

SEALLESS PUMP

[化学機器]

1. シールレスポンプ

● 小型・中型汎用シールレスポンプ
SLシリーズ

● 中型・大型プロセスシールレスポンプ
SLFシリーズ

■接液部使用材質記号名称一覧

プラスチック材料	ポリプロピレン	PP	ポリプロピレン
		PPG (GFRPP)	ガラス繊維入り強化ポリプロピレン
		CFRPP	カーボン繊維入り強化ポリプロピレン
	フッ素樹脂	PTFE	四フッ化エチレン樹脂「テフロン®」など
		ETFE	四フッ化エチレン・エチレン共重合樹脂「アフロン®」・「テフセル®」など
		PFA	四フッ化エチレン・パーフルオロアロアルキルビニエーテル共重合樹脂
		PVDF	ポリフッ化ビニリデン樹脂（二フッ化樹脂）
	その他の樹脂	PVC	塩化ビニル樹脂
		PE	ポリエチレン樹脂・ライオン
		PPS	ポリフェニレンサルファイド樹脂「フォートロン®」など
		PEEK	ポリエーテルエーテルケトン
		ノリル	変性PPO（ポリフェニレンオキサイド）
ゴム材料		NR	天然ゴム
		NBR	ニトリルブタジエンゴム（耐油性ニトリルゴム）
		CR	クロロプレンゴム「ネオプレン®」など
		EPDM	エチレン・プロピレン・ジエン共重合体（エチレン・プロピレンゴム）
		FKM	フッ素ゴム「バイトン®」・「アフラス®」・「ダイエル®」など
		CSM	クロロスルフォン化ポリエチレン「ハイバロン®」など
セラミック系材料		カーボン	炭素黒鉛質カーボン
		高密度カーボン	硬質炭素質カーボン
		セラミックス	アルミナセラミックス
		高純度セラミックス	純度99.5%以上のアルミナセラミックス
		SiC	炭化珪素セラミックス
金属材料		SUS304	オーステナイト系ステンレス鋼（18-8-0.06C）
		SUS316	オーステナイト系ステンレス鋼（18-12-2-2MO-0.06C）
		SCS13	オーステナイト系ステンレス鋼（18-8-0.06C）
		SCS14	オーステナイト系ステンレス鋼（18-12-2-2MO-0.06C）
		AM350	析出硬化ステンレス鋼
		カーベンタ20	高ニッケル高級オーステナイト系ステンレス鋼（29-19-2MO）
		HC276	ニッケル基高級耐蝕合金「ハステロイC-276®」
		FC	ねずみ鉄
		FCD	ダクタイル鉄

