

クーラントポンプ 総合カタログ















TERAL



高効率を追求するテラル

50Hz/60Hz

Coolant Pumps
General Catalogue

選定資料		用途・総合仕様表	総合選定イメージ図	特長	ポンプ選定方法	お取扱上の注意 ご注文に際して	
		P.3	P.4	P.6	P.8	P.9	
設置 タイプ	流量 揚程	小流量		中流量	大流量		
	(非自吸式) 浸漬型	低揚程	VKP型 P.12 		LFE型 P.36 		
LHW型 P.20 							
中揚程		VKD型 P.43 					
		VKA型/VKC型 P.22 		LFO型 ※ダーティー液対応可能 P.38 			
		LBK型 P.32 		LPW型 ※ダーティー液対応可能 P.49 			
		LKW型 P.61 		VKB型 P.65 			
LVS型 P.75 							
(自吸式) 床置型		低揚程	VKN型 P.92 				
		中揚程			LPS型 P.98 		
(槽内清掃用) 浸漬型		低揚程	SKM型 P.104 		※ダーティー液対応可能ポンプ 網かごやチップコンベア、マグネットセパレータ等を通して一次処理を行った後に使用可能なポンプです。		

各機種の枠の色は羽根車材質別となります。

- ステンレス製(SUS304)
- 铸铁製(FC、FCD)
- その他(樹脂、CAC407)

■用途

- 各種工作機械のクーラント液循環・移送用
スピンドル・ドリル・エンドミル等の工作器具内環境・移送に
- 各種洗浄液循環・移送用
ワーク、治具、ベッド、機内等の洗浄に
シャワー洗浄、スプラッシュガン用に
- 各種ろ過用
- タンク移送用
- その他用途

■総合仕様表

設置方法	吸込方式	ターティー液	軸封構造	機種	段数	浸漬型: 取付ベッド下長さ ^{※1} 床置型: 最大吸込揚程	材質			周波数 (Hz)	代表吐出量 ^{※2} (L/min)	最大揚程 ^{※2} (m)	出力 ^{※1} (kW)	使用動粘度 限界 mm ² /s	極数 P	CE 対応	
							羽根車	吐出ケーシング	中間ケーシング 案内羽根								
浸漬型	非自吸式	—	ノンシール	VKP型	単段	130~350mm	樹脂or CAC407	FC150	—	50	13 ~ 165	7	0.02 ~ 0.75	300	2	○	
		—	ノンシール	VKP-H型	単段	145~280mm	樹脂or CAC407	FC150	—	60	19 ~ 285	7	0.02 ~ 0.75	150	2		
		—	ノンシール	LHW型	多段	200mm	樹脂	FC200	樹脂	50	10 ~ 20	13	0.06 ~ 0.4	37.5	2	○	
		—	ノンシール	LHW型	多段	200mm	樹脂	FC200	樹脂	60	10 ~ 20	18	0.06 ~ 0.4		2		
		—	メカニカル シール	VKA型	AH	多段	139~259mm	SUS304	FC150/FC200	SUS304	50	20 ~ 80	50	0.75 ~ 1.1	1	2	○
		—	メカニカル シール		AQ	多段	137~333mm	SUS304	FC150/FC200	SUS304	60	20 ~ 90	73	0.75 ~ 1.1		2	
		—	メカニカル シール	VKA型	AH	多段	139~259mm	SUS304	FC150/FC200	SUS304	50	40	63	0.1 ~ 0.9	37.5or75 ^{※1}	2	○
		—	メカニカル シール		AQ	多段	137~333mm	SUS304	FC150/FC200	SUS304	60	40	86	0.17 ~ 1.53		2	
		—	メカニカル シール	VKA型	AH	多段	139~259mm	SUS304	FC150/FC200	SUS304	50	85	39	0.18 ~ 1.1	37.5or75 ^{※1}	2	○
		—	メカニカル シール		AQ	多段	137~249mm	SUS304	FC150/FC200	SUS304	60	100	54	0.3 ~ 1.8		2	
		—	メカニカル シール	VKA型	AH	多段	139~259mm	SUS304	SCS14A	SUS304	50	40	48	0.1 ~ 0.7	37.5or75 ^{※1}	2	○
		—	メカニカル シール		AQ	多段	137~249mm	SUS304	SCS14A	SUS304	60	50	62	0.17 ~ 1.19		2	
		—	メカニカル シール	VKA型	AH	多段	139~259mm	SUS304	SCS14A	SUS304	50	85	26	0.18 ~ 0.72	37.5or75 ^{※1}	2	○
		—	メカニカル シール		AQ	多段	137~249mm	SUS304	SCS14A	SUS304	60	100	36	0.3 ~ 1.2		2	
		—	ノンシール	LBK型	多段	207/342mm	SUS304	FC200	SUS304	50	50	30.2	0.35 ~ 1.1	1	2	○	
		—	ノンシール	LBK型	多段	207/342mm	SUS304	FC200	SUS304	60	50	50.9	0.55 ~ 1.1		2		
		—	ノンシール	LFE型	単段	300mm	FCD450	FC200	—	60	60 ~ 430	8	0.25 ~ 0.75	1	2		
		使用可	ノンシール	LFO型	単段	350/500mm	FCD450	FC200	—	50	100 ~ 750	24	0.75 ~ 5.5	A:32 B:150	2		
		—	ノンシール	LFO型	単段	350/500mm	FCD450	FC200	—	60	100 ~ 900	36	0.75 ~ 5.5		2		
		—	ノンシール	VKD型	多段	258~402mm	FC200	FC200	FC200	50	80 ~ 400	40	0.75 ~ 3.0	75	2	○	
—	ノンシール	VKD型	多段	258~402mm	FC200	FC200	FC200	60	100 ~ 500	54	0.75 ~ 3.0	2					
使用可	ノンシール	LPW型	多段	255~330mm	FCD450	FC200	FC200	50	50 ~ 700	63	0.75 ~ 7.5	40C:32 40D:150 50A/65A:1	2				
—	ノンシール	LPW型	多段	255~330mm	FCD450	FC200	FC200	60	60 ~ 750	64	0.75 ~ 7.5		2				
—	ノンシール	LKW型	多段	330(単独)mm	樹脂	FC200	樹脂 (+SUS304)	50	20 ~ 70	400	2.0 ~ 4.0×2	1	2				
—	ノンシール	LKW型	多段	330(単独)mm	樹脂	FC200	樹脂 (+SUS304)	60	20 ~ 70	400	2.0 ~ 4.0×2		2				
—	ノンシール	VKB型	H	多段	300~616mm	SUS304	FC200	SUS304	50	40	114	0.4~2.6	37.5or75 ^{※1} FH/FQ:1	2	○		
—	ノンシール		Q	多段	291~711mm	SUS304	FC200	SUS304	60	50	152	0.68~3.57		2			
—	ノンシール	VKB型	H	多段	291~711mm	SUS304	FC200	SUS304	50	85	78	0.54~3.96	37.5or75 ^{※1} FH/FQ:1	2	○		
—	ノンシール		Q	多段	291~711mm	SUS304	FC200	SUS304	60	100	108	0.9~3.6		2			
床置型	自吸式	—	ノンシール	LVS型	多段	196~979mm	SUS304	FC200	SUS304	50	10~500	230	0.75~18.5	1	2	○	
		—	ノンシール	LVS型	多段	196~979mm	SUS304	FC200	SUS304	60	10~600	260	0.75~18.5		2		
		—	メカニカル シール	VKN型	A	単段	-0.7m	樹脂or CAC407	FC150	—	50	13 ~ 230	7	0.04 ~ 0.75	200	2	○
		—	メカニカル シール		H	単段	-0.7m	樹脂or CAC407	FC150	—	60	16 ~ 320	7	0.04 ~ 0.75	75	2	
—	メカニカル シール	VKN型	H	単段	-0.7m	樹脂or CAC407	FC150	—	50	10 ~ 20	12	0.06 ~ 0.4	37.5	2	○		
—	メカニカル シール		H	単段	-0.7m	樹脂or CAC407	FC150	—	60	10 ~ 20	17	0.06 ~ 0.4		2			
—	ノンシール	LPS型	多段	-0.7m	FCD450	FC200	FC200	50	50 ~ 650	62	0.75 ~ 7.5	40C:32 40D:150 50A/65A:1	2				
—	ノンシール	LPS型	多段	-0.7m	FCD450	FC200	FC200	60	50 ~ 700	64	0.75 ~ 7.5		2				
浸漬型	非自吸式	—	ノンシール	SKM型	単段	257mm	SUS304	FC150	—	50	50	6	0.25	1	2		
		—	ノンシール	SKM型	単段	257mm	SUS304	FC150	—	60	50	9	0.25		2		

※1：型式により異なりますので、各機種の仕様表を参照ください。

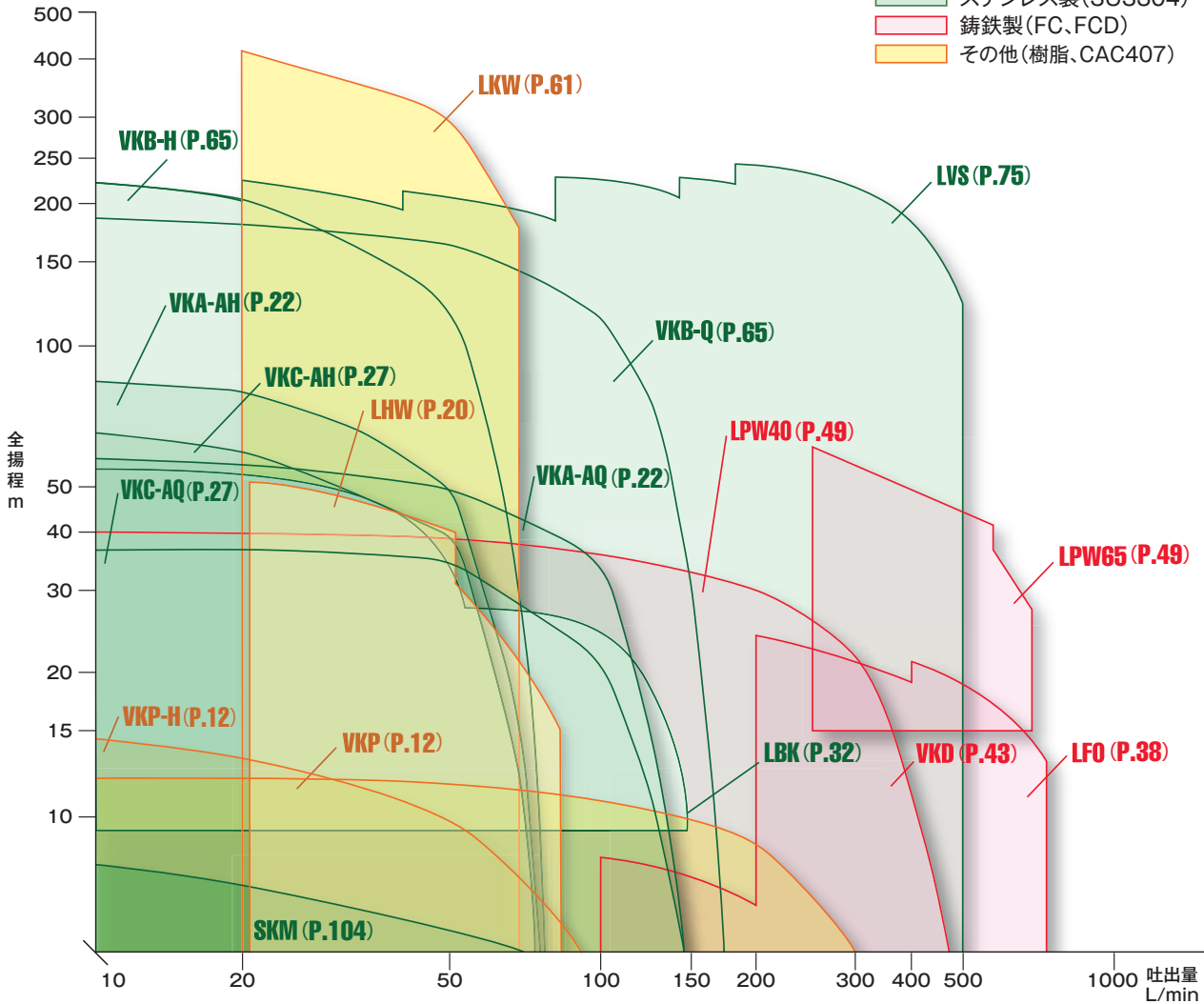
※2：代表的な性能値です。各型式の詳細性能は選定図及び仕様表を参照ください。

50Hz

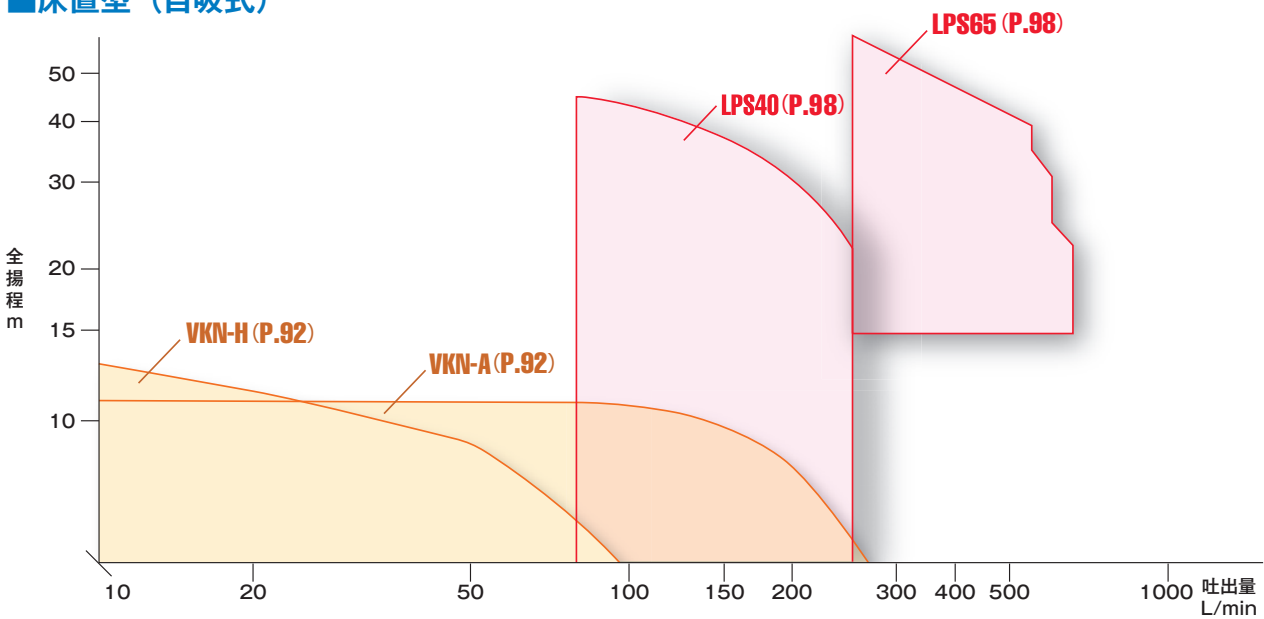
■浸漬型

選定図の色は羽根車材質別となっています。

- ステンレス製(SUS304)
- 鋳鉄製(FC、FCD)
- その他(樹脂、CAC407)



■床置型 (自吸式)



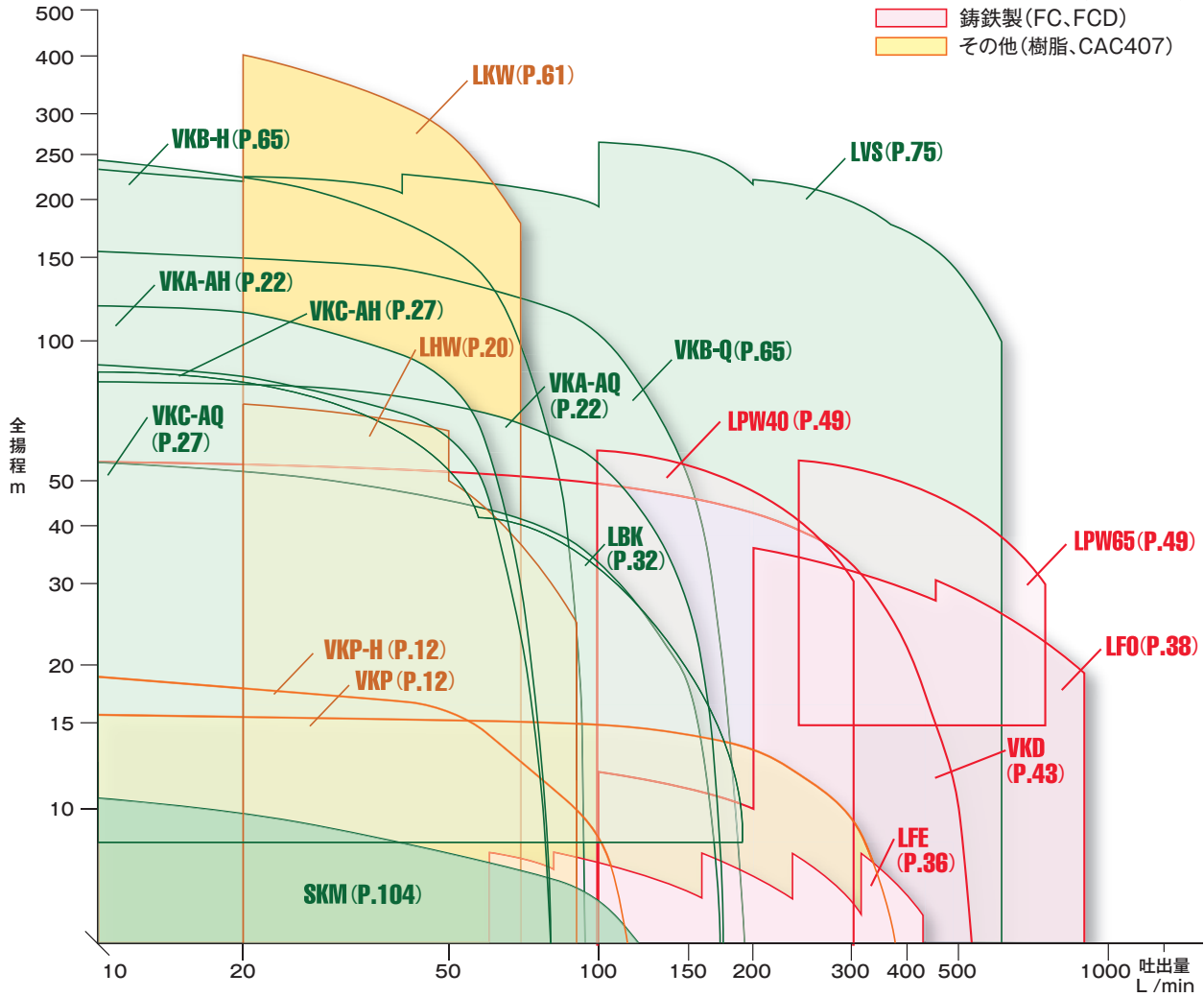
機種を選定に際しては、各機種ごとのページをご参照ください。

60Hz

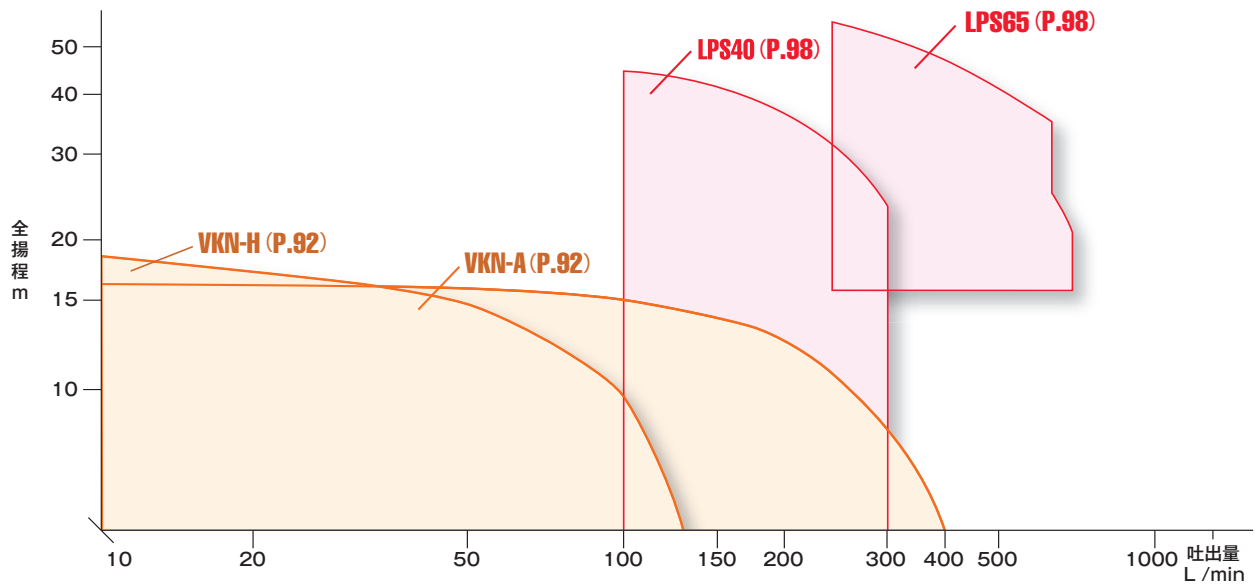
■浸漬型

選定図の色は羽根車材質別となっています。

- ステンレス製(SUS304)
- 鋳鉄製(FC、FCD)
- その他(樹脂、CAC407)



■床置型(自吸式)



機種を選定に際しては、各機種ごとのページをご参照ください。

テラルのクーラントポンプ

長年の経験とお客様のお声を反映し、改善改良を重ねてまいりました。

多彩なバリエーション

●設置方法



●軸封構造

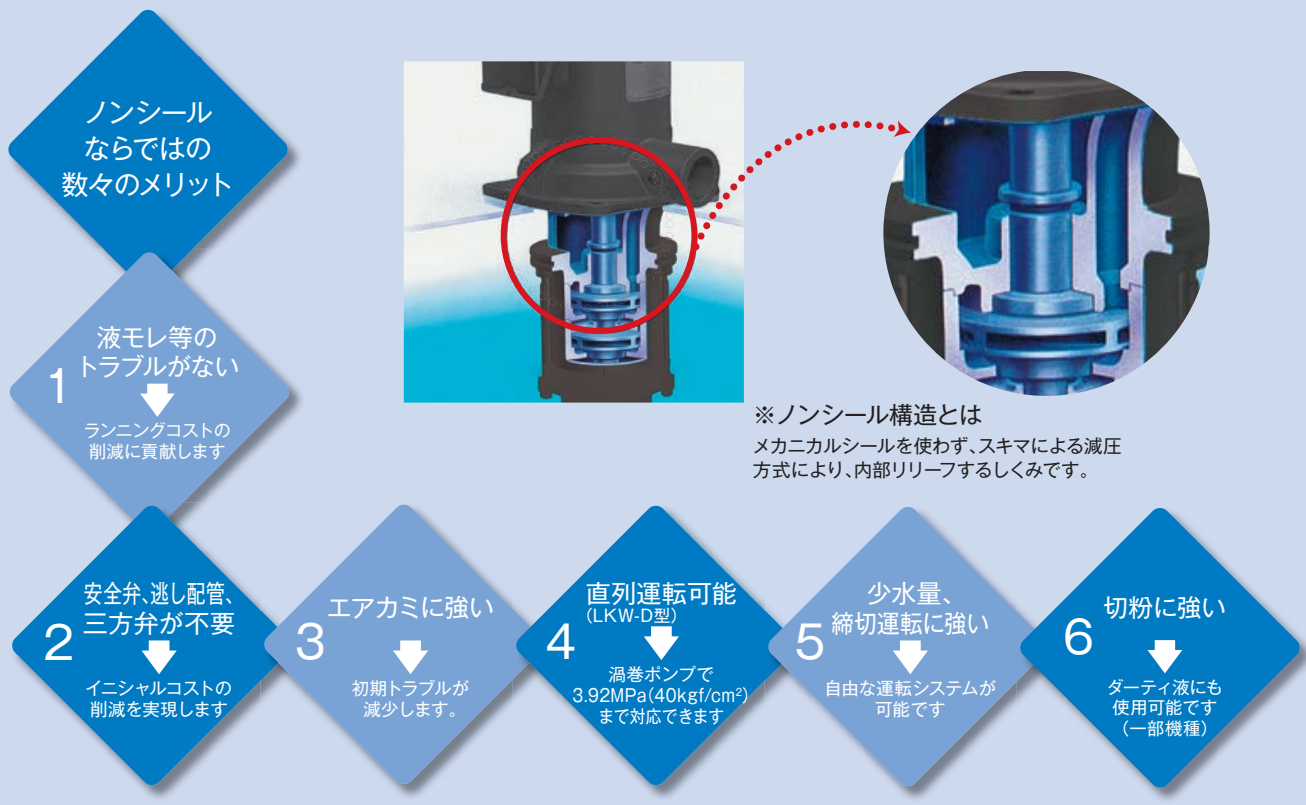
メカニカルシールタイプ (VKA型、VKC型、VKN型)

軸封部から液漏れがないため高効率です。

ノンシール(メカニカルシールレス)タイプ

・切粉に強く、ダーティ液にも使用可能です。(一部機種)
・その他にも下記の特長があります。

電動機部との間にシールを持たず、わずかな隙間からクーラント液を逃がすテラル独自の「**ノンシール構造**」



●その他

[羽根車、ケーシング材質]
ステンレス、鋳鉄、樹脂等

[性能]
小～大流量 低～高揚程

[浸漬部の長さ]
選択可能(一部機種)

様々な用途に合わせて選定いただけます。

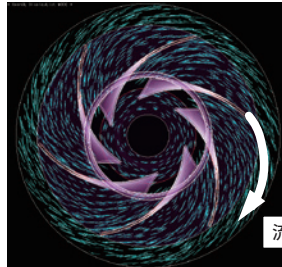
高耐久力・耐摩耗性

●三次元流体解析&構造解析により高効率を実現(LVS-e型)

- ポンプ高効率化により省エネ
- ノンシール構造によりライフサイクルコスト削減



羽根車内の流体解析例



羽根車内における流体の流れをコンピュータでシミュレーションし、羽根車形状を最適化します。図の各線は流体の流れを示しています。

流れの向き

●当社信頼性試験にて高耐久力を実証済 (VKB型)

- 特性ダウン10%以内
- 液漏れ、異常音、異常振動なし
- 部品の異常摩耗なし

※約2年間(約17,500時間・ON/OFF420万回)の運転試験(加速寿命試験)にて

スラッジ入りタンク (スラリー量約10wt%)



試験風景

※当社による試験結果です。ポンプ及び各部品の寿命は、使用液や運転状況により異なります。



●他社同等品との比較試験にて主軸、羽根車の耐摩耗性を実証済(VKA型)

- 他社同等品より長寿命

※スラッジ入り液にてON/OFF運転試験にて



※当社による試験結果です。ポンプ及び各部品の寿命は、使用液や運転状況により異なります。

トッランナー効率・海外規格各種に対応(機種によります)

●トッランナー効率(IE3相当)対応

トッランナー規制に準拠したトッランナー効率(IE3相当)電動機搭載により省エネです。(一部機種を除く)

トッランナー効率(IE3相当)電動機搭載品は、型式末尾に「-e」がつきます。また、「Triple e」シールを貼付しております。(下記参照)

●米国UL規格対応

(0.75kW以上はNEMAプレミアム効率対応)

対応機種: VKP-7W型、VKD-7W型、LPW-7W型、VKN-7W型

●中国エネルギー効率標識実施規則(GB3級)効率対応

対応機種: VKP型、VKA型、VKD型、LPW型、VKB型、VKN型

●EU指令(CEマーキング)、欧州RoHS指令環境負荷6物資(RoHS)に対応

対応機種: VKP-e型、VKA-e型、LBK-e型、VKD-e型、VKB-e型、LVS-e型、VKN-e型



世界的な規模での省エネに対するニーズが高まる中、テラルでは「Triple e」を企業活動コンセプトに掲げ活動しております。



「Triple e」高効率な商品で High efficiency products realize saving energy and preserving the Earth environment
コンセプトとは。地球環境を守る。

このマインドは、テラル(TERAL)という社名に込めた思いや、企業理念として掲げるスローガン「水と空気未来を創る。」に直結するものです。

ポンプ特性は配管状態（配管長さや継手の種類、数量等）に大きく影響されます。そのため、配管設計に当たりましては、配管長さをできるだけ短くし、エルボ等の曲がりや接合部・バルブ類を少なくしてください。
 ポンプを選定する際は、用途、使用液、流量、全揚程等の仕様を十分に検討する必要があります。
 全揚程の求め方を次に示しますので、参考にしてください。

●全揚程の求め方

図1

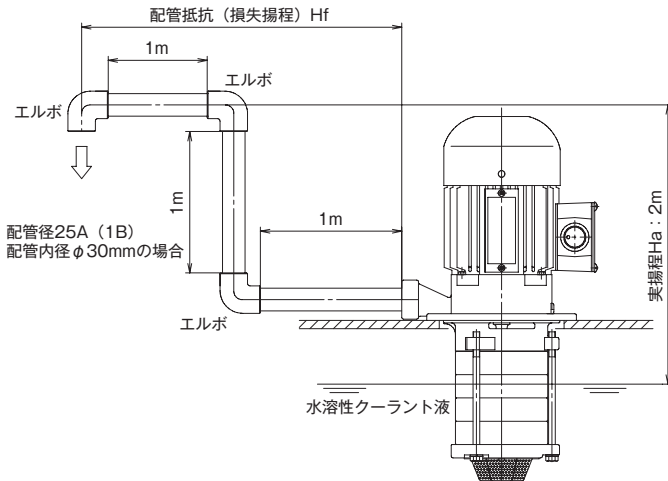


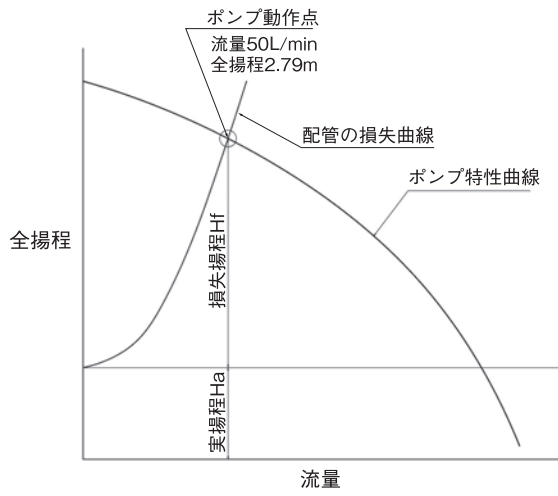
図1の配管状態において、流量を50L/minとした場合に必要な全揚程を求めます。

全揚程は次の通り求めます。
全揚程 $H_t[m] = \text{実揚程 } H_a[m] + \text{損失揚程 } H_f[m]$

図1の場合
実揚程 $H_a : 2m$ 、損失揚程 $H_f : 0.79m^{*1}$
 上記の式より
全揚程は、 $2m + 0.79m = 2.79m$ となります。

よって、全揚程2.79m以上を満足するポンプを選定する必要があります。（図2）
 <注意>
 上記は水溶性クーラント液（動粘度1mm²/s）計算値であり、実際は使用する液の種類や粘度および配管条件等により損失揚程は大きく異なる場合があります。

図2 ポンプ特性曲線



※1 損失揚程の求め方

損失揚程は次の通り求めます。
損失揚程 $H_f[m] = f \times (L/d) \times V^2 / 2g [m]$
L : 直管相当長さ [m] V : 流速 [m/s]
d : 配管内径 [m] g : 重力加速度9.8 [m/s²]
f : 損失係数

図1の場合
直管相当長さ L : 11.1m^{*2} 流速 V : 1.18m/s
管路内径 d : 0.03m
 上記式により
損失揚程 $H_f = 0.03 \times (11.1/0.03) \times 1.18^2 / (2 \times 9.8) = 0.79m$ となります。
 <注意>
 損失係数は、水溶性液を0.03と推定した場合です。油性液の場合は係数が大きく異なりますのでご注意ください。

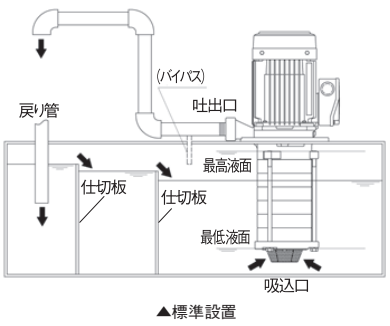
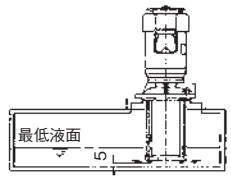
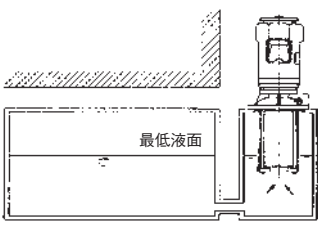
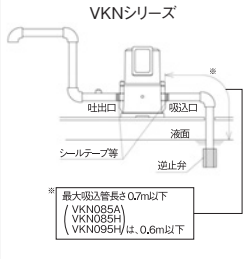

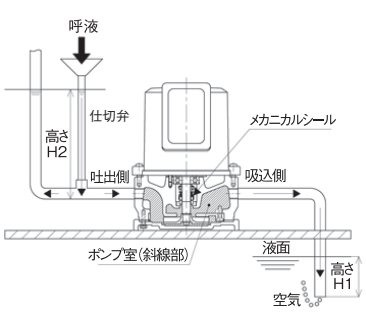
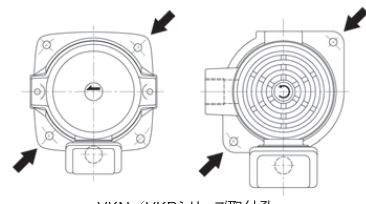
表1 エルボ等の直管相当長さの目安表 [m]

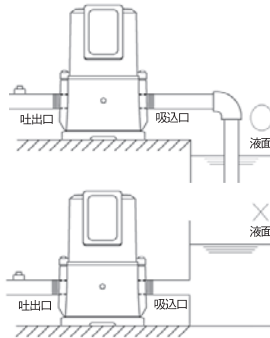
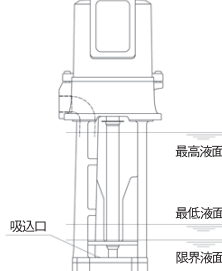
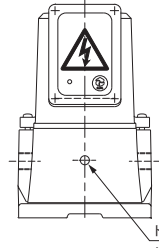
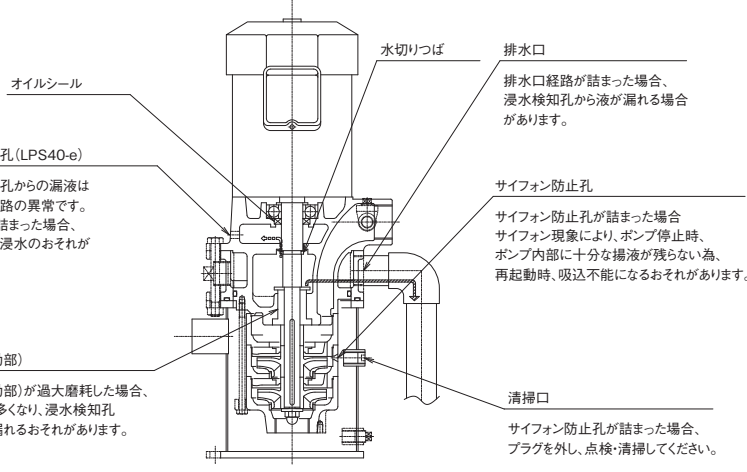
呼び径	流入部	流出部	90°エルボ	ボールバルブ
8A (1/4B)	0.3	0.6	0.7	6.4
10A (3/8B)	0.4	0.8	0.9	6.7
15A (1/2B)	0.6	1.2	1.1	6.7
20A (3/4B)	0.8	1.6	1.3	7.3
25A (1B)	1.1	2.2	1.6	8.8
40A (1 1/2B)	1.9	3.2	2.3	12.8

※2 直管相当長さの求め方

直管相当長さとは、エルボ・バルブ等の損失を同口径の直管の圧力損失に相当するような直管の長さに置き換えた長さです。

図1の場合
直線部 : 1m + 1m + 1m
エルボ : 1.6m × 3個 = 4.8m
流入部 : 1.1m 流出部 : 2.2m
直管相当長さ L = 3m + 4.8m + 1.1m + 2.2m = 11.1m となります。
 <注意>
 エルボ等の直管相当長さは表1を目安としてください。

項目	型式	内 容	
据付式	浸	 <p>▲標準設置</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●配管はできるだけ短くし、エルボ等の曲がり、接合部、バルブ類を少なくしてください。また、管径は標準のものをご使用ください。管が細かったり、曲がりが多いと吐出量が少なくなることがありますのでご注意ください。 ●ポンプに直接、配管の質量がかからないよう充分な配管支持をしてください。 ●ポンプに配管を無理にねじ込まないでください。接合部を破損することがあります。 ●配管ねじ込み部分はシールテープ等で液漏れ、気密漏れのないようにしてください。また、シールテープは配管をふさがないように確実に巻きつけてください。 ●タンク（油槽）はできるだけ大きな容量のものをご使用ください。 ※容量は毎分当たりの吐出量の3倍以上をお奨めします。容量があまり小さいと液温の上昇、切削粉等によるストレーナの早期目詰まり、および気泡の発生により吐出量が減少するなどの不具合の原因となることがありますのでご注意ください。 ※使用液をタンクに入れる際は、空気を巻き込まないように静かに入れてください。 ●ポンプ部に多量の切削粉、ゴミ等がはいらないようにしてください。 ※網かごやチップコンベア、マグネットセパレータ等を通して処理をした後にご使用ください。必要な処理数は機種により異なります。 ●水撃（ウォーターハンマ）がおこる恐れのある場合は、ポンプ吐出口の先にバイパスを設けるなどの対策を施してください。 ●液面があまり低くなりますと空気を吸い込んで吐出量が低下したり、揚液不能になることがあります。液面は外形寸法図に表示した「最低液面」より高くしてください。但し、この液面位は動粘度や液面の状態によって変わります。安全のため、液面は充分高くなるようにしてください。また、液面があまり高くなりますとドレン穴からモータ内部に液が侵入し、モータが故障する原因となりますので、液面は外形寸法図に表示した「最高液面」より必ず低くしてください。
	漬	 <p>▲浅いタンクへの設置</p>	
	式	 <p>▲タンク上に高さ制限がある場合の設置</p>	
自吸式	VKNシリーズ	 <p>最大吸込管長さ0.7m以下 (VKN085A、VKN085H、VKN095H) VKN095Hは、0.6m以下</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●できるだけタンク（油槽）に近く吸込配管が短くなるように据付けてください。最大吸込配管長さは、0.7m以下（VKN085A、VKN085H、VKN095Hは0.6m以下）にしてください。やむをえず、吸込配管を長くする場合は、吸込側の配管に逆止弁を設置してください。また、配管ねじ込み部分はシールテープ等で液洩れ、気密洩れのないようにしてください。特に、吸込口から気密洩れがあると、流量が減少したり揚液不足になることがありますのでご注意ください。
	LPSシリーズ	 <p>※ ドレン（水洩させないこと）</p>	
呼液式	自吸	 <p>呼液 仕切弁 高さ H2 吐出側 ポンプ室(斜線部) 液面 空気 高さ H1 メカニカルシール 吸込側</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●据付後、最初の起動時や長時間停止後にご使用になる時は、ポンプ室（下図斜線部）に空気が溜まっているため呼液による空気抜きが必要です。ポンプ室に空気が溜まっていると、「液を吸い上げない / ポンプ特性がでない（流量や圧力の不足）」などの原因となります。また、液を吸い上げない状態で長時間運転されますとメカニカルシール等の破損原因となることがありますのでご注意ください。 <p>【呼液の方法】</p> <p>VKNシリーズ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●呼液は、吐出側からポンプ室の空気が完全に抜けるまで（吸込配管先端から空気がでなくなるまで）液を注いでください。なお、ポンプ吐出口から呼液の注入口までの高さ H2 が液面下の吸込管長さ H1 より低いと呼液がポンプ内部へ完全に入らないことがありますのでご注意ください。このような時は、吸込管に呼液時の空気抜きを設けるか呼液注入口を充分高くしてください。 <p>LPS-eシリーズ</p> <ul style="list-style-type: none"> ●呼液は、ポンプ吐出口部の呼水口より吸込配管から水が出てくるまで、液を注いでください。
	取付	 <p>VKN/VKPシリーズ取付孔 矢印部がJEM規格の寸法です。</p>	

