

テフセル® 立形ポンプ

VEP・VEM・VEH・VSP・VET・SPL



◀VEM形
(PVDF製)



◀VEP形
(G-PP製)

<目次>

03 50Hz・60Hz全体容量図

04 ポンプの材質と特性

05 **VEPシリーズ**

G-PP製立形ポンプ



15 **VSPシリーズ**

PVC製
小流量立形ポンプ



09 **VEMシリーズ**

PVDF・PP製
専用電動機



16 **VETシリーズ**

PVC製
高揚程立形ポンプ



12 **VEHシリーズ**

PVDF・PP製
汎用電動機立形ポンプ



18 **SPLシリーズ**

長軸立形ポンプ



21 耐食資料

22 取扱注意事項

立形ポンプの特長

- ① 空運転可能（摺動部品がないため）
- ② ダイナミックシール（ガスシールと裏羽根構造）
- ③ 横に設置スペースを取らない
- ④ スラリー混入液にも使用可能
- ⑤ 消耗部品が少なく安価
- ⑥ フッ素樹脂製は高耐食（クロム酸・フッ酸など）

立形ポンプの用途

- ① エッチングマシンなどの薬液循環用
- ② クロム・ニッケル・銅などのメッキ液循環用
- ③ 伸線などの酸洗の液循環用
- ④ 廃ガス吸収塔薬液の循環用
- ⑤ 循環用ポンプとして、槽内外ともに使用可能
- ⑥ その他、ピットからの送液用として使用可能



◀特別設計品
VSF形



◀特別設計品
VSX形

特別設計品

セイコー化工機では様々な顧客ニーズにお応えするため、本カタログでご紹介している規格品シリーズ以外にも、特別設計品としてご対応いたします。その一例を全体容量図に記載しておりますが、それらの概要をご紹介します。

① VSFシリーズ

- 本体主材質をFRP製とした個別設計タイプ
- 吸込口径：25～300A
- 最大吐出量：10,000L/min
- 槽内全長（ベースから吐出センター）：1,250mm（水中軸受あり）

② VSXシリーズ〈槽外形のみ〉

- ケーシングを鋳物でガードした高揚程立形ポンプ
- 吸込口径：50～200A
- 最高揚程：50m

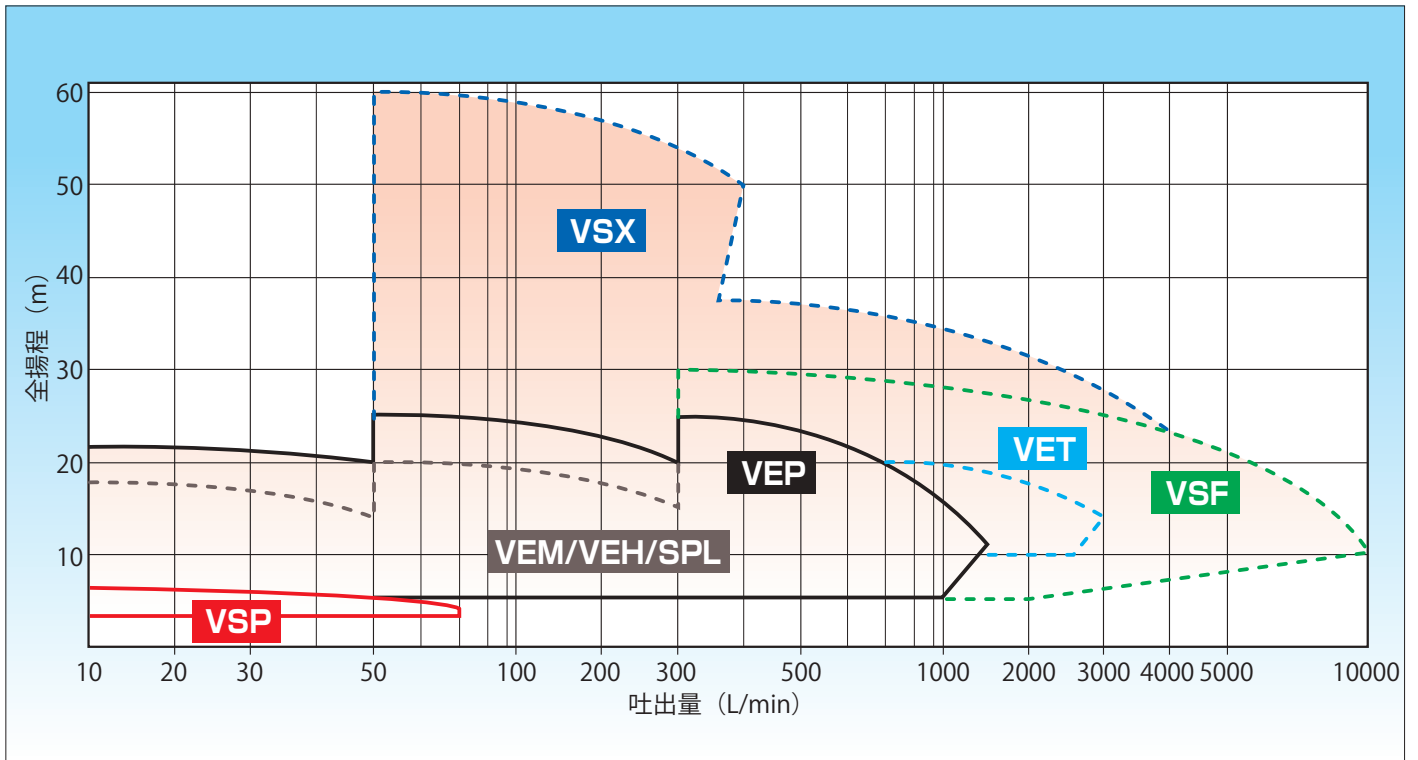
③ VETシリーズ

- 本体主材質をPVC製とした個別設計タイプ
- 吸込口径：150A
- 最大吐出量：4,000L/min
- コストパフォーマンスに優れる

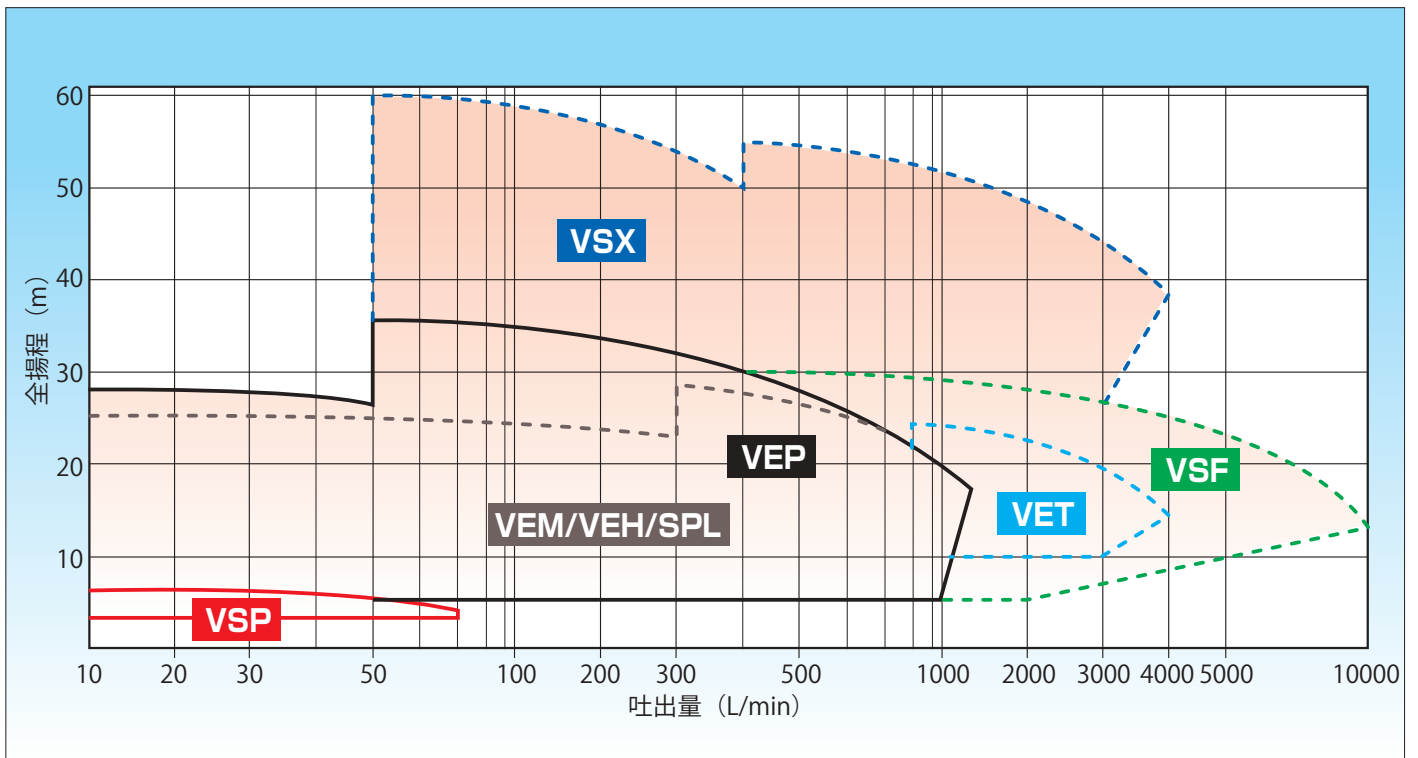
この他、耐摩耗性に優れた超高分子量ポリエチレン製立形ポンプや、樹脂製ポンプではどうしても対応できない分野にはSUS製立形ポンプも製作します。これら是一例であり上記を超える使用も含め、渦巻きポンプでお困りのことがありましたら、まずセイコー化工機へご相談ください。

全体容量図

50Hz



60Hz



ご用命の際は、
次の事項をお知らせください。

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ① 設置場所：槽内・槽外 | ④ 揚程または圧力：m・kgf/cm ² ・MPa |
| ② 起動時最低水位・最高水位 | ⑤ 液温度・液比重・液濃度・液粘度・微粉体混入の有無 |
| ③ 流量：L/min または m ³ /hr | ⑥ 電圧・周波数・電動機の種類 |

ポンプ材質と特性

■立形ポンプの種類と仕様

形式	主な特長	主材質	耐熱温度 (°C)	口径範囲 (A)	最大容量 (L/min)	取付電動機出力 (kW)
VEP	インジェクション成形	G-PP	80	25~100	1,400	0.75~7.5
VEM	短納期・成形	PVDF	90	25~100	1,400	0.75~7.5
VEH	VEMの汎用電動機取り付け	PVDF	90	25~100	1,400	0.75~7.5
VSP	インジェクション成形 小形	G-PP	80	25	60	0.2~0.4
VET	短軸で30mの高揚程 大流量	PVC/HTPVC	50/80	25~150	4,000	0.75~18.5
SPL	排水ピット用、長軸タイプ	PVDF/FRP	80	25~100	1,400	2.2~22

●G-PP：ガラス繊維強化ポリプロピレン

■主要材質(インペラ・ケーシング)分類表



■部品別使用材質一覧表

部品 形式	胴管					O-リング		軸スリーブ					専用電動機	汎用電動機	長軸	
	PP	PVDF	PVC	HTPVC	FRP	FPM	EPDM	PP	PVDF	PVC	HTPVC	FEP				
VEP	●					●	●	●							●	
VEM	●	●				●	●	●	●					●		
VEH	●	●				●	●	●	●						●	
VSP	●					●	●	●							●	
VET			●	●		●	●			●	●				●	
SPL					●	●	●					●		●		●

■材質の特性

特性	材質	PP	PVDF	PVC	HTPVC	FRP
連続使用温度 (°C)		80	150	50	80	90
比重		0.91	1.75	1.45	1.65	1.40
引張破断強度 (MPa)		33	55	54	60	95
耐食性	酸性薬液	○	◎	○	○	○
	アルカリ薬液	○	▲	○	○	▲
	有機溶剤	▲	▲	×	×	▲

- 記号説明 ◎：優れている
○：良好
▲：使用上注意が必要
×：使用不可

■材質別使用薬剤のめやす

- PP : 有機溶剤・次亜・王水・クロム酸を除く薬液
 PVDF : 有機溶剤・苛性ソーダ・苛性カリ・98%硫酸を除く薬液
 PVC : 有機溶剤を除く薬液 (50°Cまで)
 HTPVC : 有機溶剤を除く薬液 (80°Cまで)
 FRP : 有機溶剤・フッ酸・濃硫酸・クロム酸を除く薬液

●詳しくは「耐食表」(21頁)をご覧ください。

VEPシリーズ



標準仕様

構造

駆動：電動機直結タイプ

ガスシール：Vリング

胴管：G-PP

ケーシング：一体成形ポリウレタンタイプ

インペラ：クロードタイプ（軸スリーブ一体）

使用温度範囲 PP：0～80℃

回転方向 時計方向（電動機側より視）

フランジ JIS 10K RF 相当

電動機 汎用フランジ屋外型 2極誘導電動機

形式表示

VEP - 040 3 F 02 A N N A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① 名称

② 口径

025：25A×25A 040：40A×40A
050：50A×50A 065：65A×65A
080：80A×80A 100：100A×100A

③ 枠番

④ Oリング材質

F：FPM E：EPDM Z：その他

⑤ 電動機出力

01：0.75kW 02：1.5kW
03：2.2kW 05：3.7kW
07：5.5kW 10：7.5kW

⑥ 本体材質：G-PP製

⑦ 据付条件

T：槽外用 N：槽内用（PVC）※
R：槽内用（PVC以外）

※吸込ストレーナ、吐出管、ベッドプレートの材質を示します。

⑧ フランジの種類

F：フランジ式 N：ネジ式※

（吸込・吐出側、片方だけでもフランジ式であればFを示す。）

⑨ 接続ボルト材質

A：PP製 空白：SUS304製 Z：その他

用途

① エッチングマシンなどの薬液循環用

② ニッケル・銅などのメッキ液循環用

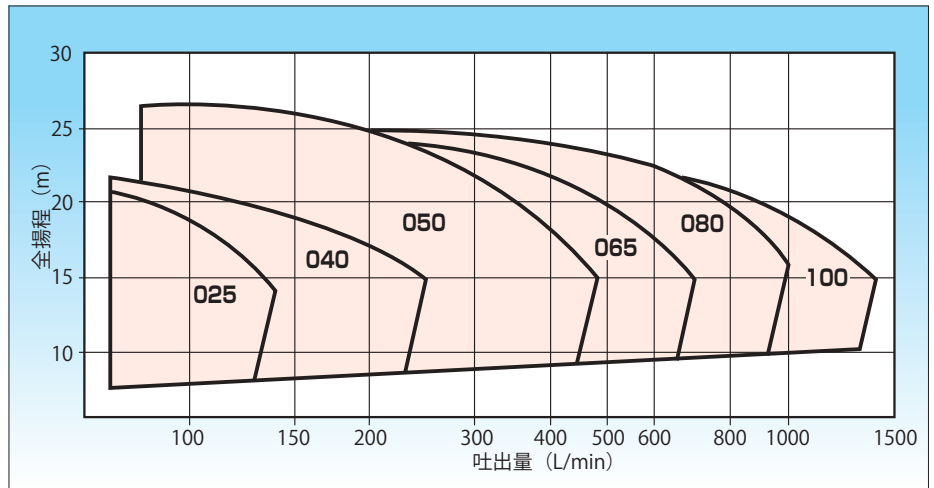
③ 伸線などの酸洗の液循環用

④ 廃ガス吸収塔薬液の循環用

⑤ 循環用ポンプとして、槽内外ともに使用可能

⑥ その他、ピットからの送液用として使用可能

50Hz 容量図



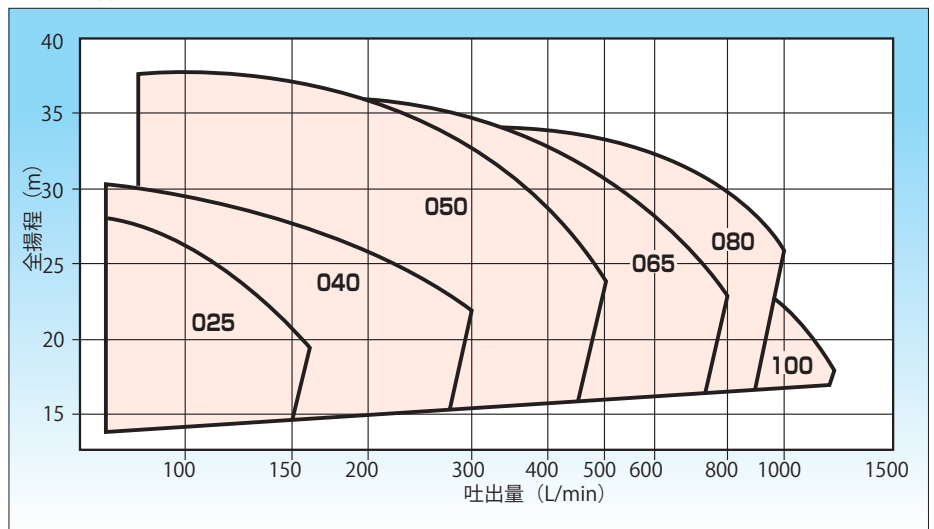
50Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)
VEP-0251	25	60	10
VEP-0253		60	14
VEP-0255		90	15
VEP-0401	40	150	9
VEP-0403		200	15
VEP-0405		240	15
VEP-0501	50	290	10
VEP-0503		300	15
VEP-0505		350	20