マグネットドライブ・ シールレスポンプ

SL・SLF・SLS



詳しくはカタログを
ご用意していますので、
ご請求ください。

ポンプの理想をカタチに

マグネットドライブ方式により、液漏れナシ

接液部にPP、PVDFやPFA等を採用し耐蝕性抜群

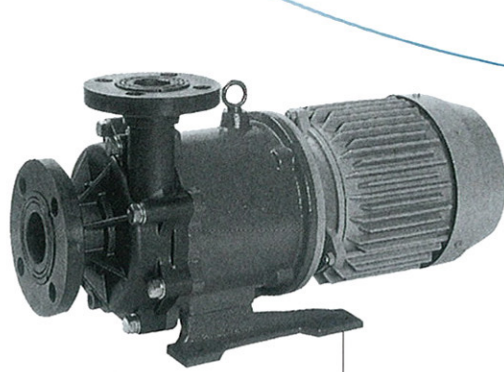
FDタイプは特殊セラミックの採用により、1時間程度の空運転が可能

脱着やメンテナンスが簡単なシンプル構造

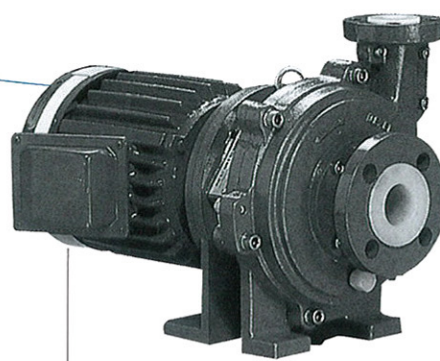
大容量シールレスポンプは長時間移送に耐える強靱な構造

PFA材質では100℃の高温移送にも対応

インペラーとインナーマグネットを特殊工法で一体化し小型で高性能



SL SERIES



SLF SERIES

用途

- 腐蝕性薬液、酸、アルカリ
- 写真現像液、定着液、漂白剤、インク
- 海水、塩水、純水
- 醤油、酢、ソース醸造、ジュース
- メッキ液、表面処理装置、ろ過機
- 医療装置、理化学機器、恒温槽
- 医薬品、化学薬品、化粧品
- 電子部品用エッチング装置、写真製版
- 染色装置、廃液処理装置
- アルカリ電池・蓄電池
- 冷凍機、冷水ショーケース、クーラー
- 飲料自動販売機、アイスマシン
- 研究室、実験室テストプラント
- プロセス
- 温水循環用
- その他装置、機器組込み用

POWERFUL & VARIOUS

マグネットポンプ5つの大きな特長

力強く、たくましく。耐蝕・耐熱・耐圧・耐久性に優れ、あらゆる工業用プロセスの現場で活躍するエレボン化工機のマグネットポンプシリーズ。

point 1

液漏れゼロ

動力伝達軸のないマグネットドライブ方式により、ポンプケーシングからの液漏れが全くありません。腐蝕性の高い薬液や、危険な液体、高価な液体等を安全に移送するのに最も適しています。

point 2

耐蝕性抜群

接液部であるケーシングやインペラーに、PVDFやPFA等も採用し、さらなる強度や耐浸透性を強化。一部の有機系薬液を除けばほとんど全ての薬液に対応し、強酸、強アルカリを含めた広範囲な使用が可能です。

point 3

簡単操作・メンテナンス

シンプルで部品が少ない構造で、簡単に脱着が可能。シール調整などの日常管理は不要。部品交換や、メンテナンスで手間取ることは決してありません。

point 4

0.4kW～18.5kWまで 高温移送は100℃まで。

大容量シールレスポンプは従来の技術力を大型ポンプに採用、長時間大量液送にびくともしない強靱な構造が大きな特長です。また、PFA材質では100℃の高温移送にも対応。

point 5

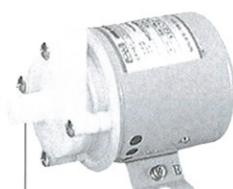
小型で高性能

インペラーとインナーマグネットを特殊工法で一体化し、より軽量でコンパクト化をはかり、コストパフォーマンスを徹底追及したエレボン化工機の汎用ポンプ。様々な分野のケミカルプラントで幅広く活躍しています。

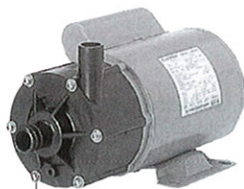
SL Series

マグネットドライブ・シールレスポンプ

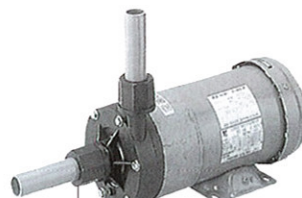
永久磁石によるマグネットドライブ方式により液漏れを完全になくし、材質は耐蝕性に優れたポリプロピレン (PP) を接液部及びポンプ主要部に採用することで、酸・アルカリ等の腐蝕性のある流体の移送にも最適な全21種類のシールレスポンプです。