項目	型式	内 容	
液面位	VKN		<p>●VKN シリーズの液面位は、ポンプ吸込口よりも低い位置になるようにしてください。液面位が吸込口よりも高い位置になるとメカニカルシールからの液洩れの原因となります。</p>
	VKP		<p>●VKP シリーズの上吸込機種は、「最低液面」「最高液面」の他に、「限界液面」を外形図に表示しています。</p> <p>「最低液面」 吐出量は定格値とほとんど変わらず、空気の吸込みもない範囲を示します。</p> <p>「限界液面」 空気の吸込みがあり、吐出量が定格値の約 1/2 になる範囲を示します。</p> <p>「最高液面」 ポンプフランジ面より 20mm 以上離してください。</p>
浸漬式のトラブル防止		<p>漏水検知孔 (LPW40-e,LHW-e型) 液が出てくるようになったら軸封部、水切りつばを点検ください。</p> <p>水切りつば</p> <p>逃し口</p> <p>軸封部</p> <p>常時逃し配管を推奨します。 エア噴みのトラブル防止のため、大気開放経路を設けることをお奨めします。</p> <p>かさ上げの場合、斜線部はカットしてください。 切粉が堆積して排出され難くなり、モータへの浸水につながりますので隙間を広くしてください。</p>	
自吸式のトラブル防止	VKN	 <p>ドレン ドレンからの漏液はメカニカルシールの異常です。</p>	
	LPS	<p>LPS40 シリーズ</p>  <p>オイルシール</p> <p>漏水検知孔 (LPS40-e) 漏水検知孔からの漏液は排水口経路の異常です。この孔が詰まった場合、電動機内浸水のおそれがあります。</p> <p>軸封 (摺動部) 軸封 (摺動部) が過大磨耗した場合、漏れ量が多くなり、漏水検知孔から液が漏れるおそれがあります。</p> <p>水切りつば</p> <p>排水口 排水口経路が詰まった場合、漏水検知孔から液が漏れる場合があります。</p> <p>サイフォン防止孔 サイフォン防止孔が詰まった場合サイフォン現象により、ポンプ停止時、ポンプ内部に十分な揚液が残らない為、再起動時、吸込不能になるおそれがあります。</p> <p>清掃口 サイフォン防止孔が詰まった場合、プラグを外し、点検・清掃してください。</p> <p>注) LPS65-eは、上図と構造が異なりますが、軸封 (摺動部) 及び排水口・サイフォン防止孔・清掃口の注意事項は、同等です。</p>	

項目	内容
全般	<ul style="list-style-type: none"> ●製品をご使用（据付、運搬、保守、点検等）になる前に、必ず取扱説明書を熟読し正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。クーラントポンプの性能を十分に発揮させ、事故を未然に防ぎ、長期間にわたって良好な運転を継続するためには、稼働後の保守・点検のみならず、製品入手後から実際の運転に至るまでの各段階で適切な取扱いが必要です。 ●活線状態で作業はしないでください。必ず電源を切って作業してください。 ●停電した時は必ず電源スイッチを切ってください。 ●異常が発生した場合は、直ちに運転を停止し電源スイッチを切ってください。 ●アース用端子を確実に接地してください。 ●配管・配線は、電気設備技術基準や内線規定に従って施工してください。 ●保護装置は製品に付属していません。過電流保護装置は電機設備技術基準により取付けが義務付けられています。製品焼損を防止するため、過電流保護装置以外の保護装置（漏電遮断器等）も、設置されることを推奨いたします。 ●外部配線口から端子箱内部へ切削粉、クーラント液等が入らないようコネクター、グラウンド等による十分な防塵、防滴処理を行ってください。また、ご使用されない外部配線口は、グロメットを取り外さないでください。 ●電圧変動が大きいと、電流が増加しモータを焼損することがありますのでご注意ください。また、サーマルリレーがトリップするおそれがあります。 ●爆発性雰囲気中では、製品を使用しないでください。 ●製品の周囲には可燃物を絶対に置かないでください。 ●安全増および防爆形クーラントポンプの製作はできません。 ●灯油、ガソリン等の揮発性液体のご使用はできません。 ●運転中、回転体（外部ファン、羽根車等）へは絶対に接近又は接触しないでください。 ●製品の開口部（ファンカバー、ポンプ吐出口、吸込口、ドレン穴等）には異物や指を入れないでください。 ●製品には絶対乗らないでください。 ●運転中、製品はかなり高温になります。手や体に触れないようご注意ください。 ●製品の周囲には通風を妨げるような障害物を置かないでください。 ●保守・点検に便利な場所を選んでください。（狭い場所は避けてください。） ●取付面は平らな場所を選び、ガタつきのないよう据え付けてください。 ●取付面はポンプ運転時に振幅を増幅させないように頑丈なものとしてください。 ●インバータで駆動する場合は、運転周波数 60Hz を超えて運転しないでください。ポンプ据付条件により任意に共振を起こす場合がありますので共振する周波数を避けてご使用ください。 ●使用液の動粘度が高すぎるとモータの寿命が短くなり、さらには焼損のおそれがあります。必ず仕様欄に示します使用動粘度限界 [mm²/s] 以下のものをご使用ください。なお、粘度は液温が下がると大幅に高くなる場合がありますので、ご使用に際しては最低液温時の粘度をご確認ください。 ●研削液、切削液等のクーラント液用ポンプとして製作しております。但し、メカニカルシールを使用しているポンプ（VKA/VKC/VKN）は、使用液中に研磨粉、研削砥粒、ダイヤモンド砥粒等の硬質なスラッジを多く含むような条件下では、メカニカルシールの寿命が低下するおそれがありますので、フィルター（マグネットフィルターやペーパーフィルター等）の設置をお願い致します。また、印刷液、酸性液等の特殊液での使用はできませんのでご注意ください。その他の特殊液（セラミック等）については別途お問合せください。 ●機械との連結前に回転方向を確認してください。 ●空気抜き栓が取付けられているポンプは、始動時に空気抜き栓をやや開いて液が吐出されることを確認してください。確認した後は、確実に空気抜き栓を締めてください。 ●渦巻きポンプのため、吐出側のバルブの開閉による流量調整が自由に行えます。また、バルブを締め切ってもモータは過負荷になりません。但し、長時間締切運転を行うとポンプ内部の液温があがりますので少量でも流量を確保するか、ご使用にならない場合はポンプの運転を停止してください。 ●修理・分解・改造は、必ず専門家が行ってください。 ●お客さまによる製品の改造は、当社の責任範囲外となりますので、責任は一切負いかねます。 ●製品を廃棄する場合は、産業廃棄物として処理してください。 ●本カタログに記載した仕様他に、異電圧品等の製作もしておりますので別途お問合せください。

ご注文に際して

ご要求に完全に適合した信頼される製品を作るためには充分な仕様のお打合せが必要です。
クーラントポンプの見積り、ご注文の際にぜひともご確認頂きたい事項は次のとおりです。

- (1) 用途：工作機械以外の特殊用途に使用する時は、その使用可否につき充分検討またはお問合せください。
- (2) 使用液：種類、動粘度、温度、酸度、ゴミ（異物）の混入
- (3) ポンプ仕様：全揚程、吐出量、吸込揚程（自吸高さ）
- (4) 電動機仕様：出力、電圧、周波数、相数
- (5) 使用状況：通風、周囲温度、湿度
- (6) 端子：端子記号、端子数、端子箱構造等
- (7) 配管方法：配管図
- (8) 据付方法：自吸式、浸漬式の区別
- (9) 当社型式：例えば、VKA166AQ-e
- (10) 準拠規格
- (11) その他：騒音、振動、銘板記載文字の指定等

■特長

- ①ノンシール(メカニカルシールレス)構造を採用しております。
- ②取付ベッド下長さは3タイプから選定いただけます。
- ③欧州RoHS 指令環境負荷6 物質(RoHS)に対応しております。
- ④EU 指令(CE マーキング)に対応しております。
- ⑤各種効率対応品をラインナップしております。



- VKP型 : 標準効率(IE1)電動機搭載品
- VKP-e型 : トップランナー効率(IE3相当)電動機搭載品(VKP115A)
- VKP-7W型 : 米国UL規格認証電動機搭載品
(750WはNEMAプレミアム効率となります。)
- VKP-G/GS型 : 中国エネルギー効率標準実施規制(GB18613-2012)
効率(GB3級)電動機搭載品(VKP115A)

- ⑥耐環境性(ミスト等)へのグレードアップ対応が可能です。
- ⑦VKP-A型(流量形)とVKP-H型(圧力形)のラインナップにより、揚程・流量の選定の幅が広がります。VKP-H型は、VKP-A型に対して約30%の圧力アップとなります。

注)* VKP-G型は、GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品です。
(規制対象外の為、認証品ではありません。)



写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■型式説明

VKP 08 5 A F

- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ①機種
- ②出力コード(03:20W,04:40W,05:60W,06:100W,07:180W,08:250W,09:400W,11:750W)
- ③シリーズ番号
- ④相・特性(L:三相(キャブタイヤリード方式)、A、J^注:三相・流量形、H:三相・圧力形)
注) VKP□□□J及びVKP115A(□)は下吸込となります。
- ⑤取付ベッド下長さ (F: 180mm、H: 250mm、K: 350mm)
- ⑥効率規則対応・電圧
無印: 標準効率(IE1)電動機搭載品・標準電圧
-e : トップランナー効率(IE3相当)電動機搭載品・標準電圧
-4Z: 標準効率(IE1)電動機搭載品・異電圧(-e-4Z: トップランナー効率(IE3相当))
-7W: 米国UL規格認証電動機搭載品(750WはNEMAプレミアム効率となります。)
-G* : 中国エネルギー効率標準実施規則(GB18613-2012)
効率相当(GB3 級)電動機搭載品・50Hz 200V
-GS : 中国エネルギー効率標準実施規則(GB18613-2012)
効率対応(GB3 級)電動機搭載品・50Hz 220/380V

注)* VKP-G型は、GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品です。
(規制対象外の為、認証品ではありません。)

■標準仕様

使用液	液質	研削液、切削液等 ^{※1}
	液温	40℃以下(但し、凍結なきこと)
	使用動粘度限界	VKP-A 50Hz:300mm ² /s 60Hz:150mm ² /s VKP-H 50/60Hz:37.5mm ² /s
設置場所	屋内	
	周囲温度: -20~40℃、85%RH以下(結露なきこと) 標高1000m以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所	
材質	ポンプ脚 ケーシング	FC150
	羽根車	CAC407またはエンジニアプラスチック(特殊樹脂) 羽根車材質一覧表参照
	電動機主軸	S45C
軸封構造	ノンシール(メカニカルシールレス)	
電動機	電源	三相50/60/60Hz 200/200/220V ^{※2}
	種類	全閉外扇屋内形
	保護方式	仕様表参照
	耐熱クラス	仕様表参照
	定格	連続
	極数	2P
規格	IEC60034-1 CEマーキング ^{※3}	
塗装色	マンセルN1	

※1 水及び印刷液、酸性液等の特殊液では使用できませんのでご注意ください。
その他の特殊液(セラミック等)については別途お問い合わせください。

※2 -4Z型: 50/50/50/60/60Hz 380/400/415/400/440V、-7W型: 60Hz 208/230/460V、
-G型: 50Hz 200V、-GS型: 50Hz 380V

※3 -7W/G/GS型及び型式末尾がLの機種は除きます。

■消耗部品一覧表

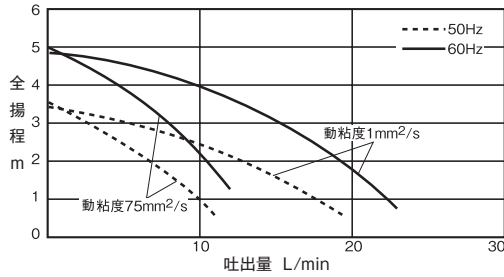
形式	軸受	
	負荷側	反負荷側
VKP035L	6200ZZ	6200ZZ
VKP045A(L/-4Z/7W)	6200ZZ	6200ZZ
VKP055A(-4Z/7W)	6200ZZ	6200ZZ
VKP065A(-4Z/7W)	6200ZZ	6200ZZ
VKP075A(-4Z/7W)	6202ZZ	6200ZZ
VKP075AH(-7W)	6204ZZ	6200ZZ
VKP075AK(-7W)	6206ZZ	6200ZZAC
VKP075J(-7W)	6202ZZ	6200ZZ
VKP085A(-4Z/7W)	6204ZZ	6200ZZ
VKP085AF(-7W)	6204ZZ	6200ZZ
VKP085AK(-7W)	6206ZZ	6200ZZAC
VKP085J(-7W)	6202ZZ	6200ZZ
VKP095A(-4Z/7W)	6204ZZ	6202ZZ
VKP095AF(-7W)	6204ZZ	6202ZZ
VKP095AK(-7W)	6206ZZ	6202ZZAC
VKP095J(-7W)	6204ZZ	6202ZZ
VKP115A(-7W)	6305ZZ	6203ZZ
VKP115A(-e/4Z/7W/G/GS)	6305ZZ	6203ZZ
VKP055H	6200ZZ	6200ZZ
VKP065H(-7W)	6200ZZ	6200ZZ
VKP075H(-7W)	6303ZZ	6200ZZ
VKP085H	6204ZZ	6200ZZ
VKP095H(-7W)	6204ZZ	6202ZZ

選定図

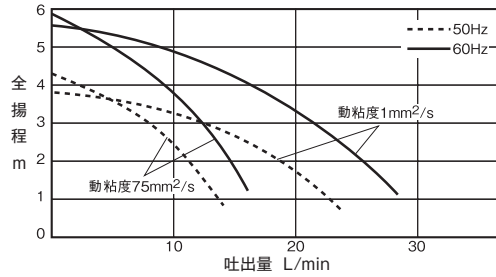
VKP-A 型

同期回転速度 50Hz : 3000min^{-1}
60Hz : 3600min^{-1}

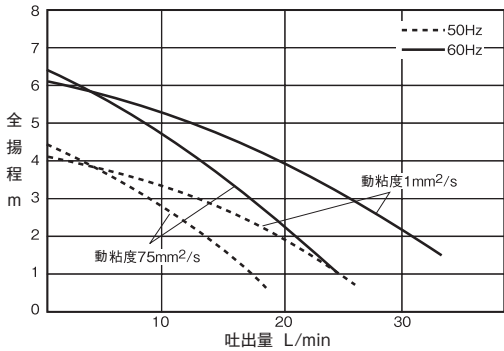
●VKP035L



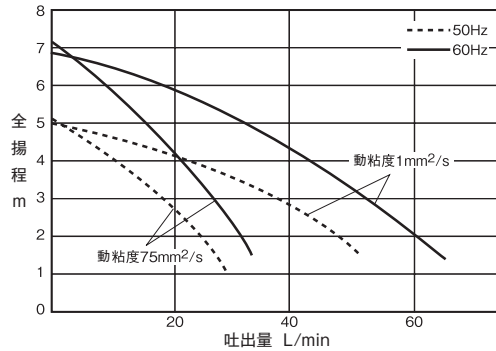
●VKP045A (L)



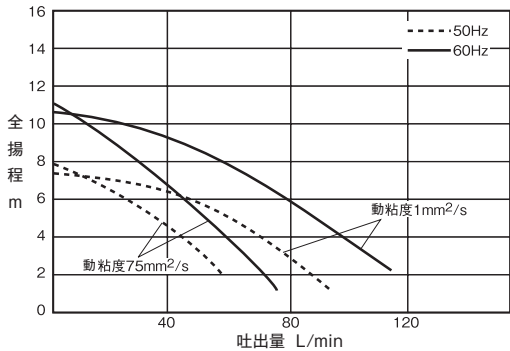
●VKP055A



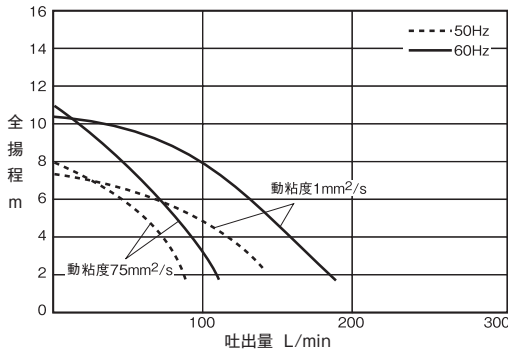
●VKP065A



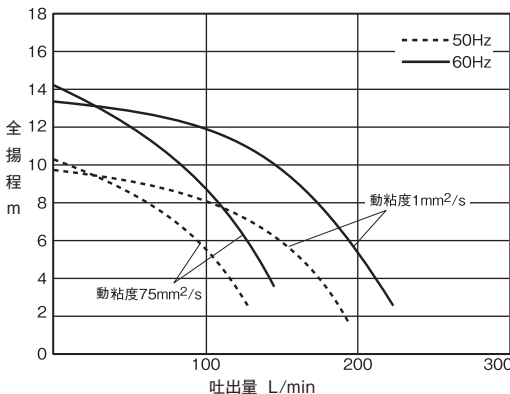
●VKP075A (AH/AK/J)



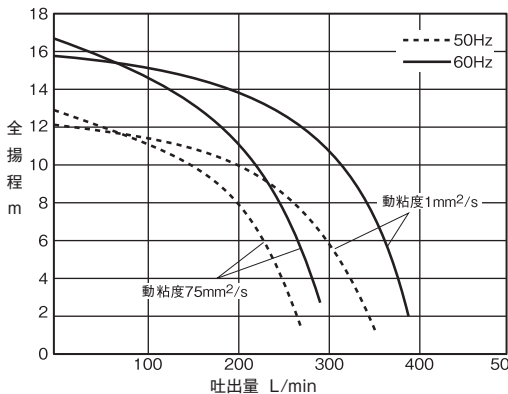
●VKP085A (AF/AK/J)



●VKP095A (AF/AK/J)



●VKP115A



※ -e/4Z/7W/G/GS型も同様となります。

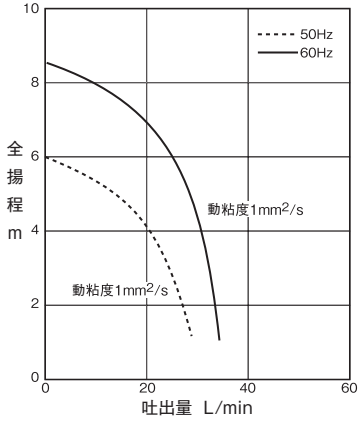
注1) 吐出量は、使用する液の種類・動粘度などで相当差がありますのでご注意ください。

注2) 脚の長さによる特性の変化はほとんどありません。(LH寸法: 130~350mm)

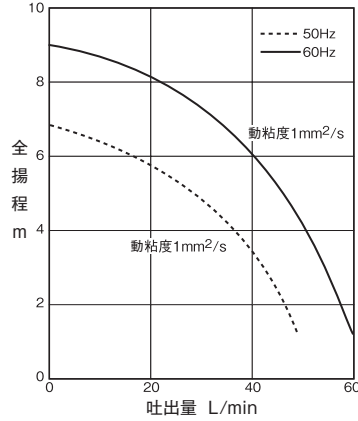
VKP-H 型

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹

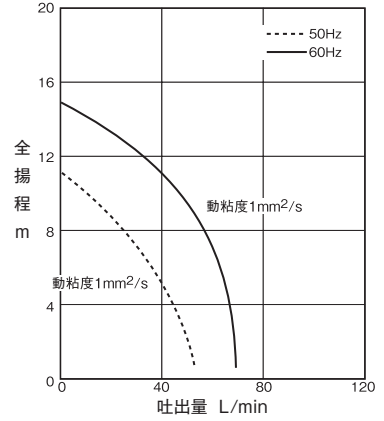
●VKP055H



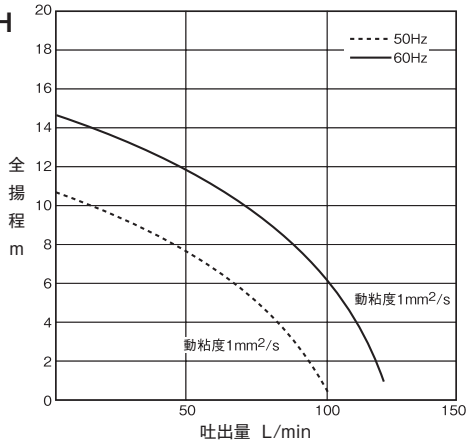
●VKP065H



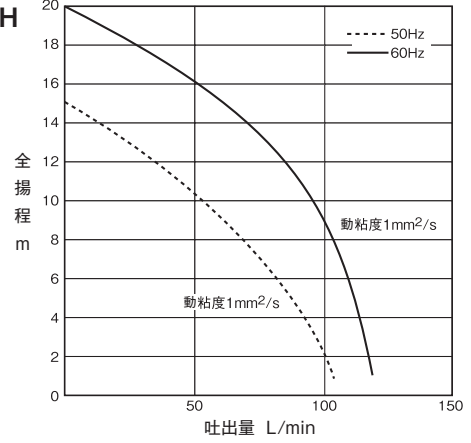
●VKP075H



●VKP085H



●VKP095H



※ -7W型も同様となります。

注1) 吐出量は、使用する液の種類・動粘度などで相当差がありますのでご注意ください。

仕様表

VKP-A 型

口径 Rp	型式	出力 W	50Hz					60Hz					保護方式	耐熱 クラス		
			定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出力 L/min	全揚程 m	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出力 L/min	全揚程 m				
1/4	VKP035L*	20	200	0.18	0.67	13	2	200/220	0.2/0.2	0.62/0.68	19	2	IP23	B		
	VKP045L*	40	200	0.32	1.38	19	1.5	200/220	0.31/0.31	1.24/1.36	25	1.5				
	VKP045A		380/400/415	0.16/0.16/0.17	0.6/0.7/0.7			400/440	0.16/0.16	0.6/0.7						
	VKP045A-4Z															
	VKP045A-7W							208/230/460	0.28/0.29/0.15	1.3/1.5/0.75						
3/8	VKP055A	60	200	0.4	1.73	20	2	200/220	0.35/0.35	1.52/1.67	30	2	IP54	B		
	VKP055A-4Z		380/400/415	0.19/0.20/0.22	0.8/0.9/0.9			400/440	0.18/0.18	0.7/0.8						
	VKP055A-7W															
	VKP065A	100	200	0.55	2.67	45	2	200/220	0.5/0.5	2.33/2.56	60	2				
	VKP065A-4Z		380/400/415	0.28/0.28/0.29	1.2/1.3/1.3			400/440	0.25/0.25	1.1/1.3						
VKP065A-7W																
	VKP075A	180	200	0.85	5.86	75	3	200/220	1.0/1.0	5.52/6.08	100	3				
VKP075AH																
VKP075AK																
VKP075J	200		0.85	5.86	200/220	1.0/1.0	5.52/6.08	95								
	VKP075A-4Z		380/400/415	0.44/0.43/0.42	2.0/2.1/2.1			400/440	0.5/0.5	1.9/2.1	100					
	VKP075A-7W							208/230/460	1.0/0.95/0.48	5.4/6/3						
3/4	VKP085A	250	200	1.2	8.79	110	4	200/220	1.5/1.5	8.26/9.09	160	4	IP54	B		
	VKP085AF															
	VKP085AK															
	VKP085J		200	1.2	8.79	200/220	1.5/1.5	8.26/9.09	145							
	VKP085A-4Z		380/400/415	0.65/0.6/0.6	2.9/3.1/3.2	400/440	0.75/0.75	2.9/3.2	160							
	VKP085A-7W							208/230/460	1.4/1.3/0.65	10.1/10.7/5.4						
1	VKP095A	400	200	2.4	11.0	140	5	200/220	2.5/2.4	10.0/11.0	200	5	F	B		
	VKP095AF															
	VKP095AK															
	VKP095J		200	2.4	11.0	155	200/220	2.5/2.4	10.0/11.0							
	VKP095A-4Z		380/400/415	1.2/1.2/1.2	5.2/5.5/5.7	140	400/440	1.3/1.2	5.0/5.5							
	VKP095A-7W							208/230/460	2.3/2.2/1.1	13.4/15.2/7.6						
2	VKP115A	750	200	3.3	25.7	165	7	200/220	3.7/3.6	23.3/25.7	285	7	IP54	B		
	VKP115A-e		200	3.3	34.0			200/220	3.7/3.6	32.5/36.0						
	VKP115A-4Z			380/400/415	1.7/1.7/1.7	11.1/11.7/12.1	400/440	1.9/1.8	10.6/11.6							
	VKP115A-4Z-e			380/400/415	1.7/1.7/1.7	13.5/14.5/15.3	400/440	1.9/1.9	14.0/15.0							
	VKP115A-7W								208/230/460	3.7/3.6/1.9	33.9/38/19					
	VKP115A-G		200	3.3	25.7	165	7								IP44	B
	VKP115A-GS		220/380	3.1/1.8	28.2/16.3											

注 1) *印 (型式末尾) L はキャプタイヤード方式の為、CE マーキングは対応していません。また、保護方式は IP23 となります。

注 2) 吐出力・全揚程は、動粘度 1mm²/s (常温水と同じでテストした時の値で表示してあります。また、水での使用はできませんのでご注意ください。

注 3) VKP □□□ J、VKP115A (-e/4Z/7W/G/GS) は下吸込です。

注 4) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

VKP-H 型

口径 Rp	型式	出力 W	50Hz					60Hz					保護方式	耐熱 クラス
			定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出力 L/min	全揚程 m	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出力 L/min	全揚程 m		
3/8	VKP055H	60	200	0.42	1.73	10	5	200/220	0.55/0.52	1.52/1.67	10	7.5	IP54	B
	VKP065H	100	200	0.55	2.67	10	5.5	200/220	0.6/0.6	2.33/2.56		8		
	VKP065H-7W								208/230/460	0.56/0.55/0.28		3/3.3/1.7		
1/2	VKP075H	180	200	0.9	5.86	20	9	200/220	1.2/1.1	5.52/6.08	20	13	IP54	B
	VKP075H-7W								208/230/460	1/0.95/0.48				
3/4	VKP085H	250	200	1.2	8.79	20	9	200/220	1.5/1.5	8.26/9.09	20	8	IP54	B
	VKP095H	400	200	2.4	11.0	20	13	200/220	2.5/2.4	10.0/11.0				
	VKP095H-7W							208/230/460	2.3/2.2/1.1	13.4/15.2/7.6				F

注 1) 吐出力・全揚程は、動粘度 1mm²/s (常温水と同じ) でテストしたときの値で表示してあります。また、水での使用はできませんのでご注意ください。

注 2) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

■外形寸法図

図 1

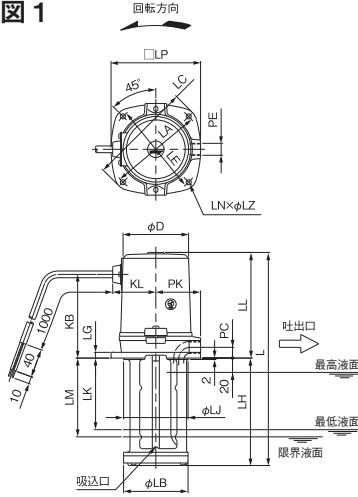


図 2

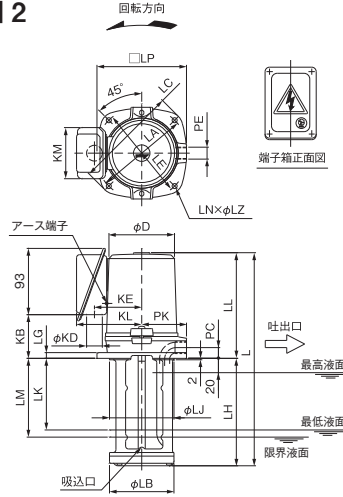


図 3

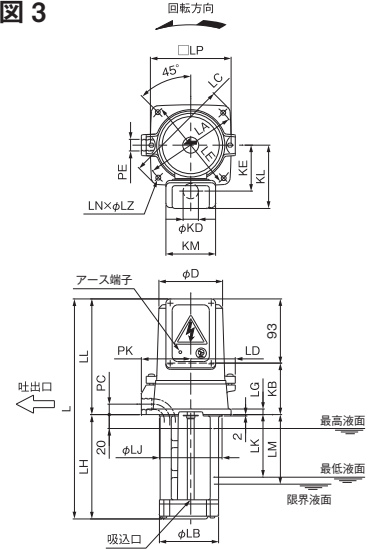


図 4

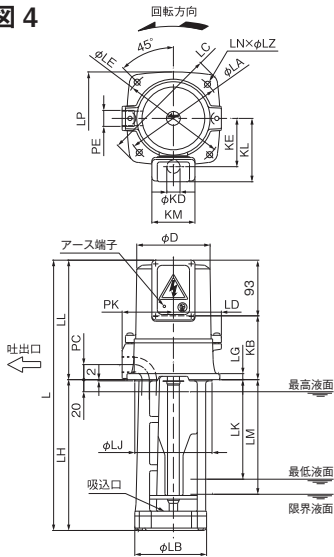


図 5

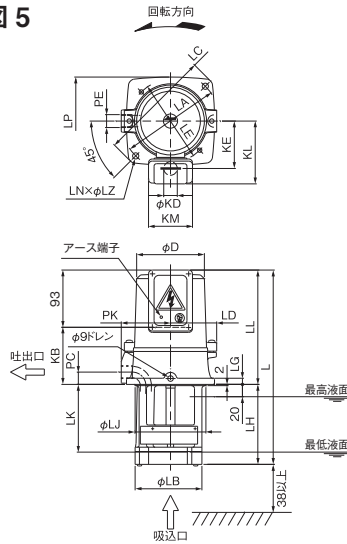


図 6

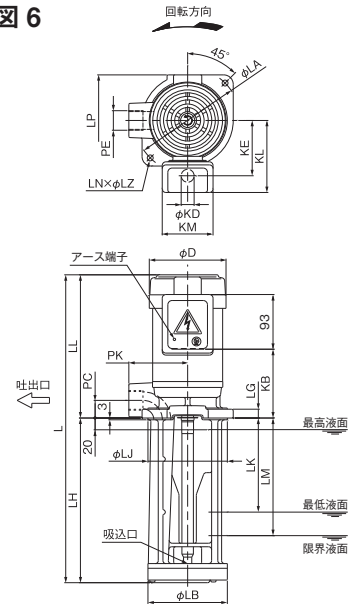


図 7

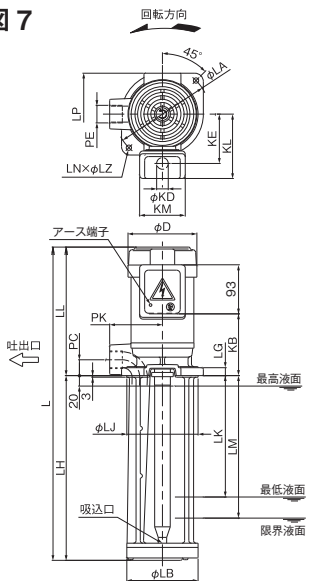


図 8

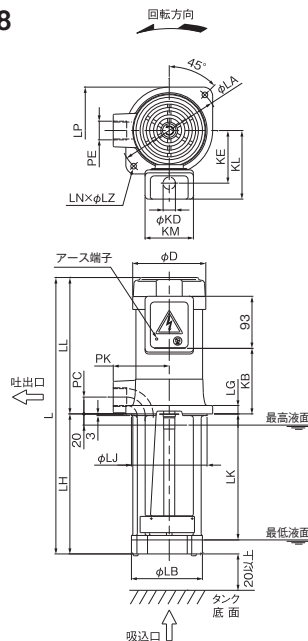


図 9

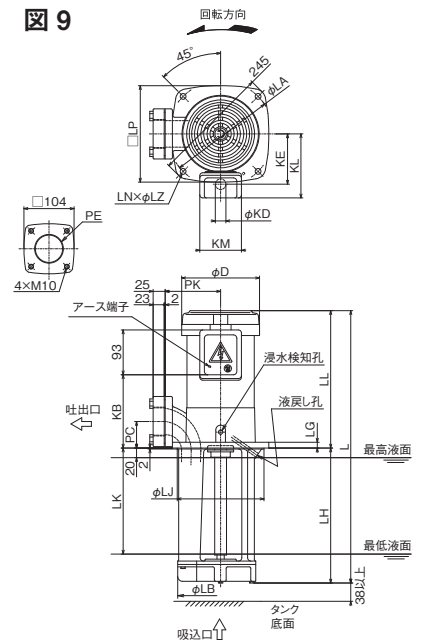


図 10

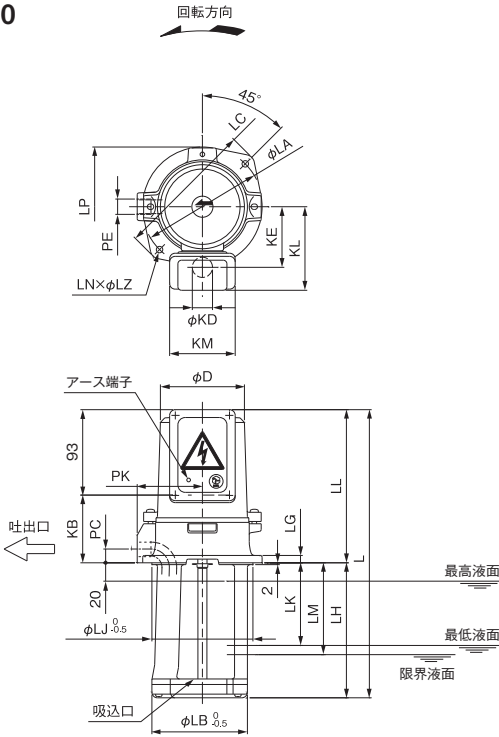
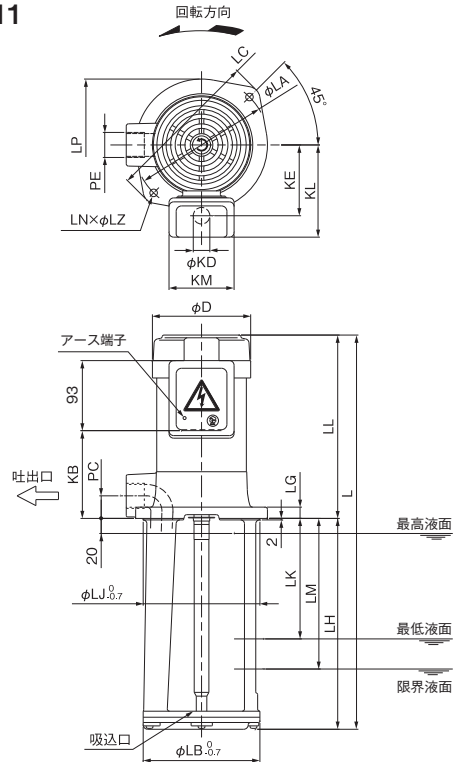


図 11



寸法表

VKP-A 型

(単位：mm)

型式	図	D	KB	KD	KE	KL	KM	L	LA	LB	LC	LD	LE	LG	LH	LJ	LK	LL	LM	LN	LP	LZ	PC	PE	PK	質量 概算 (kg)
VKP035L	1	92	115.5	—	—	61	—	296	130	90 ^{0.05}	143	—	130	8	148	90 ^{0.05}	105	148	115	4	125	7	15	Rp 1/4	62.5	5.5
VKP045L	1	92	115.5	—	—	61	—	298	130	90 ^{0.05}	143	—	130	8	150	90 ^{0.05}	100	148	110	4	125	7	15	Rp 1/4	62.5	5.5
VKP045A(-4Z/7W)	2	92	60.5	22	67	93	73	298*	130	90 ^{0.05}	145	—	130	8	150	90 ^{0.05}	100	148*	110	4	125	7	15	Rp 1/4	62.5	5.5
VKP055A(-4Z/7W)	3	92	74	22	67	93	73	317	132	90 ^{0.05}	152	64	130	8	150	90 ^{0.05}	100	167	110	4	116	7	15	Rp 3/8	71	6.0
VKP065A(-4Z/7W)	3	92	74	22	67	93	73	317	132	90 ^{0.05}	152	64	134	8	150	90 ^{0.05}	90	167	100	4	116	7	15	Rp 3/8	71	6.5
VKP075A(-4Z/7W)	3	111	94	22	78	104	73	367	160	115 ^{0.05}	184	75	134	10	180	115 ^{0.05}	105	187	130	2 ¹⁹	143	10 ⁷	20	Rp 1/2	80	10.0
VKP075J(-7W)	5	111	94	22	78	104	73	317	160	115 ^{0.05}	184	75	134	10	130	115 ^{0.05}	110	187	110	2 ¹⁹	143	10 ⁷	20	Rp 1/2	80	11.0
VKP075AH(-7W)	3	111	94	22	78	104	73	437	160	115 ^{0.05}	184	75	134	10	250	115 ^{0.05}	175	187	200	2 ¹⁹	143	10 ⁷	20	Rp 1/2	80	10.0
VKP075AK(-7W)	3	111	107	22	78	104	73	550	160	115 ^{0.05}	184	75	134	10	350	115 ^{0.05}	275	200	300	2 ¹⁹	143	10 ⁷	20	Rp 1/2	80	11.0
VKP085A(-4Z/7W)	4	122	106	22	81	107	73	449	160	128 ^{0.05}	194	80	170	10	250	128 ^{0.05}	165	199	190	4	154	10	25	Rp 3/4	85	15.0
VKP085J(-7W)	5	122	106	22	81	107	73	329	160	128 ^{0.05}	194	80	170	10	130	128 ^{0.05}	105	199	—	4	154	10	25	Rp 3/4	85	16.0
VKP085AF(-7W)	3	122	106	22	81	107	73	379	160	128 ^{0.05}	194	80	170	10	350	128 ^{0.05}	95	199	120	4	154	10	25	Rp 3/4	85	15.0
VKP085AK(-7W)	3	122	116	22	81	107	73	559	160	128 ^{0.05}	194	80	170	10	180	128 ^{0.05}	265	209	290	4	154	10	25	Rp 3/4	85	16.0
VKP095A(-4Z/7W)	6	131	117	22	94	122	87	524	180	135 ^{0.07}	—	—	—	15	280	135 ^{0.07}	160	244	200	2	155	10	30	Rp1	100	16.5
VKP095J(-7W)	8	131	117	22	94	122	87	494	180	135 ^{0.07}	—	—	—	15	250	135 ^{0.07}	225	244	—	2	155	10	30	Rp1	100	17.0
VKP095AF(-7W)	7	131	117	22	94	122	87	424	180	135 ^{0.07}	—	—	—	15	180	135 ^{0.07}	60	244	100	2	155	10	30	Rp1	100	17.0
VKP095AK(-7W)	7	131	117	22	94	122	87	594	180	135 ^{0.07}	—	—	—	15	350	135 ^{0.07}	230	244	270	2	155	10	30	Rp1	100	18.0
VKP115A(-4Z)	9	162	152	22	105	133	87	565	220	180 ^{0.07}	—	—	—	12	280	180 ^{0.07}	220	285	—	4	200	12	55	Rp2	115	27.0
VKP115A-e(-4Z/7W)	9	162	152	22	105	133	87	565	220	180 ^{0.07}	—	—	—	12	280	180 ^{0.07}	220	285	—	4	200	12	55	Rp2	115	28.0
VKP115A-G	9	162	152	22	105	133	87	565	220	180	—	—	—	12	280	180 ^{0.07}	220	285	—	4	200	12	55	Rp2	115	29.0
VKP115A-GS	9	162	152	27	108	146	94	565	220	180	—	—	—	12	280	180 ^{0.07}	220	285	—	4	200	12	55	Rp2	115	29.0

※-7W型の場合、L:296 LL:146

VKP-H 型

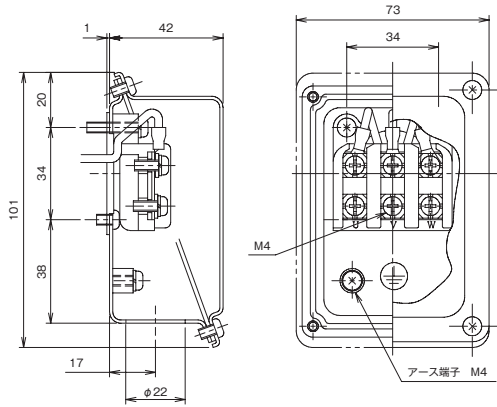
(単位：mm)