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)
VEP-0651	65	400	12
VEP-0653		500	15
VEP-0655		500	18
VEP-0801	80	700	10
VEP-0803		800	15
VEP-0805		900	16
VEP-1001	100	1000	10
VEP-1003		1200	15

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。

60Hz 容量図



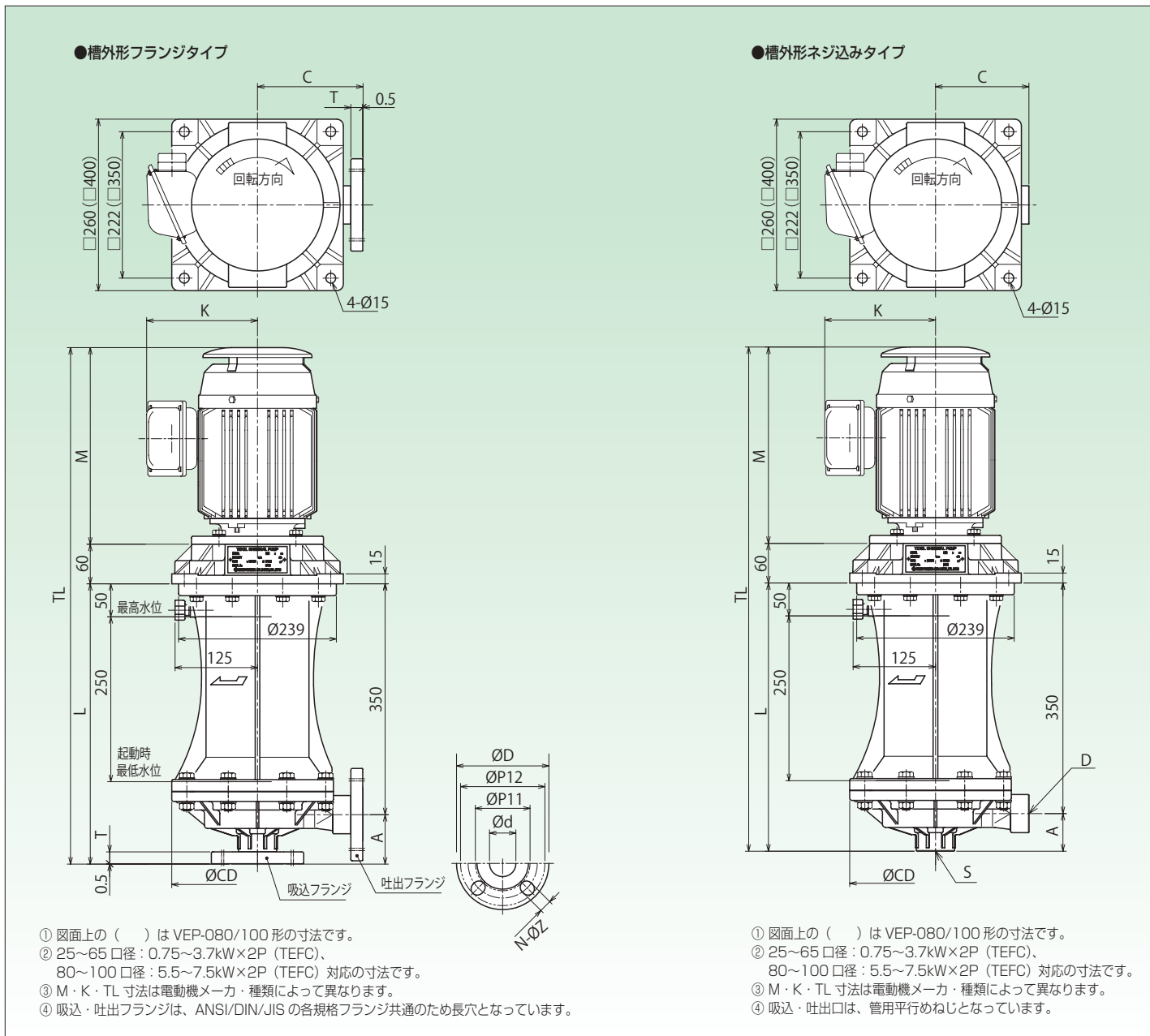
60Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)
VEP-0252	25	50	12
VEP-0254		70	23
VEP-0256		100	23
VEP-0402	40	200	15
VEP-0404		200	22
VEP-0406		240	23
VEP-0502	50	300	15
VEP-0504		350	22
VEP-0506		400	28

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)
VEP-0652	65	500	18
VEP-0654		600	20
VEP-0656		600	26
VEP-0802	80	800	15
VEP-0804		800	24
VEP-0806		800	29
VEP-1002	100	1200	15

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。

■槽外形寸法図



■槽外形寸法表

形式	フランジタイプ	本体				吸込・吐出フランジ								本体質量 (kg)
		A	L	C	φCD	S	D	φd	φP11	φP12	φD	T	N - φZ	
VEP-025	F	75	425	180	(260)	—	—	25	65	109	125	16	4-19	12
	N	57	407	142	(260)	G1"	G1"	—	—	—	—	—	—	
VEP-040	F	75	425	180	(260)	—	—	40	83	128	140	18	4-19	13
	N	57	407	142	(260)	G1" 1/2"	G1" 1/2"	—	—	—	—	—	—	
VEP-050	F	88	438	175	(280)	—	—	50	101	144	155	20	4-19	13
	N	64	414	151	(280)	G2"	G2"	—	—	—	—	—	—	
VEP-065	F	88	438	175	(280)	—	—	65	121	163	175	22	4-19	20
	N	64	414	151	(280)	G2" 1/2"	G2" 1/2"	—	—	—	—	—	—	
VEP-080	F	128	478	240	(336)	—	—	80	131	178	185	22	8-19	20
	N	104	454	216	(336)	G3"	G3"	—	—	—	—	—	—	
VEP-100	F	128	478	240	(336)	—	—	100	156	211	229	22	8-19	20
	N	104	454	216	(336)	G4"	G4"	—	—	—	—	—	—	

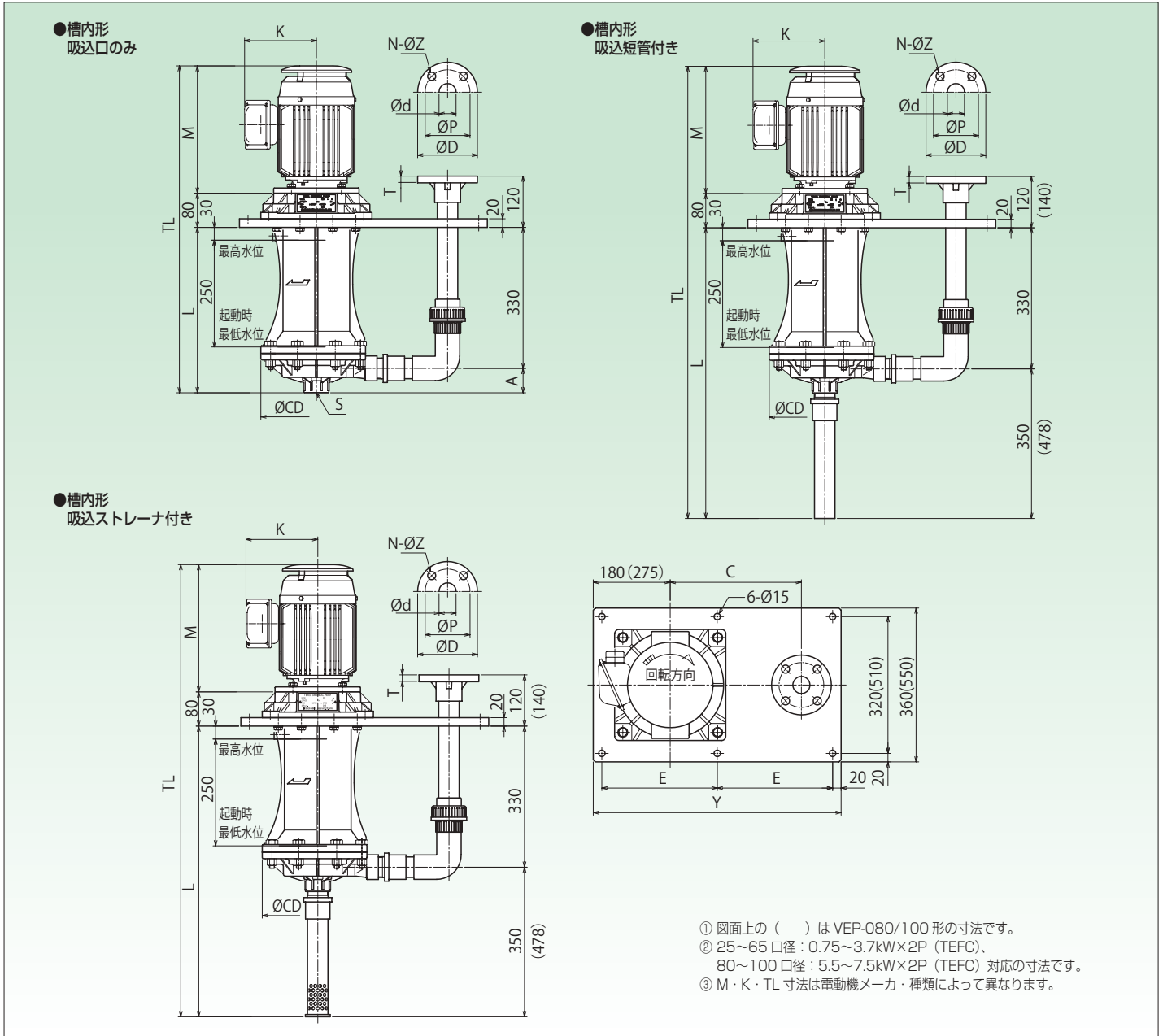
本体質量に電動機質量は含みません。

■電動機質量表

電動機出力 (kW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
質量 (kg)	19	27	27	51	73	73

VEPシリーズ

■槽内形寸法図



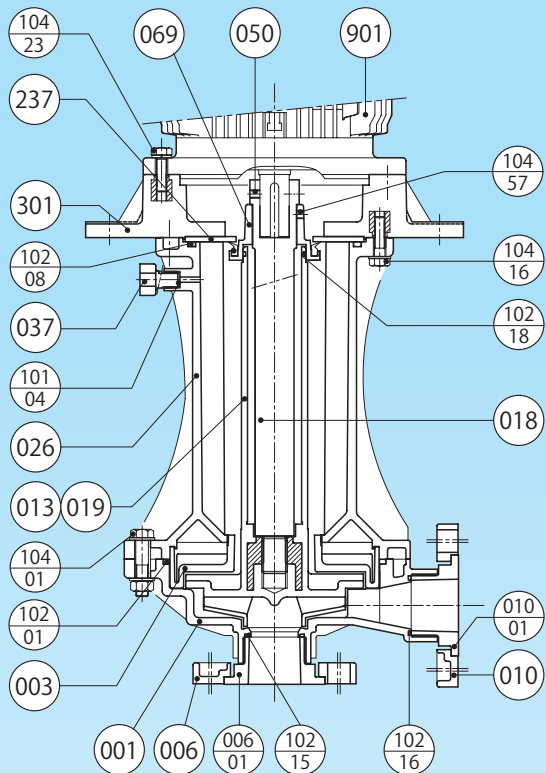
■槽内形寸法表

形式	タイプ	本体						吸込口	吐出フランジ					本体質量 (kg)
		A	L	C	φCD	E	Y		S	φd	φP	φD	T	
VEP-025	吸込口のみ	57	387	267	(260)	245	530	G1"	25	90	125	15	4-19	16
VEP-040		57	387	307	(260)	270	580	G1" 1/2"	40	105	140	16	4-19	18
VEP-050		64	398	345	(280)	295	630	G2"	50	120	155	20	4-19	19
VEP-065		64	398	359	(280)	305	650	G2" 1/2"	65	140	175	22	4-19	20
VEP-080		104	434	415	(336)	380	800	G3"	80	150	185	22	8-19	36
VEP-100		104	434	487	(336)	430	900	G4"	100	175	210	22	8-19	42
VEP-025	吸込短管付き	—	680	267	(260)	245	530	—	25	90	125	15	4-19	16
VEP-040		—	680	307	(260)	270	580	—	40	105	140	16	4-19	18
VEP-050		—	680	345	(280)	295	630	—	50	120	155	20	4-19	19
VEP-065		—	680	359	(280)	305	650	—	65	140	175	22	4-19	20
VEP-080		—	808	415	(336)	380	800	—	80	150	185	22	8-19	36
VEP-100		—	808	487	(336)	430	900	—	100	175	210	22	8-19	42
VEP-025	吸込ストレーナ付き	—	680	267	(260)	245	530	—	25	90	125	15	4-19	16
VEP-040		—	680	307	(260)	270	580	—	40	105	140	16	4-19	18
VEP-050		—	680	345	(280)	295	630	—	50	120	155	20	4-19	19
VEP-065		—	680	359	(280)	305	650	—	65	140	175	22	4-19	20
VEP-080		—	808	415	(336)	380	800	—	80	150	185	22	8-19	36
VEP-100		—	808	487	(336)	430	900	—	100	175	210	22	8-19	42