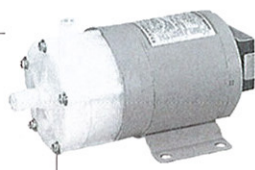
SL-03K・06K



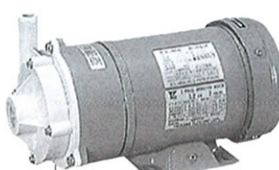
SL-5SN・7SN



SL-20SN・20N



SL-2S・3S



SL-10S・20S・20

材質
PP製

●仕様表●

●仕様表

60Hz

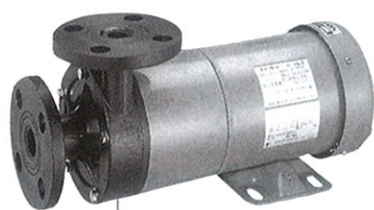
50Hz

型 式	接続口径 (内径)			最大量 (ℓ/min)	最大揚程 (m)	定格性能 流量ℓ/min (揚程m)	モーター			概算重量 (kg)
	吸入	吐 出					定格出力	電 源	回転数	
SL-03K	φ12	φ12	ホ	8	1.0	2.8 (0.8mのとき)	3W	100V単相	2700	1.0
				9	1.4	5 (0.8mのとき)			3100	
SL-06K	φ12	φ12	I	11	1.5	5 (1.0mのとき)	6W	100V単相	2600	1.0
				12	2.1	8 (1.0mのとき)			3000	
SL-2S	φ12	φ12	ス	15	2.4	8 (1.5mのとき)	15W	100V単相	2850	2.0
				19	3.4	13 (1.5mのとき)			3430	
SL-3S	φ15	φ15	接	29	3.0	16 (2.0mのとき)	30W	100V単相	2840	2.5
				34	4.3	24 (2.0mのとき)			3430	
SL-5SN	φ19	φ19	ホース	34	3.6	20 (2.5mのとき)	45W	100V単相	2810	4.5
	16A	16A	ユニオン	42	5.3	30 (2.5mのとき)			3380	
SL-7SN	φ19	φ19	ホース	42	4.3	23 (3.5mのとき)	65W	100V単相	2690	4.8
	16A	16A	ユニオン	50	6.5	34 (4.0mのとき)			3200	
SL-10S	3/4"PS	1/2"PT	ホース アダプターにて 接続ができます。	50	5.8	20 (4.7mのとき)	100W	100V単相	2800	5.2
				60	8.2	28 (6.0mのとき)			3380	
SL-20S	3/4"PS	1/2"PT		65	7.3	20 (6.0mのとき)	200W	100V単相	2800	7.0
				75	10.5	32 (8.0mのとき)			3380	
SL-20	3/4"PS	1/2"PT		65	7.3	20 (6.0mのとき)	200W	200V三相	2870	6.8
				75	10.5	32 (8.0mのとき)			3430	
SL-20SN	φ25	φ25	ホース	87	6.3	33 (5.0mのとき)	200W	100V単相	2800	8.0
	20A	20A	ユニオン	100	9.0	62 (5.0mのとき)			3380	
SL-20N	φ25	φ25	ホース	87	6.3	33 (5.0mのとき)	200W	200V三相	2840	7.0
	20A	20A	ユニオン	100	9.0	62 (5.0mのとき)			3410	

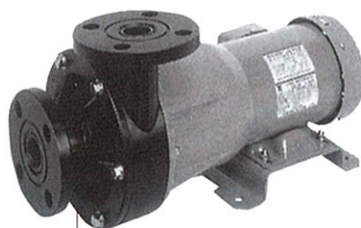
- ①常温水による試験性能です。
- ②最大流量は「揚程0mの時」の開放流量を、最大揚程は「締切圧力」を表示。
- ③高比重液を使用の場合は、問い合わせください。
- ④使用液の粘度限界は、30mm²/sまで。
- ⑤使用液の温度範囲は0℃～80℃。SL-10S、20S、20は60℃。
(液及び使用条件により異なる場合がありますので不明な場合は問い合わせください)
- ⑥スラリーを含む液には使用できません。
- ⑦空運転は出来ません。但し、FDタイプのみ約1時間の空運転は可能。
- ⑧モーター型式 SL-03K、06K…偶取線輪型 SL-2S、3S、5SN…全閉自冷型
SL-10S、20S、20SN…防滴保護型
SL-20、20N…全閉外扇型 (屋内)
- ⑨その他、特注モーター仕様については別途お問い合わせください。

●仕様表●

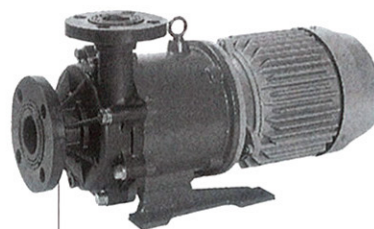
使用液温範囲	0～80℃
スラリー液	取扱い不可
比重限界	1.3 (型式により異なります)
粘度限界	30mm ² /s