型式	図	D	KB	KD	KE	KL	KM	L	LA	LB	LC	LG	LH	LJ	LK	LL	LM	LN	LP	LZ	PC	PE	PK	質量 概算 (kg)
VKP055H	10	92	74	22	67	93	73	312	132	110	152	8	145	110	90	167	100	2	130	7	15	Rp 3/8	71	6.0
VKP065H(-7W)		92	74	22	67	93	73	317	132	110	152	8	147	110	100	167	110	2	130	7	15	Rp 3/8	71	6.5
VKP075H(-7W)		111	94	22	78	104	73	367	160	135	180	10	180	135	105	187	130	2	154	10	20	Rp 1/2	80	10.0
VKP085H		122	106	22	81	107	73	449	160	135	180	10	250	135	165	199	190	2	154	10	25	Rp 3/4	85	15.0
VKP095H(-7W)	11	131	117	22	94	122	87	524	180	155	206	15	280	155	160	244	200	2	175	10	30	Rp1	—	16.5

■端子箱詳細図

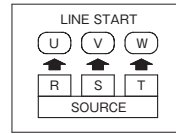
- VKP045A～085A(-4Z)
VKP055H～085H

■外形寸法図



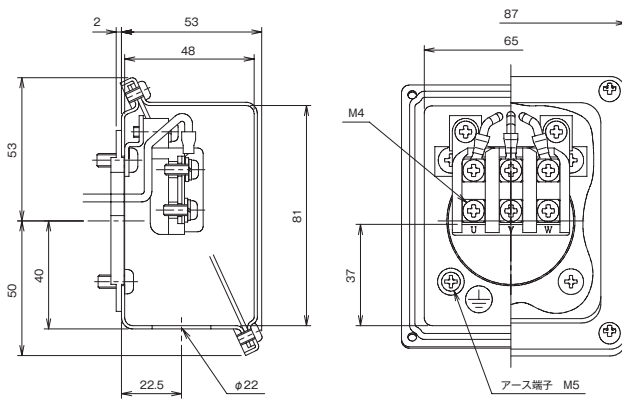
※型式末尾がLの場合は、キャプタイヤリード方式となります。

■接続図

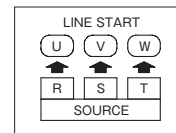


- VKP095□(-4Z)、115A(-e/4Z)

■外形寸法図

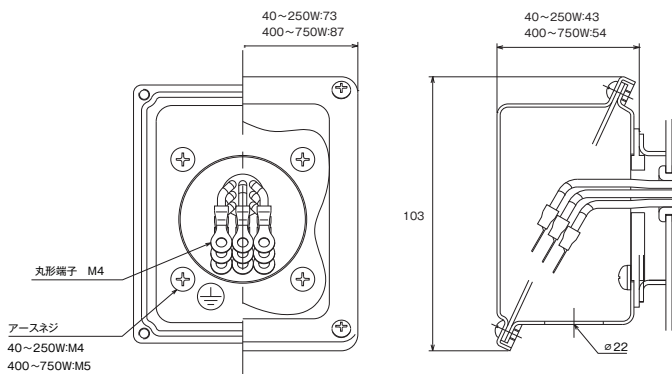


■接続図

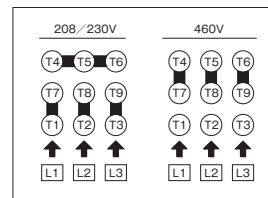


- VKP-7W

■外形寸法図



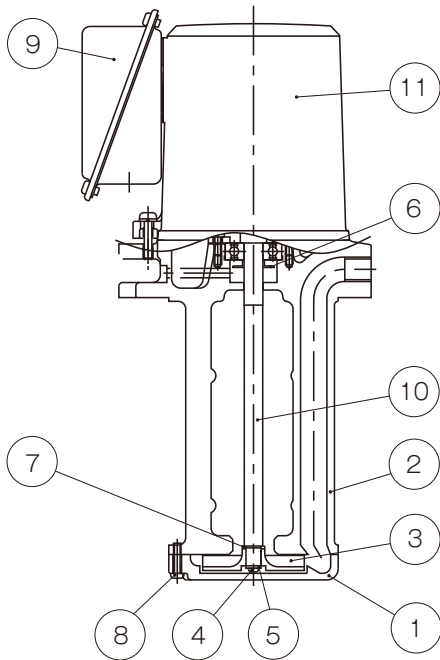
■接続図



※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

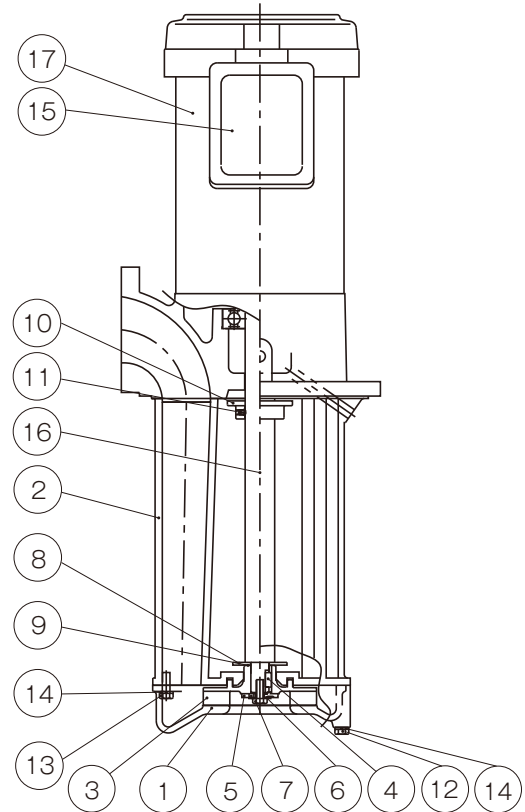
内部構造図例

● VKP035A(L)～085A□(-4Z/7W)
VKP065H～085H



符号	部品名	材質	符号	部品名	材質
1	渦巻箱	FC150	7	調整片	BsP3-1/2H
2	ポンプ脚	FC150	8	なべ小ねじ	SU1S302
3	羽根車	羽根車材質 一覧表参照	9	端子箱	SPCC
4	なべ小ねじ	SS	10	電動機軸	S45C
5	歯付き座金	SK5	11	電動機	-
6	油切り	SPCC			

● VKP115A(-e/4Z/7W/G/GS)



符号	部品名	材質	符号	部品名	材質
1	渦巻箱	FC150	10	カラー	FC150
2	ポンプ脚	FC150	11	六角穴付止めねじ	SS
3	羽根車	CAC407	12	六角ボルト	SUS302
4	キー	S45C	13	六角ボルト	SUS302
5	押え座金	SPCC	14	ばね座金	SUS302
6	ツメ付座金	SPCC	15	端子箱	SPCC
7	羽根車押えボルト	SS	16	電動機軸	S45C
8	油切り	SPHC	17	電動機	-
9	調整片	BsP3-1/2H リン青銅			

※型式末尾がLの場合、キャプタイヤリード方式となります。
※構造図等は予告なく変更することがあります。

羽根車材質一覧表

VKP-A型

型式	羽根車材質
VKP035L	CAC407
VKP045L	CAC407
VKP045A(-4Z/7W)	CAC407
VKP055A(-4Z/7W)	CAC407
VKP065A(-4Z/7W)	CAC407
VKP075A(-4Z/7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP075AH(-7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP075AK(-7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP075J(-7W)	CAC407
VKP085A(-4Z/7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP085AF(-7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP085AK(-7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP085J(-7W)	CAC407
VKP095A(-4Z/7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP095AF(-7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP095AK(-7W)	エンジニアプラスチック(特殊樹脂)
VKP095J(-7W)	CAC407
VKP115A(-e/4Z/7W/G/GS)	CAC407

VKP-H型

型式	羽根車材質
VKP055H	CAC407
VKP065H(-7W)	CAC407
VKP075H(-7W)	CAC407
VKP085H	CAC407
VKP095H(-7W)	CAC407

■特長

- ①トップランナー効率(IE3相当)電動機を搭載した省エネポンプです。
- ②小型でもハイプレッシャー仕様です。
- ③ノンシール(メカニカルシールレス)構造採用により耐久性に優れています。
- ④ポンプ主要部はステンレスと信頼性のある特殊樹脂を採用しています。
- ⑤従来ポンプと取り合い寸法は互換性があります。

■型式説明

LHW 20 3 A 0.75 -e

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ①機種
- ②口径
- ③羽根車数
- ④使用粘度種類(A:低粘度液用)
- ⑤出力
- ⑥トップランナー効率(IE3相当)電動機搭載品

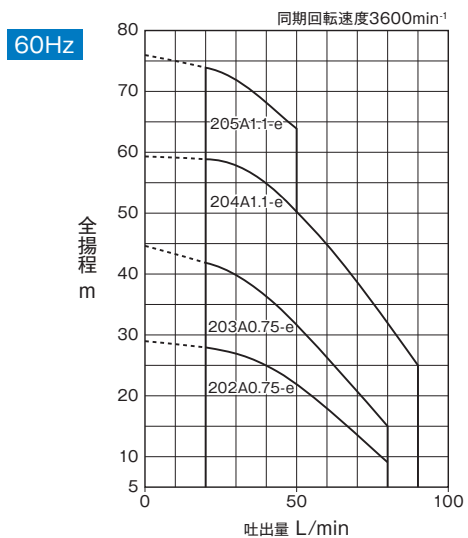
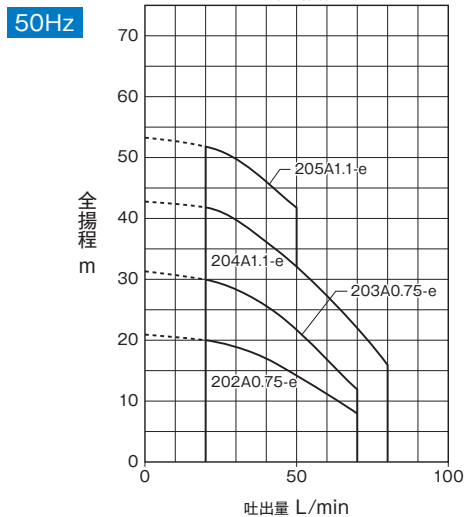


■標準仕様

使用液	液質	水溶性クーラント液、洗浄液(弱アルカリ性)
	液温	0~60℃(但し、凍結なきこと)
	使用動粘度限界	1mm ² /s
設置場所	屋内 周囲温度:0~40℃、85%RH以下(結露なきこと) 標高1000m以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場	
	材質	吸入・吐出ケーシング FC200 中間ケーシング ARLS 羽根車 (ガラス繊維などで強化した特殊ポリアミド樹脂) 主軸 SUS420J2相当品
軸封構造	ノンシール(メカニカルシールレス)	
電動機	電源	三相50/60/60Hz 200/200/220V
	種類	全閉外扇屋内形
	保護等級	IP44
	耐熱クラス	F
	定格	連続
極数	2P	
塗装色	マンセルN1.5	

■選定図

(常温清水時の値、比重1)



■消耗部品一覧表

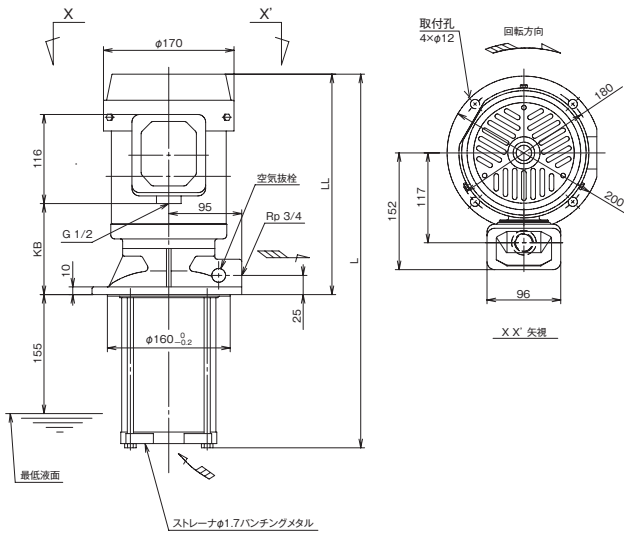
出力 kw	軸受		オイル シール	Vリング	Oリング (外筒用)	Oリング (吐出ケーシング用)
	負荷側	反負荷側				
0.75	AC6205 ZZ C3	AC6204 ZZ C3	D20387	VR20A	G115	G110
1.1						

■仕様表

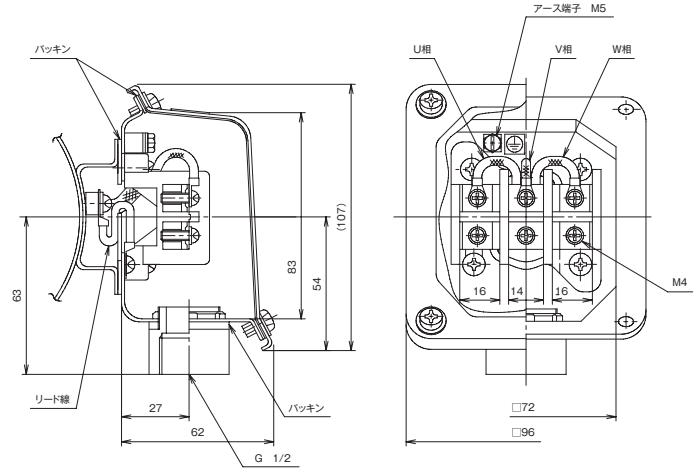
周波数 Hz	口径 mm	型式	定格電圧 V	出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
50	20	LHW202A0.75-e	200	0.75	3.2	20.4	20~70	20~8
		LHW203A0.75-e		0.75	3.2	20.4	20~70	30~12
		LHW204A1.1-e		1.1	4.4	38.6	20~80	42~16
		LHW205A1.1-e		1.1	4.4	38.6	30	50
60	20	LHW202A0.75-e	200/220	0.75	3.3/3.1	19.0/20.9	20~80	28~9
		LHW203A0.75-e		0.75	3.3/3.1	19.0/20.9	20~80	42~15
		LHW204A1.1-e		1.1	5.1/4.8	34.6/38.1	20~90	59~25
		LHW205A1.1-e		1.1	5.1/4.8	34.6/38.1	30	73

※上表の定格電流(ポンプ銘板記載電流値)は、保護装置の推奨設定電流値です。

■外形寸法図



■端子箱詳細図

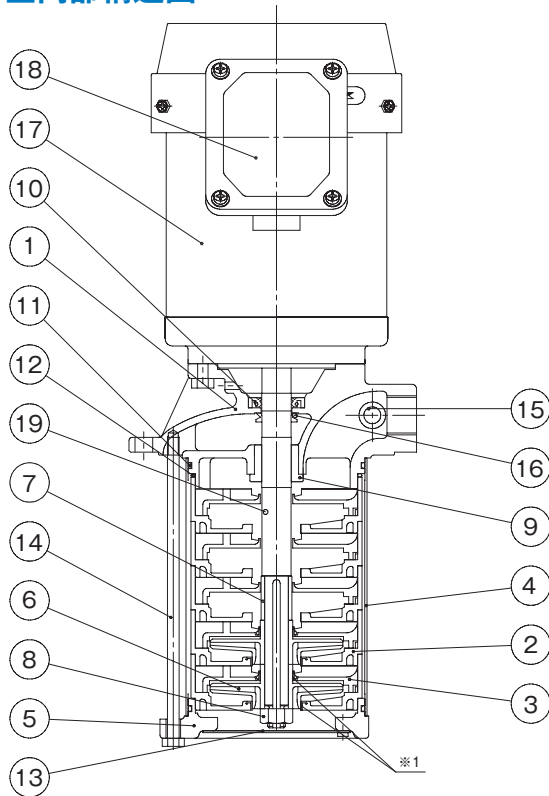


■寸法表

(単位: mm)

口径	型式	KB	L	LL	概算質量 (kg)
20	LHW202A0.75-e	151	491	291	25
	LHW203A0.75-e	151	491	291	25
	LHW204A1.1-e	178	509	309	28
	LHW205A1.1-e	178	509	309	28

■内部構造図



n:羽根車数
a:スパーサ個数
n=2, 4 → a=1
n=3, 5 → a=0

符号	部品名	数量	材質
1	吐出ケーシング	1	FC200
2	中間ケーシング	5	ARLS
3	案内羽根	5	ARLS
4	外筒	1	SUS304
5	吸込カバー	1	FC200
6	羽根車	n	ARLS
7	スパーサ	a	SUS304
8	羽根車ナット	1	SUS304
9	吐出プッシュ	1	FCD450
10	オイルシール	1	NBR
11	Oリング	2	NBR
12	Oリング	1	NBR
13	ストレーナ	1	SUS304
14	通しボルト	4	SS400
15	空気抜き栓	1	C3604B
16	Vリング	2	NBR
17	電動機	1	
18	端子箱	1	SECC
19	電動機主軸	1	SUS420J2 ^{※1}

※1 羽根車の入らない案内羽根、中間ケーシングにはステンレスのリングは付いていません。

※2 電動機主軸材質表記は、相当品です。

■特長

- ① トップランナー効率 (IE3相当) 電動機を搭載した省エネポンプです。(VKA-e 型)
 - ② 高耐久性メカニカルシールを採用しております。
 - 耐摩耗性に優れ、吸着しにくい特殊構造の sic/ ポーラス sic 製
 - ③ 欧州 RoHS 指令環境負荷6 物質に対応しております。
 - ④ EU 指令 (CE マーキング) に対応しております。
 - ⑤ 各種効率対応品をラインナップ
 - VKA 型 (0.4kW) : 標準効率 (IE1相当) 電動機搭載品
 - VKA-e 型 : トップランナー効率 (IE3相当) 電動機搭載品
 - VKA-G*/GS 型 : 中国エネルギー効率標準実施規制 (GB18613-2012) 効率 (GB3級) 電動機搭載品
 - ⑥ 耐環境性 (ミスト等) へのグレードアップ対応が可能です。
 - 国際レベルの保護等級 IP54 ●モータ部にオイルシール採用
 - ⑦ インバータによる省エネ運転 (流量調整等) が可能です。(200V 級)
 - ⑧ VKA-AH 型 (圧力形) と VKA-AQ 型 (流量形) のラインナップにより、揚程・流量の選定の幅が広がります。
- 注) * VKA-G 型は、GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品。(規制対象外の為、認証品ではありません。)



写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■型式説明

VKA 9 9 6 A H _

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①機種
 - ②羽根車数
 - ③ケーシング段数
 - ④シリーズ番号
 - ⑤相 (A : 三相)
 - ⑥特性 (H : 圧力型、Q : 流量型)
 - ⑦効率規則対応
 - 無印 : 標準効率 (IE1相当) 電動機搭載品
 - e : トップランナー効率 (IE3相当) 電動機搭載品
 - G* : 中国エネルギー効率標識実施規則 (GB18613-2012) 効率相当 (GB3 級) 電動機搭載品 (50Hz 200V)
 - GS : 中国エネルギー効率標識実施規則 (GB18613-2012) 効率対応 (GB3 級) 電動機搭載品 (50Hz 220/380V)
- 注) * VKA-G 型は、GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品。(規制対象外の為、認証品ではありません。)

■標準仕様

使用液	液質	2次処理後の研削液、切削液等 ^{*1}		
	液温	-20~40℃ (但し、凍結なきこと)		
	使用動粘度限界	型式	50Hz 運転時	60Hz 運転時
VKA4□6AH-e、VKA7□6AH-e VKA4□6AQ-e、VKA6□6AQ-e		75mm ² /s	37.5mm ² /s	
その他		75mm ² /s	75mm ² /s	
設置場所	屋内 周囲温度 : -20~40℃ RH85%以下 (結露なきこと) 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所			
材質	ポンプ脚	FC150		
	ケーシング	SUS304		
	サクシオンチャンパー	FC200		
	羽根車	SUS304		
電動機主軸	S35C+SUS403			
軸封構造	メカニカルシール			
電動機	種類	全閉外扇屋内形		
	保護方式	IP54		
	電源 ^{*2}	三相50/60/60Hz 200/200/220V		
	耐熱クラス	F		
	極数	2P		
規格	IEC60034-1			
塗装色	ポンプ	マンセル N1		
	電動機	黒		

*1 使用液中に研磨粉、研削砥粒、ダイヤモンド砥粒等の硬質なスラッジを含むような条件下では、メカニカルシールの寿命が低下するおそれがありますので、フィルター (マグネットフィルターやペーパーフィルター等) の設置をお願いします。また、水や印刷液、酸性液等の特殊液では使用できませんので、ご注意ください。その他の特殊液 (純水、アルカリ酸性液、セラミック等) については別途お問い合わせください。

*2 -G 型 : 50Hz 200V、-GS 型 : 50Hz 380V

■特殊仕様

電動機変更	電圧変更、端子箱位置変更、端子箱向き変更
-------	----------------------

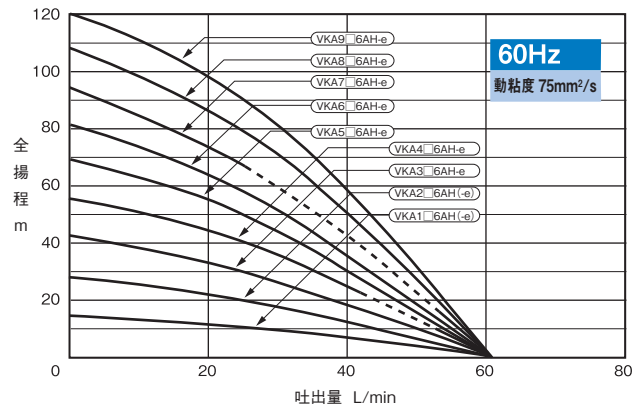
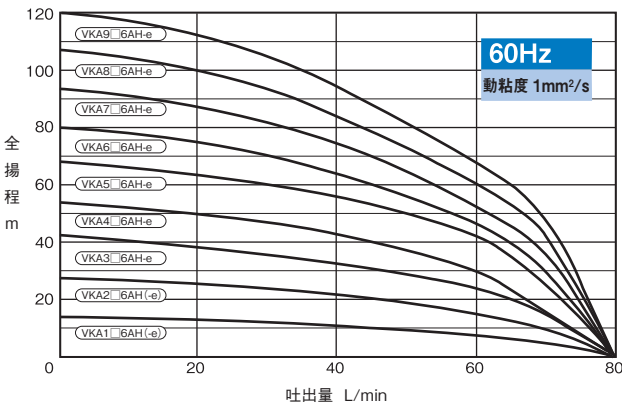
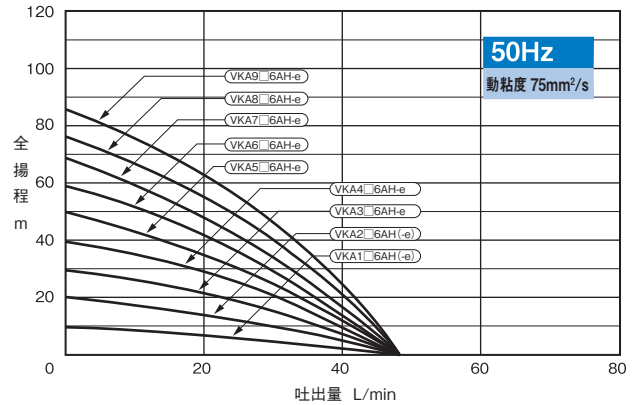
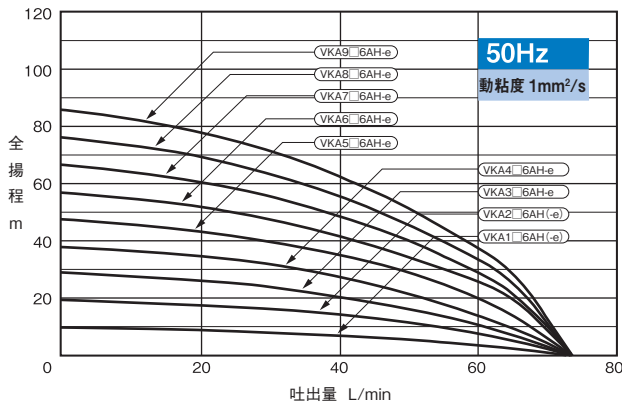
■消耗部品一覧表

型 式	軸受		オイルシール			O リング (相フランジ) 材質: FKM
	負荷側	反負荷側	負荷側 (ポンプ部)	負荷側 (軸受部)	反負荷側	
VKA1□6AH(-e)~ VKA4□6AH-e	6304ZZC3	6203ZZC3	DS17355	DS20325	DS20305	—
VKA1□6AQ(-e)~ VKA2□6AQ-e						—
VKA5□6AH-e~ VKA7□6AH-e	6306ZZC3	6303ZZC3				—
VKA3□6AQ-e~ VKA4□6AQ-e						—
VKA8□6AH-e~ VKA9□2AH-e	6307ZZC3	6303ZZC3	DS17355	VC20356	DS20305	G50
VKA5□6AQ-e~ VKA6□6AQ-e						G50

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹

■選定図

●VKA-AH/VKA-AH-e 型



注1) 吐出量は、使用する液の種類・粘度などで相当差がありますのでご注意ください。

注2) 上記グラフ上の破線部は、油粘度 75mm²/s 時に連続運転できない範囲となりますので、ご注意ください。

注3) 上記グラフは、粘度 75mm²/s、比重 0.86 の場合の選定図です。液の粘度と比重の関係によっては、使用できない場合があります。

■仕様表

●VKA-AH/VKA-AH-e

型式	50Hz							60Hz						
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s
VKA1□6AH	200	0.1	2.0	11.0	40	7	75	200/220	0.17	1.9/1.9	9.0/10	50	9	75
VKA1□6AH-e	200	0.1	2.0	11.5	40	7		200/220	0.17	1.9/1.9	10.1/11.1	50	9	
VKA2□6AH	200	0.2	2.7	11.0	40	13		200/220	0.34	2.6/2.4	9.0/10	50	18	
VKA2□6AH-e	200	0.2	2.6	11.5	40	13		200/220	0.34	2.3/2.3	10.1/11.1	50	18	
VKA3□6AH-e	200	0.3	3.5	20.8	40	20		200/220	0.51	3.5/3.5	18.3/20.1	50	28	
VKA4□6AH-e	200	0.4	4.0	20.8	40	27		200/220	0.68	4.0/4.0	18.3/20.1	50	37	
VKA5□6AH-e	200	0.5	5.5	42.1	40	33		200/220	0.85	5.6/5.4	38.6/42.5	50	46	75
VKA6□6AH-e	200	0.6	5.9	42.1	40	40		200/220	1.02	6.0/5.8	38.6/42.5	50	55	
VKA7□6AH-e	200	0.7	6.4	42.1	40	48		200/220	1.19	6.0/5.8	38.6/42.5	50	62	37.5
VKA8□6AH-e	200	0.8	7.0	64.0	40	56		200/220	1.36	8.4/7.9	54.0/59.0	50	77	75
VKA9□6AH-e	200	0.9	7.6	64.0	40	63		200/220	1.53	9.6/8.8	54.0/59.0	50	86	

注1) 吐出量・全揚程は、動粘度1mm²/s (常温清水と同じ) でテストした時の値で示してあります。

注2) 上表のポンプ定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

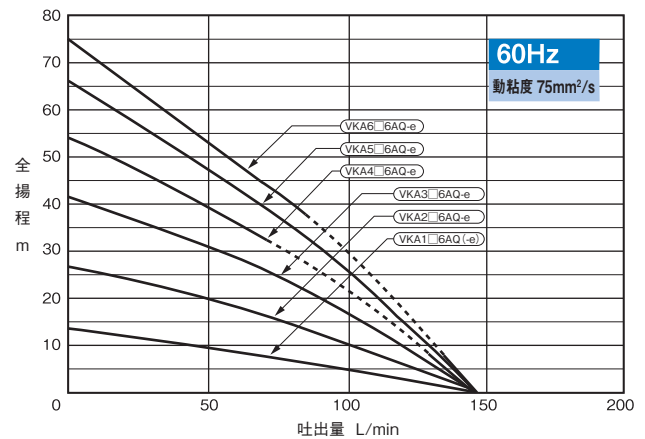
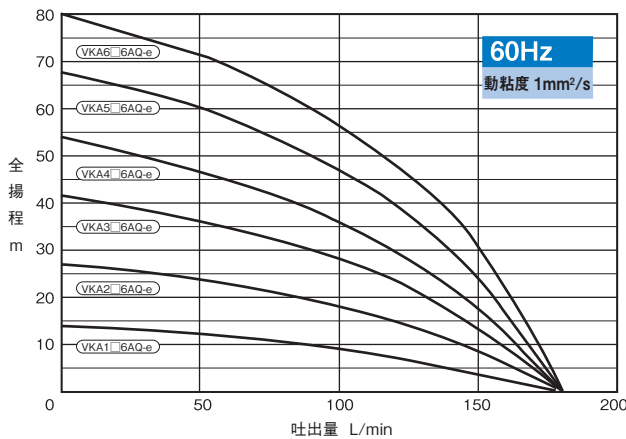
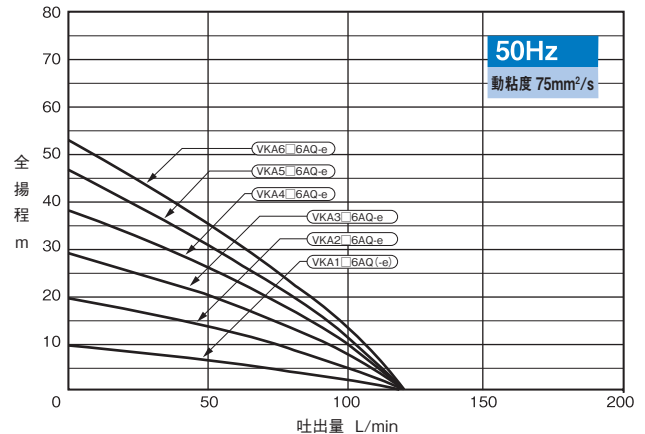
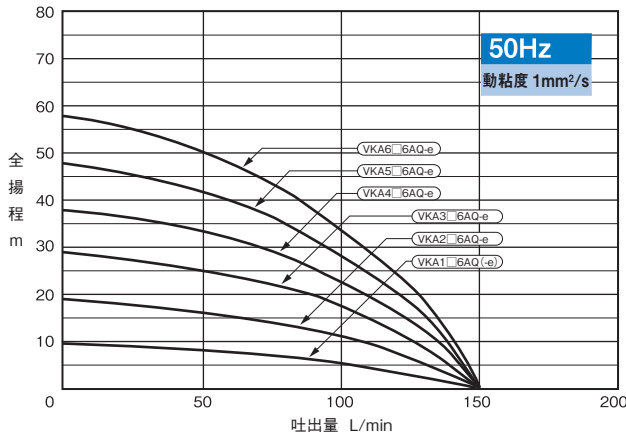
※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

(型式 VKA1□6AH、VKA2□6AH は対応できません。)

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹

■選定図

●VKA-AQ/VKA-AQ-e 型



- 注1) 吐出量は、使用する液の種類・粘度などで相当差がありますのでご注意ください。
- 注2) 上記グラフ上の破線部は、油粘度 75mm²/s 時に連続運転できない範囲となりますので、ご注意ください。
- 注3) 上記グラフは、粘度 75mm²/s、比重 0.86 の場合の選定図です。液の粘度と比重の関係によっては、使用できない場合があります。

■仕様表

●VKA-AQ/VKA-AQ-e

型式	50Hz							60Hz						
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度限界 mm ² /s	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度限界 mm ² /s
VKA1□6AQ	200	0.18	2.3	11.0	85	6	75	200/220	0.3	2.4/2.3	9.0/10.0	100	8	75
VKA1□6AQ-e	200	0.18	2.4	11.5	85	6		200/220	0.3	2.2/2.2	10.1/11.1	100	8	
VKA2□6AQ-e	200	0.36	3.6	20.8	85	13		200/220	0.6	4.0/4.0	18.3/20.1	100	18	
VKA3□6AQ-e	200	0.54	5.5	42.1	85	19		200/220	0.9	6.0/5.8	38.6/42.5	100	28	37.5
VKA4□6AQ-e	200	0.72	6.4	42.1	85	26		200/220	1.2	6.0/5.8	38.6/42.5	100	36	
VKA5□6AQ-e	200	0.9	7.4	64.0	85	33		200/220	1.5	9.6/8.8	54.0/59.0	100	46	
VKA6□6AQ-e	200	1.1	8.5	64.0	85	39		200/220	1.8	10/9.1	54.0/59.0	100	54	

- 注1) 吐出量・全揚程は、動粘度1mm²/s (常温清水と同じ) でテストした時の値で示してあります。
- 注2) 上表のポンプ定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。
- ※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。
(型式 VKA1□6AQ は対応できません。)

外形寸法図

図1

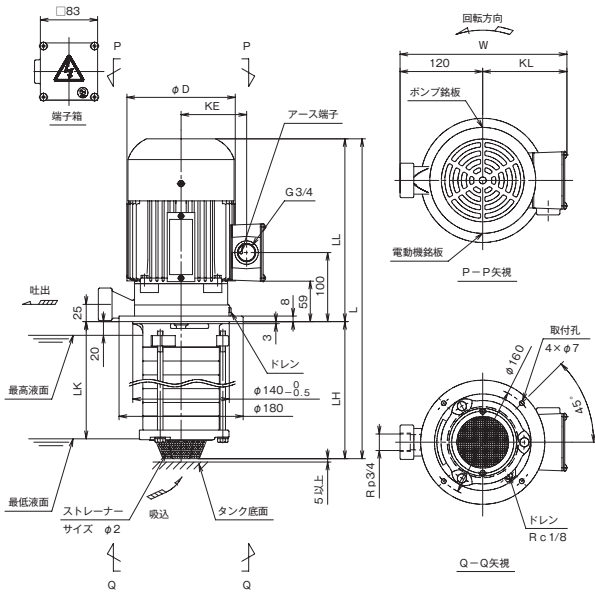
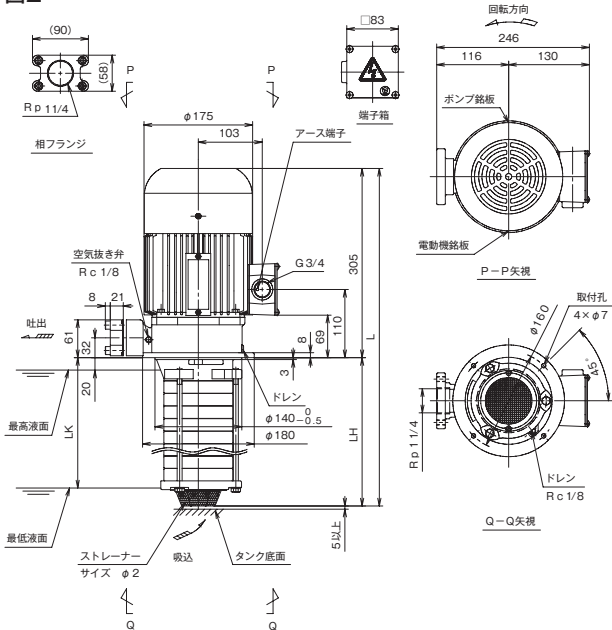
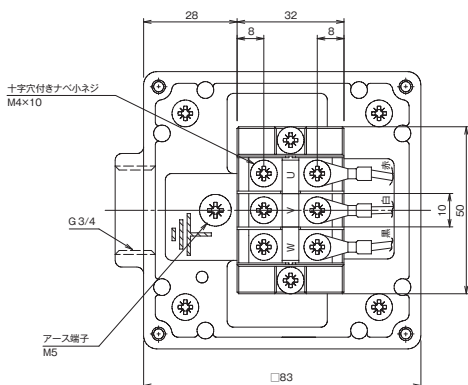


図2



端子箱詳細図



※-G/GS型については、別途お問い合わせください。

寸法表

●VKA-AH-e 型

(単位: mm)

型式	図	D	KE	KL	L	LH	LK	LL	W	概算質量 (kg)
VKA136AH (-e)	1	140	88	115	384	139	110	245	235	15
VKA146AH (-e)		140	88	115	404	159	130	245	235	15
VKA156AH (-e)		140	88	115	424	179	150	245	235	15
VKA166AH (-e)		140	88	115	444	199	170	245	235	15
VKA236AH (-e)		140	88	115	384	139	110	245	235	15
VKA246AH (-e)		140	88	115	404	159	130	245	235	15
VKA256AH (-e)		140	88	115	424	179	150	245	235	15
VKA266AH (-e)		140	88	115	444	199	170	245	235	16
VKA276AH (-e)		140	88	115	464	219	190	245	235	16
VKA286AH (-e)		140	88	115	484	239	210	245	235	16
VKA296AH (-e)		140	88	115	504	259	230	245	235	16
VKA336AH-e		140	88	115	384	139	110	245	235	14
VKA346AH-e		140	88	115	404	159	130	245	235	14
VKA356AH-e		140	88	115	424	179	150	245	235	14
VKA366AH-e		140	88	115	444	199	170	245	235	15
VKA376AH-e		140	88	115	464	219	190	245	235	15
VKA386AH-e		140	88	115	484	239	210	245	235	15
VKA396AH-e		140	88	115	504	259	230	245	235	15
VKA446AH-e		140	88	115	404	159	130	245	235	14
VKA456AH-e		140	88	115	424	179	150	245	235	14
VKA466AH-e		140	88	115	444	199	170	245	235	15
VKA476AH-e		140	88	115	464	219	190	245	235	15
VKA486AH-e		140	88	115	484	239	210	245	235	15
VKA496AH-e		140	88	115	504	259	230	245	235	15
VKA556AH-e		157	95	122	444	179	150	265	242	19
VKA566AH-e		157	95	122	464	199	170	265	242	19
VKA576AH-e		157	95	122	484	219	190	265	242	19
VKA586AH-e		157	95	122	504	239	210	265	242	19
VKA596AH-e	157	95	122	524	259	230	265	242	20	
VKA666AH-e	157	95	122	464	199	170	265	242	19	
VKA676AH-e	157	95	122	484	219	190	265	242	19	
VKA686AH-e	157	95	122	504	239	210	265	242	20	
VKA696AH-e	157	95	122	524	259	230	265	242	20	
VKA776AH-e	157	95	122	484	219	190	265	242	19	
VKA786AH-e	157	95	122	504	239	210	265	242	20	
VKA796AH-e	157	95	122	524	259	230	265	242	20	
VKA886AH-e	2	—	—	—	544	239	210	—	—	25
VKA896AH-e		—	—	—	564	259	230	—	—	25
VKA996AH-e		—	—	—	564	259	230	—	—	25

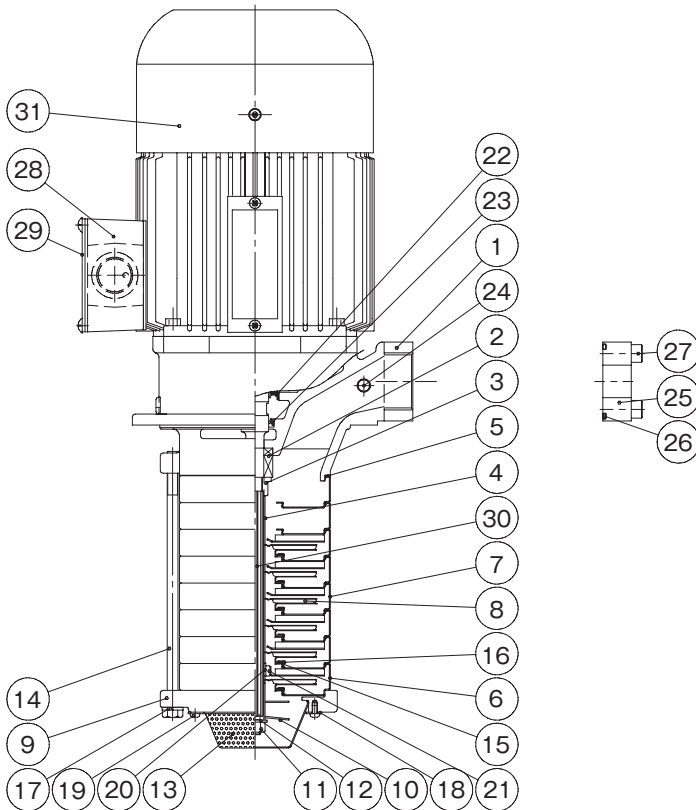
●VKA-AQ-e 型

(単位: mm)