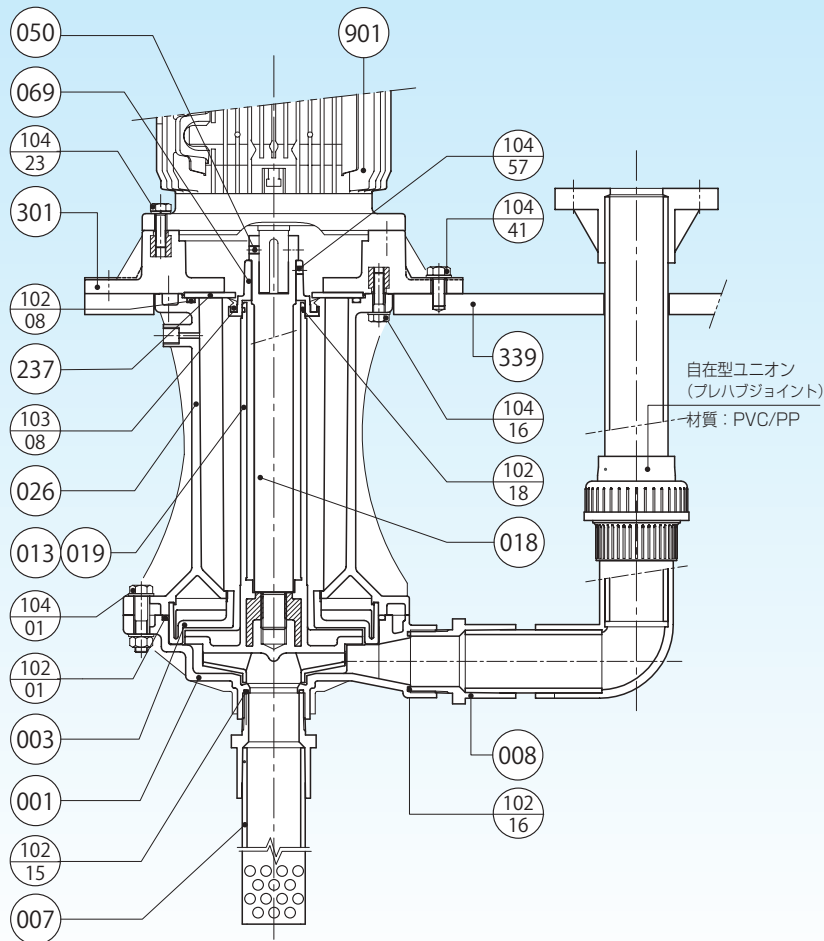
本体質量に電動機質量は含まれません。

■断面構造図

●槽外形



●槽内形



部品No.	部品名	材質	個数
001	ケーシング	G-PP	1
003	ケーシングカバーリング	G-PP	1
006	吸込フランジ	G-PP	1
006-01	吸込フランジアダプター	G-PP	1
010	吐出フランジ	G-PP	1
010-01	吐出フランジアダプター	G-PP	1
013	インペラ (軸スリーブ一体)	G-PP	1
018	主軸	S45C	1
019	軸スリーブ	PP	1
026	胴管	G-PP	1
037	空気抜きプラグ	PP	1
050	主軸止めネジ	SCM	2
069	ガスシールサポート	G-PP	1
101-04	ガスケット (空気抜きプラグ)	FPM	1
102-01	O-リング (ケーシング)	FPM/EPDM	1
102-08	O-リング (ガスシールプレート)	EPDM	1
102-15	O-リング (吸込フランジ)	FPM/EPDM	1
102-16	O-リング (吐出フランジ)	FPM/EPDM	1
102-18	O-リング (ガスシールサポート)	EPDM	1
103-08	ガスシール (V-リング)	FPM	1
104-01	ケーシングボルト・ナット	SUS304	1式
104-16	胴管ボルト	SUS304	8
104-23	モータボルト	SUS304	4
104-57	ガスシールサポート止めネジ	SCM	2
237	ガスシールプレート	C-PTFE	1
301	モータベース	G-PP	1
901	電動機		1

部品No.	部品名	材質	個数
001	ケーシング	G-PP	1
003	ケーシングカバーリング	G-PP	1
007	吸込ストレーナ	PVC/PP	1式
008	吐出管	PVC/PP	1式
013	インペラ (軸スリーブ一体)	G-PP	1
018	主軸	S45C	1
019	軸スリーブ	PP	1
026	胴管	G-PP	1
050	主軸止めネジ	SCM	2
069	ガスシールサポート	G-PP	1
102-01	O-リング (ケーシング)	FPM/EPDM	1
102-08	O-リング (ガスシールプレート)	EPDM	1
102-15	O-リング (吸込フランジ)	FPM/EPDM	1
102-16	O-リング (吐出フランジ)	FPM/EPDM	1
102-18	O-リング (ガスシールサポート)	EPDM	1
103-08	ガスシール (V-リング)	FPM	1
104-01	ケーシングボルト・ナット	PP	1式
104-16	胴管ボルト	SUS304	8
104-23	モータボルト	SUS304	4
104-41	ベースプレートボルト	SUS304	4
104-57	ガスシールサポート止めネジ	SCM	2
237	ガスシールプレート	C-PTFE	1
301	モータベース	G-PP	1
339	ベースプレート	PVC	1
901	電動機		1

VEMシリーズ



標準仕様

構造

駆動：電動機直結タイプ

ガスシール：Vリングとエアリングによる
2段シール

銅管：金属インサートによる
高剛性化プラスチックタイプ

ケーシング：一体成形ポリウレタンタイプ

インペラ：クローズドタイプ（軸スリーブ一体）

使用温度範囲 PP：0～80℃

PVDF：0～90℃

回転方向 時計方向（電動機側より視）

フランジ JIS 10K FF相当

電動機 専用フランジ屋外型2極誘導電動機

塗装色 マンセル2.5B4/8相当（電動機）

形式表示

VEM - 025 1 F 01 P N A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 名称 ② 口径 ③ 枠番

④ Oリング材質

F：FPM E：EPDM

⑤ 電動機出力

01：0.75kW 02：1.5kW

03：2.2kW 05：3.7kW

07：5.5kW 10：7.5kW

⑥ 本体材質（ケーシング、銅管など）及び首下長さ

P：PP製・首下長さ400mm

K：PP製・首下長さ275mm

M：PVDF製・首下長さ400mm

S：PVDF製・首下長さ275mm

⑦ 据付条件

T：槽外用 N：槽内用（PVC）※

R：槽内用（PVC以外）

※吸込ストレーナ、吐出管、ベッドプレートの材質を示します。

⑧ 槽内ボルト材質

A：PP P：PVDF

（空白は、SUS製）

用途

① エッチングマシンなどの薬液循環用

② クロム・ニッケル・銅や無電解などのメッキ液循環用

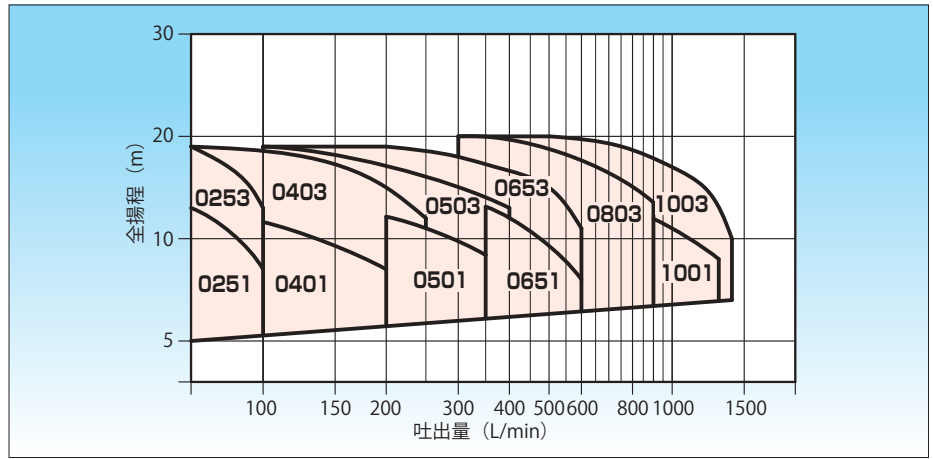
③ 伸線などの酸洗の液循環用

④ 廃ガス吸収塔薬液の循環用

⑤ 循環用ポンプとして、槽内外ともに使用可能

⑥ その他、ピットからの送液用として使用可能

50Hz 容量図



50Hz 要目表

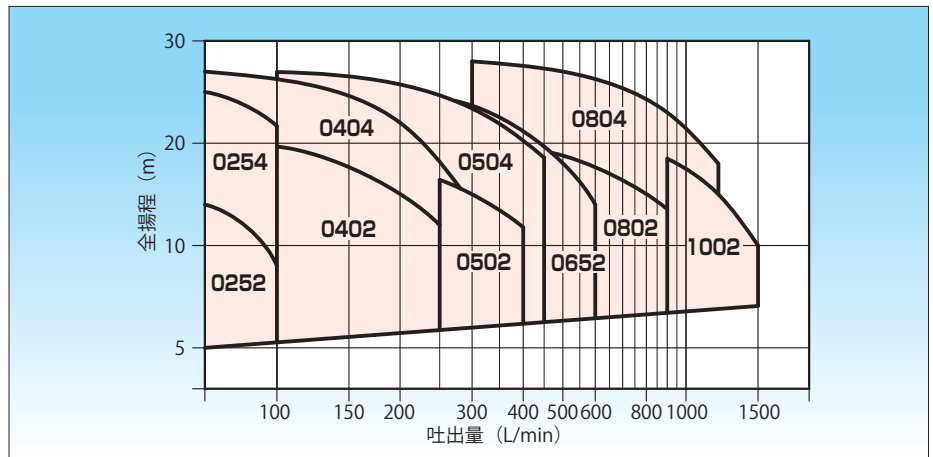
形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)	電動機出力 (kW)
VEM-0251	25	60	10	0.75
VEM-0253		50	14	1.5
VEM-0401	40	150	9	0.75
VEM-0403		200	15	1.5
VEM-0501	50	290	10	1.5
VEM-0503		300	15	2.2
VEM-0651	65	400	12	2.2
VEM-0653		500	15	3.7
VEM-0803	80	800	15	5.5
VEM-1001	100	1000	10	5.5
VEM-1003		1200	15	7.5

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。

形式	取付可能電動機 (kW)
VEM-0251～0653	0.75・1.5・2.2・3.7
VEM-0803～1003	5.5・7.5

専用電動機（全閉外扇屋外型）のみの対応となります。

60Hz 容量図



60Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)	電動機出力 (kW)
VEM-0252	25	50	12	0.75
VEM-0254		70	23	1.5
VEM-0402	40	200	15	1.5
VEM-0404		200	22	2.2
VEM-0502	50	300	15	2.2
VEM-0504		350	22	3.7
VEM-0652	65	500	18	3.7
VEM-0802	80	800	15	5.5
VEM-0804		800	24	7.5
VEM-1002	100	1200	15	7.5

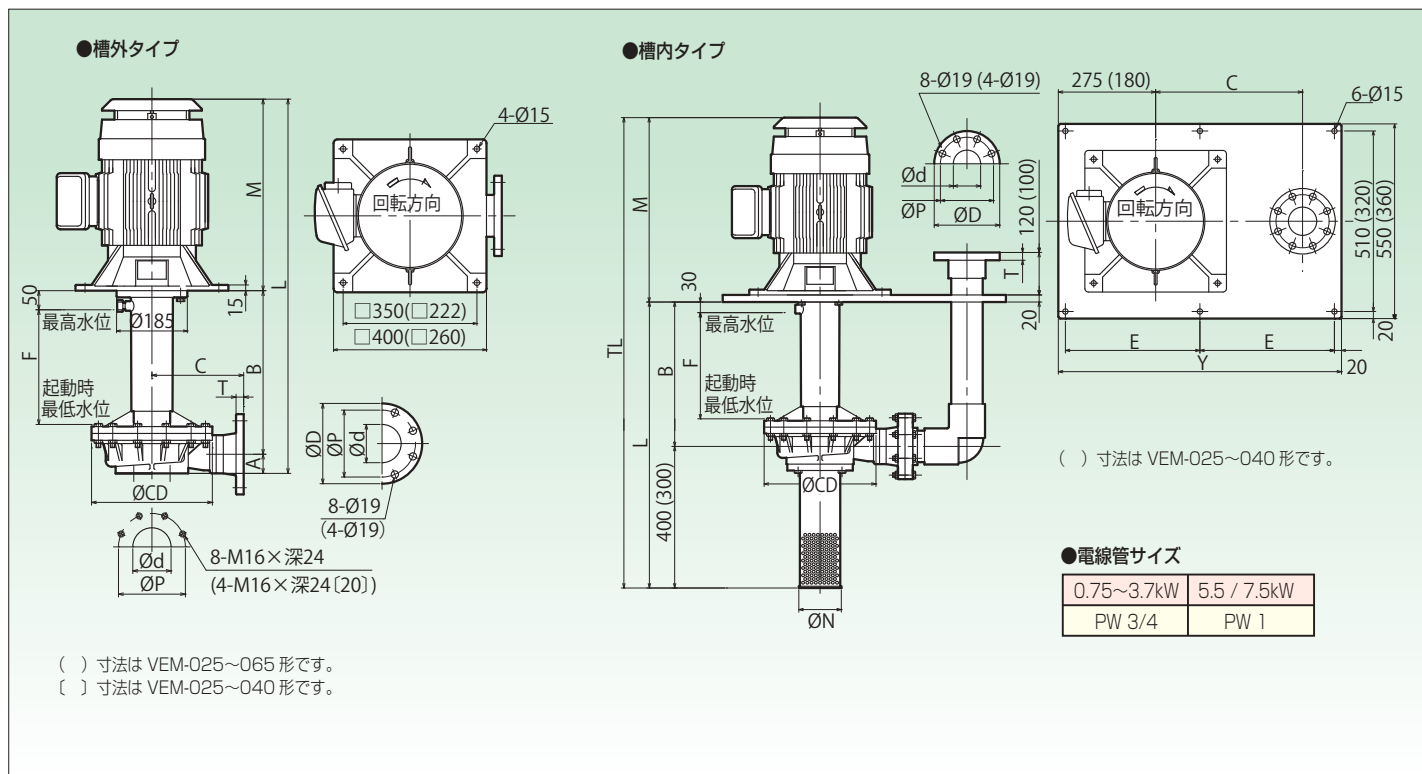
電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。

60Hz 取付可能電動機

形式	取付可能電動機 (kW)
VEM-0252～0652	0.75・1.5・2.2・3.7
VEM-0802～1002	5.5・7.5

専用電動機（全閉外扇屋外型）のみの対応となります。

■寸法図



■槽外タイプ寸法表

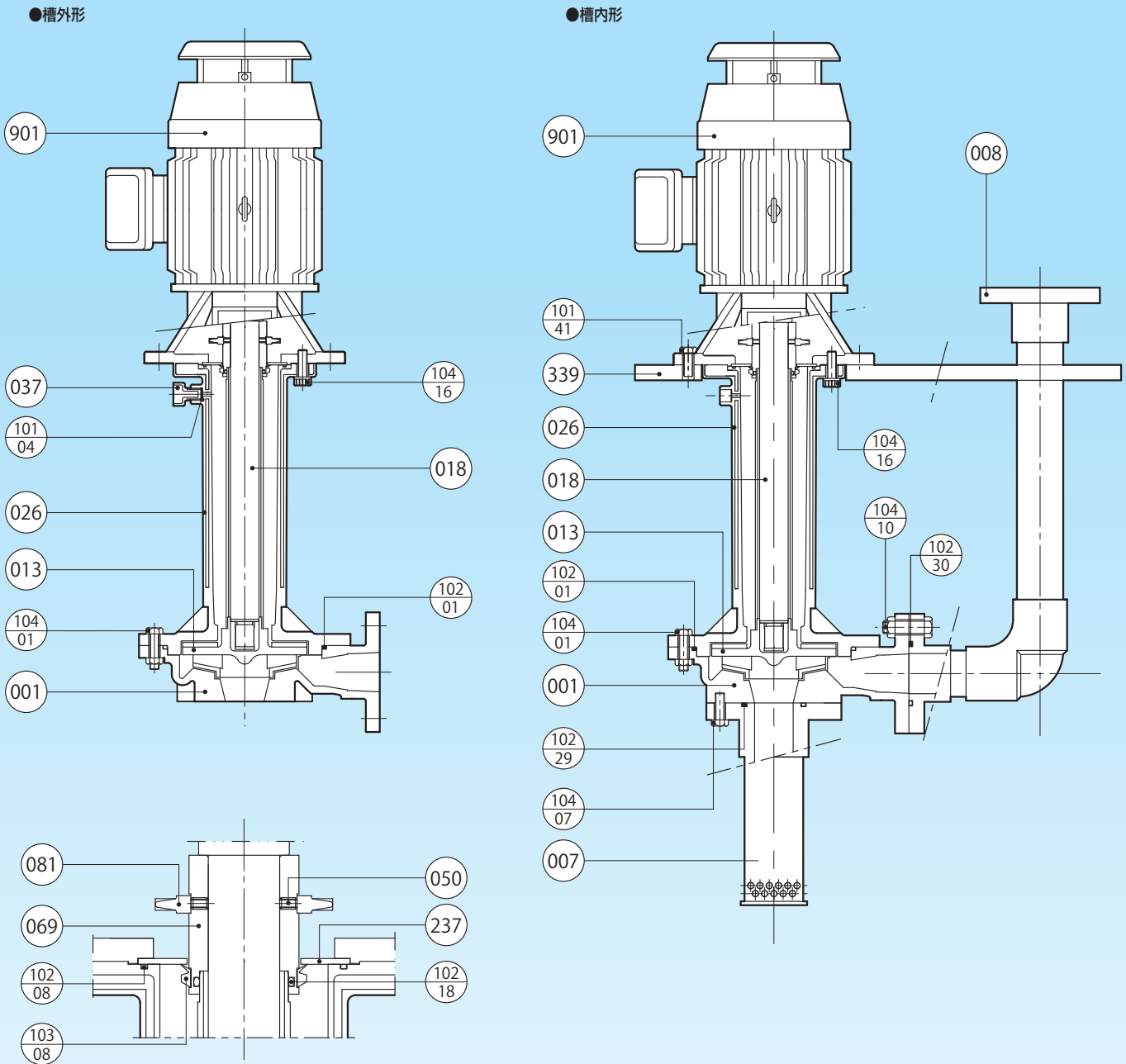
形式	電動機 (kW)	A	B		F		L		C	M	φCD	φd	φP	φD	T
			K/S形	P/M形	K/S形	P/M形	K/S形	P/M形							
VEM-025	0.75	25	275	400	175	300	691	816	160	391	240	25	90	125	16
	1.5	25	275	400	175	300	729	854	160	429	240	25	90	125	16
	2.2	25	275	400	175	300	729	854	160	429	240	25	90	125	16
VEM-040	0.75	25	275	400	175	300	691	816	160	391	240	40	105	140	16
	1.5	25	275	400	175	300	729	854	160	429	240	40	105	140	16
	2.2	25	275	400	175	300	729	854	160	429	240	40	105	140	16
VEM-050	0.75	25	275	400	175	300	777	902	160	477	240	40	105	140	16
	1.5	38	275	400	175	300	742	867	175	429	260	50	120	155	18
	2.2	38	275	400	175	300	742	867	175	429	260	50	120	155	18
VEM-065	0.75	38	275	400	175	300	790	915	175	477	260	50	120	155	18
	1.5	38	275	400	175	300	724	867	175	429	260	65	140	175	18
	2.2	38	275	400	175	300	790	915	175	477	260	65	140	175	18
VEM-080	5.5	50	—	428	—	300	—	982	240	504	310	77	150	185	20
	7.5	50	—	428	—	300	—	982	240	504	310	77	150	185	20
VEM-100	5.5	50	—	428	—	300	—	928	240	504	310	100	175	210	20
	7.5	50	—	428	—	300	—	928	240	504	310	100	175	210	20

