm 10\%$ 異なる場合があります

* この寸法は PVC でのみ使用できます

Pressure Chart Santoprene tubing @100rpm



技術仕様

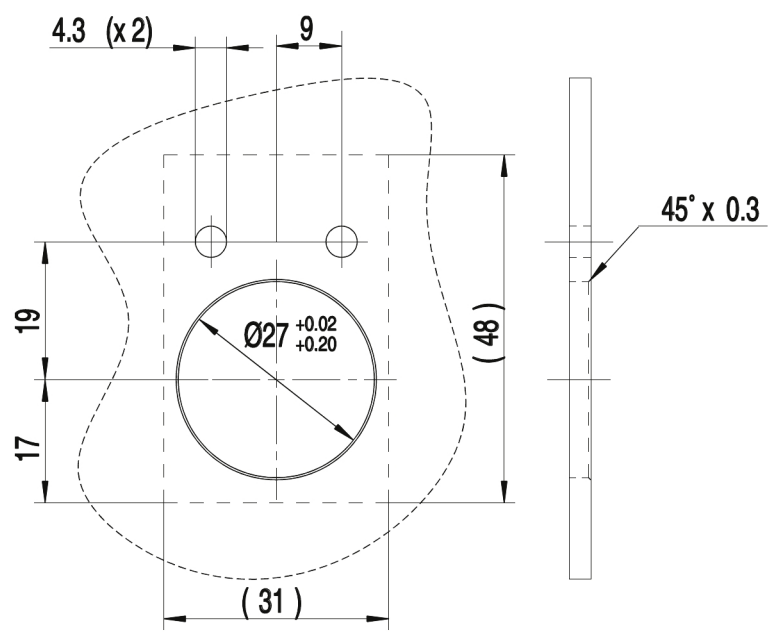
	400 FD/Aシングルチャネル精密ポンプ
モータータイプ	固定速度 DC モータ
ポンプヘッドオプション	400 / A
流量範囲	0.03ml/min～30 ml/min
運転速度範囲	から290 rpm
電源電圧	DC12V, DC24V
重さ	0.14kg (0.309lbs)
ギヤ比	Spur; 188:1, Spur; 21:1, Spur; 43:1, Spur; 90:1
互換性のあるチューブボアサイズ	0.25, 0.51, 0.76, 1.02, 1.22, 1.52, 2.06 mm
互換性のあるチューブの肉厚	0.85 mm

構成材質

	400 FD/Aシングルチャネル精密ポンプ
ポンプヘッドボディアセンブリ	アセタール（黒）, ポリエステル樹脂（ PET ）
ポンプヘッドローターアセンブリ	アセタール（黒）, ステンレス鋼
ポンプヘッドローラーアセンブリ	アセタール（黒）
ドライブシャフト	ステンレス鋼
ばね	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、製品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。

400 FD/Aシングルチャネル精密ポンプ寸法



Panel Cutout

製品コード

12V					
説明 / モータータイプ	定格回転数 (rpm)	公称電流 (mA)	トラック設定	連続チューブ用ポンプ	チューブエレメント用ポンプ
L	13	<30	標準 (Standard)	040.K91A.B1C	040.K91A.T1C
			+圧力	040.K91A.B15	040.K91A.T15
L	26	~ 35	標準 (Standard)	040.KC1A.B1C	040.KC1A.T1C
			+圧力	040.KC1A.B15	040.KC1A.T15
L	47	~ 55	標準 (Standard)	040.KK1A.B1C	040.KK1A.T1C
			+圧力	040.KK1A.B15	040.KK1A.T15
HL	74	~ 120	標準 (Standard)	040.KN1A.B1C	040.KN1A.T1C
			+圧力	040.KN1A.B15	040.KN1A.T15
HV	155	~ 180	標準 (Standard)	040.QR1A.B1C	040.QR1A.T1C
			+圧力	040.QR1A.B15	040.QR1A.T15
HV	290	~ 250	標準 (Standard)	040.QT1A.B1C	040.QT1A.T1C
			+圧力	040.QT1A.B15	040.QT1A.T15

24V					
説明 / モータータイプ	定格回転数 (rpm)	公称電流 (mA)	トラック設定	連続チューブ用ポンプ	チューブエレメント用ポンプ
HL	35	<50	標準 (Standard)	040.PG1A.B1C	040.PG1A.T1C
			+圧力	040.PG1A.B15	040.PG1A.T15
HL	74	~ 60	標準 (Standard)	040.PN1A.B1C	040.PN1A.T1C
			+圧力	040.PN1A.B15	040.PN1A.T15
HV	155	~ 90	標準 (Standard)	040.PR1A.B1C	040.PR1A.T1C
			+圧力	040.PR1A.B15	040.PR1A.T15
HV	290	~ 125	標準 (Standard)	040.PT1A.B1C	040.PT1A.T1C
			+圧力	040.PT1A.B15	040.PT1A.T15

+圧力トラックはpVCチューブ、内径1.0mm超のSantoprene、内径1.5mm超のシリコンチューブで推奨されます。

一部のチューブ速度の組み合わせは、連続チューブモデルには適していない場合があります

モーター	Ø D	L	説明
L	27	13 rpm: 47mm 47 rpm: 42mm	Varisto ディスクノイズ抑制機能付き小型金属ブラシ DC モータ
HL	30	35.74 rpm: 71mm	Varisto ディスクノイズ抑制付きカーボンブラシ DC モータ。3 バルスエンコーダが使用可能です
HV	30	155 rpm: 71mm 290 rpm: 66mm	Varisto ディスクノイズ抑制付きカーボンブラシ DC モータ。3 バルスエンコーダが使用可能です

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、Watson-Marlow、Pumpsil、PureWeld XL、BiopreneおよびMarpreneはWatson-Marlow Limitedの登録商標です。免責条項: 本書に含まれる情報は、正確であると考えられているものの、Watson-Marlow Limitedはこれに含まれる間違いには責任を負わず、事前通知なしで仕様を変更する権利を留保しています。GOREおよびSTA-PUREは、W. L. Gore & 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



10 July 2025