型式	図	D	KE	KL	L	LH	LK	LL	W	概算質量 (kg)	
VKA126AQ (-e)	1	140	88	115	382	137	108	245	235	15	
VKA136AQ (-e)		140	88	115	410	165	138	245	235	15	
VKA146AQ (-e)		140	88	115	438	193	164	245	235	15	
VKA156AQ (-e)		140	88	115	466	221	192	245	235	15	
VKA166AQ (-e)		140	88	115	494	249	220	245	235	16	
VKA226AQ-e		140	88	115	382	137	108	245	235	14	
VKA236AQ-e		140	88	115	410	165	136	245	235	14	
VKA246AQ-e		140	88	115	438	193	164	245	235	14	
VKA256AQ-e		140	88	115	466	221	192	245	235	14	
VKA266AQ-e		140	88	115	494	249	220	245	235	15	
VKA276AQ-e		140	88	115	522	277	248	245	235	15	
VKA286AQ-e		140	88	115	550	305	276	245	235	15	
VKA296AQ-e		140	88	115	578	333	304	245	235	15	
VKA336AQ-e		157	95	122	430	165	136	265	242	18	
VKA346AQ-e		157	95	122	458	193	164	265	242	19	
VKA356AQ-e		157	95	122	486	221	192	265	242	19	
VKA366AQ-e		157	95	122	514	249	220	265	242	19	
VKA446AQ-e		157	95	122	458	193	164	265	242	19	
VKA456AQ-e		157	95	122	486	221	192	265	242	19	
VKA466AQ-e		157	95	122	514	249	220	265	242	19	
VKA476AQ-e		157	95	122	542	277	248	265	242	19	
VKA486AQ-e		157	95	122	570	305	276	265	242	20	
VKA496AQ-e		157	95	122	598	333	304	265	242	20	
VKA556AQ-e		2	—	—	—	526	221	192	—	—	24
VKA566AQ-e			—	—	—	554	249	220	—	—	24
VKA666AQ-e			—	—	—	554	249	220	—	—	25
VKA676AQ-e			—	—	—	582	277	248	—	—	25
VKA686AQ-e			—	—	—	610	305	276	—	—	25
VKA696AQ-e	—		—	—	638	333	304	—	—	25	

内部構造図例

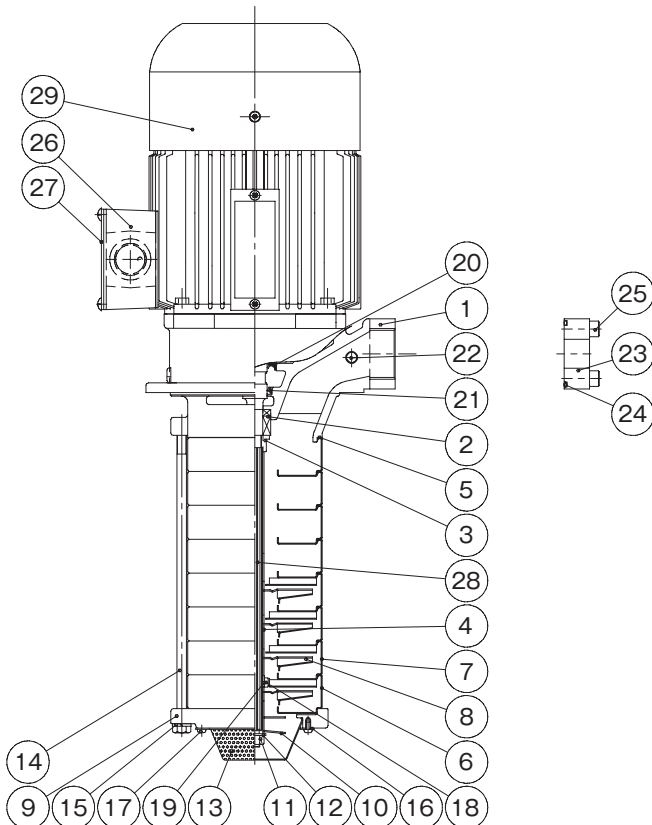
●VKA-AH/VKA-AH-e 型



符号	部品名	材質
1	ポンプ脚	FC150
2	メカニカルシール	SIC/SIC
3	座金	SUS304
4	カラー	SUS304
5	テフロンパッキン	PTFE
6	ケーシング (案内羽根無)	SUS304
7	ケーシング (案内羽根付)	SUS304
8	羽根車	SUS304
9	サクシオンチャンバー	FC150
10	スクリュー	SUS304
11	Uナット	SUS304
12	座金	SUS304
13	ワイドストレーナ	SUS304
14	締付ボルト	SUS304
15	シールリング	PTFE
16	押え金	SUS304
17	ばね座金	SUS304
18	ストレーナ押え板	SUS304
19	プラスなべ小ねじ	SUS304
20	スリーブ ^{注1}	WC
21	軸受リング ^{注1}	CERAMIC
22	オイルシール	NBR
23	オイルシール	NBR
24	空気抜き栓 ^{注2}	真鍮
25	相フランジ ^{注2}	FC150
26	Oリング ^{注2}	FKM
27	六角穴付ボルト	SCM
28	端子箱	ADC
29	端子箱ふた	SS400
30	電動機主軸	S35C+SUS403
31	電動機	—

注1の部品は、ケーシング段数が6段以下のポンプには使用しておりません。
注2の部品は、VKA1□6AH (-e) ~ VKA7□6AH-e には、使用しておりません。
注) 構造等は予告なく変更することがあります。

●VKA-AQ/VKA-AQ-e 型



符号	部品名	材質
1	ポンプ脚	FC150
2	メカニカルシール	SIC/SIC
3	座金	SUS304
4	カラー	SUS304
5	テフロンパッキン	PTFE
6	ケーシング (案内羽根無)	SUS304
7	ケーシング (案内羽根付)	SUS304
8	羽根車	SUS304
9	サクシオンチャンバー	FC200
10	スクリュー	SUS304
11	Uナット	SUS304
12	座金	SUS304
13	ワイドストレーナ	SUS304
14	締付ボルト	SUS304
15	ばね座金	SUS304
16	ストレーナ押え板	SUS304
17	プラスなべ小ねじ	SUS304
18	軸受リング ^{注1}	CERAMIC
19	スリーブ ^{注1}	WC
20	オイルシール	NBR
21	オイルシール	NBR
22	空気抜き栓 ^{注2}	真鍮
23	相フランジ ^{注2}	FC150
24	Oリング ^{注2}	FKM
25	六角穴付ボルト	SCM
26	端子箱	ADC
27	端子箱ふた	SS400
28	電動機主軸	S35C+SUS403
29	電動機	—

注1の部品は、ケーシング段数が5段以下のポンプには使用しておりません。
注2の部品は、VKA1□6AQ (-e) ~ VKA4□6AQ-e には使用しておりません。
注) 構造等は予告なく変更することがあります。

■特長

- ① トップランナー効率 (IE3相当) 電動機を搭載した省エネポンプです。(VKC-e 型)
- ② 接液部オールステンレス部品を採用しております。
- ③ 使用液温 $-20^{\circ}\text{C} \sim +90^{\circ}\text{C}$ (凍結なきこと) までの対応が可能です。
- ④ 高耐久性メカニカルシールを採用しております。
 - 耐摩耗性に優れ、吸着しにくい特殊構造の sic/ ポーラス sic 製
- ⑤ 欧州 RoHS 指令環境負荷6 物質に対応しております。
- ⑥ EU 指令 (CE マーキング) に対応しております。
- ⑦ インバータによる省エネ運転 (流量調整等) が可能です。(200V 級)
- ⑧ VKC-AH (圧力形) と VKC-AQ (流量形) のラインナップにより、揚程・流量の選定の幅が広がります。



写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■型式説明

VKC 7 9 6 A H -e

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① 機種
- ② 羽根車数
- ③ ケーシング段数
- ④ シリーズ番号
- ⑤ 相 (A: 三相)
- ⑥ 特性 (H: 圧力形、Q: 流量形)
- ⑦ 電動機効率
 - 無印: 標準効率 (IE1相当)
 - e: トップランナー効率 (IE3相当)

■用途

冷温水循環装置 / 各種洗浄装置 / 給水装置
金型温度調整機 / レンズ研磨機 / ウェットブラスト装置など

■取扱液

清水、洗浄液、温水など

■標準仕様

使用液	液質	2次処理後の研削液、切削液等 ^{*1}		
	液温	$-20 \sim 90^{\circ}\text{C}$ (但し、凍結なきこと)		
	使用粘度限界	型式	50Hz 運転時	60Hz 運転時
VKC4□6AH-e, VKC7□6AH-e VKC4□6AQ-e		75mm ² /s	37.5mm ² /s	
	その他	75mm ² /s	75mm ² /s	
設置場所	屋内 周囲温度: $-20 \sim 40^{\circ}\text{C}$ 、RH85%以下 (結露なきこと) 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所			
材質	ポンプ脚	SCS14A		
	ケーシング	SUS304		
	サクシオンチャンパー	SCS14A		
	羽根車	SUS304		
	電動機主軸	S35C+SUS403		
軸封構造	メカニカルシール			
電動機	種類	全閉外扇屋内形		
	保護方式	IP54		
	電源 ^{*2}	三相50/60/60Hz 200/200/220V		
	耐熱クラス	F		
	極数	2P		
	規格	IEC60034-1		
塗装色	ポンプ	マンセル N1		
	電動機	黒		

※1 使用液中に研磨粉、研削砥粒、ダイヤモンド砥粒等の硬質なスラッジを含むような条件下では、メカニカルシールの寿命が低下するおそれがありますので、フィルター (マグネットフィルターやペーパーフィルター等) の設置をお願いします。また、印刷液、酸性液等の特殊液では使用できませんので、ご注意ください。その他の特殊液 (純水、アルカリ酸性液、セラミック等) については別途お問い合わせください。

※2 -G 型: 50Hz 200V、-GS 型: 50Hz 380V

■特殊仕様

電動機変更	電圧変更、端子箱位置変更、端子箱向き変更
-------	----------------------

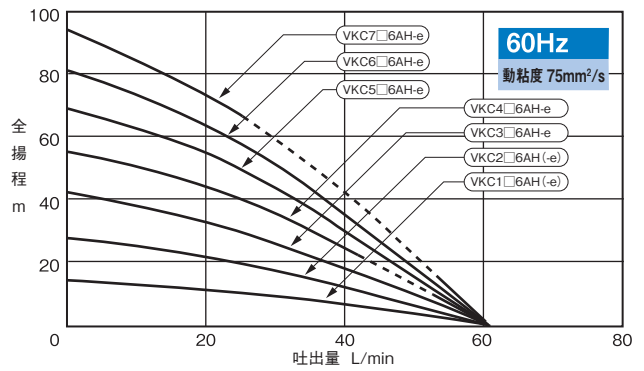
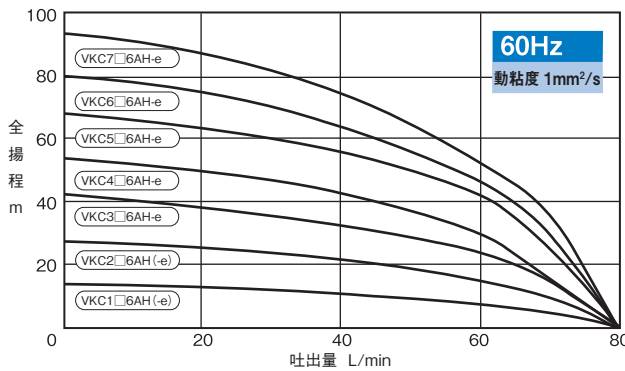
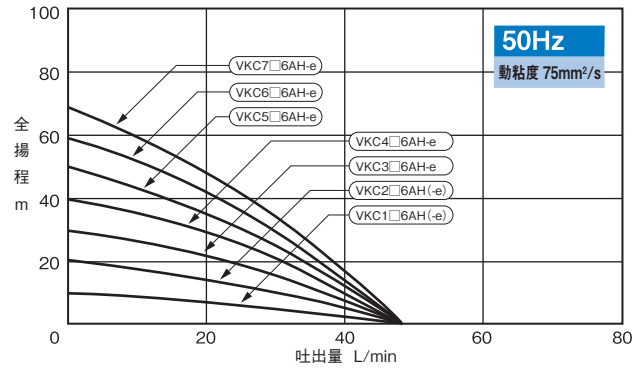
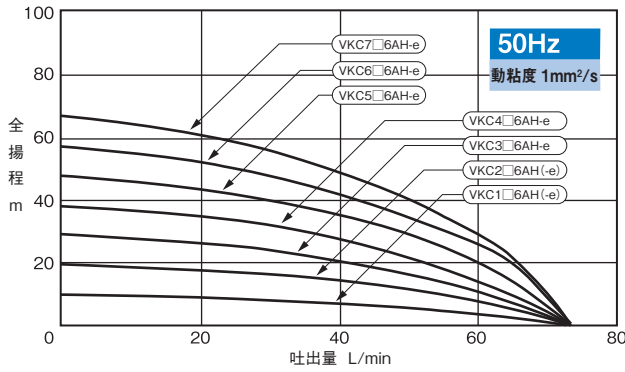
■消耗部品一覧表

型 式	軸受		オイルシール			O リング (相フランジ) 材質: FKM
	負荷側	反負荷側	負荷側 (ポンプ部)	負荷側 (軸受部)	反負荷側	
VKC1□6AH(e)~ VKC4□6AH-e	6304ZZ C3	6203ZZ C3	DS17355	DS20325	DS20305	P32
VKC1□6AQ(e)~ VKC2□6AQ-e						
VKC5□6AH-e~ VKC7□6AH-e,	6306ZZ C3	6303ZZ C3				
VKC3□6AQ-e~ VKC4□6AQ-e						

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹

■選定図

●VKC-AH/VKC-AH-e 型



- 注1) 吐出量は、使用する液の種類・粘度などで相当差がありますのでご注意ください。
- 注2) 上記グラフ上の破線部は、油粘度75mm²/s 時に連続運転できない範囲となりますので、ご注意ください。
- 注3) 上記グラフは、粘度75mm²/s、比重0.86 の場合の選定図です。液の粘度と比重の関係によっては、使用できない場合があります。

■仕様表

●VKC-AH/VKC-AH-e 型

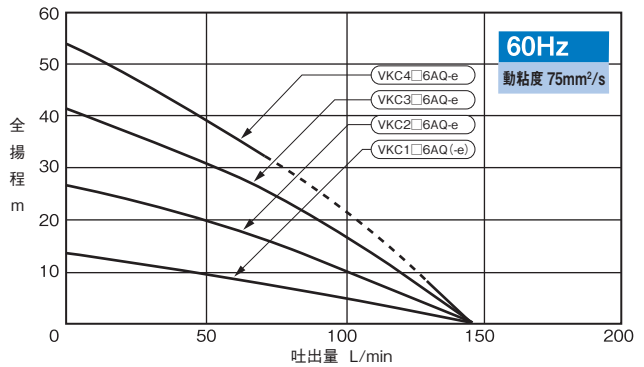
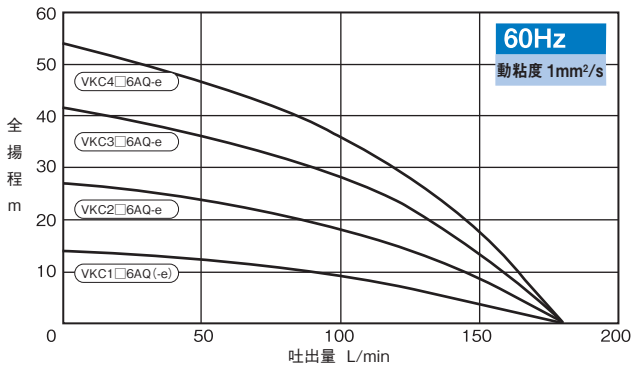
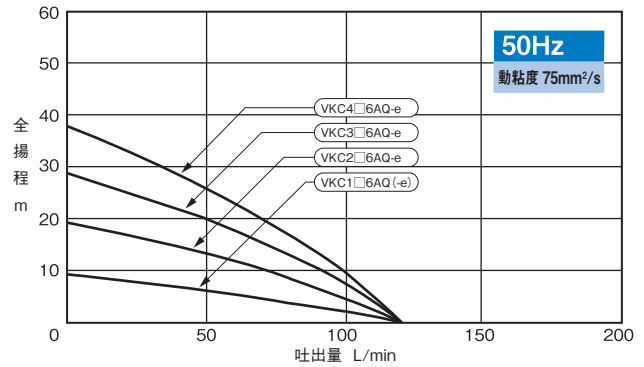
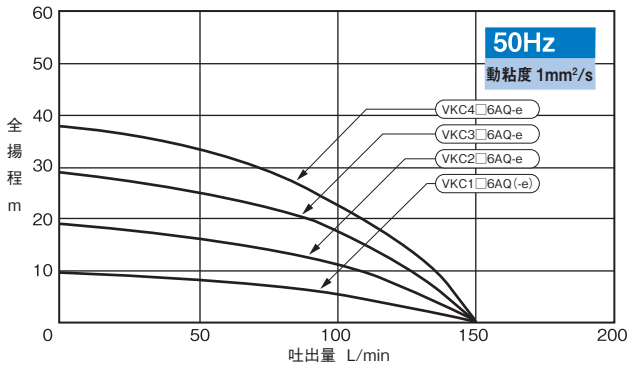
型式	50Hz						60Hz						
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度限界 mm ² /s
VKC1□6AH	200	0.1	2.0	11.0	40	7	200/220	0.17	1.9/1.9	9.0/10.0	50	9	75
VKC1□6AH-e	200	0.1	2.0	11.5	40	7	200/220	0.17	1.9/1.9	10.1/11.1	50	9	
VKC2□6AH	200	0.2	2.7	11.0	40	13	200/220	0.34	2.6/2.4	9.0/10.0	50	18	
VKC2□6AH-e	200	0.2	2.6	11.5	40	13	200/220	0.34	2.3/2.3	10.1/11.1	50	18	
VKC3□6AH-e	200	0.3	3.5	20.8	40	20	200/220	0.51	3.5/3.5	18.3/20.1	50	28	37.5
VKC4□6AH-e	200	0.4	4.0	20.8	40	27	200/220	0.68	4.0/4.0	18.3/20.1	50	37	
VKC5□6AH-e	200	0.5	5.5	42.1	40	33	200/220	0.85	5.6/5.4	38.6/42.5	50	46	
VKC6□6AH-e	200	0.6	5.9	42.1	40	40	200/220	1.02	6.0/5.8	38.6/42.5	50	55	75
VKC7□6AH-e	200	0.7	6.4	42.1	40	48	200/220	1.19	6.0/5.8	38.6/42.5	50	62	

- 注1) 吐出量・全揚程は、動粘度1mm²/s (常温清水と同じ) でテストした時の値で示してあります。
- 注2) 上表のポンプ定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹

選定図

●VKC-AQ/VKC-AQ-e 型



注1) 吐出量は、使用する液の種類・粘度などで相当差がありますのでご注意ください。

注2) 上記グラフ上の破線部は、油粘度75mm²/s 時に連続運転できない範囲となりますので、ご注意ください。

注3) 上記グラフは、粘度75mm²/s、比重0.86 の場合の選定図です。液の粘度と比重の関係によっては、使用できない場合があります。

仕様表

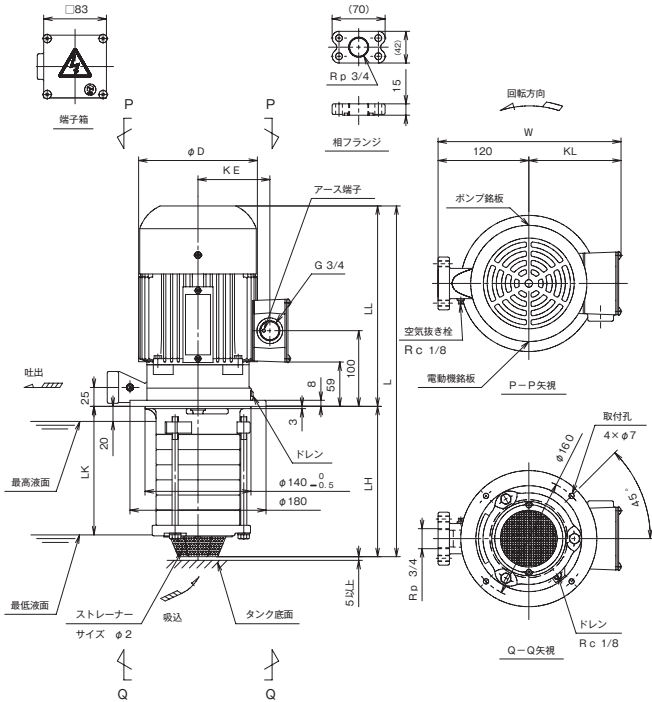
●VKC-AQ/VKC-AQ-e 型

型式	50Hz						使用動粘度 限界 mm ² /s	60Hz						
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m		定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s
VKC1□6AQ	200	0.18	2.3	11.0	85	6	75	200/220	0.3	2.4/2.3	9.0/10.0	100	8	75
VKC1□6AQ-e	200	0.18	2.4	11.5	85	6		200/220	0.3	2.2/2.2	10.1/11.1	100	8	
VKC2□6AQ-e	200	0.36	3.6	20.8	85	13		200/220	0.6	4.0/4.0	18.3/20.1	100	18	
VKC3□6AQ-e	200	0.54	5.5	42.1	85	19		200/220	0.9	6.0/5.8	38.6/42.5	100	28	
VKC4□6AQ-e	200	0.72	6.4	42.1	85	26		200/220	1.2	6.0/5.8	38.6/42.5	100	36	

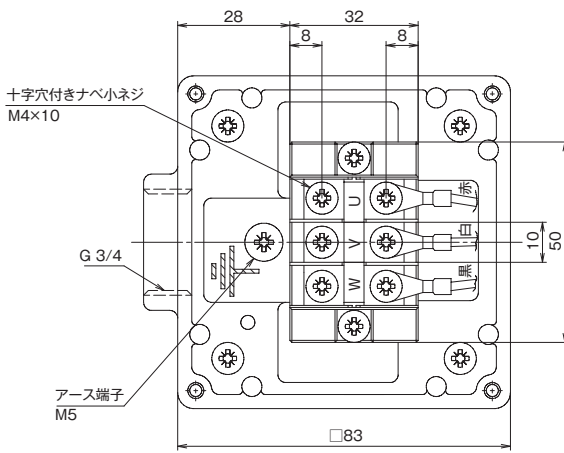
注1) 吐出量・全揚程は、動粘度1mm²/s (常温清水と同じ) でテストした時の値で示してあります。

注2) 上表のポンプ定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

■外形寸法図



■端子箱詳細図



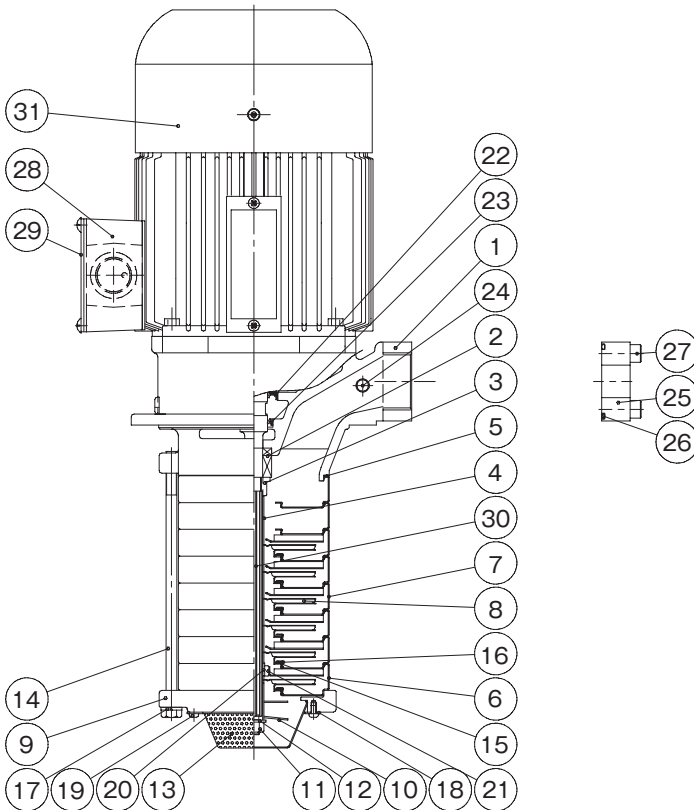
■寸法表

(単位：mm)

型式	D	KE	KL	L	LH	LK	LL	W	概算質量 (kg)
VKC136AH (-e)	140	88	115	384	139	110	245	235	15
VKC146AH (-e)	140	88	115	404	159	130	245	235	15
VKC156AH (-e)	140	88	115	424	179	150	245	235	15
VKC166AH (-e)	140	88	115	444	199	170	245	235	15
VKC236AH (-e)	140	88	115	384	139	110	245	235	15
VKC246AH (-e)	140	88	115	404	159	130	245	235	15
VKC256AH (-e)	140	88	115	424	179	150	245	235	15
VKC266AH (-e)	140	88	115	444	199	170	245	235	16
VKC276AH (-e)	140	88	115	464	219	190	245	235	16
VKC286AH (-e)	140	88	115	484	239	210	245	235	16
VKC296AH (-e)	140	88	115	504	259	230	245	235	16
VKC336AH-e	140	88	115	384	139	110	245	235	14
VKC346AH-e	140	88	115	404	159	130	245	235	14
VKC356AH-e	140	88	115	424	179	150	245	235	14
VKC366AH-e	140	88	115	444	199	170	245	235	15
VKC376AH-e	140	88	115	464	219	190	245	235	15
VKC386AH-e	140	88	115	484	239	210	245	235	15
VKC396AH-e	140	88	115	504	259	230	245	235	15
VKC446AH-e	140	88	115	404	159	130	245	235	14
VKC456AH-e	140	88	115	424	179	150	245	235	14
VKC466AH-e	140	88	115	444	199	170	245	235	15
VKC476AH-e	140	88	115	464	219	190	245	235	15
VKC486AH-e	140	88	115	484	239	210	245	235	15
VKC496AH-e	140	88	115	504	259	230	245	235	15
VKC556AH-e	157	95	122	444	179	150	265	242	19
VKC566AH-e	157	95	122	464	199	170	265	242	19
VKC576AH-e	157	95	122	484	219	190	265	242	19
VKC586AH-e	157	95	122	504	239	210	265	242	19
VKC596AH-e	157	95	122	524	259	230	265	242	20
VKC666AH-e	157	95	122	464	199	170	265	242	19
VKC676AH-e	157	95	122	484	219	190	265	242	19
VKC686AH-e	157	95	122	504	239	210	265	242	20
VKC696AH-e	157	95	122	524	259	230	265	242	20
VKC776AH-e	157	95	122	484	219	190	265	242	19
VKC786AH-e	157	95	122	504	239	210	265	242	20
VKC796AH-e	157	95	122	524	259	230	265	242	20
VKC126AQ (-e)	140	88	115	382	137	108	245	235	15
VKC136AQ (-e)	140	88	115	410	165	138	245	235	15
VKC146AQ (-e)	140	88	115	438	193	164	245	235	15
VKC156AQ (-e)	140	88	115	466	221	192	245	235	15
VKC166AQ (-e)	140	88	115	494	249	220	245	235	16
VKC226AQ-e	140	88	115	382	137	108	245	235	14
VKC236AQ-e	140	88	115	410	165	136	245	235	14
VKC246AQ-e	140	88	115	438	193	164	245	235	14
VKC256AQ-e	140	88	115	466	221	192	245	235	14
VKC266AQ-e	140	88	115	494	249	220	245	235	15
VKC336AQ-e	157	95	122	430	165	136	265	242	18
VKC346AQ-e	157	95	122	458	193	164	265	242	19
VKC356AQ-e	157	95	122	486	221	192	265	242	19
VKC366AQ-e	157	95	122	514	249	220	265	242	19
VKC446AQ-e	157	95	122	458	193	164	265	242	19
VKC456AQ-e	157	95	122	486	221	192	265	242	19
VKC466AQ-e	157	95	122	514	249	220	265	242	19

内部構造図例

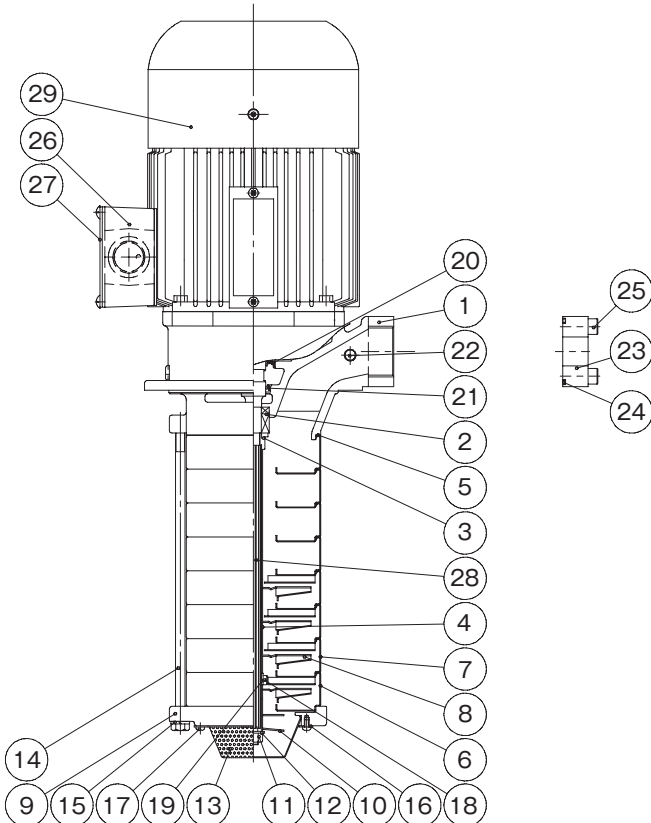
●VKC-AH/VKC-AH-e 型



符号	部品名	材質
1	ポンプ脚	SCS14A
2	メカニカルシール	SIC/SIC
3	座金	SUS304
4	カラー	SUS304
5	テフロンパッキン	PTFE
6	ケーシング (案内羽根無)	SUS304
7	ケーシング (案内羽根付)	SUS304
8	羽根車	SUS304
9	サクシオンチャンバー	SCS14A
10	スクリュー	SUS304
11	Uナット	SUS304
12	座金	SUS304
13	ワイドストレーナ	SUS304
14	締付ボルト	SUS304
15	シールリング	PTFE
16	押え金	SUS304
17	ばね座金	SUS304
18	ストレーナ押え板	SUS304
19	プラスなべ小ねじ	SUS304
20	スリーブ*	WC
21	軸受リング*	CERAMIC
22	オイルシール	NBR
23	オイルシール	NBR
24	空気抜き栓	SUS304
25	相フランジ	SCS16A
26	Oリング	FKM
27	六角穴付ボルト	SUS304
28	端子箱	ADC
29	端子箱ふた	SS400
30	電動機主軸	S35C+SUS403
31	電動機	—

※の部品は、ケーシング段数が6段以下のポンプには使用しておりません。
注) 構造等は予告なく変更することがあります。

●VKC-AQ/VKC-AQ-e 型

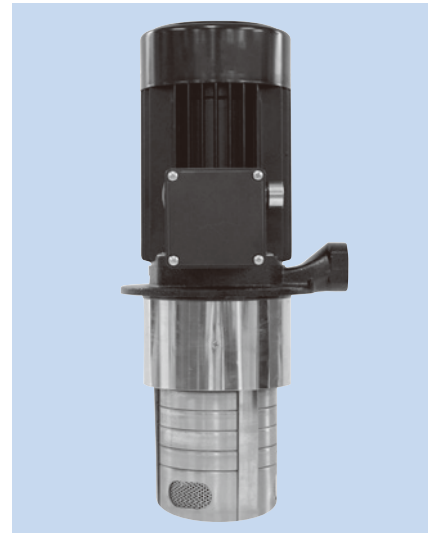


符号	部品名	材質
1	ポンプ脚	SCS14A
2	メカニカルシール	SIC/SIC
3	座金	SUS304
4	カラー	SUS304
5	テフロンパッキン	PTFE
6	ケーシング (案内羽根無)	SUS304
7	ケーシング (案内羽根付)	SUS304
8	羽根車	SUS304
9	サクシオンチャンバー	SCS14A
10	スクリュー	SUS304
11	Uナット	SUS304
12	座金	SUS304
13	ワイドストレーナ	SUS304
14	締付ボルト	SUS304
15	ばね座金	SUS304
16	ストレーナ押え板	SUS304
17	プラスなべ小ねじ	SUS304
18	軸受リング*	CERAMIC
19	スリーブ*	WC
20	オイルシール	NBR
21	オイルシール	NBR
22	空気抜き栓	SUS304
23	相フランジ	SCS16A
24	Oリング	FKM
25	六角穴付ボルト	SUS304
26	端子箱	ADC
27	端子箱ふた	SS400
28	電動機主軸	S35C+SUS403
29	電動機	—

※の部品は、ケーシング段数が5段以下のポンプには使用しておりません。
注) 構造等は予告なく変更することがあります。

■特長

- ①高効率羽根車及び IE3 効率電動機を搭載した省エネポンプです。
- ②ノンシール（メカニカルシールレス）構造を採用によりメンテナンスが容易です。
- ③吸込部にはステンレス、ポンプ軸受には耐摩耗性の高い SiC 軸受を採用しております。
- ④電動機コンパクト化（当社比：電動機高さ20mmダウン）
- ⑤液面低下によるポンプ内エア吸込みへの対応構造を採用しております。
- ⑥インバータによる省エネ運転（流量調整等）が可能です。
- ⑦各種効率・規格対応品をラインナップしております。



写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

日本：トップランナー規制効率
 欧州：IE3効率、CE マーキング（EU 指令）
 RoHS（欧州 RoHS 指令環境負荷6物質）
 米国：NEMA プレミアム効率（IE3効率）[申請中]
 UL 規格 [申請中]
 韓国：KC 規格 [申請中]

■型式説明

LBK 2 - 60 / 3 - e

① ② ③ ④ ⑤

- ①機種
- ②公称流量 [m³/h]
- ③ケーシング段数×10
- ④羽根車数
- ⑤プレミアム効率（IE3相当）電動機搭載品

■標準仕様

使用液	液質	2次処理後の研削液、切削液等*
	液温	-10~90℃（但し、凍結なきこと）
設置場所	屋内 周囲温度：-20~40℃、RH85%以下（結露なきこと） 標高1000m以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所	
材質	吐出ケーシング	FC200
	ケーシング アウトースリーブ	SUS304
	吹込ケーシング	SUS304
	羽根車	SUS304
	主軸（電動機 / ポンプ）	S45C/SUS431
軸封構造	ノンシール（メカニカルシールレス）	
電動機	種類	全閉外扇屋内形
	保護等級	IP54
	電源	三相50/60/60Hz 200/200/220V
	耐熱クラス	F
	極数	2P
塗装色	ポンプ	マンセル N1
	電動機	黒

* 使用液中に研磨粉、研削砥粒、ダイヤモンド砥粒等の硬質なスラッジを含むような条件下では、製品寿命が低下するおそれがありますので、フィルター（マグネットフィルターやペーパーフィルター等）の設置をお願いします。また、水や印刷液、酸性液等の特殊液では使用できませんので、ご注意ください。その他の特殊液（純水、アルカリ酸性液、セラミック等）については別途お問い合わせください。

■特殊仕様

電動機変更	端子箱位置変更
-------	---------

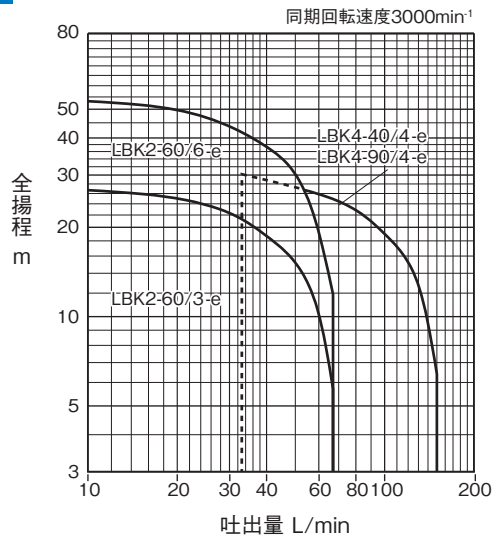
■消耗部品一覧表

型 式	軸 受		オイルシール
	負荷側	反負荷側	ポンプ部
全型式	6303ZZC3	6201ZZC3	IS12257

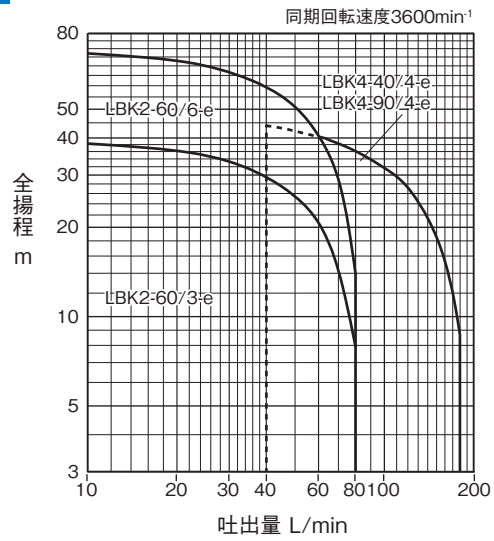
■選定図

(常温清水時の値、比重1)

50Hz



60Hz



■仕様表

型式	50Hz						60Hz					
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
LBK2-60/3-e	200	0.35	3.5	17.5	50	15.2	200/220	0.55	3.5/3.5	16.3/18.0	50	25.4
LBK2-60/6-e	200	0.8	6.3	40	50	30.2	200/220	1.1	6.0/6.0	38.8/42.9	50	50.9
LBK4-40/4-e	200	0.8	6.3	40	100	19	200/220	1.1	6.0/6.0	38.8/42.9	100	31.7
LBK4-90/4-e	200	0.8	6.3	40	100	19	200/220	1.1	6.0/6.0	38.8/42.9	100	31.7

■外形寸法図

図1

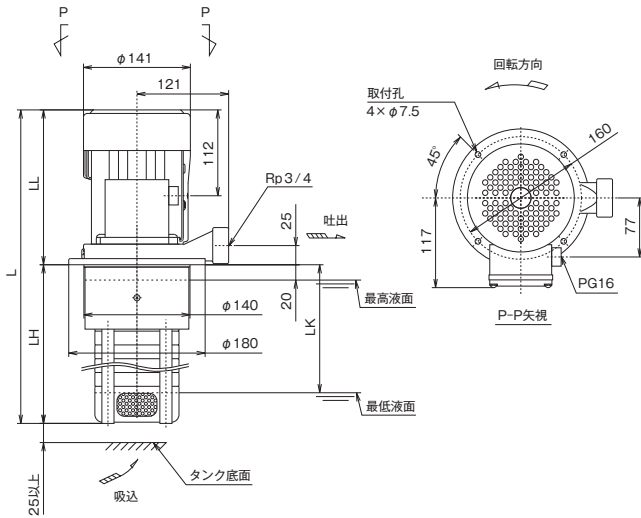
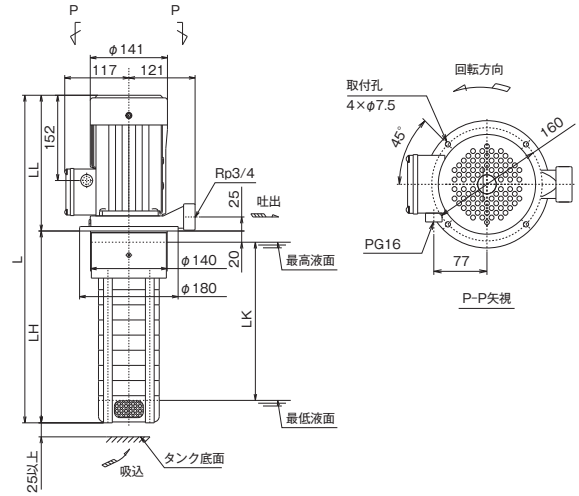