■槽内タイプ寸法表

形式	電動機 (kW)	B		F		L		TL		C	M	φCD	φN	E	Y	φd	φP	φD	T
		K/S形	P/M形	K/S形	P/M形	K/S形	P/M形	K/S形	P/M形										
VEM-025	0.75	255	380	175	300	555	680	966	1091	267	411	240	58	245	530	25	90	125	15
	1.5	255	380	175	300	555	680	1004	1129	267	449	240	58	245	530	25	90	125	15
	2.2	255	380	175	300	555	680	1004	1129	267	449	240	58	245	530	25	90	125	15
VEM-040	0.75	255	380	175	300	555	680	966	1091	307	411	240	58	270	580	40	105	140	16
	1.5	255	380	175	300	555	680	1004	1129	307	449	240	58	270	580	40	105	140	16
	2.2	255	380	175	300	555	680	1004	1129	307	449	240	58	270	580	40	105	140	16
VEM-050	0.75	255	380	175	300	555	680	1052	1177	307	497	240	58	270	580	40	105	140	16
	1.5	255	380	175	300	555	680	1004	1129	345	449	260	86	295	630	50	120	155	20
	2.2	255	380	175	300	555	680	1004	1129	345	449	260	86	295	630	50	120	155	20
VEM-065	0.75	255	380	175	300	555	680	1052	1177	345	497	260	86	295	630	50	120	155	20
	1.5	255	380	175	300	555	680	1004	1129	359	449	260	86	305	650	65	140	175	22
	2.2	255	380	175	300	555	680	1052	1177	359	497	260	86	305	650	65	140	175	22
VEM-080	5.5	—	408	—	300	—	808	—	1332	415	524	310	124	380	800	77	150	185	22
	7.5	—	408	—	300	—	808	—	1332	415	524	310	124	380	800	77	150	185	22
VEM-100	5.5	—	408	—	300	—	808	—	1332	487	524	310	124	430	900	100	175	210	22
	7.5	—	408	—	300	—	808	—	1332	487	524	310	124	430	900	100	175	210	22

VEMシリーズ

断面構造図



部品No.	部品名	材質	個数
001	ケーシング	PVDF/PP	1
007	吸込ストレーナ	PVC(HT.PVC)	1
008	吐出管	PVC(HT.PVC)	1
013	インペラ (軸スリーブ体)	PVDF/PP	1
018	主軸	S45C相当	1
026	銅管	PVDF/PP	1
050	ガスシールサポート止めネジ	SUS304	1式
069	ガスシールサポート	PP	1
081	エアリング	EPDM	1
101-04	ガスケット (空気抜きプラグ)	FPM	1
102-01	O-リング (ケーシング)	FPM/EPDM	1
102-08	O-リング (ガスシールプレート)	EPDM	1

部品No.	部品名	材質	個数
102-18	O-リング (ガスシールサポート)	EPDM	1
102-29	O-リング (吸込ストレーナ)	FPM/EPDM	1
102-30	O-リング (吐出管)	FPM/EPDM	1
103-08	V-リング (ガスシール)	FPM	1
104-01	ケーシングボルト・ナット	PVDF/PP	1式
104-07	吸込ストレーナボルト	PVC(HT.PVC)	1式
104-10	吐出管ボルト・ナット	PVDF/PP	1式
104-16	銅管ボルト	PPS	1式
104-41	ベッドプレートボルト	SUS304	1式
237	ガスシールプレート	C-PTFE	1
339	ベッドプレート	PVC	1
901	電動機		1

※ ①007：吸込短管に変更可

②104-01：槽外形の場合 SUS304 となります。

VEHシリーズ



標準仕様

構造

- 駆動：電動機直結タイプ
- ガスシール：Vリングとエアリングによる
2段シール
- 胴管：金属インサートによる
高剛性化プラスチックタイプ
- ケーシング：一体成形ポリウレタンタイプ
- インペラ：クローズドタイプ（軸スリーブ一体）
- 使用温度範囲 PP：0～80℃
PVDF：0～90℃
- 回転方向 時計方向（電動機側より視）
- フランジ JIS 10K FF相当
- 電動機 汎用フランジ屋外型2極誘導電動機
- 塗装色 マンセル2.5B4/8相当
（ベッド等の金属類）

形式表示

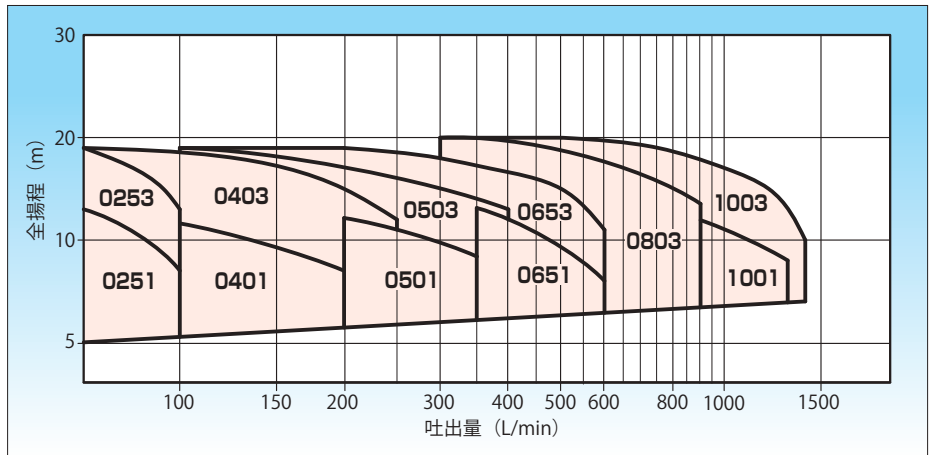
VEH - 025 1 F 01 P N A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① 名称
- ② 口径
- ③ 枠番
- ④ Oリング材質
F：FPM E：EPDM
- ⑤ 電動機出力
01：0.75kW 02：1.5kW
03：2.2kW 05：3.7kW
07：5.5kW 10：7.5kW
- ⑥ 本体材質（ケーシング、胴管など）及び首下長さ
P：PP製・首下長さ400mm
K：PP製・首下長さ275mm
M：PVDF製・首下長さ400mm
S：PVDF製・首下長さ275mm
C：PP製・首下長さ350mm
V：PVDF製・首下長さ350mm
- ⑦ 据付条件
T：槽外用 N：槽内用（PVC）※
R：槽内用（PVC以外）
※吸込ストレーナ、吐出管、ベッドプレートの材質を示します。
- ⑧ 槽内ボルト材質
A：PP P：PVDF
（空白は、SUS製）

※C/V形は、口径80及び100のみ適応となります。

50Hz 容量図



50Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)	電動機出力 (kW)
VEH-0251	25	60	10	0.75
VEH-0253		50	14	1.5
VEH-0401	40	150	9	0.75
VEH-0403		200	15	1.5
VEH-0501	50	290	10	1.5
VEH-0503		300	15	2.2
VEH-0651	65	400	12	2.2
VEH-0653		500	15	3.7
VEH-0803	80	800	15	5.5
VEH-1001	100	1000	10	5.5
VEH-1003		1200	15	7.5

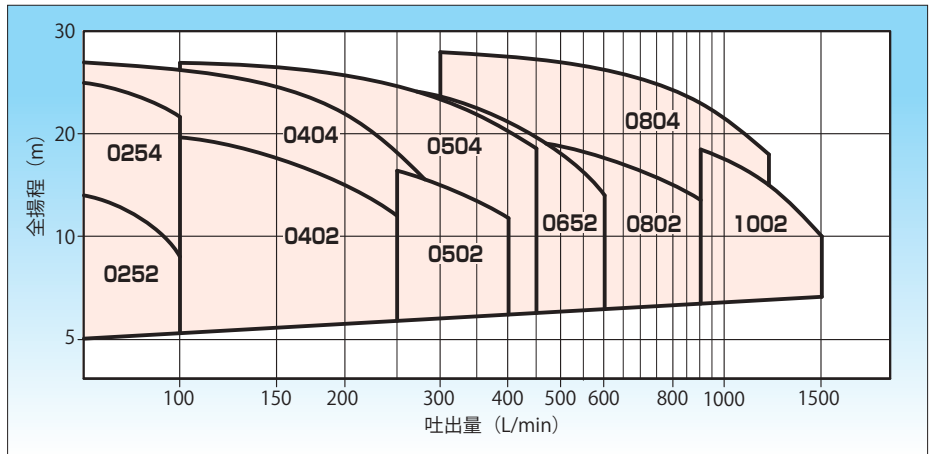
50Hz 取付可能電動機

形式	取付可能電動機 (kW)
VEH-0251~0653	0.75・1.5・2.2・3.7
VEH-0803~1003	5.5・7.5

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。

電動機：全開外扇屋外形の場合

60Hz 容量図



60Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)	電動機出力 (kW)
VEH-0252	25	50	12	0.75
VEH-0254		70	23	1.5
VEH-0402	40	200	15	1.5
VEH-0404		200	22	2.2
VEH-0502	50	300	15	2.2
VEH-0504		350	22	3.7
VEH-0652	65	500	18	3.7
VEH-0802	80	800	15	5.5
VEH-0804		800	24	7.5
VEH-1002	100	1200	15	7.5

60Hz 取付可能電動機

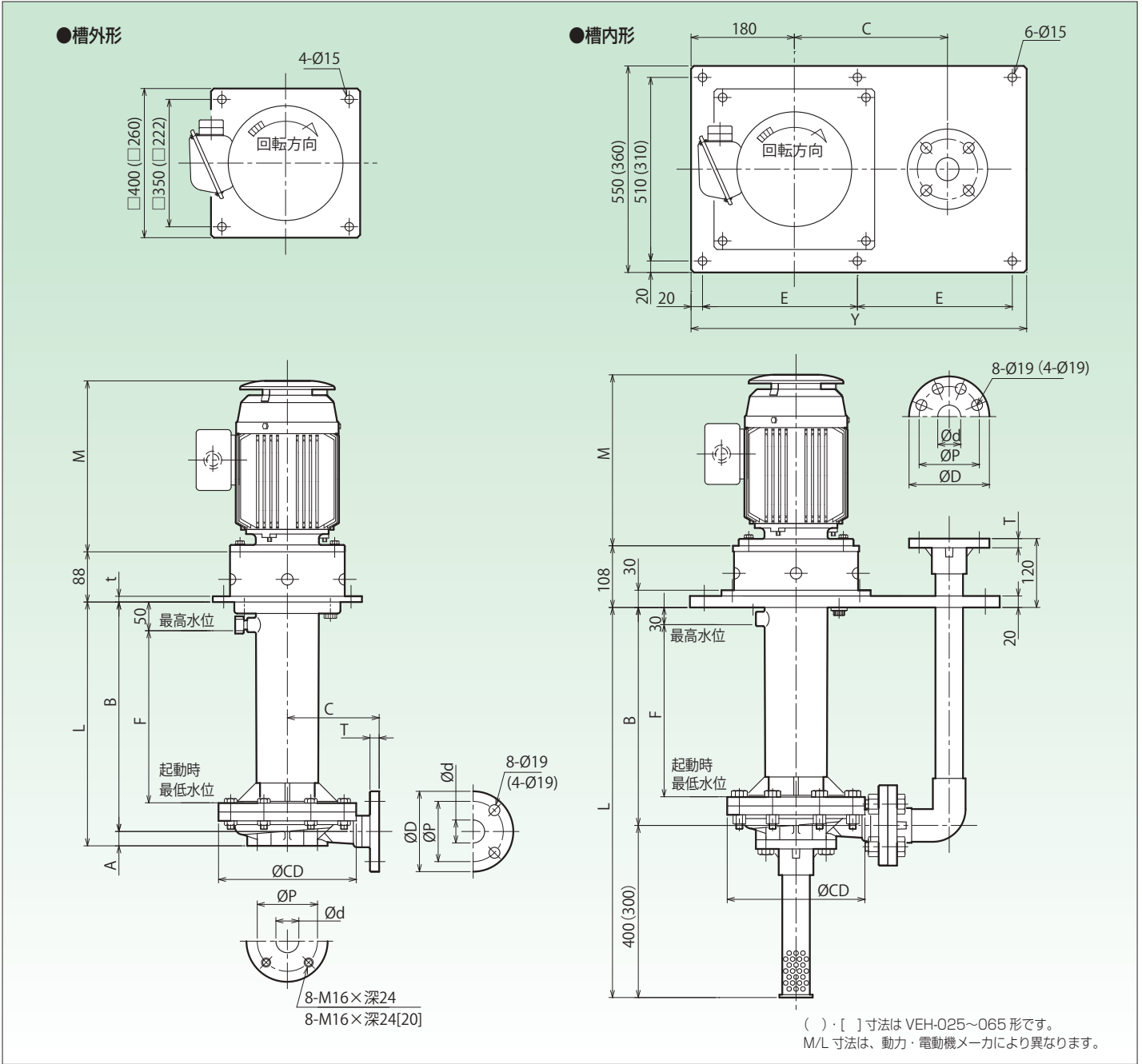
形式	取付可能電動機 (kW)
VEH-0252~0652	0.75・1.5・2.2・3.7
VEH-0802~1002	5.5・7.5