SL-35Fシリーズ



SL-40N・75Nシリーズ



SL-150N・220Nシリーズ

材質
PP製
PVDF製
PPS製

●仕様表●

仕様表

PPS製

60Hz

50Hz

型 式	接続口径 (内径)		最大流量 (ℓ/min)	最大揚程 (m)	定格性能 流量ℓ/min (揚程m)	モータ			概算重量 (kg)	
	吸入	吐出				定格出力	電 源	回転数		
SL-35SF SL-35SFD SL-35SFX SL-35SFXD SL-35SFPS SL-35SFPSD	JIS10K 25A フランジ		135	11.2	60 (8.5mのとき)	250W	100V単相	2800 3380	9.6	
SL-35F SL-35FD SL-35FX SL-35FXD SL-35FPS SL-35FPSD	JIS10K 25A フランジ	JIS10K フランジ ルーズ フランジ式	135	11.2	60 (8.5mのとき)	250W	200V三相	2900 3470	8.7	
SL-40N SL-40ND SL-40NX SL-40NXD SL-40NPS SL-40NPSD	JIS10K 40A フランジ	JIS10K フランジ ルーズ フランジ式	200	10	80 (8.0mのとき)	0.4kW	200V三相	2920 3490	20.0	
SL-75N SL-75ND SL-75NX SL-75NXD SL-75NPS SL-75NPSD	JIS10K 40A フランジ	JIS10K フランジ ルーズ フランジ式	250	16	130 (11mのとき)	0.75kW	200V三相	2870 3430	21.0	
SL-150N SL-150NPS	50A	40A	JIS10K フランジ ルーズ フランジ式	340	24	200 (18mのとき)	1.5kW	200V三相	2830 3390	34.0
SL-220N SL-220NPS	50A	40A	JIS10K フランジ ルーズ フランジ式	415	24.5	250 (20mのとき)	2.2kW	200V三相	2840 3400	35.0

■PVDF ポリフッ化ビニリデン樹脂…SL-xタイプ(ニフッ化樹脂)

高温又は、温度変化の激しい酸性液用

■PPS ポリフェニレンサルファイド樹脂…SL-PSタイプ「フォートロン®」など

高温又は、温度変化の激しいアルカリ性液用 (苛性ソーダ・メッキ液・エッチング液等)

●主要部材質●

部 品 名	型 式	SL-03K・06K	SL-25・35・55N・75N・20SN・20N	SL-10S・20 (S)	SL-35F・40N・75N	SL-150N・220N	Xタイプ	PSタイプ	NDタイプ
①ポンプケーシング		PP+ガラス繊維	PP+ガラス繊維	PP	PP+ガラス繊維	PP+ガラス繊維	PP+カーボン繊維	PP+ガラス繊維	PP+ガラス繊維
②リアーケーシング		／	／	／	／	／	／	／	／
③インペラー		／	／	／	PP/PVDF	／	PVDF	ETFE/PPS	PP/PVDF
④軸受		—	四フッ化ポリエチレン	四フッ化ポリエチレン	四フッ化ポリエチレン	四フッ化ポリエチレン	レアフロン	レアフロン	特殊セラミック
⑤ポンプ軸		セラミック	セラミック	セラミック	セラミック	セラミック	セラミック	セラミック	／
⑥スラスト軸受		PE	／	／	／	／	／	／	／
⑦O-リング		EPDM	FKM	FKM	FKM	FKM	FKM/EPDM	FKM/EPDM	FKM