図2



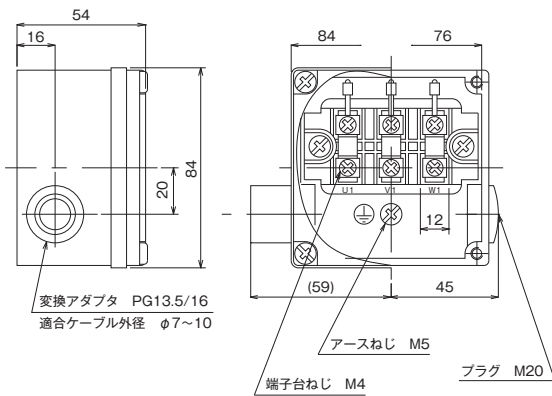
■寸法表

(単位：mm)

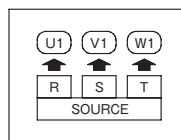
型式	図	L	LL	LH	LK	概算質量 kg
LBK2-60/3-e	1	409	202	207	167	15
LBK2-60/6-e	1	449	242	207	167	15
LBK4-40/4-e	1	449	242	207	167	15
LBK4-90/4-e	2	584	242	342	282	16

■端子箱詳細図

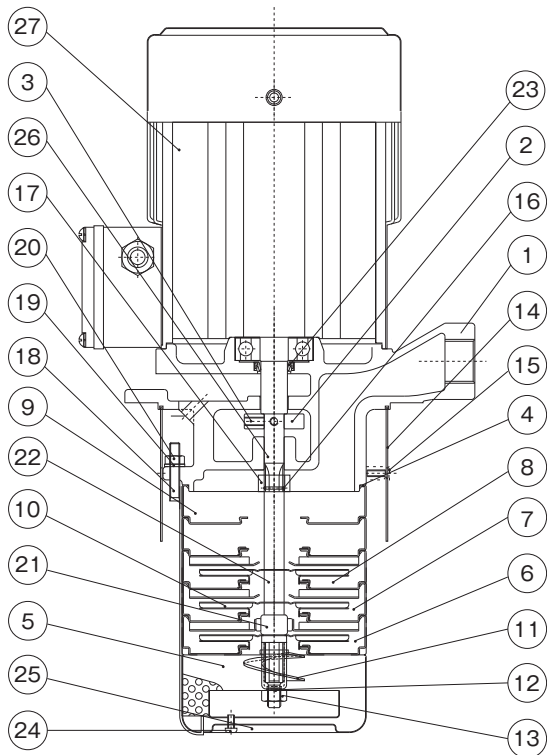
■外形寸法図



■接続図



内部構造図例



符号	部品名	材質
1	吐出ケーシング	FC200
2	油切り	SUS304
3	セットスクリュー	SCM435
4	ガスケット	—
5	吸込ケーシング	SUS304
6	中間ケーシング (初段)	SUS304
7	軸受ケーシング	SUS304+SIC
8	中間ケーシング	SUS304
9	中間ケーシング (最終段)	SUS304
10	羽根車	SUS304
11	スクリュー	SUS304
12	座金	SUS304
13	羽根車ナット	SUS304
14	アウタースリーブ	SUS304
15	十字穴付皿小ねじ	SUS304
16	シャフトリング	SUS316
17	シャフトブッシング	SUS304
18	締付板ボルト	SUS304
19	座金	SUS304
20	六角ナット	SUS304
21	軸受	SiC
22	スリーブ	SUS304
23	オイルシール	NBR
24	十字穴付なべ小ねじ	SUS304
25	ストレーナー	SUS304
26	電動機主軸	S45C+SUS431
27	電動機	—

注) 表中の材質表記は、相当品となります。

■特長

- ①LFE-e 型はトップランナー効率（IE3 相当）電動機を搭載した省エネポンプです。
（従来の LFE 型と取り合い寸法は互換性があります。）
- ②省エネクーラント配管用高効率ポンプです。
- ③ノンシール（メカニカルシールレス）構造採用により耐久性に優れています。

■型式説明

LFE 32 A - 0.25 - 300 -e

- ① 機種
- ② 口径
- ③ 使用粘度種類（A：低粘度液用）
- ④ 出力
- ⑤ 取付ベッド下長さ（300mm）
- ⑥ 電動機効率
無印：標準効率（IE2 相当）
-e：トップランナー効率（IE3 相当）



■標準仕様

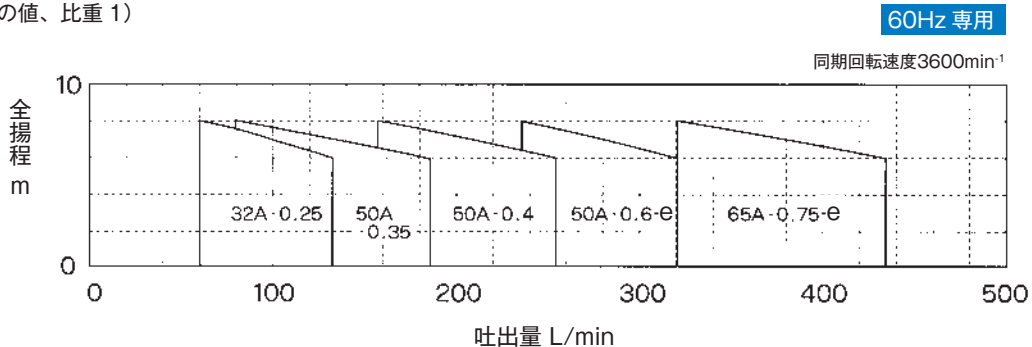
機種		LFE 型	LFE-e 型
使用液	液質	水溶性クーラント液	
	液温	0~60℃(但し、凍結なきこと)	
	使用動粘度限界	1mm ² /s	
設置場所	屋内	屋内	
	周囲温度:0~40℃、85%RH以下(結露なきこと) 標高1000m以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所		
材質	吸込・吐出ケーシング	FC200	
	羽根車	FCD450	
	電動機主軸	S35C	
軸封構造		ノンシール(メカニカルシールレス)	
電動機	電源	三相60Hz 200/220V	
	出力	0.25~0.4kW	0.6~0.75kW
	種類	全閉自冷形	全閉外扇屋内形
	保護方式	IP43	IP44
	耐熱クラス	F	
	定格	連続	
極数		2P	
塗装色		マンセルN1.5	

■消耗部品一覧表

型 式	Oリング			軸受		オイルシール
	吐出プシュ用	ライナリング用	相フランジ用	負荷側	反負荷側	
LFE32A-0.25-300	G35	G65	G50	6205ZC3	6303ZC3	G25355
LFE50A-0.35-300		G75	G75			
LFE50A-0.6-300-e		G80	G90			
LFE65A-0.75-300-e						

■選定図

(常温清水時の値、比重 1)

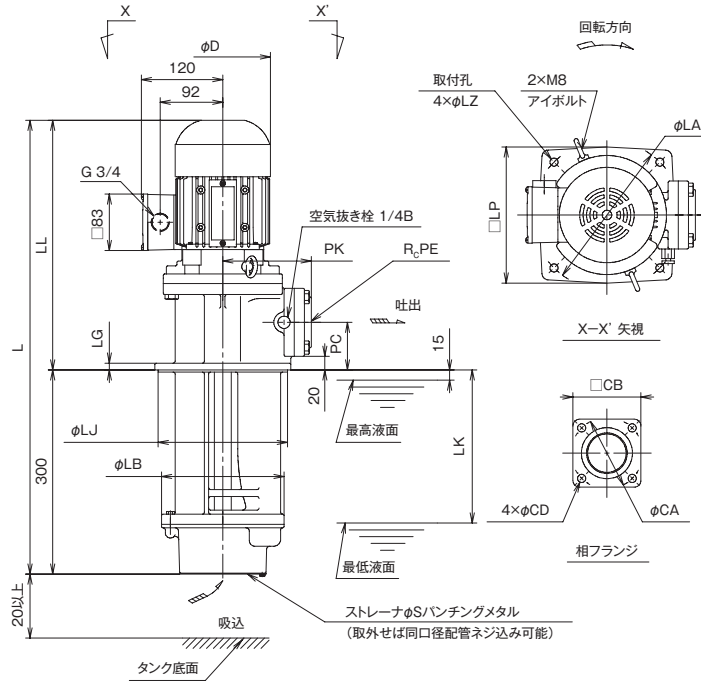


■仕様表

口径 mm	周波数 Hz	型 式	定格電圧 V	出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
32	60	LFE32A-0.25-300	200/220	0.25	1.16/1.10	7.2/7.9	60~130	8~6
		LFE50A-0.35-300		0.35	1.90/1.82	13.0/14.0	80~185	
LFE50A-0.4-300		0.4		1.90/1.82	13.0/14.0	160~255		
LFE50A-0.6-300-e		0.6		3.5/3.5	18.3/20.1	235~320		
LFE65A-0.75-300-e		0.75		3.5/3.5	18.3/20.1	320~430		

※ 上表の定格電流(ポンプ銘板記載電流値)は、保護装置の推奨設定電流値です。

■外形寸法図

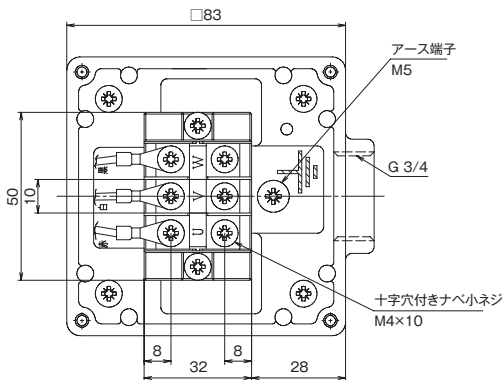


■寸法表

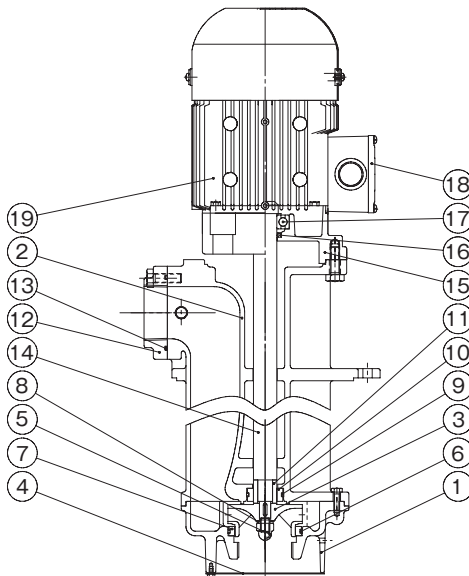
(単位: mm)

口径	型式	PE	D	L	LL	LK	LJ	LB	LG	PK	PC	LP	LZ	LA	S	CA	CB	CD	概算質量 (kg)
32	LFE32A-0.25-300	1 1/4	157	625.5	325.5	240	160	150	10	120	55	180	10	200	7	70	70	10	29
50	LFE50A-0.35-300	2	157	659.5	359.5	225	190	180	10	130	70	200	12	220	7	105	100	12	34
	LFE50A-0.4-300	2	157	659.5	359.5	225	190	180	10	130	70	200	12	220	7	105	100	12	34
	LFE50A-0.6-300-e	2	140	667	367	225	190	180	10	130	70	200	12	220	7	105	100	12	35
65	LFE65A-0.75-300-e	2 1/2	140	692	392	200	220	210	12	150	80	230	15	250	8	125	120	15	42

■端子箱詳細図



■内部構造図例



符号	部品名	数量	材質
1	吸込ケーシング	1	FC200
2	吐出ケーシング	1	FC200
3	羽根車	1	FCD450
4	ストレーナ	1	SUS304*
5	羽根車ナット	1	SUS304
6	Oリング	1	NBR
7	ライナリング	1	PTFE
8	ワッシャー	1	SUS304
9	Oリング	1	NBR
10	吐出ブッシュ	1	PTFE
11	軸スリーブ	1	SUS304
12	相フランジ	1	FC200
13	Oリング	1	NBR
14	電動機主軸	1	S35C
15	電動機ブラケット	1	FC200
16	オイルシール	1	NBR
17	負荷側軸受	1	SUJ2
18	端子箱	1	ADC
19	電動機	1	

※LFE65-e は SS400

■特長

- ① トップランナー効率（IE3相当）電動機を搭載した省エネポンプです。
- ② ダーティ液に強い材質・構造です。
- ③ 羽根車材質 FCD 採用により耐久性に優れています。
- ④ 取付ベッド下長さが短脚と長脚と2種類あるため、タンク深さに応じたポンプの選定が可能です。
- ⑤ 高粘度液にも対応可能（LFO□□B-e 型）です。
- ⑥ ノンシール（メカニカルシールレス）構造採用により耐久性に優れています。
- ⑦ 従来ポンプと取り合い寸法は互換性があります。



■型式説明

LFO 50 A - 0.75 - 35 - e

- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ①機種
- ②口径
- ③使用粘度種類（A：低粘度液用、B：高粘度液用）
- ④出力
- ⑤取付ベッド下長さ（35：350mm、50：500mm）
- ⑥トップランナー効率（IE3相当）電動機搭載品

■標準仕様

使用液	液質	水溶性、不水溶性クーラント液など添加剤（錆止め）を含んだ液*
	液温	0～60℃（但し、凍結なきこと）
	使用粘度限界	LFO-A：32mm ² /s LFO-B：150mm ² /s
設置場所	屋内 周囲温度：0～40℃、85% RH 以下（結露なきこと） 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所	
	ケーシング	FC200
材質	吐出管	SGP + SS
	羽根車	FCD450
	主軸	2.2kW 以下：S35C 3.7kW 以上：S45C
軸封構造	ノンシール（メカニカルシールレス）	
電動機	電源	三相50/60/60Hz 200/200/220V
	種類	全開外扇屋内形
	保護方式	IP44
	耐熱クラス	F
	定格	連続
極数	2P	
塗装色	マンセル N1.5	

* 水での使用はしないでください。

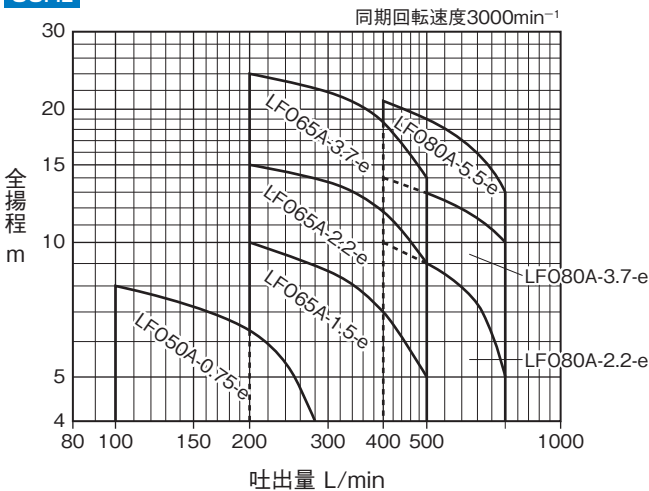
■消耗部品一覧表

出力 kW	口径 mm	軸受		オイルシール	O リング (吐出管用)
		負荷側	反負荷側		
0.75	50	6205ZZC3	6203ZZC3	G25355	G60
1.5	50	6306ZZC3	6303ZZC3	G30456	G75
	65				
2.2	65	6306ZZC3	6303ZZC3	G30456	G75
	80				
3.7	65	6208ZZC3	6205ZZC3	VC40586	G75
	80				
5.5	80	6210ZZC3	6206ZZC3	VC50687	G90

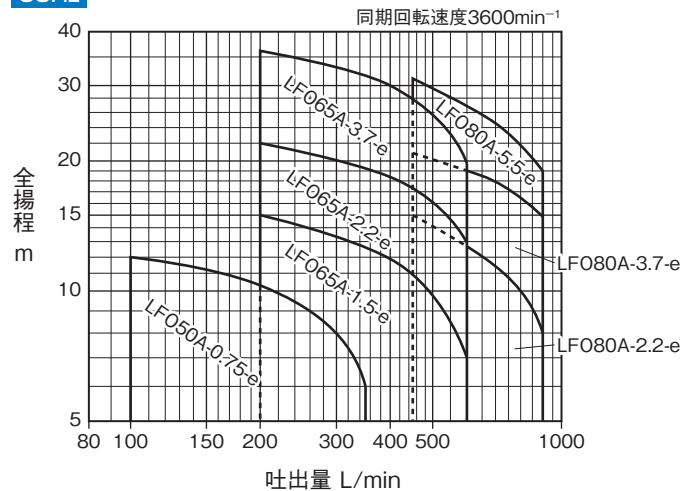
■選定図

●低粘度液用（常温清水時の値、比重1）

50Hz



60Hz



* 液粘度、比重によっては使用できない場合があります。
* ポンプは選定範囲内でご使用下さい。選定範囲を下回っての少量運転は避けて下さい。

仕様表

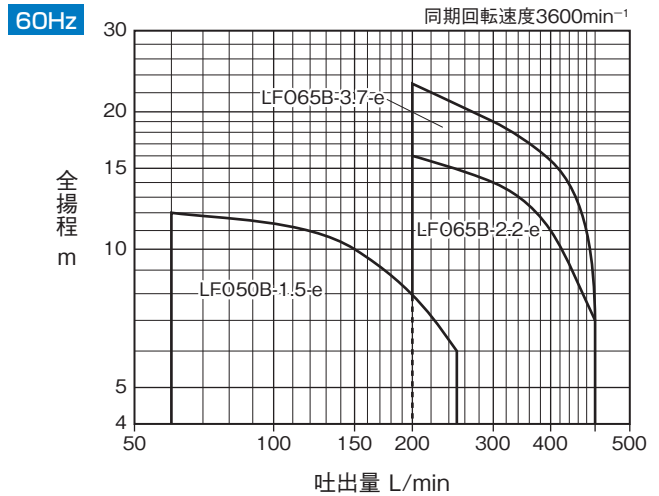
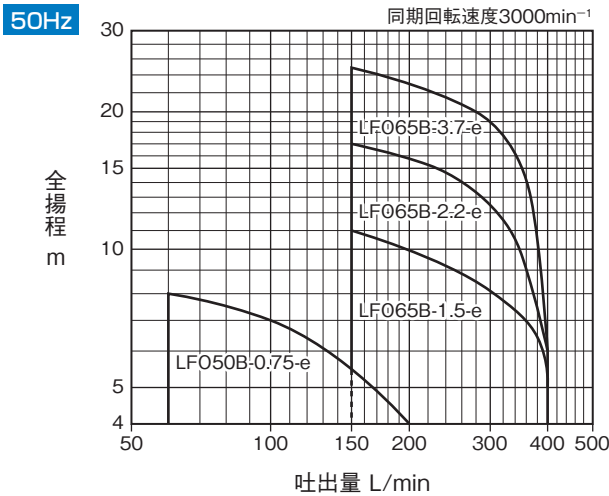
●低粘度液用

口径 mm	周波数 Hz	型式	定格電圧 V	出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
50	50	LFO50A-0.75-35(50)-e	200	0.75	4.0	20.8	100~280	8~4
65		LFO65A-1.5-35(50)-e		1.5	6.5	44.1	200~500	10~5
		LFO65A-2.2-35(50)-e		2.2	9.3	64.5		15~9
		LFO65A-3.7-35(50)-e		3.7	14.7	134		24~14
80		LFO80A-2.2-35(50)-e		2.2	9.3	44.1	400~750	10~5
		LFO80A-3.7-35(50)-e		3.7	14.7	134		14~10
	LFO80A-5.5-35(50)-e	5.5	22.9	155	21~13			
50	60	LFO50A-0.75-35(50)-e	200/220	0.75	3.5/3.5	18.3/20.1	100~350	12~6
65		LFO65A-1.5-35(50)-e		1.5	6.3/5.8	38.6/42.5	200~600	15~7
		LFO65A-2.2-35(50)-e		2.2	8.4/7.9	55.5/61.1		22~13
		LFO65A-3.7-35(50)-e		3.7	13.7/12.9	116/130		36~20
80		LFO80A-2.2-35(50)-e		2.2	8.4/7.9	55.5/61.1	450~900	15~8
		LFO80A-3.7-35(50)-e		3.7	13.7/12.9	116/130		21~15
	LFO80A-5.5-35(50)-e	5.5	20.9/19.6	128/144	31~19			

注1 上表の定格電流（ポンプ銘板記載電流値）は、保護装置の推奨設定電流値です。

選定図

●高粘度液用（動粘度150mm²/s 時の値、比重1）



※ポンプは選定範囲内でご使用下さい。選定範囲を下回っての少量運転は避けて下さい。

仕様表

●高粘度液用

口径 mm	周波数 Hz	型式	定格電圧 V	出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
50	50	LFO50B-0.75-35(50)-e	200	0.75	4.0	20.8	60~200	8~4
65		LFO65B-1.5-35(50)-e		1.5	6.5	44.1	150~400	11~5
		LFO65B-2.2-35(50)-e		2.2	9.3	64.5		17~6
		LFO65B-3.7-35(50)-e		3.7	14.7	116/130		25~6
50	60	LFO50B-1.5-35(50)-e	200/220	1.5	6.3/5.8	38.6/42.5	60~250	12~6
65		LFO65B-2.2-35(50)-e		2.2	8.4/7.9	55.5/61.1	200~500	16~7
		LFO65B-3.7-35(50)-e		3.7	13.7/12.9	116/130		23~8

注1 上表の定格電流（ポンプ銘板記載電流値）は、保護装置の推奨設定電流値です。

■外形寸法図

注1) 3.7/5.5kW の場合、電動機配線口は図2の通りになります。
注2) 口径80A の場合、吐出部は図3の通り角フランジ（ねじ込み式）となります。

図1

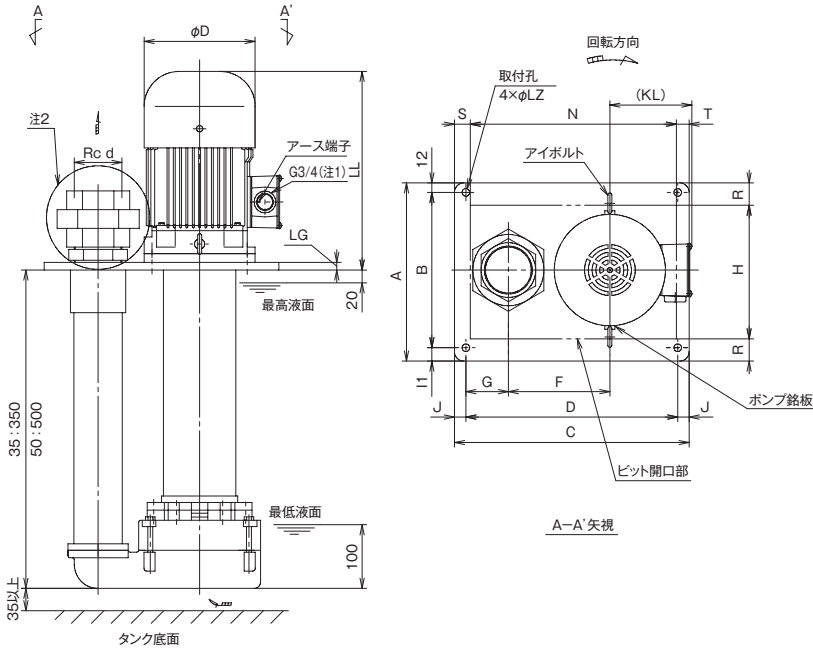


図2

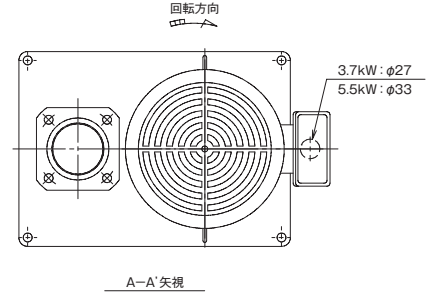
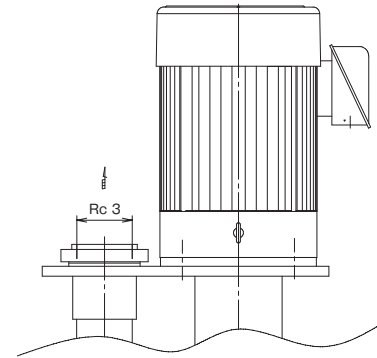


図3



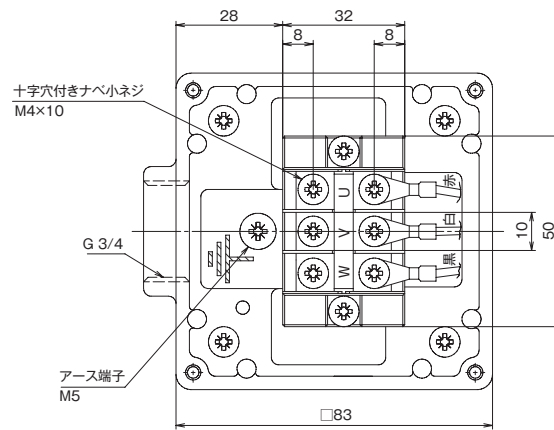
■寸法表

(単位：mm)

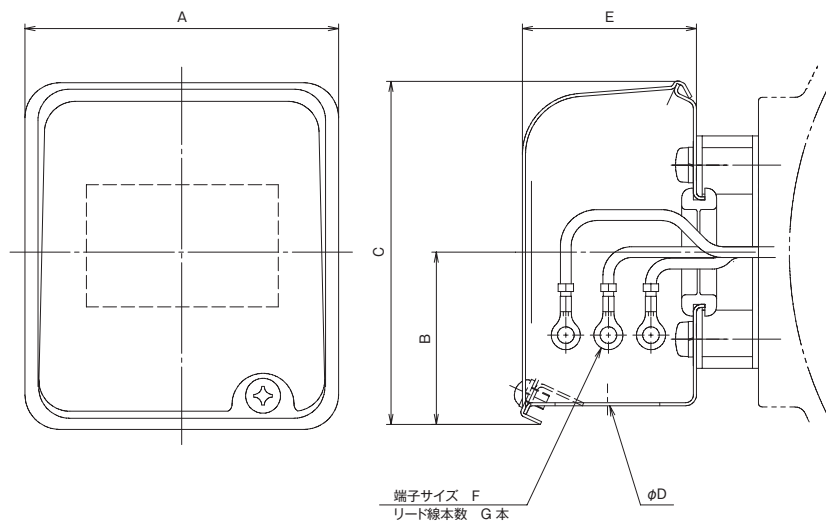
粘度	口径	型式	d	A	B	C	D	F	G	H	I1	I2	J	LG	LL	KL	N	D	LZ	R	S	T	概算質量 (kg)	
低粘度液用	50	LFO50A-0.75-35	-e	2	260	224	300	264	145	37	170	18	18	18	12	252	115	270	140	12	45	10	20	34
		50																						35
		LFO65A-1.5-35	-e	2 1/2	280	244	370	334	160	67	210	21	15	18	12	312	130	315	175	12	35	15	40	50
	65	LFO65A-2.2-50	-e	2 1/2	310	280	420	390	180	85	250	15	15	15	12	312	130	360	175	15	30	30	30	56
		50																						58
		LFO65A-3.7-35	-e	2 1/2	310	280	420	390	180	85	250	15	15	15	12	363	171	360	235	15	30	30	30	81
	80	LFO80A-2.2-50	-e	3	310	280	430	400	190	85	250	15	15	15	12	312	130	370	175	15	30	30	30	56
		50																						58
		LFO80A-3.7-35	-e	3	310	280	430	400	190	85	250	15	15	15	12	363	171	370	235	15	30	30	30	82
高粘度液用	50	LFO80A-5.5-35	-e	3	330	300	460	430	215	85	270	15	15	15	16	434	212	400	264	15	30	30	30	109
		50																						112
		LFO50B-0.75-35	-e	2	260	224	300	264	145	37	170	18	18	18	12	252	115	270	140	12	45	10	20	34
65	LFO50B-1.5-35	-e	2	260	224	300	264	145	37	170	18	18	18	12	312	130	270	175	12	45	10	22	40	
	50																						42	
	LFO65B-1.5-35	-e	2 1/2	280	244	370	334	160	67	210	21	15	18	12	312	130	315	175	12	35	15	40	50	
	50																						52	
	LFO65B-2.2-35	-e	2 1/2	310	280	420	390	180	85	250	15	15	15	12	312	130	360	175	15	30	30	30	56	
LFO65B-3.7-35	-e	2 1/2	310	280	420	390	180	85	250	15	15	15	12	363	171	360	235	15	30	30	30	81		
																							83	

端子箱詳細図

●出力2.2kW 以下



●出力3.7kW 以上

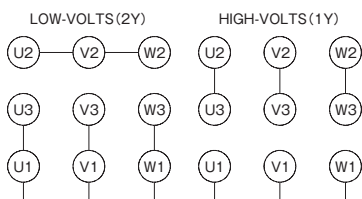


端子箱

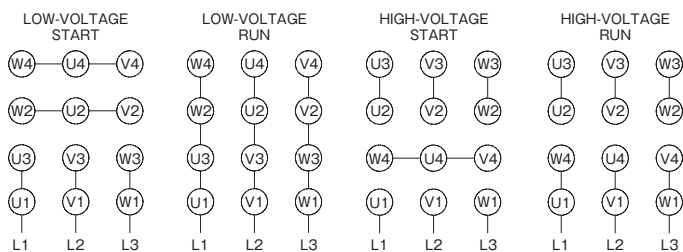
出力 kW	A	B	C	D	E	F	G
3.7	82	45	89	27	46	1.25-4	9
5.5	126	68	133	33	60	2-5	12

接続図

●出力3.7kW

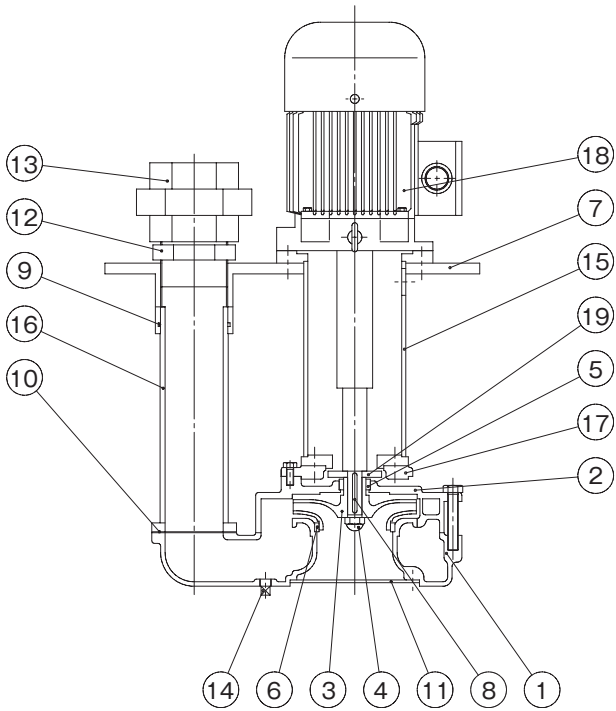


●出力5.5kW



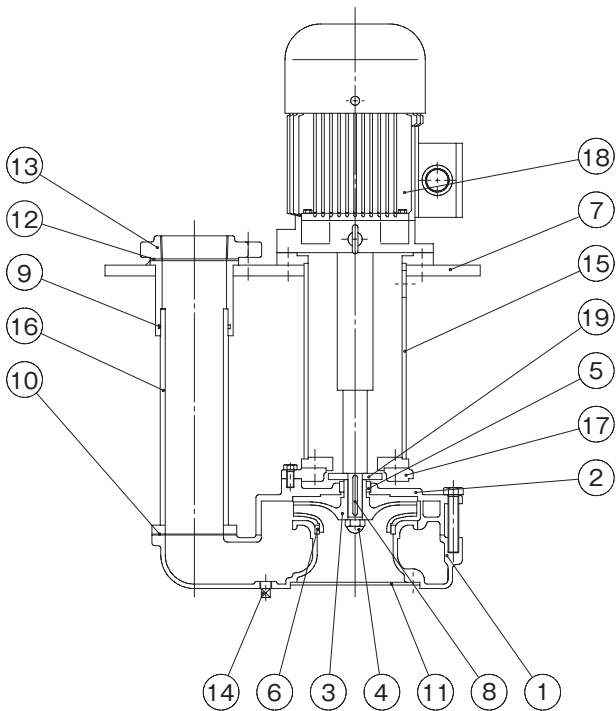
内部構造図例

●LFO50-e、LFO65-e



符号	部品名	数量	材質
1	ケーシング	1	FC200
2	ケーシングカバー	1	FC200
3	羽根車	1	FCD450
4	羽根車ナット	1	SUS304
5	吐出ブシュ	1	SUS304
6	ライナリング	1	SUS304
7	共通ベッド	1	SS400
8	キー	1	S35C
9	Oリング	1	NBR
10	シートパッキン	1	スリーシート
11	ストレーナ	1	SS400
12	ニップル	1	FC
13	ユニオン	1	FC
14	プラグ	1	SS400
15	保護管	1	SGP + SS
16	吐出管	1	SGP + SS
17	接続フランジ	1	FC200
18	電動機	1	
19	水切りつば	1	SS400

●LFO80-e



符号	部品名	数量	材質
1	ケーシング	1	FC200
2	ケーシングカバー	1	FC200
3	羽根車	1	FCD450
4	羽根車ナット	1	SUS304
5	吐出ブシュ	1	SUS304
6	ライナリング	1	SUS304
7	共通ベッド	1	SS400
8	キー	1	S35C
9	Oリング	1	NBR
10	シートパッキン	1	スリーシート
11	ストレーナ	1	SS400
12	シートパッキン	1	スリーシート
13	相フランジ	1	FC200
14	プラグ	1	SS400
15	保護管	1	SGP + SS
16	吐出管	1	SGP + SS
17	接続フランジ	1	FC200
18	電動機	1	
19	水切りつば	1	SS400

■特長

- ①ポンプ部は頑丈な作りで、耐久性の強い構造・材質です。
 - ②ノンシール（メカニカルシールレス）構造を採用しております。
 - ③高压で大流量（MAX500L/min）のポンプ特性で揚程・流量範囲の選定が広がります。
 - ④欧州 RoHS 指令環境負荷6物質（RoHS）に対応しております。
 - ⑤EU 指令（CE マーキング）に対応しております。
 - ⑥各種効率対応品をラインナップしております。
 - VKD 型 : 標準効率（IE1相当）電動機搭載品
 - VKD-e 型 : トップランナー効率（IE3相当）電動機搭載品
 - VKD-7W 型 : 米国 UL 規格認証電動機搭載品（NEMA プレミアム効率）
 - VKD-G/GS 型 : 中国エネルギー効率標準実施規制（GB18613-2012）効率（GB3級）電動機搭載品*
 - ⑦取付ベッド下長さは2タイプから選定いただけます。（VKD111AA-□を除く）
- 注）* VKD-G 型は、GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品です。（規制対象外の為、認証品ではありません。）



写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■型式説明

VKD 15 1 A D -e

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ①機種
 - ②出力コード
(11 : 0.75kW 13 : 1.5kW 14 : 2.2kW 15 : 3.0kW)
 - ③シリーズ番号
 - ④相（A : 三相）
 - ⑤羽根車数・取付ベッド下長さ [標準脚 : 260mm (2.2kW 以下) / 300mm (3.0kW)、長脚 : 400mm]
(A : 1個・標準脚、B : 2個・標準脚、C : 3個・標準脚、D : 4個・標準脚、
F : 2個・長脚、G : 3個・長脚、H : 4個・長脚)
 - ⑥効率規則対応
無印 : 標準効率（IE1相当）電動機搭載品
-e : トップランナー効率（IE3相当）電動機搭載品（-e-4Z : トップランナー効率（IE 3相当））
-7W : 米国 UL 規格認証電動機搭載品（NEMA プレミアム効率）
-G* : 中国エネルギー効率標準実施規則（GB18613-2012）効率相当（GB3 級）電動機搭載品（50Hz 200V）
-GS : 中国エネルギー効率標準実施規則（GB18613-2012）効率対応（GB3 級）電動機搭載品（50Hz 220/380V）
- 注）* VKD-G 型は、GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品です。（規制対象外の為、認証品ではありません。）

■標準仕様

使用液	液質	1次処理後の研削液、切削液等 ^{*1}
	液温	-20~40℃（但し、凍結なきこと）
	使用粘度限界	75mm ² /s
設置場所	屋内 周囲温度：-20~40℃、85% RH 以下（結露なきこと） 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所	
材質	ポンプ脚	FC200
	ケーシング	FC200
	羽根車	FC200
	電動機主軸	S45C
軸封構造	ノンシール（メカニカルシールレス）	
電動機	電源	三相50/60/60Hz 200/200/220V ^{*2}
	種類	全閉外扇屋内形
	保護方式	IP54（-G/GS : IP44）
	耐熱クラス	F
	定格	連続
	極数	2P
規格	IEC60034-1 CE マーキング	
塗装色	マンセルN1	

■消耗部品一覧表

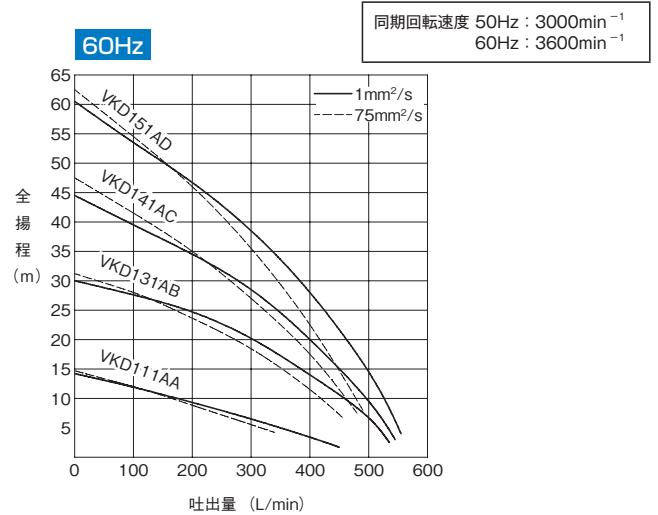
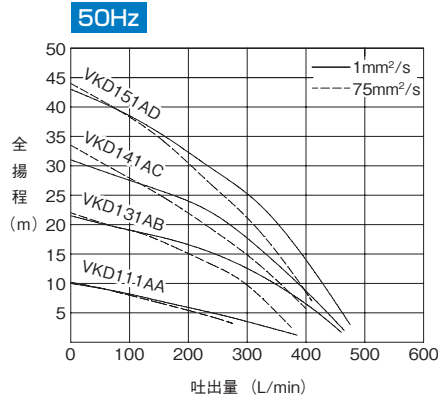
型 式	軸受型式		オイルシール型式		Oリング 油切り用
	負荷側	反負荷側	負荷側	反負荷側	
VKD111AA-□	6305ZZ	6203ZZ			P25
VKD131AB-□	6306ZZ				
VKD141AC-□					
VKD151AD-□	6307ZZ	6205ZZ	SC30457	HM25385	P30
VKD131AF-□					
VKD141AG-□					
VKD151AH-□					

*1 水及び印刷液、酸性液等の特殊液では使用できませんのでご注意ください。
その他の特殊液（セラミックス等）については別途お問い合わせください。

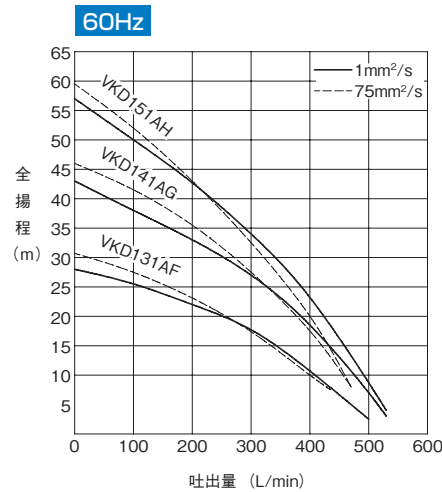
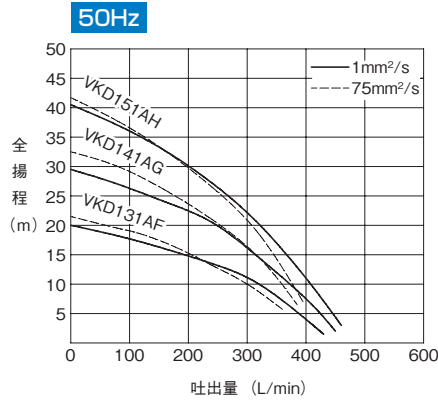
*2 -7W 型 : 60Hz 208/230/460V、-G 型 : 50Hz 200V、-GS 型 : 50Hz 380V