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。

電動機：全開外扇屋外形の場合

VEHシリーズ

■寸法図



■槽外形寸法表

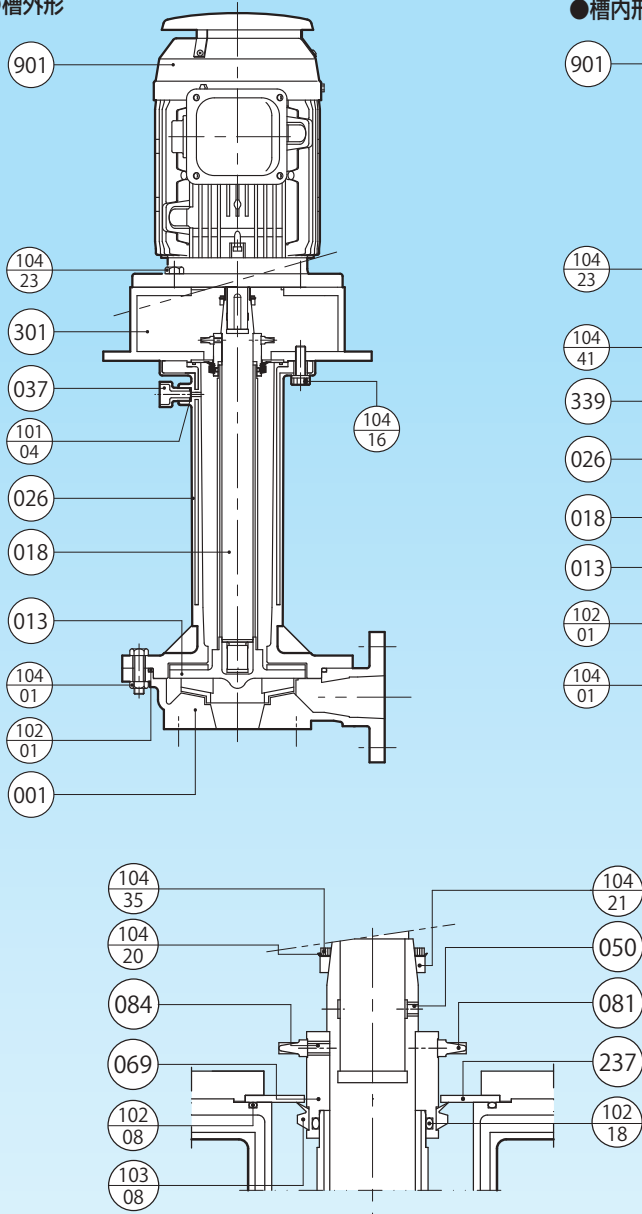
形式	A	B		F		L		C	φCD	φd	φP	φD	T	t
		K/S形	P/M・C/V形	K/S形	P/M・C/V形	K/S形	P/M・C/V形							
VEH-025	25	275	400	175	300	300	425	160	240	25	90	125	15	10
VEH-040	25	275	400	175	300	300	425	160	240	40	105	140	16	10
VEH-050	38	275	400	175	300	313	438	175	260	50	120	155	20	10
VEH-065	38	275	400	175	300	313	438	175	260	65	140	175	20	10
VEH-080	50	—	350	—	250	—	400	240	310	77	150	185	20	14
VEH-100	50	—	350	—	250	—	400	240	310	100	175	210	20	14

■槽内形寸法表

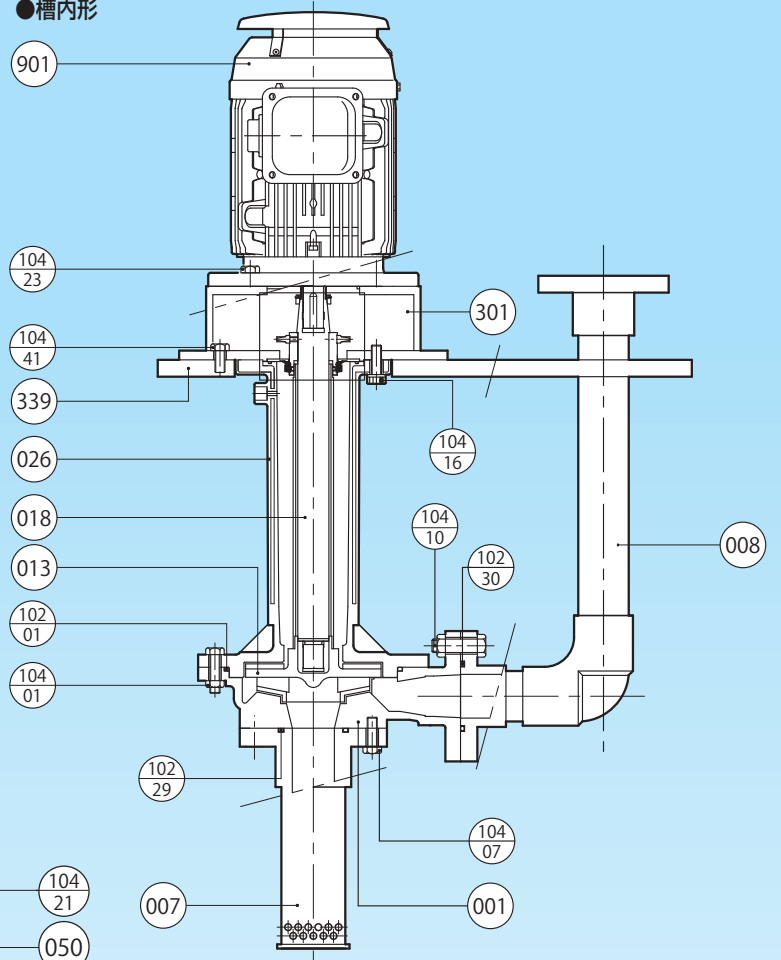
形式	B		F		L		C	φCD	E	Y	φd	φP	φD	T
	K/S形	P/M・C/V形	K/S形	P/M・C/V形	K/S形	P/M・C/V形								
VEH-025	255	380	175	300	555	680	267	240	245	530	25	90	125	15
VEH-040	255	380	175	300	555	680	307	240	270	580	40	105	140	16
VEH-050	255	380	175	300	555	680	345	260	295	630	50	120	155	20
VEH-065	255	380	175	300	555	680	359	260	305	650	65	140	175	20
VEH-080	—	330	—	250	—	730	415	310	380	800	80	150	185	22
VEH-100	—	330	—	250	—	730	487	310	430	900	100	175	210	22

■断面構造図

●槽外形



●槽内形



部品 No.	部品名	材質	個数
001	ケーシング	PVDF/PP	1
007	吸込ストレーナ	PVC/HTPVC	1
008	吐出管	PVC/HTPVC	1
013	インペラ (軸スリーブ体)	PVDF/PP	1
018	主軸	S45C	1
026	胴管	PVDF/PP	1
037	空気抜きプラグ	PVDF/PP	1
050	主軸止めネジ	SUS304	1 式
069	ガスシールサポート	PP	1
081	エアリング	EPDM	1
084	ガスシールサポート止めネジ	SUS304	1 式
101-04	ガスケット (空気抜きプラグ)	FPM	1
102-01	O-リング (ケーシング)	FPM/EPDM	1
102-08	O-リング (ガスシールプレート)	EPDM	1
102-18	O-リング (ガスシールサポート)	EPDM	1
102-29	O-リング (吸込管)	FPM/EPDM	1
102-30	O-リング (吐出管)	FPM/EPDM	1

部品 No.	部品名	材質	個数
103-08	V-リング (ガスシール)	FPM	1
104-01	ケーシングボルト・ナット	PVDF/PP	1 式
104-07	吸込管ボルト	PVC/HTPVC	1 式
104-10	吐出管ボルト・ナット	PVDF/PP	1 式
104-16	胴管ボルト	PPS	1 式
104-20	転がり軸受けワッシャ	SS400	1
104-21	軸継手リング	S45C	1
104-23	モータボルト	SUS304	1 式
104-35	転がり軸受けナット	SS400	1
104-41	ベッドプレートボルト	SUS304	1 式
237	ガスシールプレート	C-PTFE	1
301	ベッド	SS400	1
339	ベッドプレート	PVC	1
901	電動機		1

※ ①007：吸込短管に変更可

②104-01：槽外形の場合 SUS304 となります。

VSPシリーズ



標準仕様

構造

駆動：電動機直結タイプ

ガスシール：Vリング

主材質：PVC

使用温度範囲：0～80℃

回転方向 時計方向（電動機側より視）

フランジ JIS 10K FF 相当

電動機 汎用フランジ屋外型 2極誘導電動機

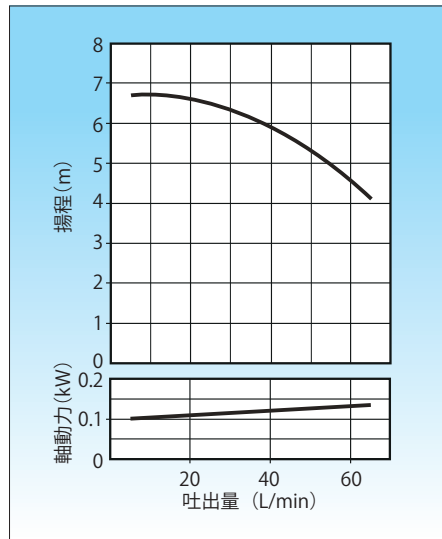
形式表示

VSP - 025 1 F 0A S Z

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① 名称
- ② 口径
- ③ 枠番 1: 50Hz 2: 60Hz
- ④ Oリング材質
F: FPM E: EPDM Z: その他
- ⑤ 電動機出力 0A: 0.2kW 0O: 0.4kW
- ⑥ 本体材質 S: PVC製
- ⑦ 特注仕様 Z: 標準規格外の部品を使用

50/60Hz 容量図



特長

- ①コンパクト・軽量
質量：12kg
- ②吐出取合いの変更可能
(プレハブジョイント対応可能)
- ③ポンプの設置・交換が容易

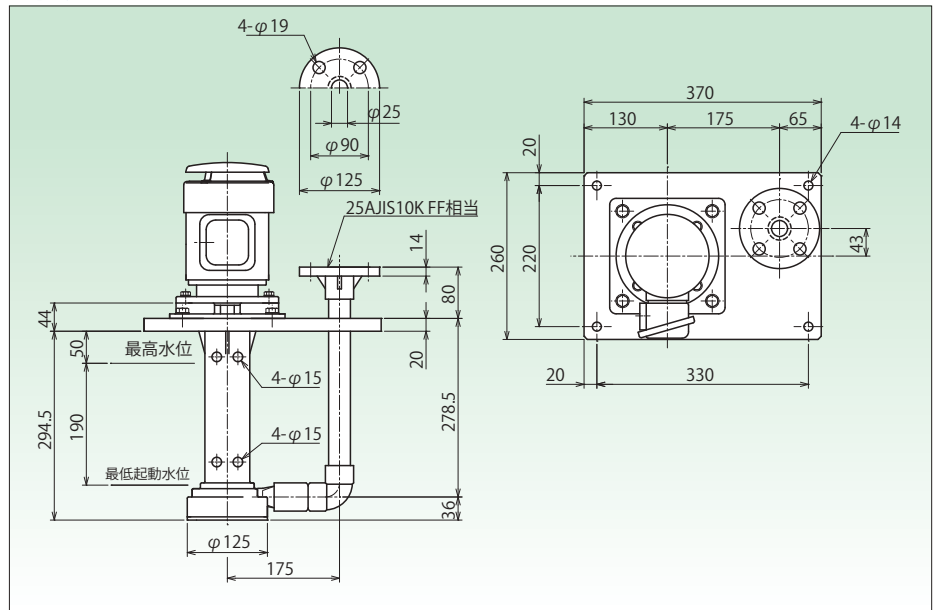
標準仕様 50/60Hz 共通

吐出量	全揚程
50L/min	5m

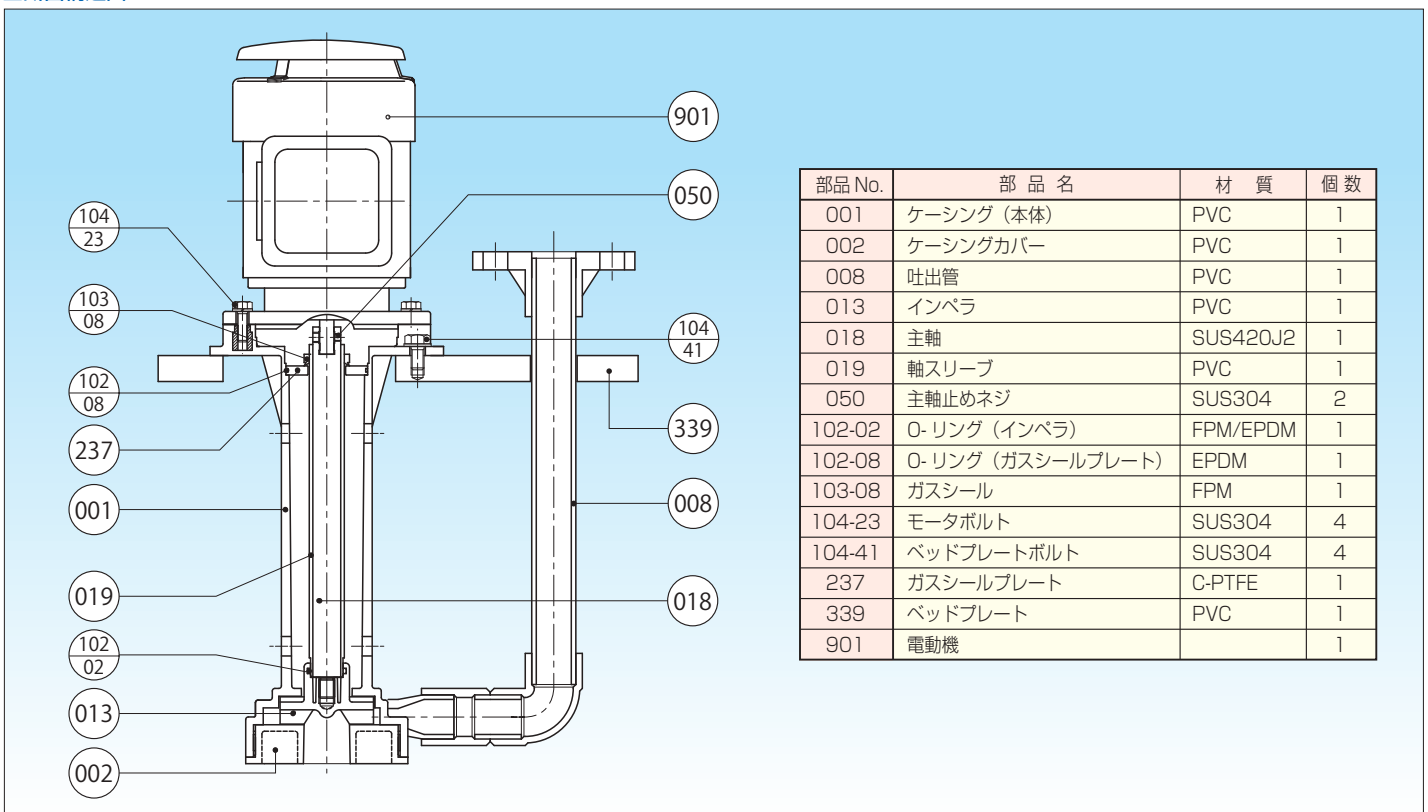
用途

- ①エッチングマシンなどの薬液循環用
- ②ニッケル・銅などのメッキ液循環用
- ③伸線などの酸洗の液循環用
- ④小型スクラバー使用薬液の循環用
- ⑤その他、ピットからの送液用として使用可能