OPTIONS

材質
PVC製

マグネットポンプ専用アクセサリ

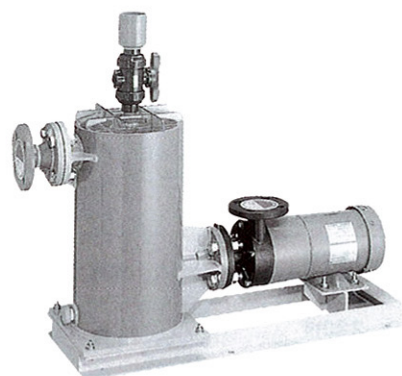
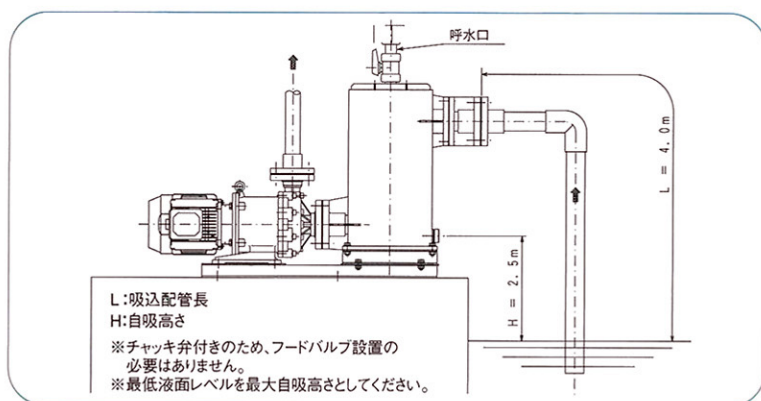
SL型用自吸タンク

吸上げ状態でSL型ポンプを使用する場合に専用の自吸タンクを用意しました。

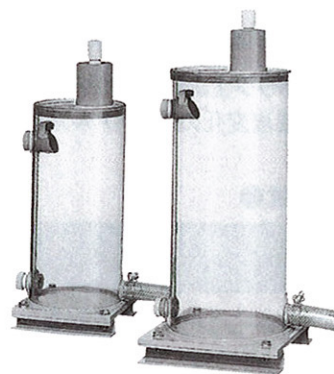
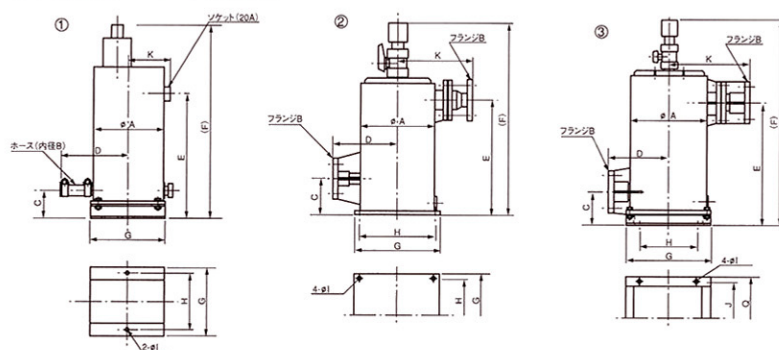
●仕様表●

型 式	タンク容量 (ℓ)	接 続 口 径	自吸高さ (m)	自吸配管長さ (m)
SL-5SN・7SN	4.6	20Aソケット	2.5	4.0
SL-10S・20・20S	4.6	20Aソケット		
SL-20SN・20N	10.8	20Aソケット		
SL-35SF・35F	11.0	25Aフランジ		
SL-40N・75N SL-40ND・75ND	11.0	40Aフランジ		
SL-150N・220N	19.0	50Aフランジ		

●セット略図●



●自吸用タンク寸法図●



図番	適用ポンプ形式	タンク容量	接続口径	自吸高さ	吸込配管長さ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
①	SL-5SN・7SN	4.6ℓ	20Aソケット	MAX 2.5m	MAX 4.0m	150	19	63	145	287	446	160	130	9.5	—	90
	SL-7S・10S・20	4.6ℓ	20Aソケット			150	19	56	145	280	439	160	130	9.5	—	90
	SL-20SN・20N	10.8ℓ	20Aソケット			196	25	63	178	388	547	226	176	9.5	—	113
②	SL-35Fシリーズ	11.0ℓ	25Aフランジ			216	25A	110	188	350	585	250	220	12	—	220
	SL-40/75Nシリーズ	11.0ℓ	40Aフランジ			216	40A	110	188	350	585	250	220	12	—	220
③	SL-150/220Nシリーズ	19.0ℓ	50Aフランジ			267	50A	125	213.5	455	760	300	200	12	270	285.5

※移送液の比重、温度等使用条件により、自吸高さは限定されます。詳細はお問い合わせください。 ※タンク材質は、「PVC」逆止弁材質は、「バイトン」です。 ※フランジ規格は、JIS 10Kとする。