■選定図

●標準脚



●長脚



※ -e/7W/G/GS 型も同様となります。
注) 吐出量は、使用する液の種類・粘度などで相当差がありますのでご注意ください。

■仕様表

取付ベッド 下長さ	型式	出力 kW	50Hz				60Hz						
			定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	
標準脚	VKD111AA	0.75	200	4.7	33.8	80~300	8~4	200/220	5.0/4.9	31.1/34.1	100~400	12~4	
	VKD111AA-e			4.7	34				5.0/4.9	32.5/36.0			
	VKD111AA-G			4	25.7								
	VKD111AA-GS			3.6/2.1	28.2/16.3								
	VKD131AB	1.5	200	7.6	51.4	80~400	20~7	200/220	10.9/9.2	45/49.6	80~400	28~7	
	VKD131AB-e			7.6	49				9.1/7.9	45.5/50.0			
	VKD131AB-7W								208/230/460	8.7/8.0/4.0			47.3/52.0/26.0
	VKD131AB-G			6.9	40.5								
	VKD131AB-GS	6.9/4.0	44.5/25.7										
	VKD141AC	2.2	200	13.7	92.6	80~400	29~9	200/220	13.6/13.2	80.7/88.8	100~500	40~9	
	VKD141AC-e			12	78				12.1/10.7	72.0/79.0			
	VKD141AC-G			10.6	58.8								
	VKD141AC-GS			10.6/6.2	64.6/37.3								
	VKD151AD	3.0	200	16	92.5	80~400	40~14	200/220	17.3/16	80.7/88.9	100~500	54~14	
VKD151AD-e	14.5			120	16.2/14.6				115/126				
VKD151AD-7W					208/230/460				15.3/14.0/7.0	119.4/130/65.0			
VKD151AD-G	13.3			99									
VKD151AD-GS	12/6.9	89.0/51.4											
長脚	VKD131AF	1.5	200	7.6	51.4	80~400	18~4	200/220	10.9/9.2	45/49.6	100~500	25~2	
	VKD131AF-e			7.6	49				9.1/7.9	45.5/50			
	VKD131AF-7W								208/230/460	8.7/8.0/4.0			47.3/52.0/26.0
	VKD131AF-G			6.9	40.5								
	VKD131AF-GS	6.9/4.0	44.5/25.7										
	VKD141AG	2.2	200	13.7	92.6	80~400	27~7	200/220	13.6/13.2	80.7/88.8	100~500	38~7	
	VKD141AG-e			12	78				12.1/10.7	72/79			
	VKD141AG-G			10.6	58.8								
	VKD141AG-GS			10.6/6.2	64.6/37.3								
	VKD151AH	3.0	200	16	92.5	80~400	37~11	200/220	17.3/16	80.7/88.9	100~500	50~8	
	VKD151AH-e			14.5	120				16.2/14.6	115/126			
	VKD151AH-7W								208/230/460	15.3/14.0/7.0			119.4/130/65.0
	VKD151AH-G			13.3	99								
	VKD151AH-GS	12/6.9	89.0/51.4										

注1) 吐出量 / 全揚程は、動粘度1mm²/s (常温清水と同等) でテストした時の値で表示しています。また、水での使用はできませんのでご注意ください。
注2) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

■外形寸法図

●標準脚

図1

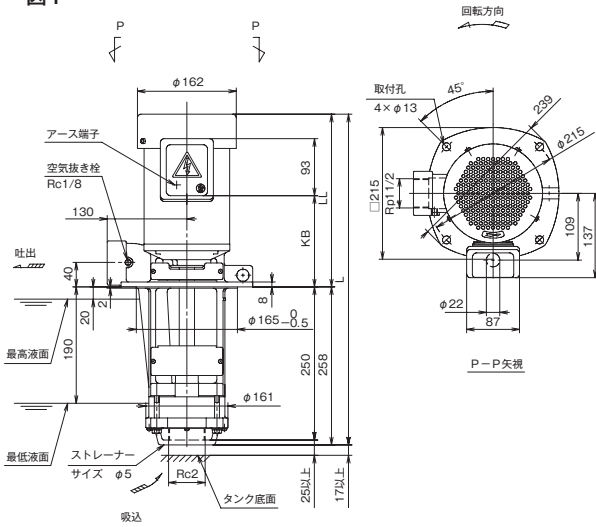


図2

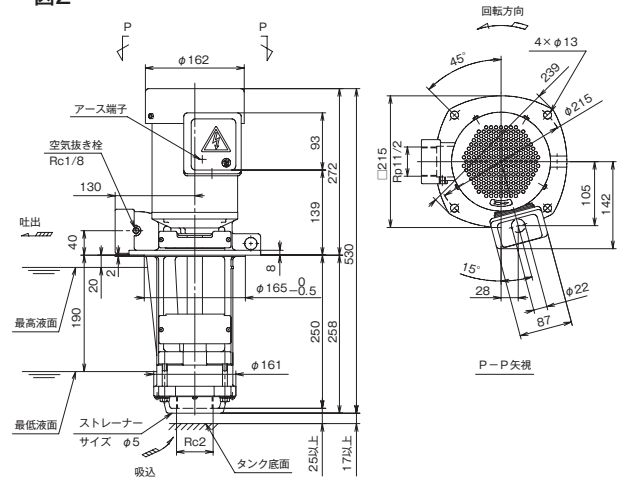


図3

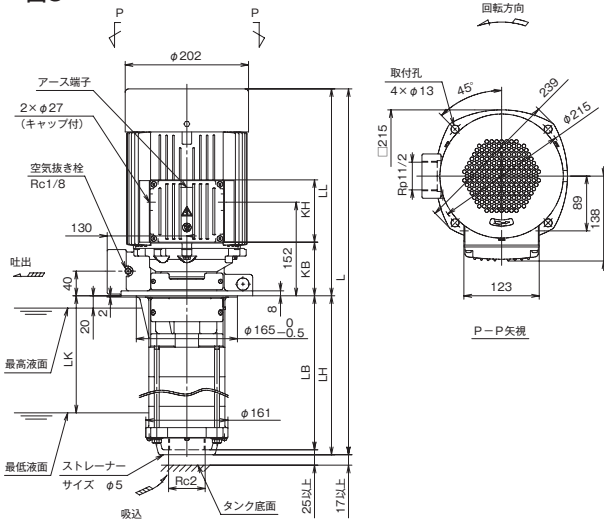
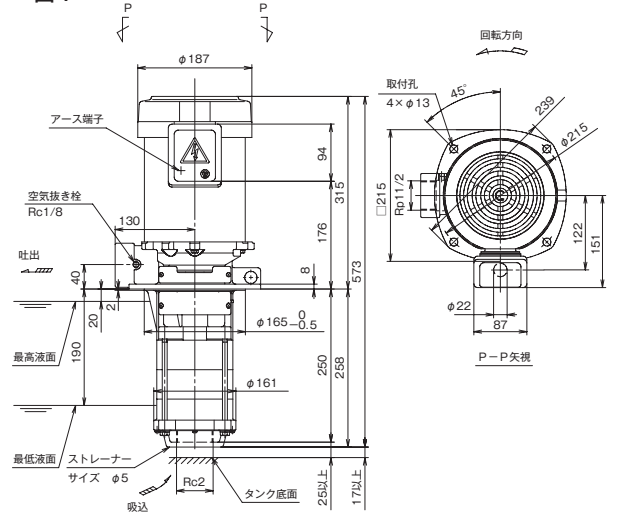


図4



●長脚

図5

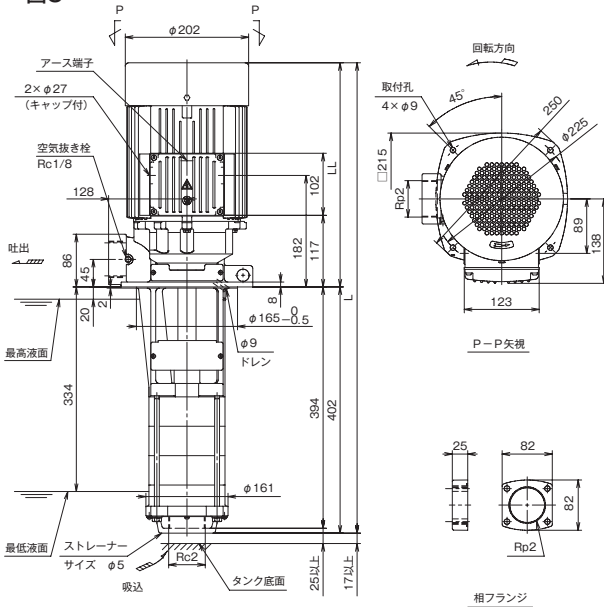
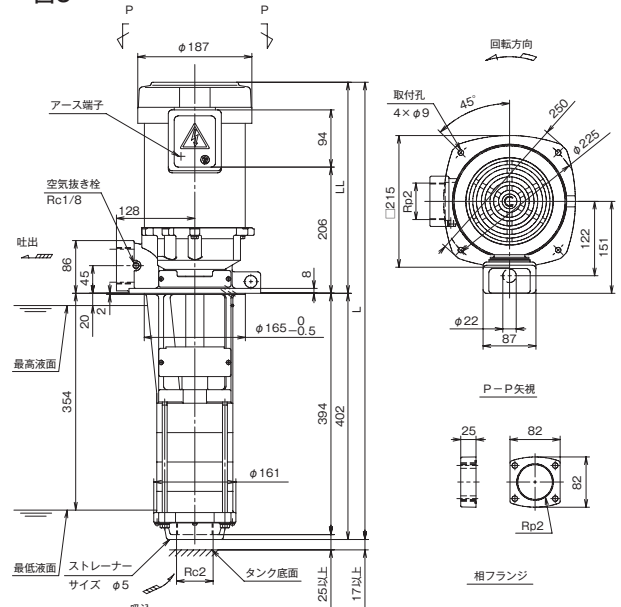


図6



■寸法表

●標準脚

(単位: mm)

型式	図	KB	KH	LB	LH	LK	LL	L	概算質量 kg
VKD111AA	1	139					272	530	24
VKD111AA-e	1	149					282	540	25
VKD111AA-G(-GS)	2								24
VKD131AB	3	87	102	250	258	190	336	594	34
VKD131AB-e(-7W)	3	87	102	250	258	190	336	594	35
VKD131AB-G(-GS)	4								34
VKD141AC	3	87	102	250	258	190	336	594	36
VKD141AC-e	3	87	102	250	258	190	336	594	37
VKD141AC-G(-GS)	3	87	102	250	258	190	336	594	36
VKD151AD	3	87	102	298	306	238	336	642	39
VKD151AD-e(-7W)	3	87	102	298	306	238	364	670	45
VKD151AD-G(-GS)	3	87	102	298	306	238	336	642	39

●長脚

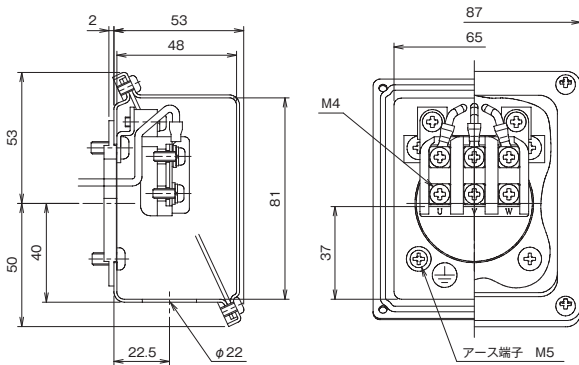
(単位: mm)

型式	図	LL	L	概算質量 kg
VKD131AF	5	366	768	40
VKD131AF-e(-7W)	5	366	768	41
VKD131AF-G(-GS)	6	345	747	40
VKD141AG	5	366	768	43
VKD141AG-e	5	366	768	44
VKD141AG-G(-GS)	5	366	768	43
VKD151AH	5	366	768	44
VKD151AH-e(-7W)	5	394	796	50
VKD151AH-G(-GS)	5	366	768	44

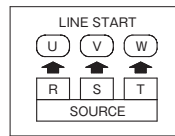
■端子箱詳細図

●111AA (-e)

■外形寸法図



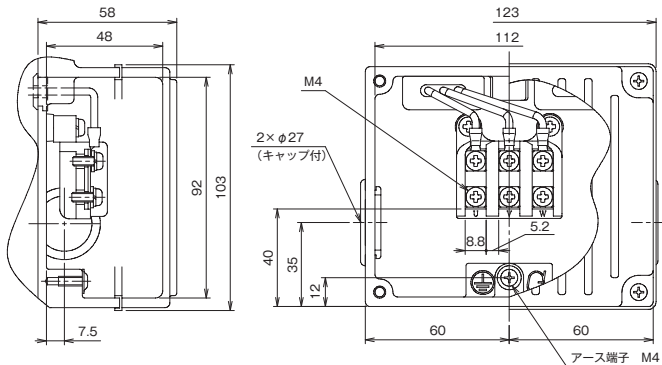
■接続図



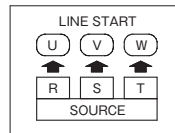
●131AB (-e)/141AC (-e)/151AD (-e)

●131AF (-e)/141AG (-e)/151AH (-e)

■外形寸法図



■接続図

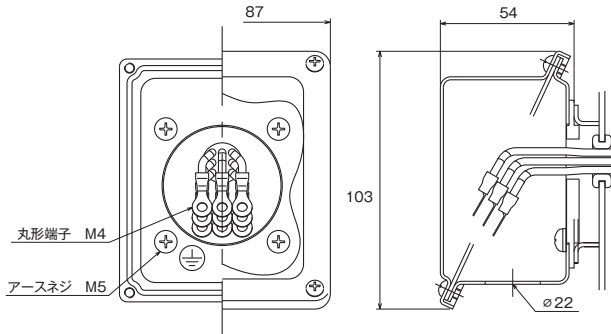


※ -G/-GS 型については、別途お問い合わせください。

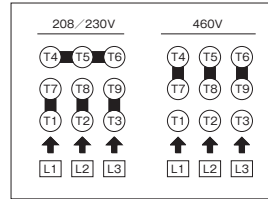
■端子箱詳細図

●VKD-7W 0.75kW

■外形寸法図

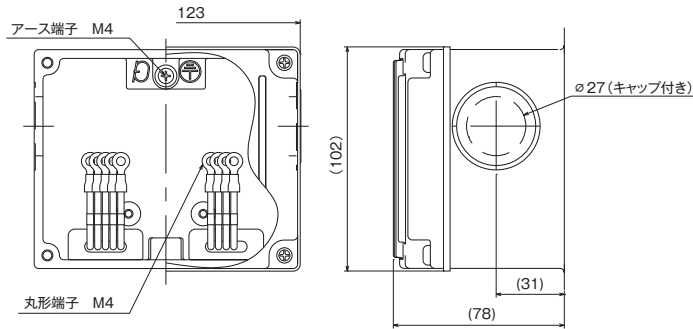


■接続図

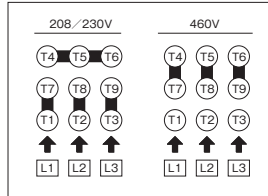


●VKD-7W 1.5kW 以上

■外形寸法図

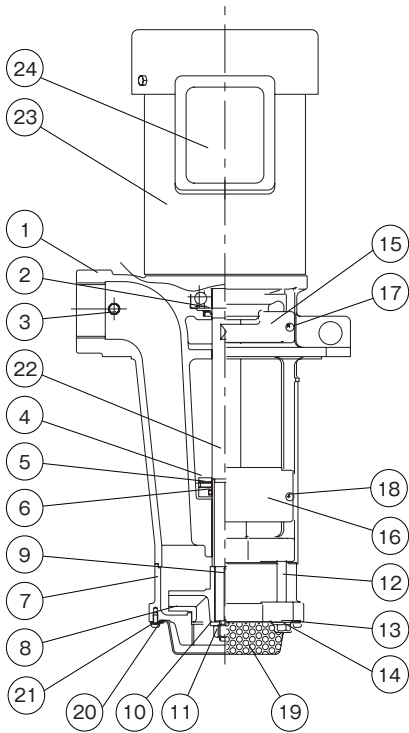


■接続図



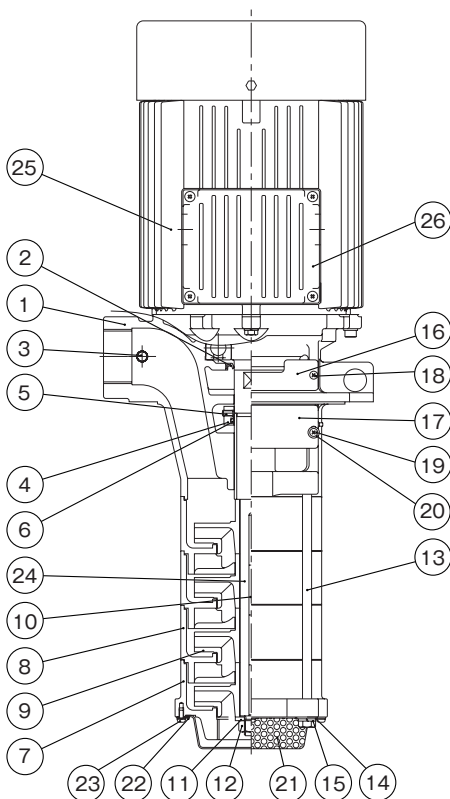
内部構造図例

●VKD111AA (-□)

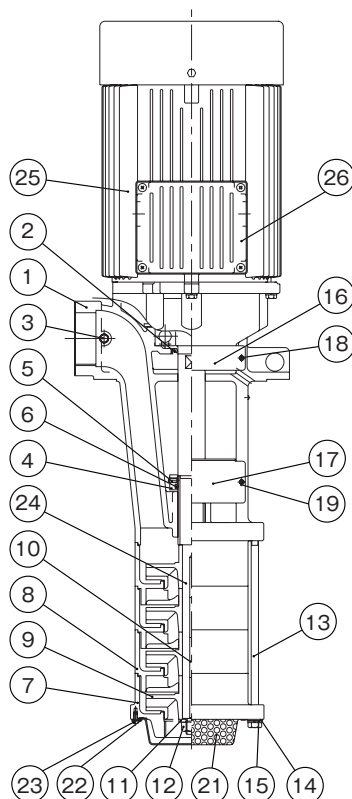


符号	部品名	材質
1	ポンプ脚	FC200
2	オイルシール	NBR
3	空気抜き栓	SUS
4	油切り	SUS304
5	六角穴付止めねじ	SCM435
6	Oリング	FPM
7	ケーシング	FC200
8	羽根車	FC200
9	キー	S45C-D
10	平座金	SPCC
11	六角ナット	SS
12	締付ボルト	SS
13	平座金	SPCC
14	ばね座金	SWRH62
15	側板	SPCC
16	側板	SPCC
17	なべ小ねじ	SS
18	なべ小ねじ	SS
19	ストレーナ	SPCC
20	押え板	SPCC
21	座金組込なべ小ねじ	SS
22	電動機軸	S45C-D
23	電動機	—
24	端子箱	SPCC

●VKD131AB (-□)、VKD141AC (-□)、
VKD151AD (-□)



●VKD131AF (-□)、VKD141AG (-□)、
VKD151AH (-□)



符号	部品名	材質
1	ポンプ脚	FC200
2	オイルシール	NBR
3	空気抜き栓	SUS
4	油切り	SUS304
5	六角穴付止めねじ	SCM435
6	Oリング	FPM
7	ケーシング	FC200
8	ケーシング	FC200
9	羽根車	FC200
10	キー	S45C-D
11	平座金	SPCC
12	六角ナット	SS
13	締付ボルト	SS
14	平座金	SPCC
15	ばね座金	SWRH62
16	側板	SPCC
17	側板	SPCC
18	なべ小ねじ	SS
19	なべ小ねじ	SS
20	平座金	SPCC
21	ストレーナ	SPCC
22	押え板	SPCC
23	座金組込なべ小ねじ	SS
24	電動機軸	S45C-D
25	電動機	—
26	端子箱	ADC12

■特長

- ① トップランナー効率 (IE3相当) 電動機を搭載した省エネポンプです。(LPW-e 型)
- ② ダーティ液に強い構造・材質です。
- ③ 羽根車材質 FCD、ノンシール (メカニカルシールレス) 構造採用により耐久性に優れています。
- ④ 吸込配管の取付により、運転水位を自由に設定できます。(LPW40-e/LPW65-e)
- ⑤ 高粘度液にも対応可能です。(LPW40-e/LPW65-e)
- ⑥ 各種効率対応品をラインナップしております。

LPW-e 型 : トップランナー効率 (IE 3 相当) 電動機搭載品
 LPW-7W 型 : 米国 UL 規格認証電動機 (NEMA プレミアム効率) 搭載品 (3.0kW 以下)
 LPW-G/GS 型 : 中国エネルギー効率標準実施規則 (GB18613-2012) 効率 (GB3級) 対応電動機搭載品*

注) * GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品。(規制対象外の為、認証品ではありません。)



■型式説明

LPW 65 3 / 2 A - 6 5.5 L - e

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

- ①機種
 - ②口径
 - ③ケーシング段数
 - ④羽根車数 (ケーシング段数に等しい場合無し)
 - ⑤使用動粘度種類 (A、C: 低粘度液用、D: 高粘度液用)
 - ⑥周波数 (5: 50Hz、6: 60Hz、無記: 50/60Hz 共用)
 - ⑦出力
 - ⑧識別記号
 - ⑨効率規則対応
- e : トップランナー効率 (IE3相当品) 電動機搭載品
 -7W : 米国 UL 規格認証電動機 (NEMA プレミアム効率) 搭載品 (3.0kW 以下)
 -G* : 中国エネルギー効率標準実施規則 (GB18613-2012) 効率 (GB3 級) 相当電動機搭載品 (200V、50Hz)
 -GS : 中国エネルギー効率標準実施規則 (GB18613-2012) 効率 (GB3 級) 対応電動機搭載品 (GB3 級) (380V、50Hz)

注) * GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品。(規制対象外の為、認証品ではありません。)

■標準仕様

口径	40mm		50mm	65mm
使用液	液質	水溶性クーラント液、添加剤 (錆止め) などを含んだ水と同等動粘度の液 ^{※1}		水溶性クーラント液 ^{※1}
	液温	0~60℃ (但し、凍結なきこと)		
	使用動粘度限界	40C : 32mm ² /s 40D : 150mm ² /s	1 mm ² /s	
設置場所	屋内 周囲温度 : 0~40℃、85% RH 以下 (結露なきこと) 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所			
材質	ケーシング (吸込・吐出・中間)	FC200		
	羽根車	FCD450		
	主軸	S45C		
軸封構造	ノンシール (メカニカルシールレス)			
電動機	電源 ^{※2}	三相50/60/60Hz 200/200/220V		
	種類	全閉外扇屋内形	全閉外扇屋外形 ^{※3}	
	保護方式 ^{※4}	IP44	IP55	
	耐熱クラス	F		
	定格	IP44		
	極数	2P		
塗装色	マンセル N1.5			

※1 水での使用はしないでください。使用液に高硬度の異物、多量の異物 (切粉を含んでいる場合は、お問い合わせください)。

※2 -7W 型 : 60Hz 208/230/460V、-G 型 : 50Hz 200V、-GS 型 : 50Hz 380V

※3 ポンプを屋外に設置することはできません。-G/GS 型は全閉外扇屋内形となります。

※4 -7W 型は IP54、-G/GS 型 3.0kW 以下は IP43となります。

-G/GS 型 5.5kW 以上はお問い合わせください。

■特殊仕様

軸封部構造変更 (耐摩耗性向上)

■消耗部品一覧表

出力 kW	仕様	軸受		オイルシール	
		負荷側	反負荷側	負荷側	反負荷側
0.75	-e/G/GS	6306ZZC3	6203ZZC3	VC30508	—
1.5		6306ZZC3	6303ZZC3		
2.2		6306ZZC3	6303ZZC3		
3.0		6307ZZC3	6205ZZC3		
5.5	-e	6309ZZC3	6306ZZC3	VC45628	VC30528
7.5		6309ZZC3	6306ZZC3		
0.75	-7W	6306ZZC3	6203ZZCM	SC30457	HM25385
1.5		6306ZZC3	6205ZZCM		
2.2		6306ZZC3	6205ZZCM		
3.0		6307ZZC3	6205ZZCM		

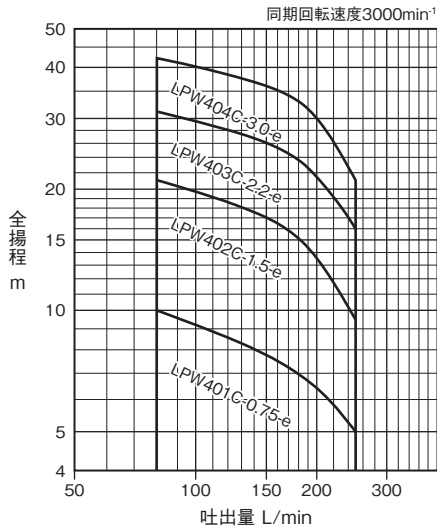
※ -G/GS 型 5.5kW 以上はお問い合わせください。

口径 mm	O リング (相フランジ用)	O リング (水封板用)
50	S67	—
65	—	S56

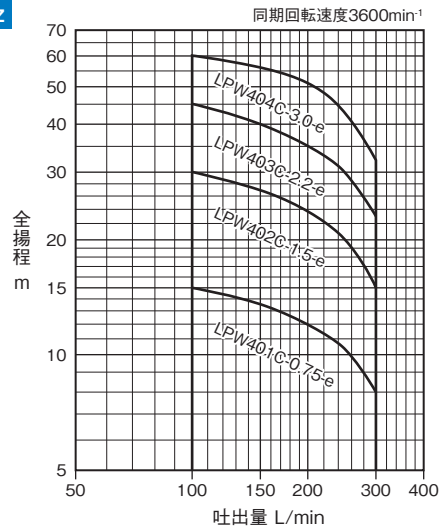
■ 選定図

- LPW40
- 低粘度液用（常温清水時の値、比重1）

50Hz

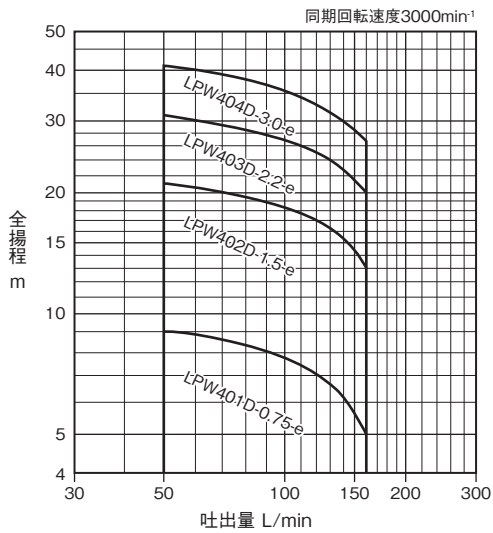


60Hz

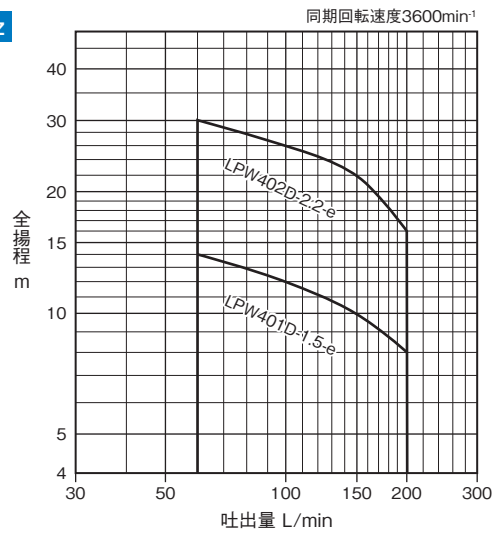


- 高粘度液用（粘度150mm²/s 時の値、比重1）

50Hz



60Hz



※ -7W/G/GS 型は上記選定図と同一です。

仕様表

● LPW40

吐出口径 mm	周波数 Hz	使用液	出力 kW	型 式	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	
40	50	低粘度液用	0.75	LPW401C-0.75-e	200	3.5	20.5	80~250	10~5	
				LPW401C-0.75-G	200	3.8	22.2			
				LPW401C-0.75-GS	380	2.0	12.0			
			1.5	LPW402C-1.5-e	200	5.6	45.0			21~9.5
				LPW402C-1.5-G	200	6.1	34.0			
				LPW402C-1.5-GS	380	3.3	18.8			
			2.2	LPW403C-2.2-e	200	8.0	64.0			31~16
				LPW403C-2.2-G	200	8.9	49.0			
				LPW403C-2.2-GS	380	5.2	26.0			
			3.0	LPW404C-3.0-e	200	13.0	107			42~21
				LPW404C-3.0-G	200	14.3	98.0			
				LPW404C-3.0-GS	380	7.5	52.0			
	高粘度液用	0.75	LPW401D-0.75-e	200	4.0	20.5	50~160	9~5		
		1.5	LPW402D-1.5-e	200	6.6	45.0		21~13		
		2.2	LPW403D-2.2-e	200	9.5	64.0		31~20		
		3.0	LPW404D-3.0-e	200	14.8	107		41~27		
60	低粘度液用	0.75	LPW401C-0.75-e	200/220	3.8/3.8	18.1/19.9	100~300	15~8		
			LPW401C-0.75-7W	208/230/460	4.0/3.9/2.0	33.9/38.0/19.0				
		1.5	LPW402C-1.5-e	200/220	6.5/6.0	38.0/42.0		30~15		
			LPW402C-1.5-7W	208/230/460	6.5/6.0/3.1	47.3/52.0/26.0				
		2.2	LPW403C-2.2-e	200/220	9.0/8.4	54.0/59.0		45~23		
			LPW403C-2.2-7W	208/230/460	8.9/8.5/4.3	74.8/83.0/41.5				
	3.0	LPW404C-3.0-e	200/220	13.0/13.0	88.0/97.0	64~32				
		LPW404C-3.0-7W	208/230/460	12.5/11.8/6.0	119.4/130/65.0					
	高粘度液用	1.5	LPW401D-1.5-e	200/220	6.5/6.0	38.0/42.0	60~200	14~8		
			LPW401D-1.5-7W	208/230/460	6.5/6.0/3.1	47.3/52.0/26.0				
		2.2	LPW402D-2.2-e	200/220	9.0/8.4	54.0/59.0		30~16		
			LPW402D-2.2-7W	208/230/460	8.9/8.5/4.3	74.8/83.0/41.5				

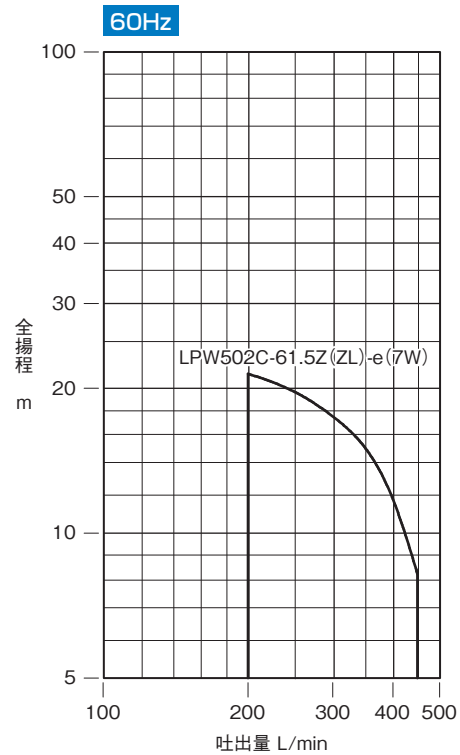
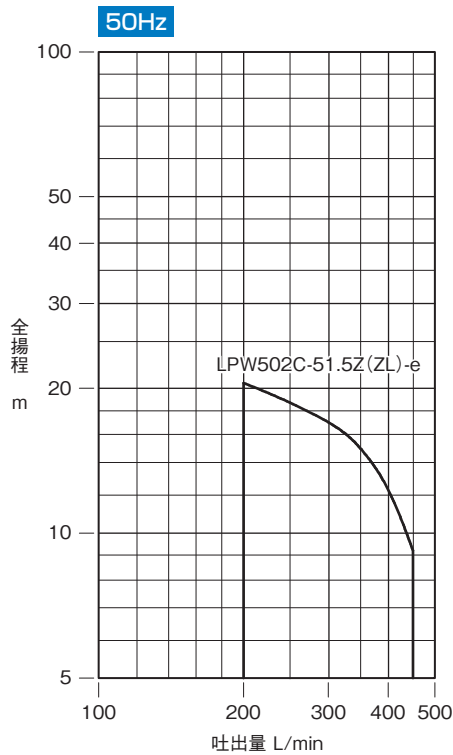
注1) 吐出量 / 全揚程は、動粘度1mm²/s (常温清水と同等) でテストした時の値で表示しています。

注2) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

注3) -G/GS 型の高粘度液用については、別途お問い合わせください。

■ 選定図

● LPW50



■ 仕様表

● LPW50

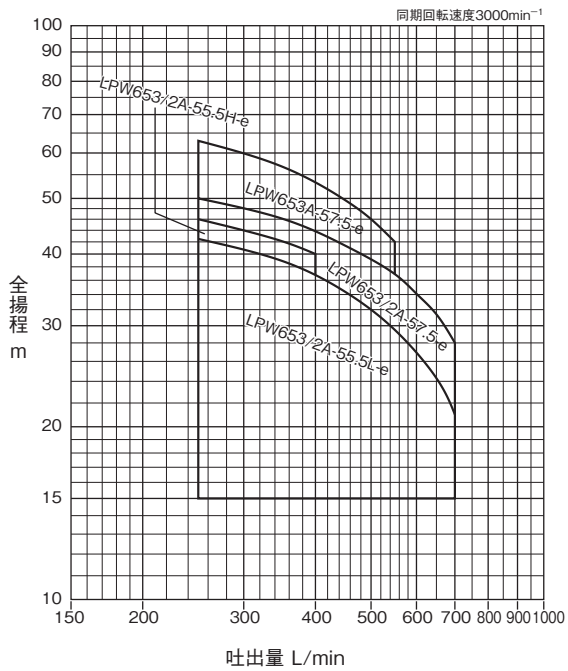
吐出口径 mm	周波数 Hz	出力 kW	型 式	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
50	50	1.5	LPW502C-51.5Z-e	200	6.6	45.0	200~450	20.5~9
			LPW502C-51.5ZL-e					
	60		LPW502C-61.5Z-e	200/220	6.5/6.0	38.0/42.0		
			LPW502C-61.5ZL-e					
			LPW502C-61.5ZL-7W					

注) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

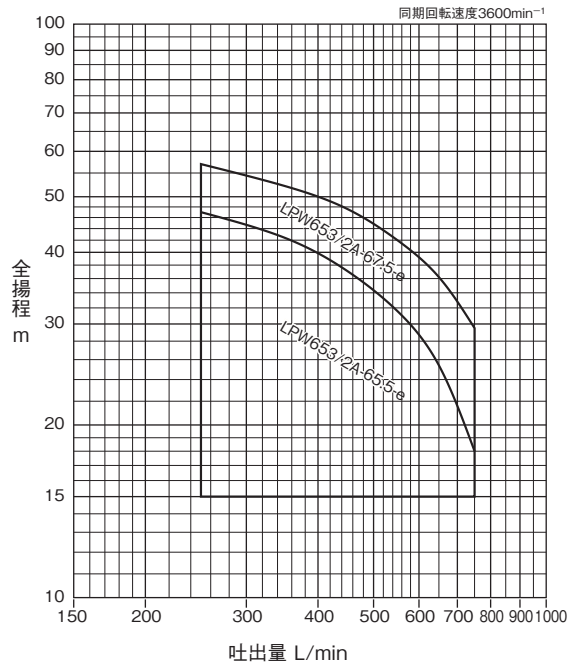
■選定図

- LPW65
- 低粘度液用（常温清水時の値、比重1）

50Hz



60Hz



※ -G/GS 型は上記選定図と同一です。

■仕様表

●LPW65

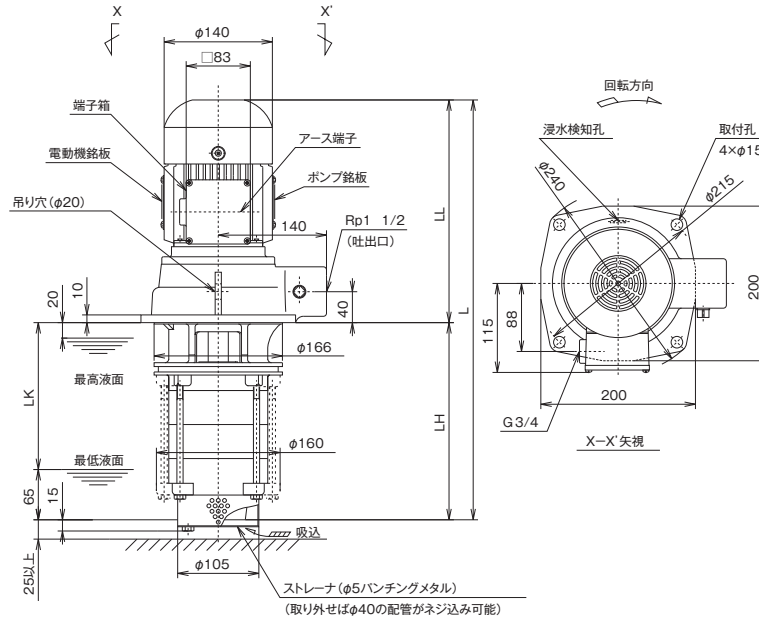
吐出口径 mm	周波数 Hz	出力 kW	型 式	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
65	50	5.5	LPW653/2A-55.5L-e	200	20.3	204	250~700	42.5~21
		5.5	LPW653/2A-55.5H-e		20.3	204	250~400	46~40
		7.5	LPW653/2A-57.5-e		27.2	288	250~700	50~28
		7.5	LPW653A-57.5-e-e		27.2	288	250~550	63~42
	60	5.5	LPW653/2A-65.5-e	200/220	19.8/18.3	178/197	250~750	47~18
		7.5	LPW653/2A-67.5-e		26.5/24.4	254/282	250~750	57~29.5