寸法図



断面構造図



VETシリーズ



■標準仕様

構造

駆動：電動機直結タイプ

ガスシール：Vリング

胴管：PVC / HT.PVC

ケーシング：PVC / HT.PVC

インペラ：クローズドタイプ

使用温度範囲 PVC：0～50℃

HT.PVC：0～80℃

回転方向 時計方向（電動機側より視）

フランジ JIS 10K FF相当

電動機 汎用フランジ屋外型2極誘導電動機

塗装色 マンセル 2.5B4/8相当

（ベッド等の金属類）

■形式表示

VET - 025 2 F 02 S T

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① 名称 ② 口径 ③ 枠番

④ Oリング材質

F：FPM E：EPDM

⑤ 電動機出力

01：0.75kW 02：1.5kW

03：2.2kW 05：3.7kW

07：5.5kW 10：7.5kW

15：11kW 20：15kW

⑥ 本体材質（ケーシング、胴管など）

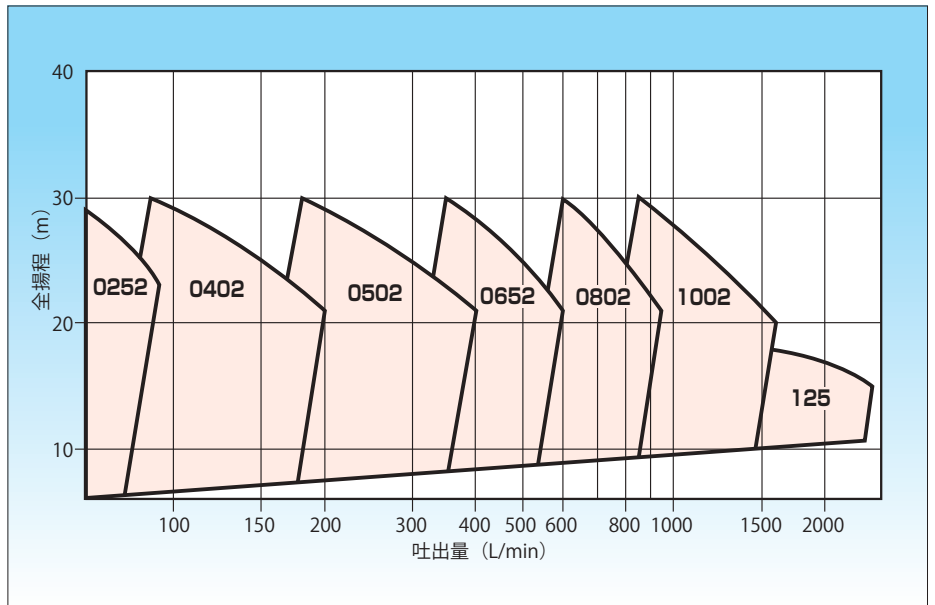
S：PVC製

H：HT.PVC製

⑦ 据付条件

T：槽外用

■50/60Hz 容量図



■50Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)	電動機出力 (kW)
VET-0252	25	60	25	1.5
VET-0402	40	150	25	2.2
VET-0502	50	300	25	3.7
VET-0652	65	500	25	5.5
VET-0802	80	800	25	11
VET-1002	100	1200	25	15
VET-125	125	2400	15	15

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。
125口径のポンプは、4Pのみの対応となります。

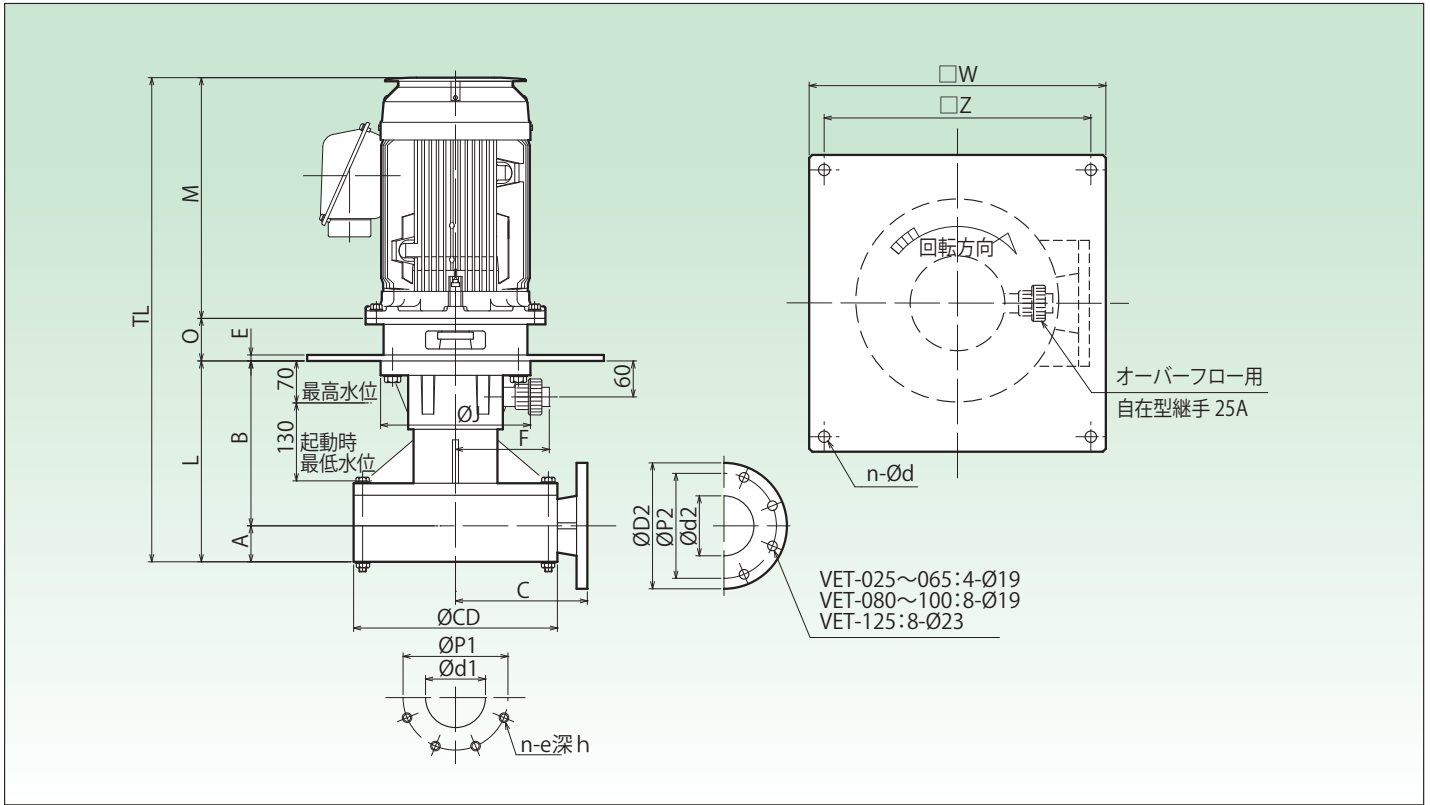
■60Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)	電動機出力 (kW)
VET-0252	25	60	25	1.5
VET-0402	40	150	25	2.2
VET-0502	50	300	25	3.7
VET-0652	65	500	25	5.5
VET-0802	80	800	25	11
VET-1002	100	1200	25	15
VET-125	125	2400	15	15

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。
125口径のポンプは、4Pのみの対応となります。

VETシリーズ

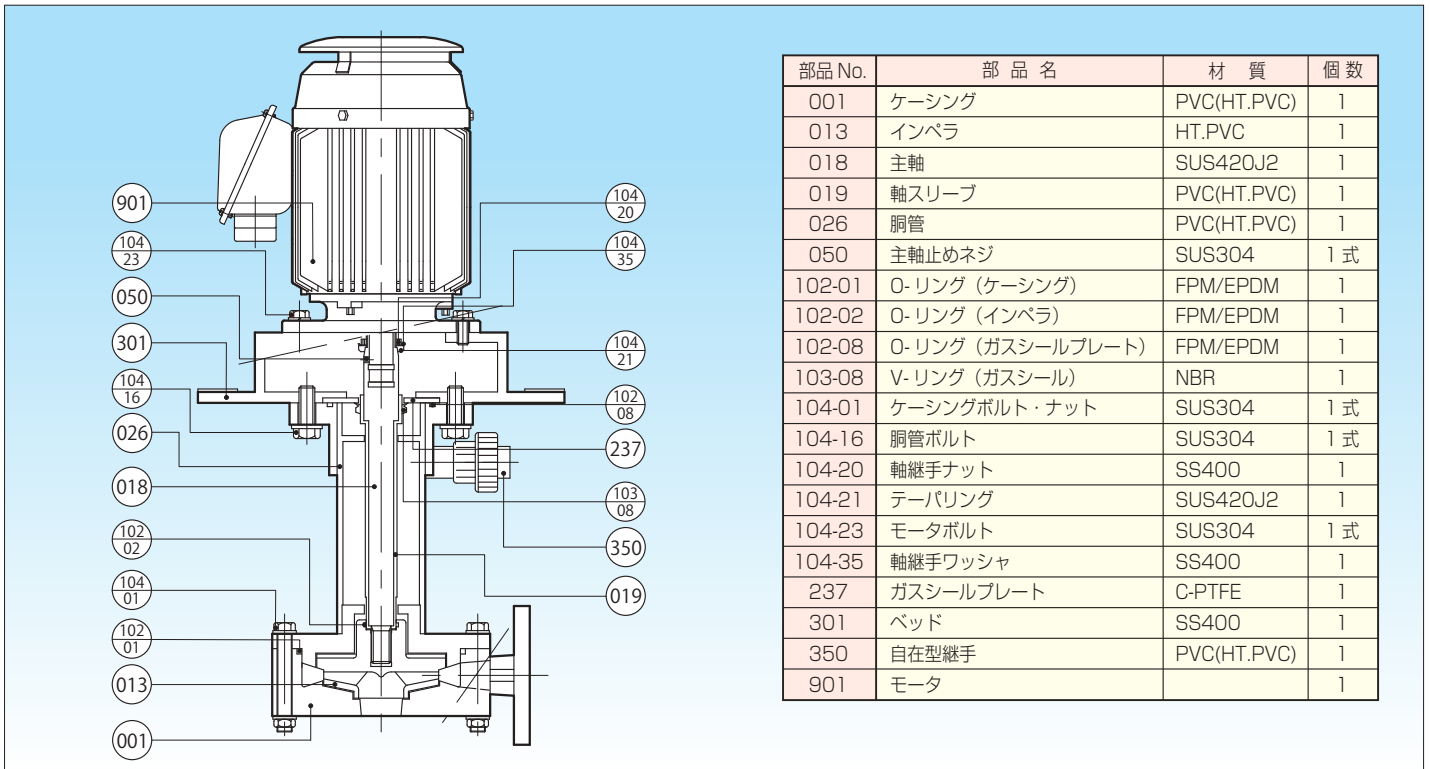
■寸法図



■槽外タイプ寸法表

形式	電動機 (kW)					F	L	E	O	∅CD	JB	∅d1	A∅P1	n-e 深 h	∅d2	∅P2	∅D2		Z	n-∅d
VET-0252	1.5	41	275	155	14	130	316	71	230	185	25	90	4-M16深18	25	90	125	370	330	4-∅15	
VET-0402	2.2	41	275	165	14	130	316	71	245	185	40	105	4-M16深20	40	105	140	370	330	4-∅15	
VET-0502	3.7	50	275	180	14	145	325	71	280	210	51	120	4-M16深20	50	120	155	370	330	4-∅15	
VET-0652	5.5	50	275	205	10	155	325	71	320	250	67	140	4-M16深24	65	140	175	470	420	4-∅15	
VET-0802	11	50	275	220	12	165	325	100	345	280	77	150	8-M16深16	77	150	185	495	445	4-∅19	
VET-1002	11	60	275	240	12	165	335	100	380	280	100	175	8-M16深25	100	175	210	530	480	4-∅19	
VET-125	11/15	87	500	330	15	210	587	90	500	330	150	240	8-M20深29	125	210	250	700	650	4-∅19	

■断面構造図



SPLシリーズ



■標準仕様

構造

駆動：軸継手直結タイプ

ガスシール：Vリング

胴管：FRP

ケーシング：一体成形ポリウレタンタイプ

インペラ：クローズドタイプ（軸スリーブ一体）

使用温度範囲 PP：0～80℃

PVDF：0～90℃

回転方向 時計方向（電動機側より視）

フランジ JIS 10K FF 相当

電動機 汎用フランジ屋外型 2極誘導電動機

塗装色 マンセル 2.5B4/8 相当

（ベッド等の金属類）

■形式表示

SPL - 025 1 F 03 P N A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 名称 ② 口径 ③ 枠番

④ Oリング材質

F：FPM E：EPDM

⑤ 電動機出力

03：2.2kW 05：3.7kW

07：5.5kW 10：7.5kW

15：11kW 20：15kW

25：18.5kW

⑥ 本体材質（ケーシング、インペラなど）

P：PP製 M：PVDF製

⑦ 据付条件

T：槽外用 N：槽内用（PVC）※

R：槽内用（PVC以外）

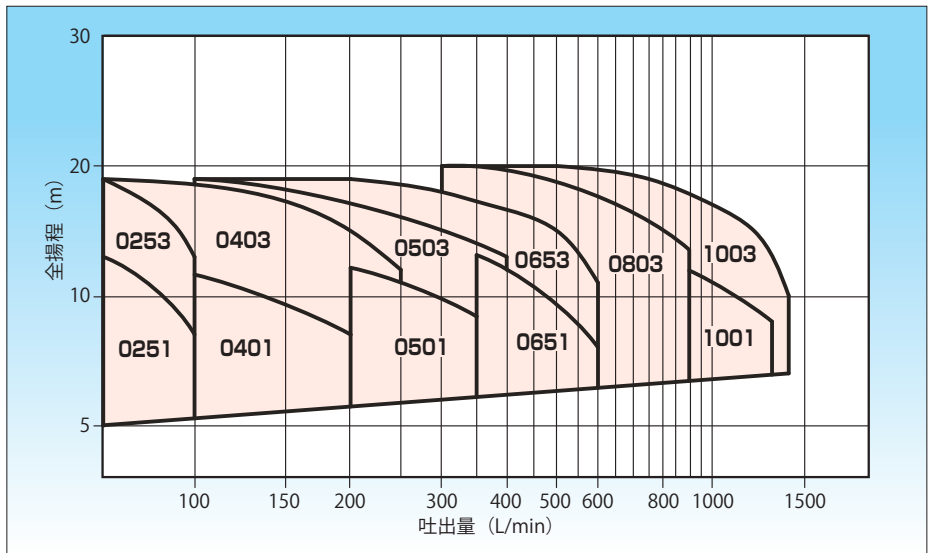
※吸込ストレーナ、吐出管、ベッドプレートの材質を示します。

⑧ 槽内ボルト材質

A：PP P：PVDF

（空白は、SUS製）

■50Hz 容量図

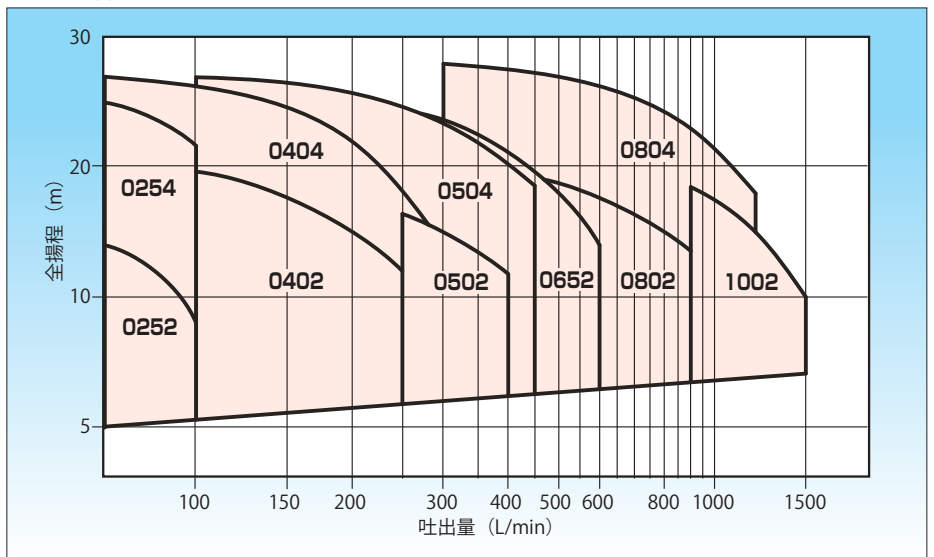


■50Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)	電動機出力 (kW)
SPL-0251	25	60	10	2.2
SPL-0253		50	14	2.2
SPL-0401	40	150	9	2.2
SPL-0403		200	15	3.7
SPL-0501	50	290	10	3.7
SPL-0503		300	15	3.7
SPL-0651	65	400	12	3.7
SPL-0653		500	15	5.5
SPL-0803	80	800	15	7.5
SPL-1001	100	1000	10	7.5
SPL-1003		1200	15	11