注1) 上表の定格電流（ポンプ銘板記載電流値）は、保護装置の推奨設定電流値です。

注2) -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

■外形寸法図

●LPW40-e/G/GS



■寸法表

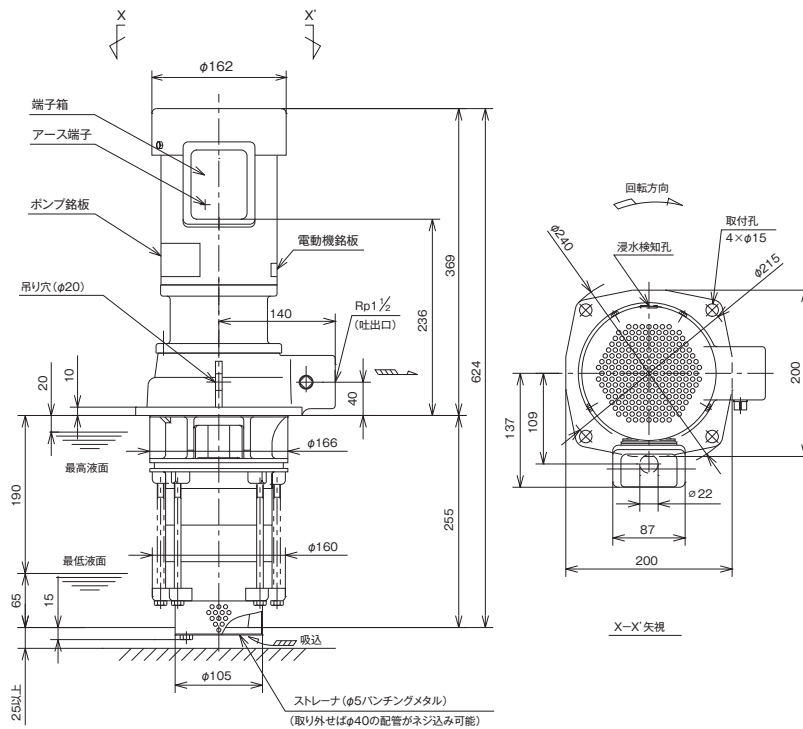
●LPW40-e/G/GS

〈単位：mm〉

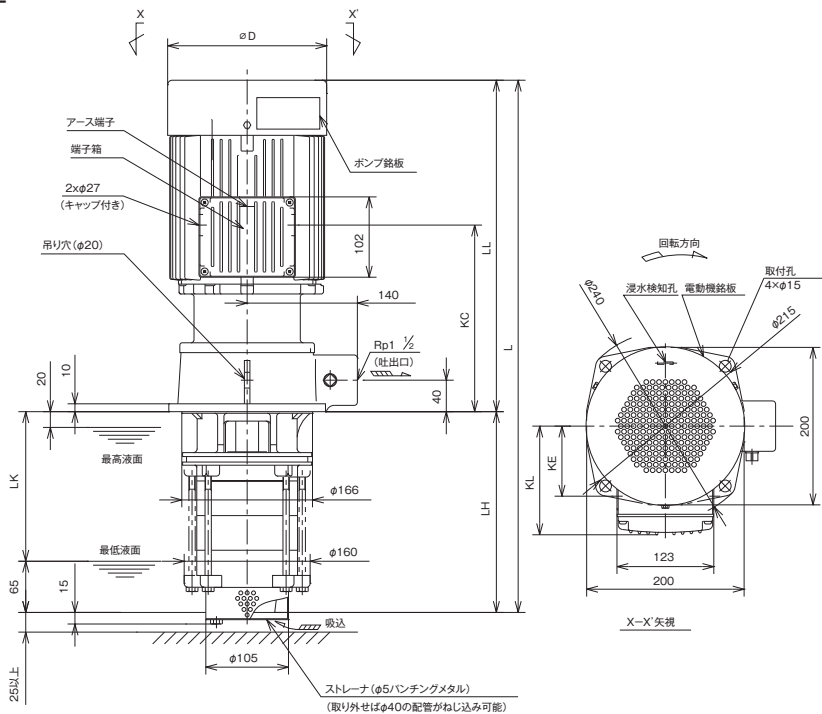
口径	使用液	周波数 (Hz)	型式	D	KB	KC	KE	KL	L	LH	LK	LL	概算質量 (kg)
40	低粘度仕様	50/60	LPW401C-0.75-e	140	102	143	88	115	543	255	190	288	28
			LPW402C-1.5-e	175	106	146	103	130	588	255	190	333	35
			LPW403C-2.2-e	175	106	146	103	130	588	255	190	333	42
			LPW404C-3.0-e	195	108	148	113	140	663	299	234	364	49
	低粘度仕様	50	LPW401C-0.75-G (GS)	140	102	143	88	115	543	255	190	288	33
			LPW402C-1.5-G (GS)	175	102	143	103	130	588	255	190	333	37
			LPW403C-2.2-G (GS)	175	102	143	103	130	588	255	190	333	45
			LPW404C-3.0-G (GS)	195	103	145	113	140	663	299	234	364	57
	高粘度仕様	50	LPW401D-0.75-e	140	102	143	88	115	543	255	190	288	28
			LPW402D-1.5-e	175	106	146	103	130	588	255	190	333	35
			LPW403D-2.2-e	175	106	146	103	130	588	255	190	333	42
			LPW404D-3.0-e	195	108	148	113	140	663	299	234	364	49
高粘度仕様	60	LPW401D-1.5-e	175	106	146	103	130	588	255	190	333	34	
		LPW402D-2.2-e	175	106	146	103	130	588	255	190	333	41	

外形寸法図

●LPW40-7W 0.75kW



●LPW40-7W 1.5kW 以上



寸法表

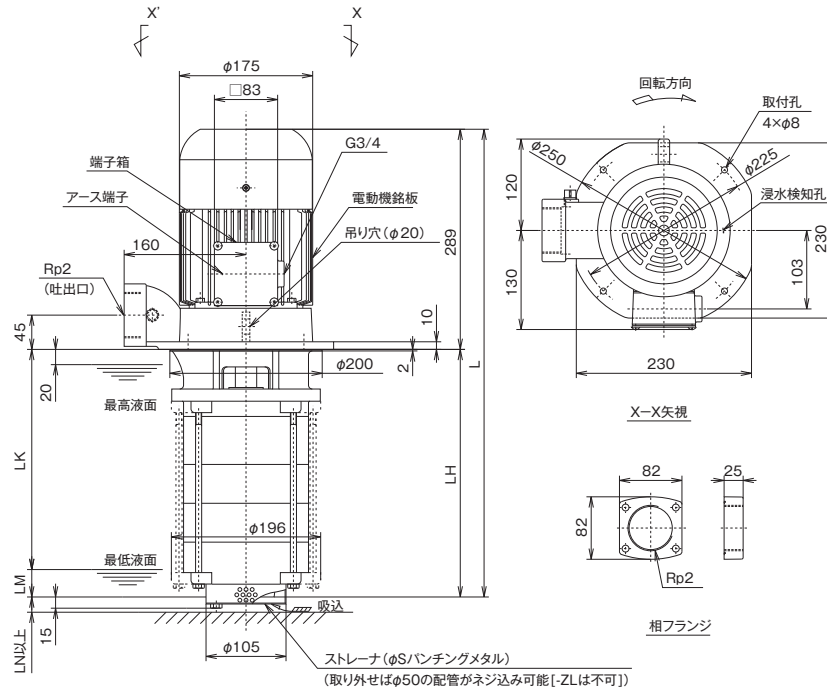
●LPW40-7W 1.5kW 以上

(単位: mm)

口径	使用液	周波数 (Hz)	型式	KC	L	LH	LK	LL	概算質量 (kg)
40	低粘度仕様	60	LPW402C-1.5-7W	237	676	255	190	421	45
			LPW403C-2.2-7W	237	676	255	190	421	52
			LPW404C-3.0-7W	240	751	299	234	452	59
	高粘度		LPW401D-1.5-7W	237	676	255	190	421	44
	LPW402D-2.2-7W		237	676	255	190	421	51	

■外形寸法図

●LPW50-e



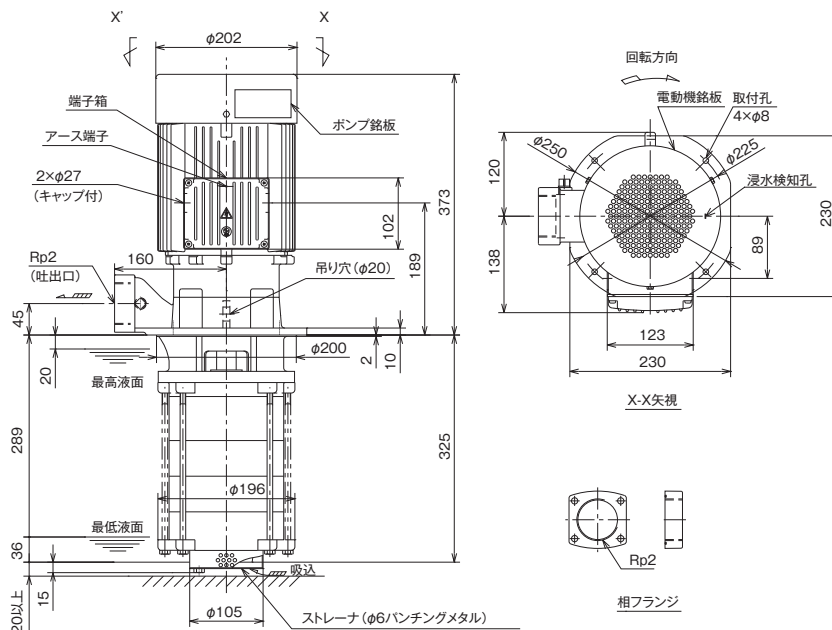
■寸法表

●LPW50-e

(単位: mm)

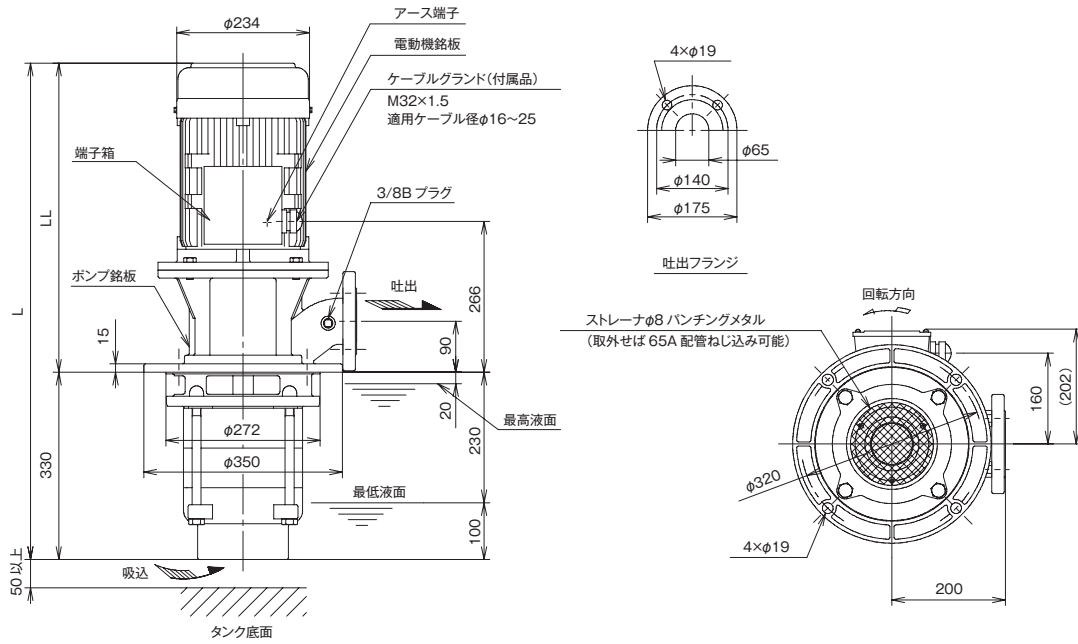
口径	周波数 (Hz)	型式	LH	LK	LM	LN	L	S	概算質量 (kg)
50	50	LPW502C-51.5Z-e	219	168	51	25	508	5	40
	60	LPW502C-61.5Z-e							
	50	LPW502C-51.5ZL-e	325	289	36	20	614	6	45
	60	LPW502C-61.5ZL-e							

●LPW502C-61.5ZL-7W



■外形寸法図

●LPW65-e



■寸法表

●LPW65-e

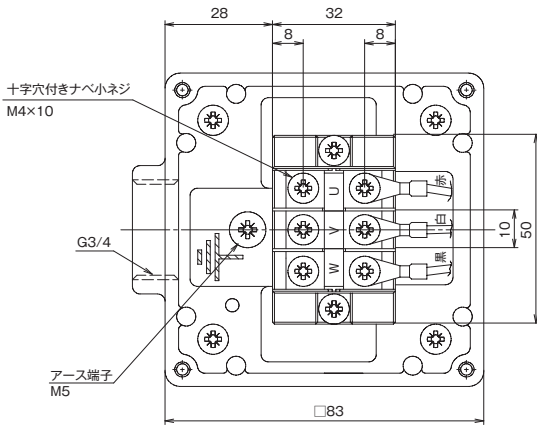
〈単位：mm〉

口径	周波数 (Hz)	型 式	LL	L	概算質量 (kg)
65	50	LPW653/2A-55.5L-e	545	875	97
		LPW653/2A-55.5H-e			97
	50	LPW653/2A-57.5-e	585	915	100
		LPW653A-57.5-e			102
	60	LPW653/2A-65.5-e	545	875	97
		LPW653/2A-67.5-e			100

■ 端子箱詳細図

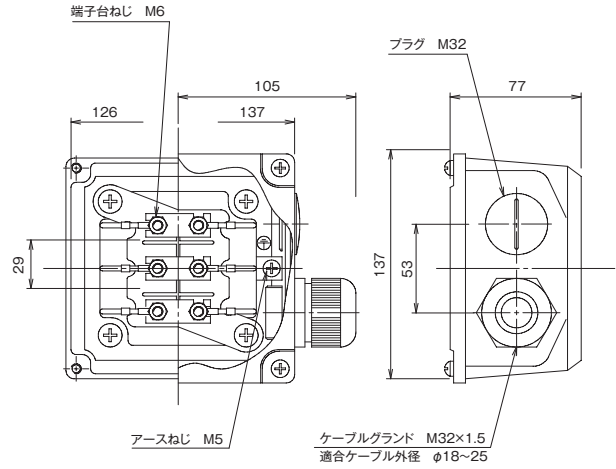
● LPW40-e、LPW50-e

■ 外形寸法図



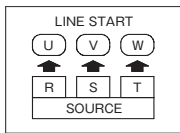
● LPW65-e

■ 外形寸法図



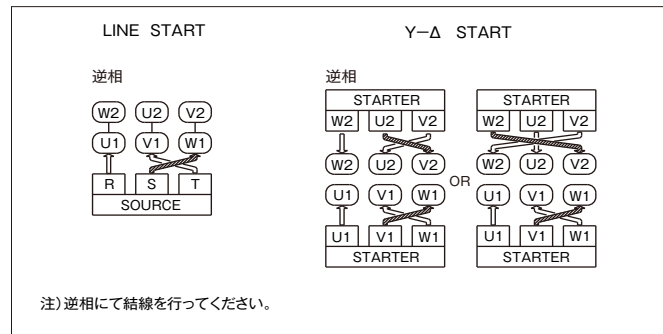
● LPW40-e、LPW50-e

■ 接続図



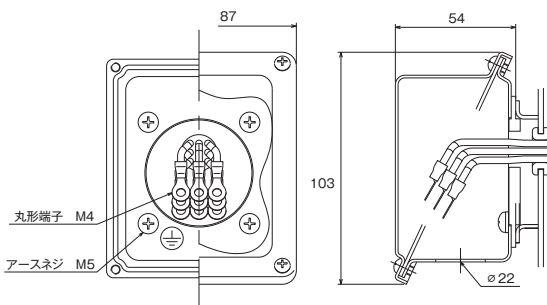
● LPW65-e

■ 接続図



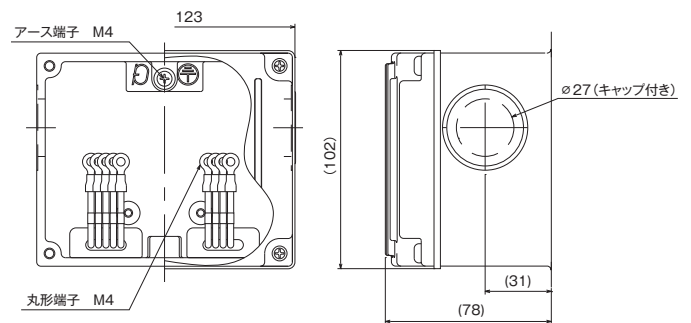
● LPW-7W 0.75kW

■ 外形寸法図



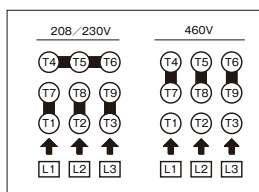
● LPW-7W 1.5kW 以上

■ 外形寸法図



● LPW-7W 全出力

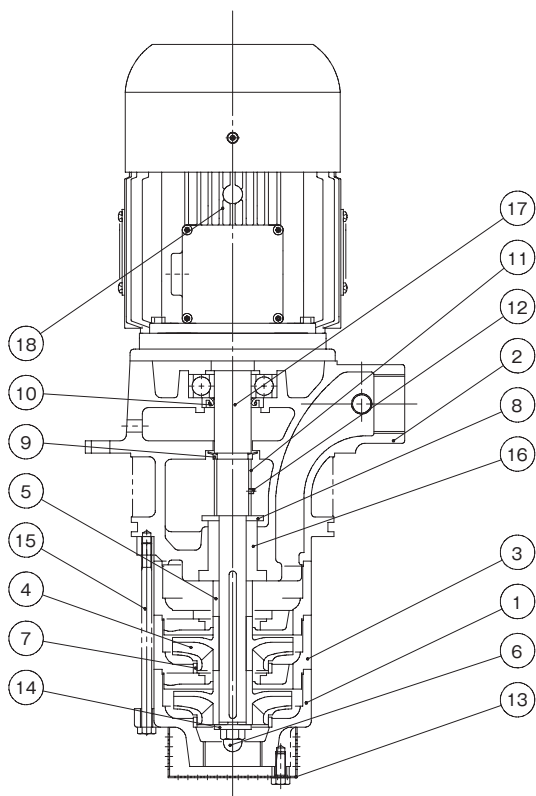
■ 接続図



※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

内部構造図例

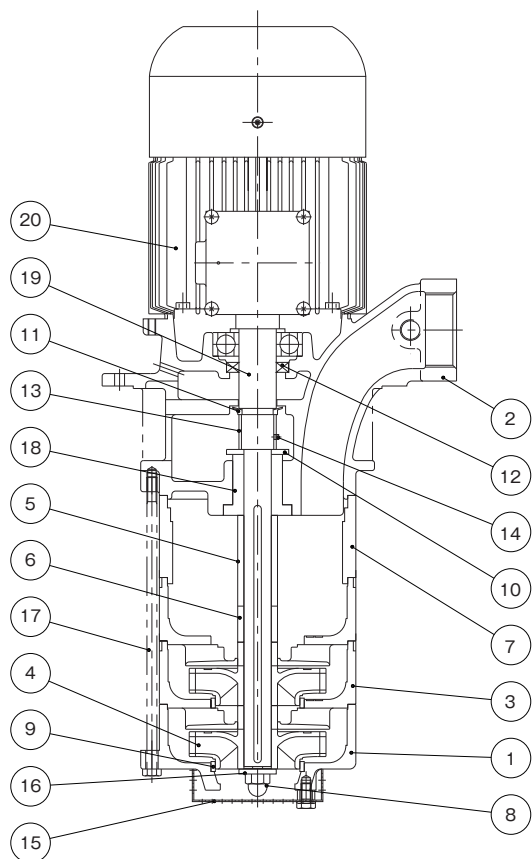
●LPW40



符号	部品名	数量	材質
1	吸込ケーシング	1	FC200
2	吐出ケーシング	1	FC200
3	中間ケーシング	2	FC200
4	羽根車	2	FCD450
5	軸スペーサー	1	STS
6	羽根車ナット	1	SUS304
7	ライナリング	2	SUS304
8	水切りつば	1	SS400
9	水切りつば	1	NBR
10	オイルシール	1	NBR
11	カラー	1	STKM
12	六角穴付き止めねじ	1	SCM435
13	ストレーナ	1	SPCC
14	座金	1	SUS420J1
15	通しボルト	4	SS400
16	軸スリーブ	1	FCD450
17	主軸	1	S35C
18	電動機	1	

適用型式：LPW402C-1.5-□・LPW402D-1.5-□・LPW402D-2.2-□

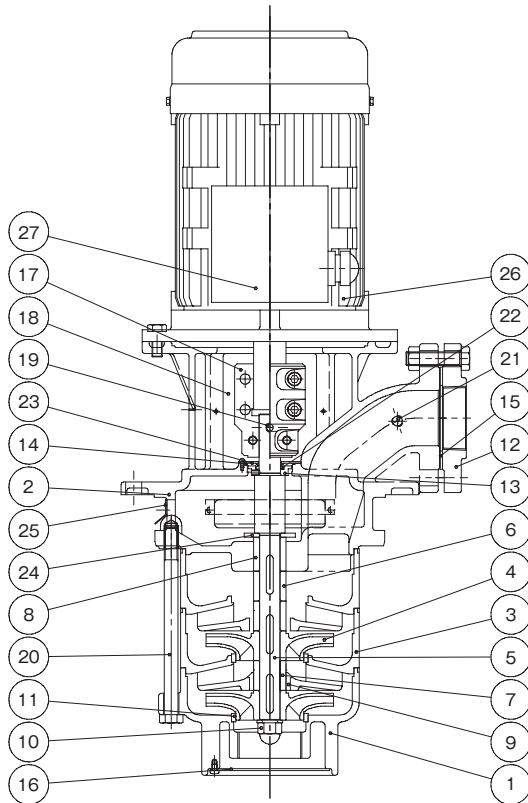
●LPW50-ZL



符号	部品名	数量	材質
1	吸込ケーシング	1	FC200
2	吐出ケーシング	1	FC200
3	中間ケーシング	2	FC200
4	羽根車	2	FCD450
5	軸スペーサー	1	STS
6	軸スペーサー	1	STS
7	中間スペーサー	1	STKM13A
8	羽根車ナット	1	SUS304
9	ライナリング	2	SUS304
10	水切りつば	1	SS400
11	水切りつば	1	NBR
12	オイルシール	1	NBR
13	カラー	1	STKM
14	六角穴付き止めねじ	1	SCM435
15	ストレーナ	1	SS400
16	座金	1	SUS420J1
17	通しボルト	4	SS400
18	軸スリーブ	1	FCD450
19	主軸	1	S35C
20	電動機	1	

内部構造図例

●LPW65



符号	部品名	数量	材質
1	吸込ケーシング	1	FC200
2	吐出ケーシング	1	FC200
3	中間ケーシング	2	FC200
4	羽根車	2	FCD450
5	主軸	1	S45C
6	軸スリーブ A	2	SUS304
7	軸スリーブ B	1	SiC
8	軸スリーブ C	1	SUS304
9	中間プッシュ	1	SiC
10	羽根車ナット	1	SUS304
11	ライナリング	2	SUS304
12	相フランジ	1	FC200
13	水切りつば	1	C3604B
14	O リング	1	NBR
15	シートパッキン	1	NBR
16	ストレーナ	1	SPCC
17	カップリング	1	FC200
18	カップリングカバー	2	SUS304
19	六角穴付き止めねじ	1	SCM435
20	通しボルト	4	SS400
21	プラグ	1	SS400
22	V リング	1	FKM
23	水封板	1	SUS304
24	水切りつば	1	SUS304
25	カバー	3	SUS304
26	電動機	1	
27	端子箱	1	SPCC

適用型式：50Hz LPW653/2A-55.5L-□、LPW653/2A-55.5H-□、LPW653/2A-57.5-□
60Hz LPW653/2A-65.5-□、LPW653/2A-67.5-□

■特長

- ①トップランナー効率（IE3相当）電動機を搭載した省エネポンプです
 - ②取付ベッド下長さは全機種330mmと短いため、タンク深さを抑えることができます。
 - ③直列運転により3.92MPa（40kgf/cm²）※まで対応可能です。
 - ④吸込配管取付により、運転水位を自由に設定できます。
 - ⑤ノンシール（メカニカルシールレス）構造採用により耐久性に優れています。
 - ⑥ポンプ主要部はステンレスと信頼性のある特殊樹脂を採用しています。
 - ⑦従来ポンプと取り合い寸法は互換性があります。
- ※は参考値です。



■型式説明

LKW 20 09 -6 3.0 D -e

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①機種
- ②口径
- ③羽根車数
- ④周波数（5：50Hz、6：60Hz）
- ⑤出力
- ⑥運転方式（無印：単独運転、D：直列運転）
- ⑦トップランナー効率（IE3相当）電動機搭載品

■標準仕様

使用液	液質	水溶性クーラント液
	液温	0~60℃（但し、凍結なきこと）
	使用動粘度限界	1mm ² /s
設置場所	屋内 周囲温度：0~40℃、85% RH 以下（結露なきこと） 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所	
材質	吸込カバー・吐出ケーシング	FC200
	中間ケーシング	ARLS* +SUS304
	羽根車	ARLS*
	主軸	S35C
軸封構造	ノンシール（メカニカルシールレス）	
電動機	電源	三相50/60/60Hz 200/200/220V
	種類	全閉外扇屋内形
	保護方式	IP44
	耐熱クラス	F
	定格	連続
	極数	2P
塗装色	マンセル N1.5	

※ガラス繊維などで強化した特殊ポリアミド樹脂です。

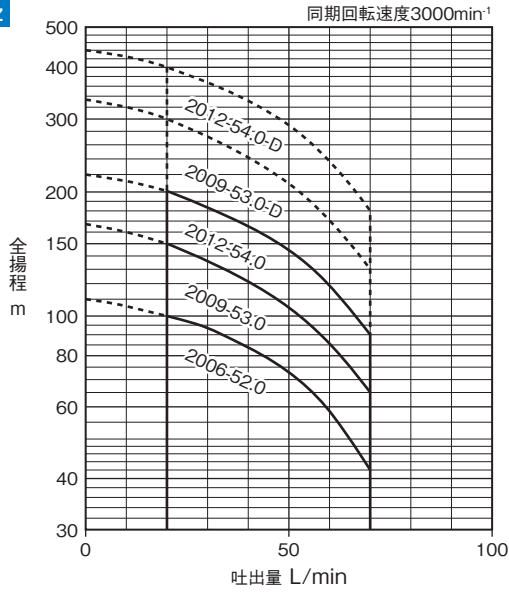
■消耗部品一覧表

出力 kW	軸受		オイルシール	Oリング （中間ケーシング 中間スペーサー用）
	負荷側	反負荷側		
2.2	6306ZZC3	6303ZZC3	VC30456	G135
3.0	6308ZZC3	6205ZZC3	VC40586	
4.0	6308ZZC3	6205ZZC3	VC40586	

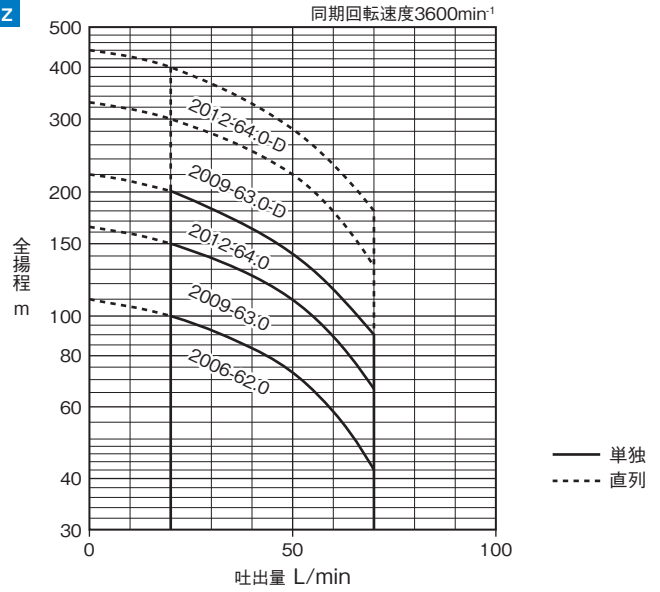
■ 選定図

(常温清水時の値、比重1)

50Hz



60Hz



■ 仕様表

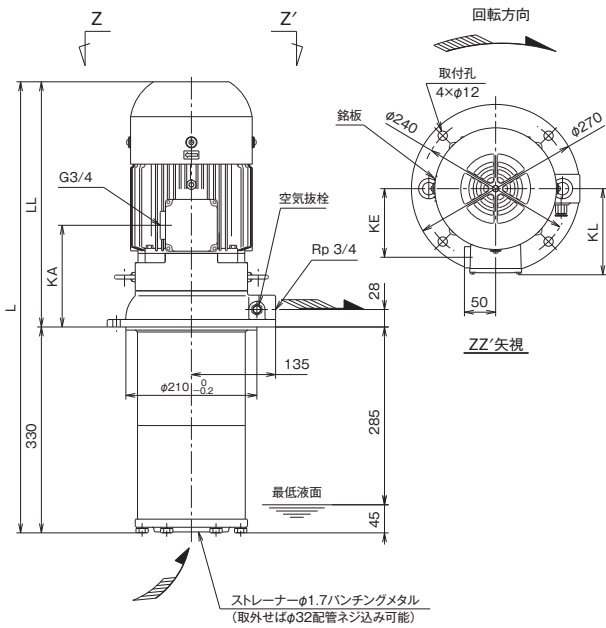
口径 mm	周波数 Hz	型式	定格電圧 V	出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
20	50	LKW2006-52.0-e	200	2.2	9.3	64.5	20~70	100~42
		LKW2009-53.0-e		3.0	14.8	108	20~70	150~65
		LKW2012-54.0-e		4.0	16.0	128	20~70	200~90
		LKW2009-53.0-D-e		3.0	14.8	108	20~70	300~130
		LKW2012-54.0-D-e		4.0	16.0	128	20~70	400~180
20	60	LKW2006-62.0-e	200/220	2.2	8.4/7.9	55.5/61.1	20~70	100~43
		LKW2009-63.0-e		3.0	12.0/12.1	88.0/97.0	20~70	150~67
		LKW2012-64.0-e		4.0	15.0/14.0	108/119	20~70	200~90
		LKW2009-63.0-D-e		3.0	12.0/12.1	88.0/97.0	20~70	300~134
		LKW2012-64.0-D-e		4.0	15.0/14.0	108/119	20~70	400~180

注1) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

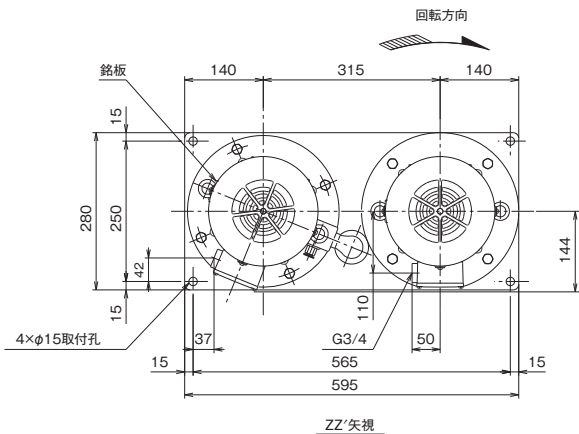
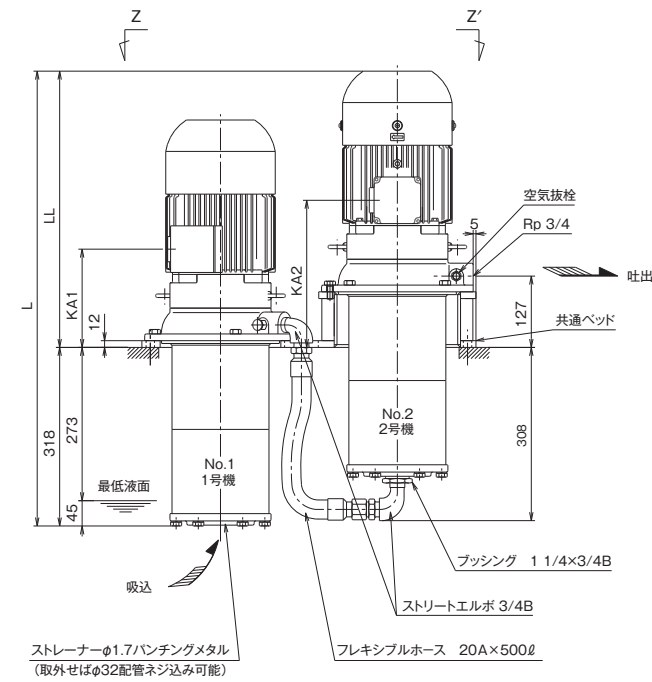
注2) 上表の定格電流及び始動電流値は1台あたりの値です。

外形寸法図

●単独運転



●直列運転



寸法表

●単独運転

(単位: mm)

口径	周波数 (Hz)	型式	L	LL	KA	KE	KL	概算質量 (kg)
20	50	LKW2006-52.0-e	693	363	158	100	128	47
		LKW2009-53.0-e	723	393	163	110	138	55
		LKW2012-54.0-e	736	406	176	110	138	68
	60	LKW2006-62.0-e	693	363	158	100	128	47
		LKW2009-63.0-e	723	393	163	110	138	55
		LKW2012-64.0-e	736	406	176	110	138	68

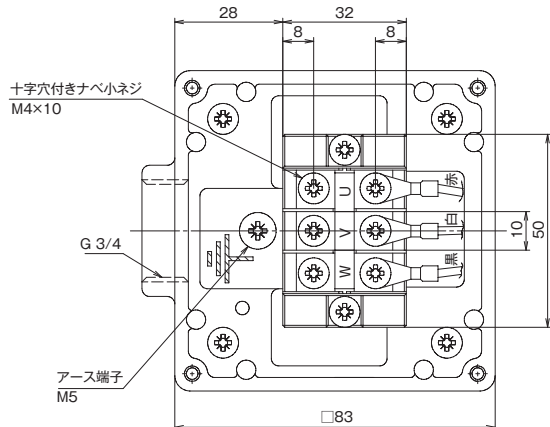
●直列運転

(単位: mm)

口径	周波数 (Hz)	型式	KA1	KA2	LL	L	概算質量 (kg)
20	50	LKW2009-53.0-D-e	175	188	492	810	128
		LKW2012-54.0-D-e	262	275	505	823	152
	60	LKW2009-63.0-D-e	175	188	492	810	128
		LKW2012-64.0-D-e	262	275	505	823	152

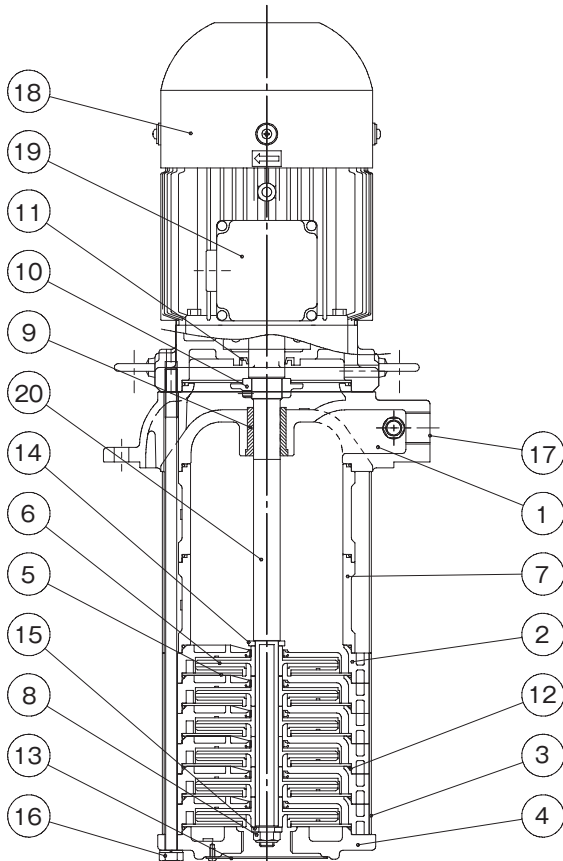
直列型はポンプと部材を別梱包にて出荷致しますので現地にて組立願います。

端子箱詳細図



内部構造図例

n : 段数



符号	部品名	数量	材質
1	吐出ケーシング	1	FC200
2	中間ケーシング	n	ARLS ^{*1} + (SUS304)
3	外筒	2	SUS304
4	吸込カバー	1	FC200
5	ケーシングカバー	n + 1	SUS304
6	羽根車	n	ARLS
7	中間スペーサー	※2	FC200
8	羽根車ナット	1	SUS304
9	吐出ブッシュ	1	SUS420J2
10	水切りつば	1	FC200
11	オイルシール	1	NBR
12	Oリング	※3	NBR
13	ストレーナー	1	SUS304
14	サポーターリング	1	SUS403
15	座金	1	SUS403
16	通しボルト	6	SS400
17	空気抜栓	1	C3604BD
18	電動機	1	ADC
19	端子箱	1	ADC (※4)
20	電動機軸	1	S35C

※1 ガラス繊維などで強化した特殊ポリアミド樹脂です。

※2 2.2kW : 2個、3.0kW : 1個、4.0kW : 0個

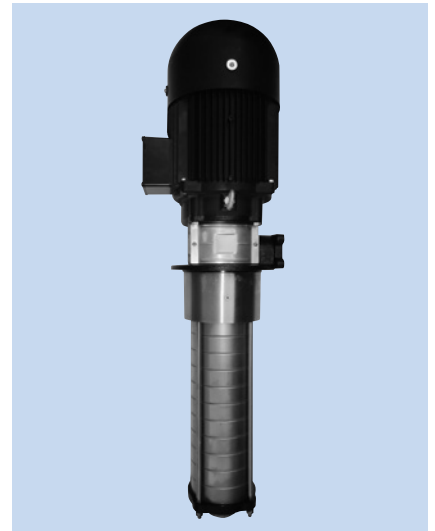
※3 2.2kW : 10個、3.0kW : 12個、4.0kW : 14個

※4 端子箱蓋は SECE となります。

特長

- ① トップランナー効率 (IE3相当) 電動機を搭載した省エネポンプです。(VKB-e 型)
- ② ノンシール (メカニカルシールレス) 構造を採用しております。
- ③ 欧州 RoHS 指令環境負荷6物質に対応しております。
- ④ EU 指令 (CE マーキング) に対応しております。
- ⑤ 各種効率対応品をラインナップしております。
VKB-e 型 : トップランナー効率 (IE3相当) 電動機搭載品
VKB-G/GS 型 : 中国エネルギー効率標準実施規制 (GB18613-2012) 効率 (GB3級) 電動機搭載品*1
- ⑥ 耐環境性 (ミスト等) へのグレードアップ対応が可能です。
- ⑦ 高頻度運転対応形羽根車を採用しております。
- ⑧ インバータによる省エネ運転 (流量調整等) が可能です。(200V 級)*2
- ⑨ VKB-H 型 (圧力形) と VKB-Q 型 (流量形) のラインナップにより、揚程・流量の選定の幅が広がります。

注) *1 VKB-G 型は GB3級効率を満足した高効率電動機搭載品。(規制対象外の為、認証品ではありません。)
*2 インバータで可変運転される場合は、ポンプ駆動条件により共振を起こす場合がありますので、共振ポイントを避けてご使用ください。



写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

型式説明

VKB 19 26 2 A H -e

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① 機種
 - ② 羽根車数
 - ③ ケーシング段数
 - ④ シリーズ番号
 - ⑤ 相・周波数 (A : 三相・50/60Hz、F : 三相・50Hz)
 - ⑥ 特性 (H : 圧力形、Q : 流量形)
 - ⑦ 効率規則対応
 - e : トップランナー効率 (IE3相当) 電動機搭載品
 - G* : 中国エネルギー効率標準実施規則 (GB18613-2012) 効率相当 (GB3 級) 電動機搭載品 (50Hz 200V)
 - GS : 中国エネルギー効率標準実施規則 (GB18613-2012) 効率対応 (GB3 級) 電動機搭載品 (50Hz 220/380V)
- 注) * VKB-G 型は GB3級効率を満足した高効率電動機搭載品。(規制対象外の為、認証品ではありません。)

標準仕様

使用液	液質	2次処理後の研削液、切削液等*1		
	液温	-20~90℃ (但し、凍結なきこと)		
	使用粘粘度限界	型式	50Hz 運転時	60Hz 運転時
		VKB07□□2AH-e,VKB04□□2AQ-e VKB06□□2AQ-e,VKB12□□2AQ-e	75mm ² /s	37.5mm ² /s
VKB □□□□2F □ -e (50Hz 専用機種)		1mm ² /s	—	
	上記以外の機種	75mm ² /s	75mm ² /s	
設置場所	屋内 周囲温度 : -20~40℃、RH85%以下 (結露なきこと) 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所			
材質	ポンプ脚	FC200		
	ケーシング・外筒	SUS304		
	サクシオンチャンパー	FC150		
	羽根車	SUS304		
	電動機主軸 (電動機 / ポンプ)	ポンプ軸 : SUS316 電動機軸 : S35C		
軸封構造	ノンシール (メカニカルシールレス)			
電動機	種類	全開外扇屋内形		
	保護方式	IP54		
	電源*2	A : 三相50/60/60Hz 200/200/220V F : 三相50Hz 200V		
	耐熱クラス	F		
	極数	2P		
	規格	IEC60034-1		
塗装色	ポンプ	マンセル N1		
	電動機	黒		