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。

■60Hz 容量図



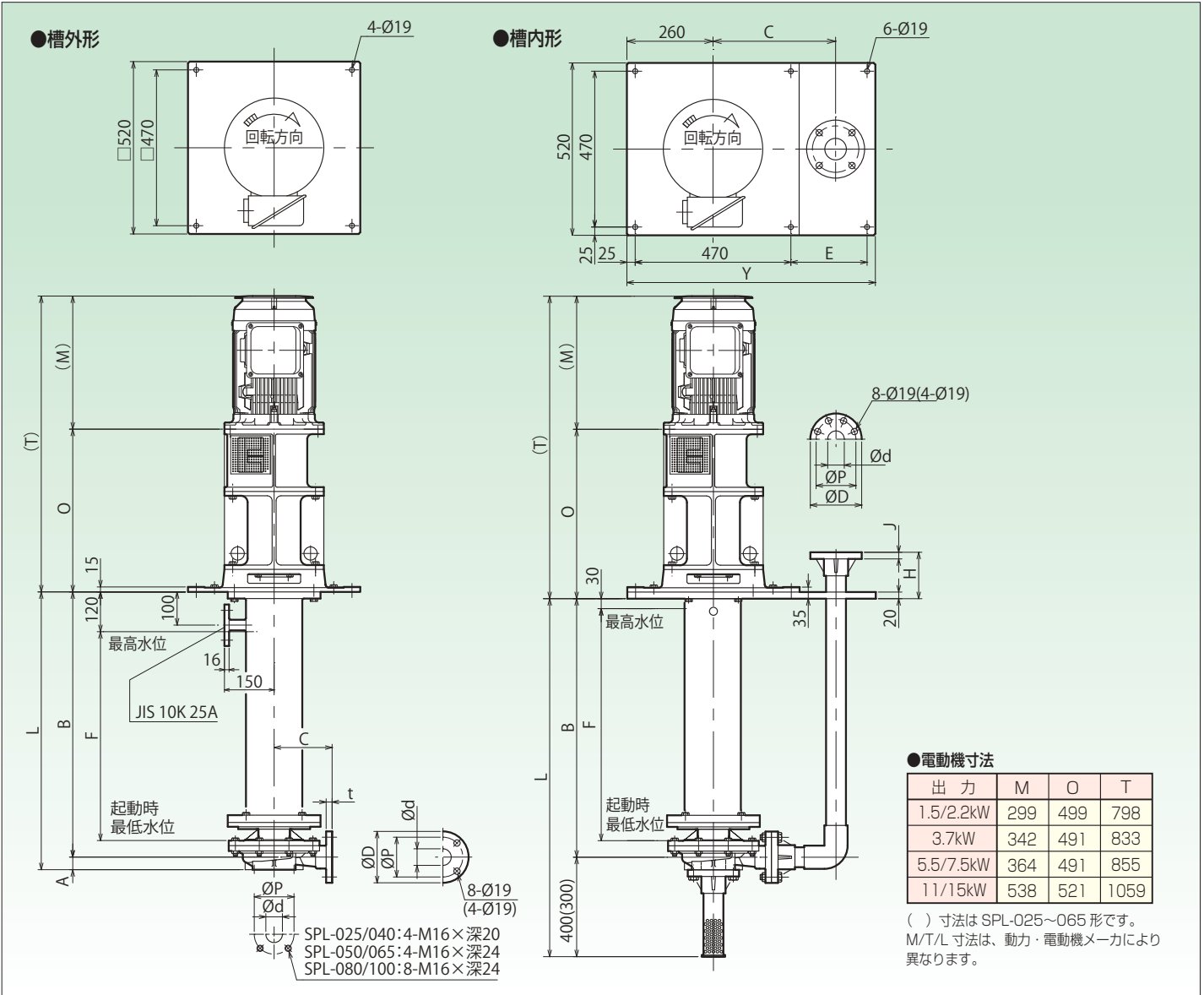
■60Hz 要目表

形式	口径 (mm)	吐出量 (L/min)	全揚程 (m)	電動機出力 (kW)
SPL-0252	25	50	12	2.2
SPL-0254		70	23	3.7
SPL-0402	40	200	15	3.7
SPL-0404		200	22	3.7
SPL-0502	50	300	15	5.5
SPL-0504		350	22	5.5
SPL-0652	65	500	18	5.5
SPL-0802	80	800	15	7.5
SPL-0804		800	24	11
SPL-1002	100	1200	15	11

電動機出力は、仕様点における液比重 1.0 の場合です。

SPLシリーズ

■寸法図



■槽外形寸法表

600タイプ	A	B	F	L	C	φd	φP	φD	t
SPL-025	25	600	430	625	160	25	90	125	16
SPL-040	25	600	430	625	160	40	105	140	16
SPL-050	38	600	430	638	175	50	120	155	18
SPL-065	38	600	430	638	175	65	140	175	18
SPL-080	50	600	430	650	240	80	150	185	20
SPL-100	50	600	430	650	240	100	175	210	20

800タイプ	A	B	F	L	C	φd	φP	φD	t
SPL-025	25	800	630	825	160	25	90	125	16
SPL-040	25	800	630	825	160	40	105	140	16
SPL-050	38	800	630	838	175	50	120	155	18
SPL-065	38	800	630	838	175	65	140	175	18
SPL-080	50	800	630	850	240	80	150	185	20
SPL-100	50	800	630	850	240	100	175	210	20

1000タイプ	A	B	F	L	C	φd	φP	φD	t
SPL-025	25	1000	830	1025	160	25	90	125	16
SPL-040	25	1000	830	1025	160	40	105	140	16
SPL-050	38	1000	830	1038	175	50	120	155	18
SPL-065	38	1000	830	1038	175	65	140	175	18
SPL-080	50	1000	830	1050	240	80	150	185	20
SPL-100	50	1000	830	1050	240	100	175	210	20

■槽内形寸法表

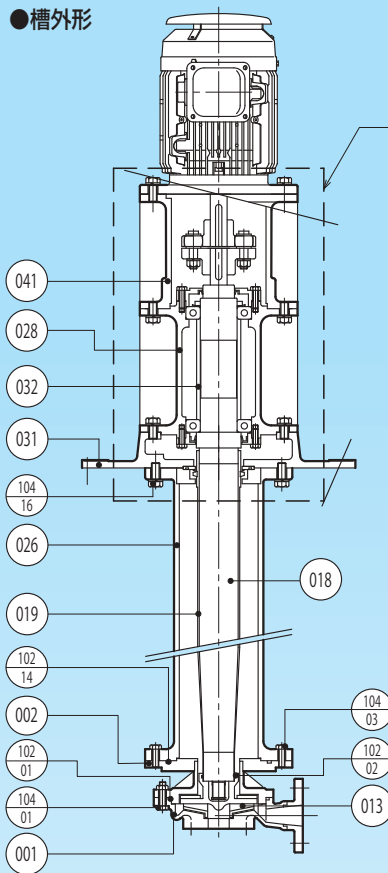
600タイプ	B	F	L	C	E	Y	H	φd	φP	φD	J
SPL-025	580	500	880	370	180	700	120	25	90	125	15
SPL-040	580	500	880	370	180	700	120	40	105	140	16
SPL-050	580	500	880	370	230	750	120	50	120	155	20
SPL-065	580	500	880	370	230	750	120	65	140	175	22
SPL-080	580	500	980	400	280	800	140	80	150	185	22
SPL-100	580	500	980	400	280	800	140	100	175	210	22

800タイプ	B	F	L	C	E	Y	H	φd	φP	φD	J
SPL-025	780	700	1080	370	180	700	120	25	90	125	15
SPL-040	780	700	1080	370	180	700	120	40	105	140	16
SPL-050	780	700	1080	370	230	750	120	50	120	155	20
SPL-065	780	700	1080	370	230	750	120	65	140	175	22
SPL-080	780	700	1180	400	280	800	140	80	150	185	22
SPL-100	780	700	1180	400	280	800	140	100	175	210	22

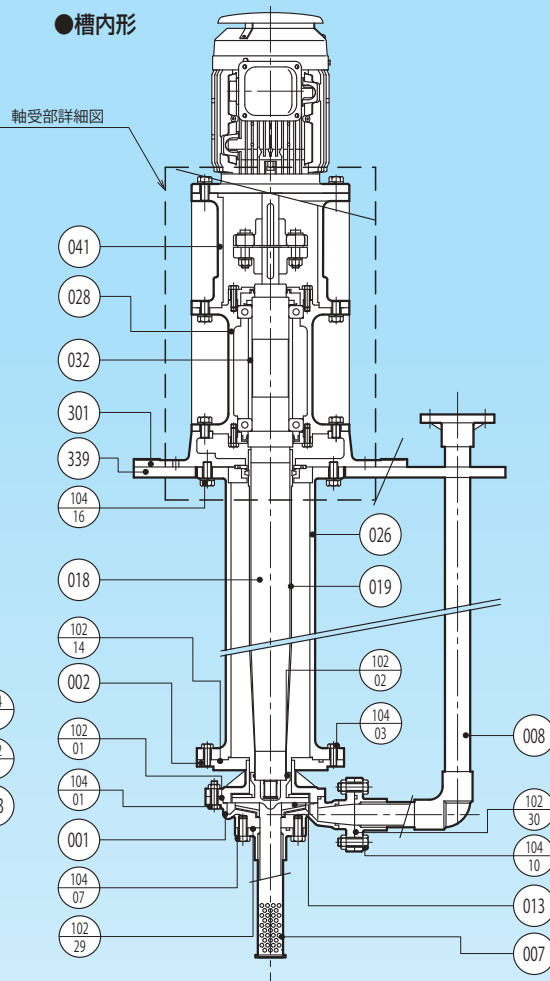
1000タイプ	B	F	L	C	E	Y	H	φd	φP	φD	J
SPL-025	980	900	1280	370	180	700	120	25	90	125	15
SPL-040	980	900	1280	370	180	700	120	40	105	140	16
SPL-050	980	900	1280	370	230	750	120	50	120	155	20
SPL-065	980	900	1280	370	230	750	120	65	140	175	22
SPL-080	980	900	1380	400	280	800	140	80	150	185	22
SPL-100	980	900	1380	400	280	800	140	100	175	210	22

断面構造図

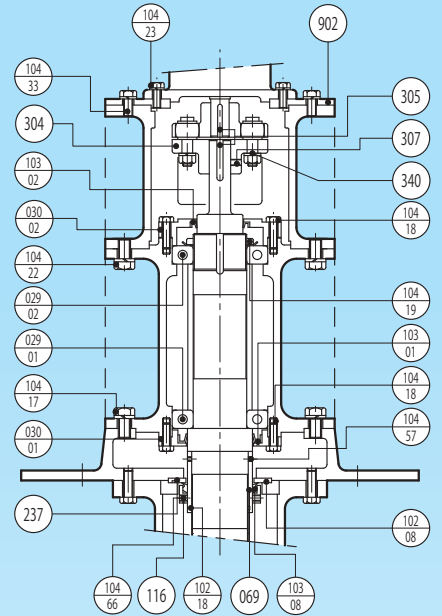
●槽外形



●槽内形



●軸受部詳細図



部品No.	部品名	材質	個数
001	ケーシング	PVDF/PP	1
002	ケーシングカバー	PVDF/PP	1
007	吸込ストレーナ	PVC/HTPVC	1
008	吐出管	PVC/HTPVC	1
013	インペラ	PVDF/PP	1
018	主軸	S45C	1
019	軸スリーブ	FEP	1
026	胴管	FRP	1
028	ブラケット	FC200	1
029-01	軸受 (P側)	SUJ2	1
029-02	軸受 (M側)	SUJ2	1
030-01	軸受カバー (P側)	SS400	1
030-02	軸受カバー (M側)	SS400	1
032	ディスタンスピース	SS400	1
041	モータ台	FC200	1
069	ガスシールサポート	HTPVC	1
102-01	O-リング (ケーシング)	FPM/EPDM	1
102-02	O-リング (インペラ)	FPM/EPDM	1
102-08	O-リング (ガスシールプレート)	EPDM	1
102-14	O-リング (ケーシングカバー)	FPM/EPDM	1
102-18	O-リング (ガスシールサポート)	EPDM	1
102-29	O-リング (吸込管)	FPM/EPDM	1
102-30	O-リング (吐出管)	FPM/EPDM	1
103-01	オイルシール (P側)	FPM	1

部品No.	部品名	材質	個数
103-02	オイルシール (M側)	FPM	1
103-08	V-リング (ガスシール)	FPM	1
104-01	ケーシングボルト・ナット	PVDF/PP	1式
104-03	ケーシングカバーボルト	PVDF/PP	1式
104-07	吸込ストレーナボルト	PVC/HTPVC	1式
104-10	吐出管ボルト・ナット	PVDF/PP	1式
104-16	胴管ボルト	PPS	1式
104-17	ブラケットボルト	SUS304	1式
104-18	軸受カバーボルト	SUS304	1式
104-19	転がり軸受けナット・ワッシャ	SS400	1式
104-22	モータ台ボルト	SUS304	1式
104-23	モータボルト	SUS304	1式
104-33	モータライナーボルト	SUS304	1式
104-57	ガスシールサポートボルト	SUS304	1式
104-66	ガスシールストッパーボルト	PVDF	1式
116	ガスシールストッパー	HTPVC	1
237	ガスシールプレート	C-PTFE	1
301	ベッド	FC200	1
304	カップリング	FC200	1式
305	カップリングキー	SUS304	1式
307	カップリング止めネジ	SCM	1式
339	ベッドプレート	PVC	1
340	カップリングピン・ゴム	SS400・NBR	1式
902	モータライナー	SS400	1

※①007：吸込短管に変更可

②104-01・104-03：槽外形の場合、SUS304となります。

耐食表

この耐食選定表は、ポンプ主材質の耐食性を基準とした選定の目安としてご使用ください。

薬品名	分子式	濃度 (%)	使用最高温度(°C)					
			PP	PVDF	PVC	FRP	FPM	EPDM
アジピン酸	HOOC(CH ₂) ₄ COOH	sat.	80	90	60	—	80	60
アセトアルデヒド	CH ₃ CHO	100	NR	NR	NR	NR	bp	—
アセトニトリル	CH ₃ CN	—	—	50	—	NR	—	NR
アセトン	CH ₃ COCH ₃	100	60	NR	NR	NR	NR	bp
安水	NH ₄ OH	40	60	60	40	—	NR	60
イソプロピルアルコール	(CH ₃) ₂ CHOH	100	100	60	60	50	60	60
エチルアルコール	C ₂ H ₅ OH	100	80	bp	40	25	bp	bp
塩化アルミニウム	AlCl ₃	sat.	80	90	40	98	90	80
塩化アンモニウム	NH ₄ Cl	sat.	100	90	60	98	90	80
塩化カリウム	KCl	—	100	90	60	98	90	80
塩化カルシウム	CaCl ₂	sat.	100	90	60	98	90	60
塩化第一鉄	FeCl ₂	sat.	—	90	40	98	90	80
塩化ナトリウム	NaCl	—	—	90	60	98	90	—
塩化ベンジル	C ₆ H ₅ CH ₂ Cl	100	—	80	—	—	—	—
塩化マグネシウム	MgCl ₂	sat.	—	90	40	98	80	80
塩化メチレン	CH ₂ Cl ₂	—	—	NR	NR	NR	NR	NR
塩酸	HCl	10	40	90	60	80	90	60
		30	40	80	40	65	80	—
		★36	40	bp	40	65	80	—
塩素水	—	—	NR	90	40	80	90	NR
王水	—	—	NR	NR	NR	NR	40	NR
オキシ塩化リン	POCl ₃	—	20	NR	NR	—	NR	NR
ギ酸	HCOOH	90	20	80	20	30	NR	80
キシレン	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂	—	NR	90	NR	NR	NR	NR
クエン酸	—	10	100	90	40	98	90	80
グリコール酸	HOCH ₂ COOH	sat.	20	NR	—	98	NR	NR
クロム酸	CrO ₃	40	NR	80	40	—	80	—
		50	NR	50	NR	—	50	—
クロロホルム	CHCl ₃	100	NR	60	NR	—	NR	NR
酢酸	CH ₃ COOH	10	100	60	60	98	NR	40
		30	60	40	60	80	NR	40
		50	60	40	40	80	NR	40
		80	—	NR	20	30	NR	NR
酢酸エチル	CH ₃ CO ₂ C ₂ H ₅	100	20	NR	NR	NR	NR	NR
酢酸ブチル	CH ₃ COO(CH ₂) ₃ CH ₃	100	NR	NR	NR	NR	NR	NR
次亜塩素酸ソーダ	NaClO	5	NR	90	40	60	90	NR
		15	NR	90	40	60	80	NR
四塩化炭素	CCl ₄	—	NR	60	NR	—	60	NR
シクロヘキサン	C ₆ H ₁₂	100	20	80	NR	—	40	NR
ジメチルアミン	(CH ₃) ₂ NH	100	60	NR	NR	—	NR	NR
臭化カリウム	KBr	—	60	90	60	—	90	80
臭化水素酸	HBr	50	60	90	40	—	80	40
臭化メチレン	CH ₂ Br ₂	—	—	bp	NR	—	20	NR
臭素水	Br ₂ / H ₂ O	sat.	NR	80	20	—	40	NR
硝酸	HNO ₃	10	20	80	60	—	90	—
		30	20	80	40	—	80	NR
		50	NR	50	20	—	80	NR
		80	NR	NR	NR	—	NR	NR

薬品名	分子式	濃度 (%)	使用最高温度(°C)					
			PP	PVDF	PVC	FRP	FPM	EPDM
硝酸アンモニウム	HNO ₄ NO ₃	—	60	90	40	—	90	60
水酸化アルミニウム	Al(OH) ₃	sat.	100	90	60	80	80	60
水酸化カリウム	KOH	50	60	※40	—	50	NR	80
		sat.	—	—	—	—	—	—
水酸化ナトリウム	NaOH	10	100	※50	60	70	NR	80
		50	100	※40	60	80	NR	80
水酸化マグネシウム	Mg(OH) ₂	sat.	—	80	60	98	90	80
炭酸アンモニウム	(NH ₄) ₂ CO ₃	sat.	100	90	60	70	90	80
炭酸カルシウム	CaCO ₃	sat.	—	90	60	80	90	60
炭酸ナトリウム	Na ₂ CO ₃	sat.	100	90	60	—	90	80
チオ硫酸ソーダ	Na ₂ S ₂ O ₃	—	60	90	—	—	60	60
トリクロルエチレン	C ₂ H ₃ Cl ₃	—	NR	60	NR	NR	40	NR
トリクロル酢酸	CCl ₃ COOH	10	—	90	NR	98	NR	NR
		50	60	NR	NR	98	NR	NR
トルエン	CH ₃ C ₆ H ₅	—	NR	NR	NR	NR	90	NR
ニトロベンゼン	C ₆ H ₅ NO ₂	—	60	NR	NR	NR	60	NR
発煙硫酸	H ₂ SO ₄ +SO ₃	—	NR	NR	NR	—	NR	NR
ヒ酸	H ₃ AsO ₄ / 2H ₂ O	30	—	—	—	40	—	—
		75	—	—	—	40	—	—
		sat.	80	80	20	40	60	40
氷酢酸	CH ₃ COOH	—	40	NR	(NR)	NR	NR	NR
フッ化アンモニウム	NH ₄ F	sat.	—	90	—	60	60	60
フッ化カリウム	KF	—	—	90	60	60	90	80
フッ化水素酸	HF	★30	60	90	—	NR	60	NR
		★55	60	90	—	NR	—	—
		★70	20	40	—	NR	NR	NR
ヘキサン	CH ₃ (CH ₂) ₄ CH ₃	—	20	bp	20	70	60	bp
ベンゼン	C ₆ H ₆	100	NR	NR	NR	NR	NR	NR
ホウ酸	H ₃ BO ₃	sat.	100	90	60	98	90	60
ホルムアルデヒド	HCHO	37	—	50	40	70	60	60
メタノール	CH ₃ OH	100	60	bp	20	NR	NR	60
硫酸	H ₂ SO ₄	30	60	90	60	80	80	—
		60	60	90	60	80	80	—
		80	40	80	40	25	60	NR
		90	NR	80	20	NR	60	NR
		98	NR	※50	NR	NR	50	NR
硫酸アルミニウム	Al ₂ (SO ₄) ₃	25	—	—	—	98	—	—
		sat.	80	90	60	98	80	60
硫酸銅	CuSO ₄	sat.	—	90	60	98	90	80
硫酸ニッケル	NiSO ₄	sat.	—	90	60	98	90	80
リン酸	H ₃ PO ₄	30	60	—	60	—	—	—
		50	60	90	60	—	90	80
		85	60	90	40	98	90	80
リン酸カルシウム	Ca ₃ (PO ₄) ₂	sat.	—	90	—	—	—	—

記号説明 —:データなし NR:使用不可 bp:液の沸点

- 〈注意〉 ①混合液または固形物を含む場合はお問い合わせください。
 ②※印の選定については、弊社営業所までお問い合わせください。
 ③本表に記載する耐食性は、各材料としての使用可能温度であり、ポンプ本体としての使用可能温度範囲を示すものではありません。
 ④★印はガラス強化繊維ポリプロピレン(G-PP)の場合は使用不可。

取扱注意事項

取扱注意事項

- 1 当社ポンプは高速・高圧で使用する機器と同様に、誤って使用すると非常に危険です。また、腐食性や危険性の高い薬液を取り扱う場合は特に注意してください。
- 2 ポンプ本体が樹脂単体で製作されていますので、絶対にポンプフランジを使用しての運搬は避けてください。
- 3 立形ポンプのインペラはネジ式のため、逆回転で運転すると破損事故が生じます。回転方向を確認する場合は、必ず運転状態（液の入っていない状態）、またはカップリングピンを取外して行ってください。

配管施工上の注意事項

- 1 ポンプへ配管を接続する場合、各フランジには無理な力が加わらないようにフレキシブルジョイントの設置を推奨します。ポンプの吸込側・吐出側フランジの接続ボルトは、締め過ぎを避け、均等なトルクで締め付けてください。また、接続した各配管へは、フランジ部、またはポンプに近い場所でサポートし、配管荷重は配管サポートで受けてください。
- 2 ポンプ運転中に振動がでないように、基礎および配管の支持を確実にしてください。その際、ポンプ本体に負荷のかからないようにしてください。ポンプ本体に負荷がかかると、薬液漏れ、破損事故などの原因になることがあります。

吸込配管施工上の注意事項

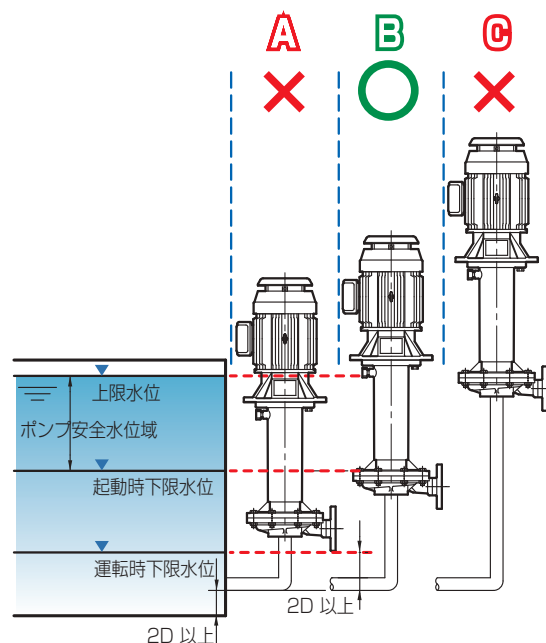
ポンプ運転中に空気が混入しますと、異常な振動が生じたり、揚水不能に陥り、故障の原因となりますため注意が必要です。

- 1 吸込口先端から空気を吸わないように、ポンプ起動中のタンク液面高さ（没水深さ）を2D（口径の2倍）以上設けてください。
- 2 吸込口先端位置は、タンク壁面および底面に接しないように各間隔を2D以上設け、吸込口先端の全周から、均等に薬液が流入するように施工してください。
- 3 吸込配管には、空気溜まりができないように吸水面からポンプに向かって上り勾配（1/50程度）となるように施工してください。

吐出配管施工上の注意事項

- 1 吐出配管側には、必ず流量調整バルブを取り付けてください。
- 2 ポンプ停止時における逆流や実揚程が高い場合には、逆流防止・水撃防止を目的とし逆止弁を設けることが必要です。ただし、起動時に逆止弁の下方に空気溜まりができています場合がありますので、空気抜き用の配管と弁を設けることを推奨します。

運転上の注意事項



A 運転不可

吸込槽の水位が「ポンプ安全水位域」より上にあるため、薬液が電動機へ侵入します。

B 運転可能

吸込槽の水位が「ポンプ安全水位域」内にあるので、正常に運転ができます。

C 運転不可

吸込槽の水位が「ポンプ安全水位域」より下にあるため、ポンプケーシング内が薬液で満たされず、揚水できません。

運転中の注意事項

- 1 吐出量の調節は必ず吐出側のバルブによって行ってください。
- 2 規定の吐出量・揚程でお使いください。極小・過大吐出量での使用はお止めください。
- 3 吐出圧力・吸込圧力・流量・電流値などに注意してください。これらが異常に変動したり下がったりする時は、吸込側に固形物が詰まったり、空気を吸い込んでいることが多くあります。

保証について

テクセルポンプは、納入完了後1年間保証するものとし保証期間中、当社の責に帰すると認められる欠陥により、機能に異常が生じた場合に限り無償で補修いたします。

ただし、当該保証期間中といえども次の各号の1に該当する場合は、この限りではありません。

- 1 荷渡し後の施工中の取扱いの不備に起因する場合。
- 2 架台・基礎の不良、及びポンプとの固定方法の不備に起因する場合。

③ 適当な配管が行われないために起因する場合。

④ 定められた仕様以外の用途に使用された場合。

⑤ 許容範囲を超える異常な外力や圧力、高温、腐蝕性ガスなどの影響による場合。

⑥ 運転、取扱いの不備、並びに適切な維持管理を怠った場合。

⑦ 天変地異、不可抗力に起因する場合。

維持管理について

ポンプの維持管理を怠りますと、移送液質の悪化や安定供給の機能を損なう恐れがあるなど、いろいろなトラブルの原因となることがありますのでご注意ください。

維持管理作業は、当社「取扱説明書」などに沿って実施してください。なお、保守点検作業は、専門的な知識・技術・用具などが必要となりますので、当社のメンテナンス部門が専門業者様へご依頼ください。

有償維持管理について

当社では維持管理にともなう各種ニーズにお応えできるようメンテナンス部門を設けており、お客様のご要望により、新設・既設を問わずポンプの維持管理契約をさせていただくことができます。

契約後、毎年自動的に点検診断・清掃作業、不具合箇所の早期発見などを行い、「定期点検診断報告書」などにより、お客様へ適切にご報告いたします。

耐蝕ポンプ

マグネットポンプ	MER・MEP形 MEH・MET形 MTA・MSX形 MST形
自吸式マグネットポンプ	MES形
立形ポンプ	VEP・VEM形 VEH・VSP形 VET形
長軸立形ポンプ	SPL形
横形ポンプ	GTA・TSX形 NTS・TSU形
横形自吸式ポンプ	SEM・SEL形
FRP製ポンプ	TRF・SRF・VRF形 TSF・VSF形

耐蝕送風機

シロココファン	CES・NSF・SFF形 CES-V・D形
高効率ターボファン	FTE・CET形
ターボファン	FTF・CTF形 FTF-MD・MC形
ターボブロウ	FTB・TB形
高濃度塩素用チタン製ブロウ	FTB-CL形
2段ブロウ	FTW形
軸流送風機	GF・GFD・GFV形
防音ユニットファン	BUF形
周辺機器	ダンパ ベンチレータ 防音ボックス サイレンサ
	NDP・FDP形 FVL・SVL形 BX形 SLT形

環境装置

排ガス処理装置	ERS・TRS・TES・STP・SYS形 TTS・SBS・SCB形
Nox除去装置	Nox-B・A形
白煙除去装置	RSC-B形
高濃度排ガス処理装置	THB形
ミストセパレータ	TMC形
生物脱臭装置	BIOBEST
活性炭吸着装置	ACS・ACU・AC形
活性炭フィルタ	SAF形
薬液洗浄装置	
越流水整流板 (硫化水素抑制装置)	
防臭覆蓋設備	

その他の耐蝕化学用機器・装置を設計・製作いたします。



- ①本カタログは、商品の概要を説明したものです。
②本製品のご使用に際しては、取扱説明書をよくお読みになりご理解いただいたうえで、正しくご使用ください。



セイコー化工株式会社

本社	〒674-0093 明石市二見町南二見15番地3	TEL (078) 944-1840・FAX (078) 944-1812
機械事業部	〒674-0093 明石市二見町南二見15番地3	TEL (078) 944-1251・FAX (078) 944-1414
関東営業所	〒334-0013 埼玉県川口市南鳩ヶ谷3丁目25番12号	TEL (048) 299-5719・FAX (048) 285-7719
東京営業所	〒105-0012 東京都港区芝大門2丁目9番16号 (Daiwa芝大門ビル7F)	TEL (03) 6381-5017・FAX (03) 3431-7220
名古屋営業所	〒460-0025 名古屋市中区古渡町18番9号 (TSUNOKYU名古屋ビル9F)	TEL (052) 323-3130・FAX (052) 323-3136
大阪営業所	〒532-0011 大阪市淀川区西中島5丁目14番10号 (新大阪トヨタビル6F)	TEL (06) 6838-7605・FAX (06) 6838-7658
福岡営業所	〒802-0003 北九州市小倉北区米町1丁目1番21号 (大分銀行・明治安田生命ビル6F)	TEL (093) 284-3053・FAX (093) 284-3064
海外営業課	〒532-0011 大阪市淀川区西中島5丁目14番10号 (新大阪トヨタビル6F)	TEL (06) 7668-3500・FAX (06) 7668-3431
Texel-Seikow U.S.A., INC	4404 West 12th Street Houston, TX77055, USA	TEL (+1)713-683-1505・FAX (+1)713-683-1997
Texel-Seikow Vietnam CO., LTD.	A-4 Long Duc Industrial Park, Long Duc Ward, Long Thanh District, Dong Nai Province, Vietnam	TEL+84-251-3681-279・FAX+84-251-3681-280
Texel-Seikow Korea CO., LTD.	106-205, Yutongdanji 1ro 41, Gangseo-gu, Busan, Korea	TEL (+82)51-995-1840・FAX (+82)51-980-7840
中国蘇州工場	蘇州星昊環保設備有限公司 〒215137 蘇州市相城区太平工業園元春路	TEL +86(0512)8818-0058・FAX+86(0512)8818-0059
東京サービスセンター	〒123-0874 東京都足立区堀之内2丁目4番26号	TEL (03) 3897-1320・FAX (03) 6692-7418
大阪サービスセンター	〒532-0011 大阪市淀川区西中島5丁目14番10号 (新大阪トヨタビル)	TEL (06) 6838-7605・FAX (06) 6838-7658
名古屋サービスセンター	〒460-0025 名古屋市中区古渡町18番9号 (TSUNOKYU名古屋ビル)	TEL (052) 323-3130・FAX (052) 323-3136
福岡サービスセンター	〒802-0003 北九州市小倉北区米町1丁目1番21号 (大分銀行・明治安田生命ビル)	TEL (093) 284-3053・FAX (093) 284-3064

- URL <http://www.seikow.co.jp> ●E-mail texelb1@seikow.co.jp
●本カタログの内容は改良のため変更することがありますのでご了承ください。



JQA-2348
JQA-EM4095

上記項目については
中国蘇州工場・アメリカ及び
ベトナムの各現地法人を除く

カタログ番号	
CP-60-Vert-J	
2311	F
R5.11.20.1000	