*1 水及び印刷液、酸性液等の特殊液では使用できませんのでご注意ください。
その他の特殊液 (セラミックス等) については別途お問い合わせください。

*2 -G 型 : 50Hz 200V、-GS 型 : 50Hz 380V

特殊仕様

電動機変更	電圧変更、端子箱位置変更、端子箱向き変更
構造変更	サクシオンチャンパーステンレス製*

* オールステンレス製ではありません。ポンプ脚や相フランジは鋳鉄製です。
型式は末尾に「-SU」が付きまます。

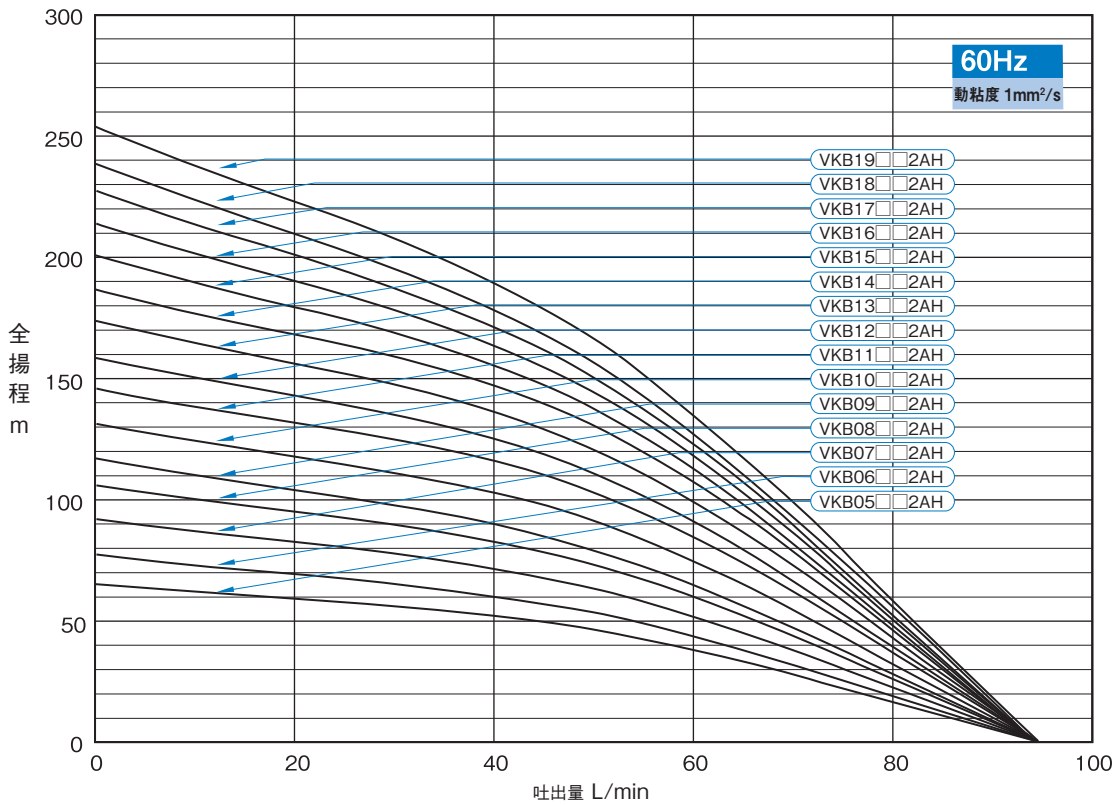
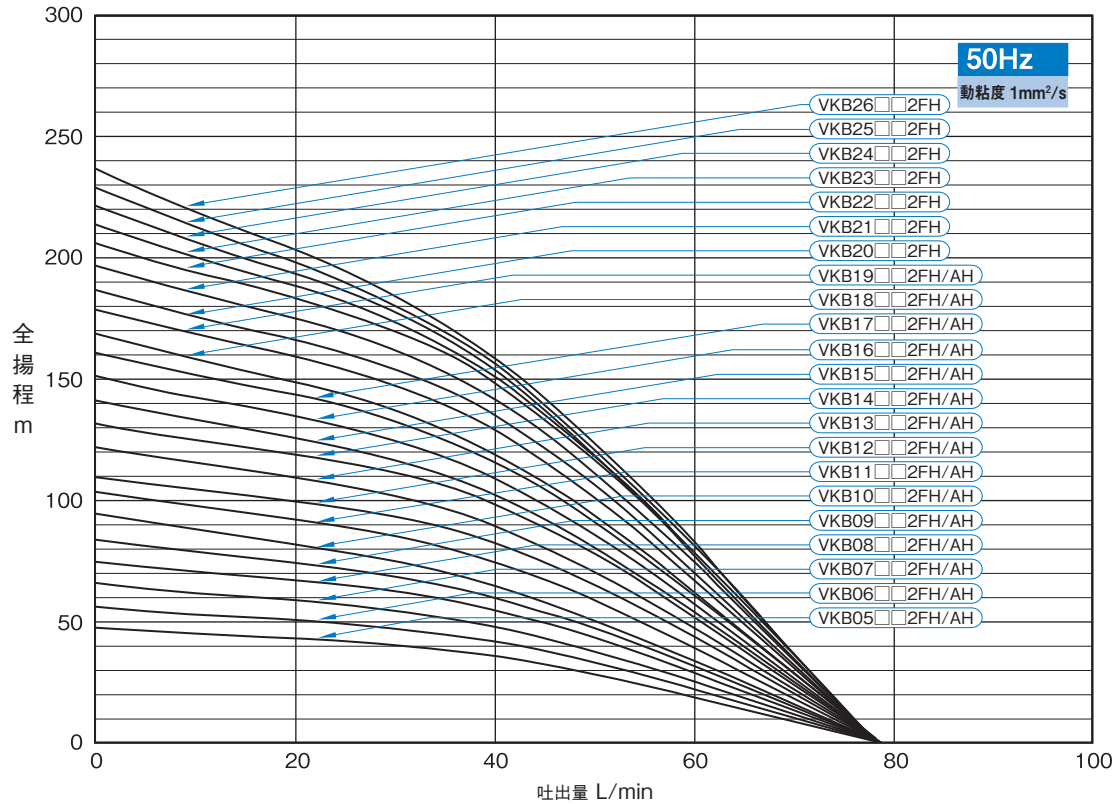
消耗部品一覧表

型 式	軸受		オイルシール			O リング (相フランジ) 材質 : FKM		
	負荷側	反負荷側	負荷側 (ポンプ部)	負荷側 (軸受部)	反負荷側			
VKB05□□2FH-e ~ VKB07□□2FH-e	6305ZZC3	6203ZZC3	IS12257	DS17355	VC24406	G50		
VKB04□□2FQ-e								
VKB05□□2AH-e ~ VKB09□□2AH-e	6307ZZC3	6303ZZC3		DS17355	VC24406		G50	
VKB08□□2FH-e ~ VKB19□□2FH-e								
VKB04□□2AQ-e ~ VKB06□□2AQ-e								
VKB05□□2FQ-e ~ VKB10□□2FQ-e	6309ZZC3	6205ZZC3		IS12257	VC25455		VC24406	G50
VKB10□□2AH-e ~ VKB19□□2AH-e								
VKB20□□2FH-e ~ VKB26□□2FH-e								
VKB07□□2AQ-e ~ VKB12□□2AQ-e	6309ZZC3	6205ZZC3		IS12257	VC25455		VC24406	G50
VKB13□□2FQ-e ~ VKB22□□2FQ-e								

■ 選定図

● VKB-H 型

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹



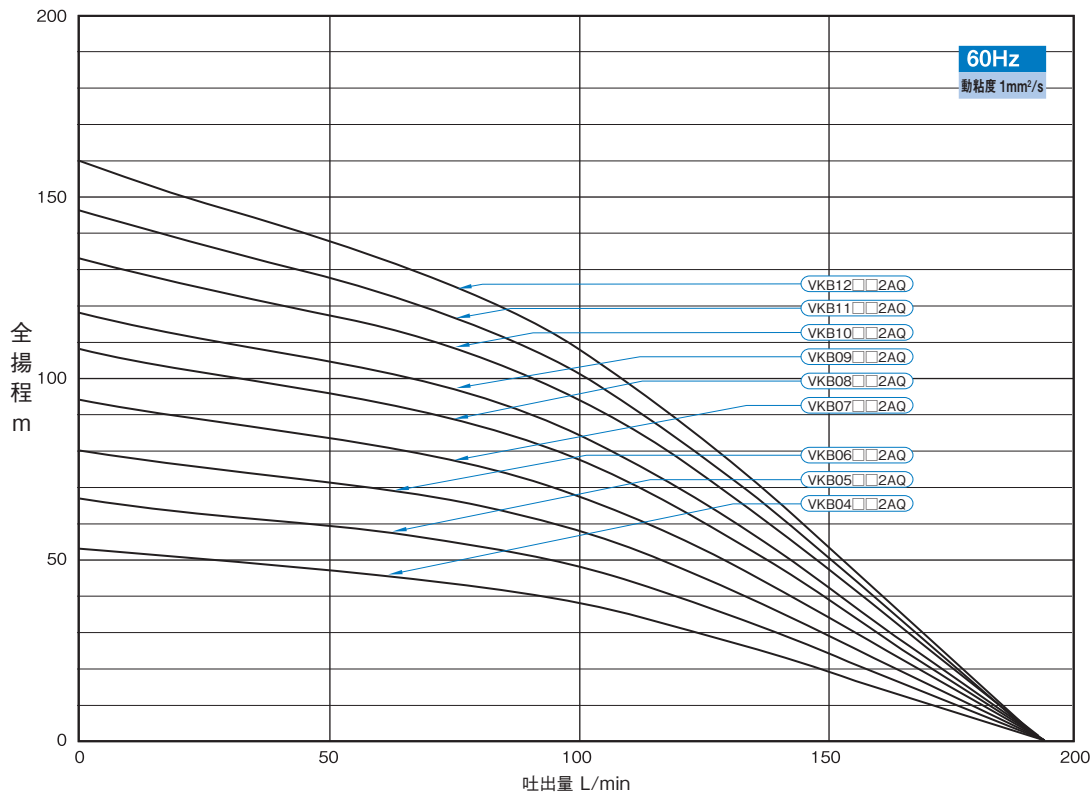
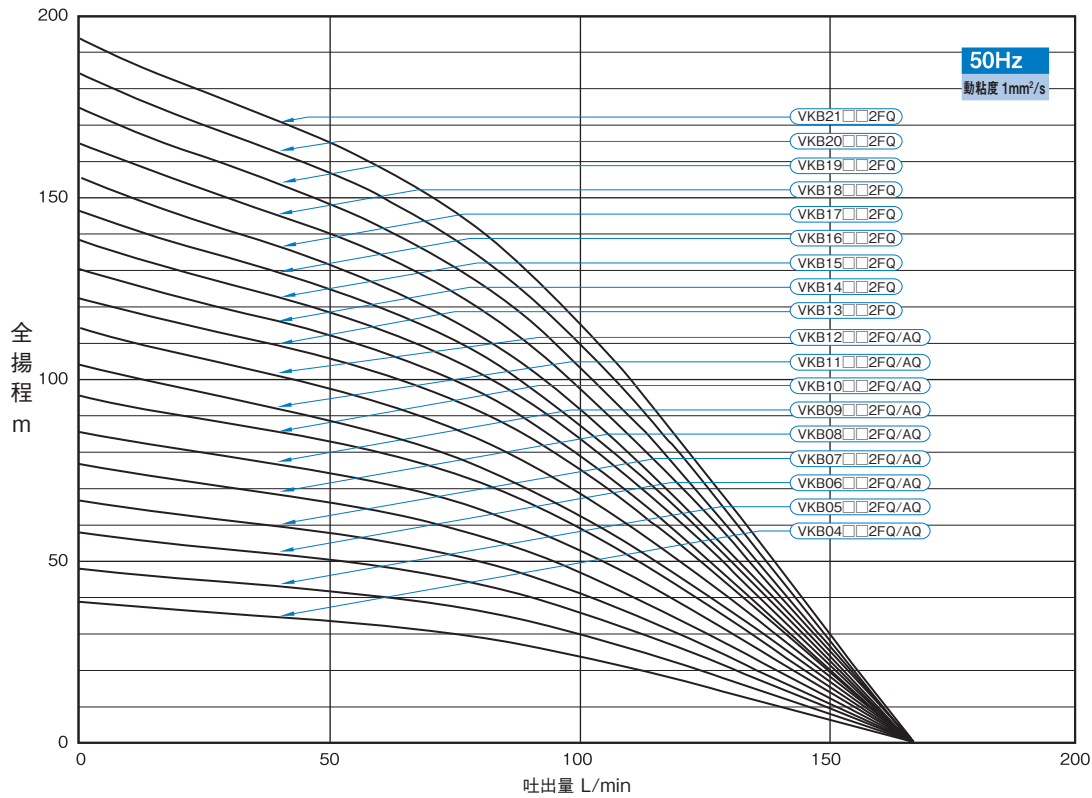
注 1) 上記特性曲線は、フルインペラー時となります。空ケーシングを含む場合、空ケーシングに圧力損失がある為、流量によって総揚程が低下する場合があります。

注 2) 性能は、使用する液の種類・粘度などで相当差がありますのでご注意ください。
液の動粘度と比重によっては、使用できない場合があります。

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹

■選定図

●VKB-Q 型



注 1) 上記特性曲線は、フルインペラー時となります。空ケーシングを含む場合、空ケーシングに圧力損失がある為、流量によって総揚程が低下する場合があります。
注 2) 性能は、使用する液の種類・粘度などで相当差がありますのでご注意ください。液の動粘度と比重によっては、使用できない場合があります。

仕様表

●VKB-H 型

・VKB-AH-e 型

型 式	50Hz							60Hz						
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s
VKB05□□2AH-e	200	0.5	5.4	42.1	40	30	75	200/220	0.85	58/5.6	38.6/42.5	50	40	75
VKB06□□2AH-e		0.6	5.9	42.1	40	36			1.02	60/5.8	38.6/42.5	50	48	
VKB07□□2AH-e		0.7	6.2	42.1	40	42			1.19	60/5.8	38.6/42.5	50	56	
VKB08□□2AH-e		0.8	6.9	64.0	40	48			1.36	88/8.3	54.0/59.0	50	64	75
VKB09□□2AH-e		0.9	7.4	64.0	40	54			1.53	10.0/9.1	54.0/59.0	50	72	
VKB10□□2AH-e		1	12.0	113	40	60			1.7	10.3/10.6	92.0/101	50	80	
VKB11□□2AH-e		1.1	12.3	113	40	66			1.87	11.1/11.3	92.0/101	50	88	
VKB12□□2AH-e		1.2	12.5	113	40	72			2.04	11.7/11.8	92.0/101	50	96	
VKB13□□2AH-e		1.3	12.9	113	40	78			2.21	12.7/12.6	92.0/101	50	104	
VKB14□□2AH-e		1.4	13.1	113	40	84			2.38	13.5/13.2	92.0/101	50	112	
VKB15□□2AH-e		1.5	13.6	113	40	90			2.55	14.4/13.9	92.0/101	50	120	
VKB16□□2AH-e		1.6	14.0	113	40	96			2.72	15.3/14.6	92.0/101	50	128	
VKB17□□2AH-e		1.7	14.5	113	40	102			2.89	16.2/15.3	92.0/101	50	136	
VKB18□□2AH-e		1.8	15.2	113	40	108			3.06	16.2/15.3	92.0/101	50	144	
VKB19□□2AH-e		1.9	15.7	113	40	114			3.23	16.2/15.3	92.0/101	50	152	

注) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

・VKB-FH-e 型

型 式	50Hz						
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s
VKB05□□2FH-e	200	0.5	3.6	20.5	40	30	1
VKB06□□2FH-e		0.6	4.0	20.5	40	36	
VKB07□□2FH-e		0.7	4.4	20.5	40	42	
VKB08□□2FH-e		0.8	5.8	42.1	40	48	
VKB09□□2FH-e		0.9	6.3	42.1	40	54	
VKB10□□2FH-e		1	6.4	42.1	40	60	
VKB11□□2FH-e		1.1	6.9	64.0	40	66	
VKB12□□2FH-e		1.2	7.2	64.0	40	72	
VKB13□□2FH-e		1.3	7.6	64.0	40	78	
VKB14□□2FH-e		1.4	8.0	64.0	40	84	
VKB15□□2FH-e		1.5	8.5	64.0	40	90	
VKB16□□2FH-e		1.6	9.0	64.0	40	96	
VKB17□□2FH-e		1.7	9.4	64.0	40	102	
VKB18□□2FH-e		1.8	10.0	64.0	40	108	
VKB19□□2FH-e		1.9	10.5	64.0	40	114	
VKB20□□2FH-e		2	13.3	113	40	120	
VKB21□□2FH-e		2.1	13.5	113	40	126	
VKB22□□2FH-e		2.2	13.8	113	40	132	
VKB23□□2FH-e		2.3	14.1	113	40	138	
VKB24□□2FH-e		2.4	14.5	113	40	144	
VKB25□□2FH-e		2.5	14.9	113	40	150	
VKB26□□2FH-e		2.6	15.4	113	40	156	

※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

注1) 50Hz 専用機種は、使用液が水溶性クーラント液(動粘度1mm²/s)専用となります。使用液が油性クーラント液の場合は別途お問い合わせください。

注2) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

●VKB-Q 型

・VKB-AQ-e 型

型 式	50Hz							60Hz						
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s
VKB04□□2AQ-e	200	0.72	6.0	42.1	85	26	75	200/220	1.2	6.0/5.8	38.6/42.5	100	36	37.5
VKB05□□2AQ-e		0.9	7.0	64.0	85	33			1.5	8.8/8.3	54.0/59.0	100	46	75
VKB06□□2AQ-e		1.08	7.8	64.0	85	39			1.8	10.0/9.1	54.0/59.0	100	54	37.5
VKB07□□2AQ-e		1.26	12.4	113	85	45			2.1	11.3/11.4	92.0/101	100	63	75
VKB08□□2AQ-e		1.44	12.9	113	85	52			2.4	12.7/12.6	92.0/101	100	72	
VKB09□□2AQ-e		1.62	13.6	113	85	58			2.7	14.0/13.5	92.0/101	100	81	
VKB10□□2AQ-e		1.8	14.3	113	85	65			3	15.5/14.8	92.0/101	100	90	
VKB11□□2AQ-e		1.98	15.3	113	85	71			3.3	16.2/15.3	92.0/101	100	99	37.5
VKB12□□2AQ-e		2.16	16.3	113	85	78			3.6	16.2/15.3	92.0/101	100	108	

注) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

・VKB-FQ-e 型

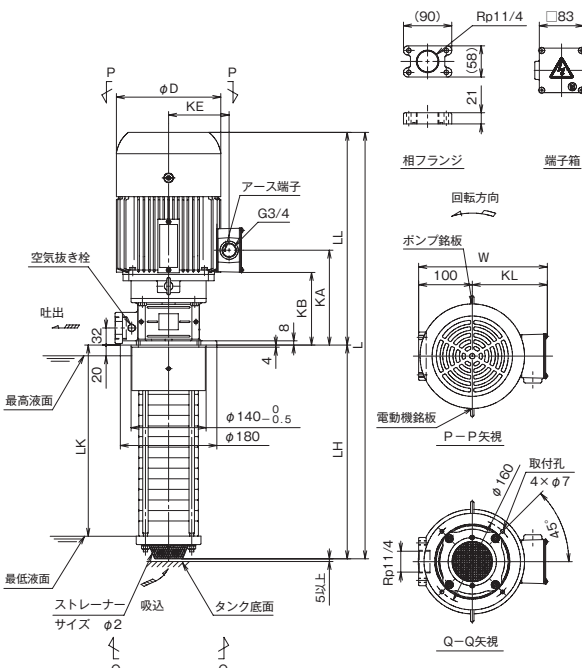
型 式	50Hz						
	定格電圧 V	公称出力 kW	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	使用動粘度 限界 mm ² /s
VKB04□□2FQ-e	200	0.72	4.4	20.5	85	26	1
VKB05□□2FQ-e		0.9	6.0	42.1	85	33	
VKB06□□2FQ-e		1.08	6.4	42.1	85	39	
VKB07□□2FQ-e		1.26	6.8	64.0	85	45	
VKB08□□2FQ-e		1.44	7.6	64.0	85	52	
VKB09□□2FQ-e		1.62	8.4	64.0	85	58	
VKB10□□2FQ-e		1.8	9.2	64.0	85	65	
VKB13□□2FQ-e		2.34	13.7	113	85	84	
VKB14□□2FQ-e		2.52	14.2	113	85	91	
VKB15□□2FQ-e		2.7	14.8	113	85	97	
VKB16□□2FQ-e		2.88	15.6	113	85	104	
VKB17□□2FQ-e		3.06	16.3	113	85	110	
VKB18□□2FQ-e		3.24	16.9	113	85	117	
VKB19□□2FQ-e		3.42	17.4	113	85	123	
VKB20□□2FQ-e		3.6	17.4	113	85	130	
VKB21□□2FQ-e		3.78	17.4	113	85	136	

※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

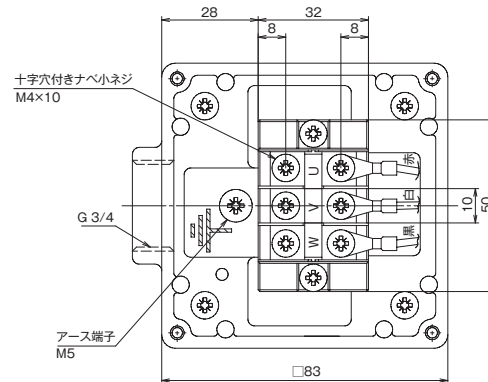
注1) 50Hz 専用機種は、使用液が水溶性クーラント液 (動粘度1mm²/s) 専用となります。使用液が油性クーラント液の場合は別途お問い合わせください。

注2) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。

外形寸法図



端子箱詳細図



※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

■寸法表

●VKB-H 型

・VKB-AH-e 型

(単位：mm)

型 式	L	LH	LK	概算質量 (kg)
VKB05102AH-e	632	300	258	25
VKB05112AH-e	652	320	278	25
VKB05132AH-e	692	360	318	25
VKB05152AH-e	731	399	357	26
VKB05172AH-e	770	438	396	26
VKB05182AH-e	790	458	416	26
VKB06102AH-e	632	300	258	25
VKB06112AH-e	652	320	278	25
VKB06132AH-e	692	360	318	25
VKB06152AH-e	731	399	357	26
VKB06172AH-e	770	438	396	26
VKB06182AH-e	790	458	416	26
VKB07102AH-e	632	300	258	25
VKB07112AH-e	652	320	278	25
VKB07132AH-e	692	360	318	25
VKB07152AH-e	731	399	357	26
VKB07172AH-e	770	438	396	26
VKB07182AH-e	790	458	416	26
VKB08102AH-e	657	300	258	30
VKB08112AH-e	677	320	278	30
VKB08132AH-e	717	360	318	30
VKB08152AH-e	756	399	357	31
VKB08172AH-e	795	438	396	31
VKB08182AH-e	815	458	416	31
VKB08212AH-e	874	517	475	32
VKB08222AH-e	894	537	495	32
VKB08262AH-e	973	616	574	33
VKB09102AH-e	657	300	258	30
VKB09112AH-e	677	320	278	30
VKB09132AH-e	717	360	318	30
VKB09152AH-e	756	399	357	31
VKB09172AH-e	795	438	396	31
VKB09182AH-e	815	458	416	32
VKB09212AH-e	874	517	475	32
VKB09222AH-e	894	537	495	32
VKB09262AH-e	973	616	574	33
VKB10102AH-e	697	300	258	37
VKB10112AH-e	717	320	278	37
VKB10132AH-e	757	360	318	38
VKB10152AH-e	796	399	357	38
VKB10172AH-e	835	438	396	39
VKB10182AH-e	855	458	416	39
VKB10212AH-e	914	517	475	39
VKB10222AH-e	934	537	495	40
VKB10262AH-e	1013	616	574	41
VKB11112AH-e	717	320	278	37
VKB11132AH-e	757	360	318	38
VKB11152AH-e	796	399	357	38
VKB11172AH-e	835	438	396	39
VKB11182AH-e	855	458	416	39
VKB11212AH-e	914	517	475	39
VKB11222AH-e	934	537	495	40
VKB11262AH-e	1013	616	574	41

(単位：mm)

型 式	L	LH	LK	概算質量 (kg)
VKB12122AH-e	737	340	298	38
VKB12132AH-e	757	360	318	38
VKB12152AH-e	796	399	357	38
VKB12172AH-e	835	438	396	39
VKB12182AH-e	855	458	416	39
VKB12202AH-e	894	497	455	39
VKB12222AH-e	934	537	495	40
VKB12262AH-e	1013	616	574	41
VKB13132AH-e	757	360	318	38
VKB13152AH-e	796	399	357	38
VKB13182AH-e	855	458	416	39
VKB13202AH-e	894	497	455	39
VKB13222AH-e	934	537	495	40
VKB13262AH-e	1013	616	574	41
VKB14142AH-e	776	379	337	38
VKB14152AH-e	796	399	357	38
VKB14182AH-e	855	458	416	39
VKB14192AH-e	875	478	436	39
VKB14202AH-e	894	497	455	39
VKB14222AH-e	934	537	495	40
VKB14262AH-e	1013	616	574	41
VKB15152AH-e	796	399	357	38
VKB15182AH-e	855	458	416	39
VKB15202AH-e	894	497	455	40
VKB15222AH-e	934	537	495	40
VKB15262AH-e	1013	616	574	41
VKB16162AH-e	816	419	377	39
VKB16182AH-e	855	458	416	39
VKB16202AH-e	894	497	455	40
VKB16222AH-e	934	537	495	40
VKB16262AH-e	1013	616	574	41
VKB17172AH-e	835	438	396	39
VKB17182AH-e	855	458	416	39
VKB17202AH-e	894	497	455	40
VKB17212AH-e	914	517	475	40
VKB17222AH-e	934	537	495	40
VKB17262AH-e	1013	616	574	41
VKB18182AH-e	855	458	416	39
VKB18202AH-e	894	497	455	40
VKB18212AH-e	914	517	475	40
VKB18222AH-e	934	537	495	40
VKB18242AH-e	973	576	534	41
VKB18252AH-e	993	596	554	41
VKB18262AH-e	1013	616	574	41
VKB19212AH-e	914	517	475	40
VKB19262AH-e	1013	616	574	41

(単位：mm)

羽根車数	D	KA	KB	KE	KL	LL	W
05～07	157	167	125	95	122	332	222
08～09	175	167	125	103	130	357	230
10～11	195	177	135	113	140	397	240

・VKB-FH-e 型

(単位：mm)

型 式	L	LH	LK	概算質量 (kg)
VKB05102FH-e	612	300	258	21
VKB05112FH-e	632	320	278	20
VKB05132FH-e	672	360	318	21
VKB05152FH-e	711	399	357	21
VKB05182FH-e	770	458	416	22
VKB06102FH-e	612	300	258	21
VKB06112FH-e	632	320	278	21
VKB06132FH-e	672	360	318	21
VKB06152FH-e	711	399	357	21
VKB06182FH-e	770	458	416	22
VKB07102FH-e	612	300	258	21
VKB07112FH-e	632	320	278	21
VKB07132FH-e	672	360	318	21
VKB07152FH-e	711	399	357	22
VKB07172FH-e	750	438	396	22
VKB07182FH-e	770	458	416	22
VKB07222FH-e	849	537	495	23
VKB07262FH-e	928	616	574	24
VKB08102FH-e	632	300	258	25
VKB08112FH-e	652	320	278	25
VKB08132FH-e	692	360	318	25
VKB08152FH-e	731	399	357	26
VKB08172FH-e	770	438	396	26
VKB08182FH-e	790	458	416	27
VKB08212FH-e	849	517	475	27
VKB08222FH-e	869	537	495	27
VKB08262FH-e	948	616	574	28
VKB09102FH-e	632	300	258	25
VKB09112FH-e	652	320	278	25
VKB09132FH-e	692	360	318	26
VKB09152FH-e	731	399	357	26
VKB09172FH-e	770	438	396	26
VKB09182FH-e	790	458	416	27
VKB09212FH-e	849	517	475	27
VKB09222FH-e	869	537	495	28
VKB09262FH-e	948	616	574	28
VKB10102FH-e	632	300	258	25
VKB10112FH-e	652	320	278	25
VKB10132FH-e	692	360	318	26
VKB10152FH-e	731	399	357	26
VKB10172FH-e	770	438	396	26
VKB10182FH-e	790	458	416	27
VKB10212FH-e	849	517	475	27
VKB10222FH-e	869	537	495	28
VKB10262FH-e	948	616	574	28
VKB11112FH-e	677	320	278	30
VKB11132FH-e	717	360	318	31
VKB11152FH-e	756	399	357	31
VKB11172FH-e	795	438	396	31
VKB11182FH-e	815	458	416	32
VKB11212FH-e	874	517	475	32
VKB11222FH-e	894	537	495	33
VKB11262FH-e	973	616	574	33
VKB12122FH-e	697	340	298	30
VKB12132FH-e	717	360	318	31
VKB12152FH-e	756	399	357	31
VKB12172FH-e	795	438	396	32
VKB12182FH-e	815	458	416	32
VKB12212FH-e	854	497	455	32
VKB12222FH-e	894	537	495	33
VKB12262FH-e	973	616	574	34

(単位：mm)

型 式	L	LH	LK	概算質量 (kg)
VKB13132FH-e	717	360	318	31
VKB13152FH-e	756	399	357	31
VKB13172FH-e	795	438	396	32
VKB13182FH-e	815	458	416	32
VKB13212FH-e	854	497	455	32
VKB13222FH-e	894	537	495	33
VKB13262FH-e	973	616	574	34
VKB14142FH-e	736	379	337	31
VKB14152FH-e	756	399	357	31
VKB14182FH-e	815	458	416	32
VKB14212FH-e	854	497	455	33
VKB14222FH-e	894	537	495	33
VKB14262FH-e	973	616	574	34
VKB15152FH-e	756	399	357	31
VKB15162FH-e	776	419	377	32
VKB15172FH-e	795	438	396	32
VKB15182FH-e	815	458	416	32
VKB15212FH-e	854	497	455	33
VKB15222FH-e	894	537	495	33
VKB15262FH-e	973	616	574	34
VKB16162FH-e	776	419	377	32
VKB16172FH-e	795	438	396	32
VKB16182FH-e	815	458	416	32
VKB16212FH-e	854	497	455	33
VKB16222FH-e	894	537	495	33
VKB16262FH-e	973	616	574	34
VKB17172FH-e	795	438	396	32
VKB17182FH-e	815	458	416	32
VKB17212FH-e	874	517	475	33
VKB17222FH-e	894	537	495	33
VKB17262FH-e	973	616	574	34
VKB18182FH-e	815	458	416	32
VKB18212FH-e	874	517	475	33
VKB18222FH-e	894	537	495	33
VKB18232FH-e	933	576	534	33
VKB18262FH-e	973	616	574	34
VKB19192FH-e	835	478	436	33
VKB19212FH-e	874	517	475	33
VKB19222FH-e	894	537	495	33
VKB19262FH-e	973	616	574	34
VKB20202FH-e	894	497	455	40
VKB20212FH-e	914	517	475	40
VKB20222FH-e	934	537	495	40
VKB20262FH-e	1013	616	574	41
VKB21212FH-e	914	517	475	40
VKB21222FH-e	934	537	495	41
VKB21262FH-e	1013	616	574	41
VKB22222FH-e	934	537	495	41
VKB22242FH-e	973	576	534	41
VKB22262FH-e	1013	616	574	41
VKB23232FH-e	953	556	514	41
VKB23262FH-e	1013	616	574	42
VKB24242FH-e	973	576	534	41
VKB24262FH-e	1013	616	574	42
VKB25252FH-e	993	596	554	41
VKB25262FH-e	1013	616	574	42
VKB26262FH-e	1013	616	574	42

(単位：mm)

羽根車数	D	KA	KB	KE	KL	LL	W
05～07	140	167	125	88	115	312	215
08～10	157	167	125	95	122	332	222
11～19	175	167	125	103	130	357	230
20～26	195	177	135	113	140	397	240

●VKB-Q 型

・VKB-AQ-e 型

(単位：mm)

(単位：mm)

型 式	L	LH	LK	概算質量 (kg)
VKB04072AQ-e	623	291	249	24
VKB04082AQ-e	651	319	277	24
VKB04092AQ-e	679	347	305	24
VKB04102AQ-e	707	375	333	25
VKB04122AQ-e	763	431	389	25
VKB04142AQ-e	819	487	445	26
VKB04152AQ-e	847	515	473	26
VKB04162AQ-e	875	543	501	26
VKB04192AQ-e	959	627	585	27
VKB04222AQ-e	1043	711	669	28
VKB05072AQ-e	648	291	249	29
VKB05082AQ-e	676	319	277	29
VKB05092AQ-e	704	347	305	29
VKB05102AQ-e	732	375	333	30
VKB05122AQ-e	788	431	389	30
VKB05142AQ-e	844	487	445	31
VKB05152AQ-e	872	515	473	31
VKB05162AQ-e	900	543	501	31
VKB05192AQ-e	984	627	585	32
VKB05222AQ-e	1068	711	669	33
VKB06072AQ-e	648	291	249	29
VKB06082AQ-e	676	319	277	29
VKB06092AQ-e	704	347	305	30
VKB06102AQ-e	732	375	333	30
VKB06122AQ-e	788	431	389	30
VKB06142AQ-e	844	487	445	31
VKB06152AQ-e	872	515	473	31
VKB06162AQ-e	900	543	501	31
VKB06192AQ-e	984	627	585	32
VKB06222AQ-e	1068	711	669	33
VKB07072AQ-e	688	291	249	36
VKB07082AQ-e	716	319	277	37
VKB07092AQ-e	744	347	305	37
VKB07102AQ-e	772	375	333	37
VKB07122AQ-e	828	431	389	37
VKB07142AQ-e	884	487	445	38
VKB07152AQ-e	912	515	473	38
VKB07162AQ-e	940	543	501	38
VKB07192AQ-e	1024	627	585	39

型 式	L	LH	LK	概算質量 (kg)
VKB07222AQ-e	1108	711	669	40
VKB08082AQ-e	716	319	277	37
VKB08092AQ-e	744	347	305	37
VKB08102AQ-e	772	375	333	37
VKB08122AQ-e	828	431	389	38
VKB08142AQ-e	884	487	445	38
VKB08152AQ-e	912	515	473	38
VKB08162AQ-e	940	543	501	39
VKB08192AQ-e	1024	627	585	39
VKB08222AQ-e	1108	711	669	40
VKB09092AQ-e	744	347	305	37
VKB09102AQ-e	772	375	333	37
VKB09122AQ-e	828	431	389	38
VKB09142AQ-e	884	487	445	38
VKB09152AQ-e	912	515	473	38
VKB09162AQ-e	940	543	501	39
VKB09192AQ-e	1024	627	585	39
VKB09222AQ-e	1108	711	669	40
VKB10102AQ-e	772	375	333	37
VKB10122AQ-e	828	431	389	38
VKB10142AQ-e	884	487	445	38
VKB10152AQ-e	912	515	473	39
VKB10162AQ-e	940	543	501	39
VKB10192AQ-e	1024	627	585	39
VKB10222AQ-e	1108	711	669	40
VKB11112AQ-e	800	403	361	38
VKB11122AQ-e	828	431	389	38
VKB11142AQ-e	884	487	445	38
VKB11152AQ-e	912	515	473	39
VKB11162AQ-e	940	543	501	39
VKB11192AQ-e	1024	627	585	40
VKB11222AQ-e	1108	711	669	40
VKB12122AQ-e	828	431	389	38
VKB12142AQ-e	884	487	445	38
VKB12152AQ-e	912	515	473	39
VKB12162AQ-e	940	543	501	39
VKB12192AQ-e	1024	627	585	40
VKB12222AQ-e	1108	711	669	40

(単位：mm)

羽根車数	D	KA	KB	KE	KL	LL	W
04	157	167	125	95	122	332	222
05～06	175	167	125	103	130	357	230
07～12	195	177	135	113	140	397	240

・VKB-FQ-e 型

(単位：mm)

型 式	L	LH	LK	概算質量 (kg)
VKB04072FQ-e	603	291	249	20
VKB04082FQ-e	631	319	277	20
VKB04102FQ-e	687	375	333	20
VKB04122FQ-e	743	431	389	21
VKB04142FQ-e	799	487	445	21
VKB04162FQ-e	855	543	501	22
VKB04192FQ-e	939	627	585	23
VKB04222FQ-e	1023	711	669	23
VKB05072FQ-e	623	291	249	24
VKB05082FQ-e	651	319	277	24
VKB05102FQ-e	707	375	333	25
VKB05122FQ-e	763	431	389	25
VKB05142FQ-e	819	487	445	26
VKB05162FQ-e	875	543	501	26
VKB05192FQ-e	959	627	585	27
VKB05222FQ-e	1043	711	669	28
VKB06072FQ-e	623	291	249	24
VKB06082FQ-e	651	319	277	24
VKB06102FQ-e	707	375	333	25
VKB06122FQ-e	763	431	389	25
VKB06142FQ-e	819	487	445	26
VKB06162FQ-e	875	543	501	26
VKB06192FQ-e	959	627	585	27
VKB06222FQ-e	1043	711	669	28
VKB07072FQ-e	648	291	249	29
VKB07082FQ-e	676	319	277	29
VKB07102FQ-e	732	375	333	30
VKB07122FQ-e	788	431	389	30
VKB07142FQ-e	844	487	445	31
VKB07162FQ-e	900	543	501	31
VKB07192FQ-e	984	627	585	32
VKB07222FQ-e	1068	711	669	33
VKB08082FQ-e	676	319	277	30
VKB08102FQ-e	732	375	333	30
VKB08122FQ-e	788	431	389	30
VKB08142FQ-e	844	487	445	31
VKB08162FQ-e	900	543	501	31
VKB08192FQ-e	984	627	585	32
VKB08222FQ-e	1068	711	669	33
VKB09092FQ-e	704	347	305	30
VKB09102FQ-e	732	375	333	30

(単位：mm)

型 式	L	LH	LK	概算質量 (kg)
VKB09122FQ-e	788	431	389	31
VKB09142FQ-e	844	487	445	31
VKB09162FQ-e	900	543	501	32
VKB09192FQ-e	984	627	585	32
VKB09222FQ-e	1068	711	669	33
VKB10102FQ-e	732	375	333	30
VKB10122FQ-e	788	431	389	31
VKB10142FQ-e	844	487	445	31
VKB10162FQ-e	984	627	585	32
VKB10192FQ-e	1012	655	613	32
VKB10222FQ-e	1068	711	669	33
VKB13132FQ-e	856	459	417	38
VKB13142FQ-e	884	487	445	39
VKB13162FQ-e	940	543	501	39
VKB13192FQ-e	1024	627	585	40
VKB13202FQ-e	1052	655	613	40
VKB13222FQ-e	1108	711	669	41
VKB14142FQ-e	884	487	445	39
VKB14162FQ-e	940	543	501	39
VKB14192FQ-e	1024	627	585	40
VKB14222FQ-e	1108	711	669	41
VKB15152FQ-e	912	515	473	39
VKB15162FQ-e	940	543	501	39
VKB15192FQ-e	1024	627	585	40
VKB15222FQ-e	1108	711	669	41
VKB16162FQ-e	940	543	501	39
VKB16192FQ-e	1024	627	585	40
VKB16222FQ-e	1108	711	669	41
VKB17172FQ-e	968	571	529	40
VKB17192FQ-e	1024	627	585	40
VKB17222FQ-e	1108	711	669	41
VKB18182FQ-e	996	599	557	40
VKB18192FQ-e	1024	627	585	40
VKB18222FQ-e	1108	711	669	41
VKB19192FQ-e	1024	627	585	40
VKB19222FQ-e	1108	711	669	41
VKB20202FQ-e	1052	655	613	41
VKB20222FQ-e	1108	711	669	41
VKB21212FQ-e	1080	683	641	41
VKB21222FQ-e	1108	711	669	41

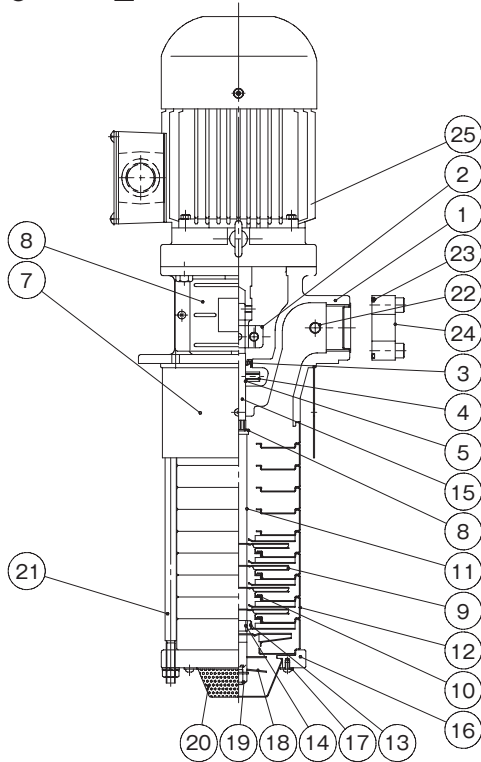
(単位：mm)

羽根車数	D	KA	KB	KE	KL	LL	W
04	140	167	125	88	115	312	215
05～06	157	167	125	95	122	332	222
07～10	175	167	125	103	130	357	230
13～21	195	177	135	113	140	397	240

※中国エネルギー効率標識実施規則 (GB18613-2012) 効率対応品 (GB3 級)、及び相当品 (GB3 級) については、別途お問合せください。

内部構造図例

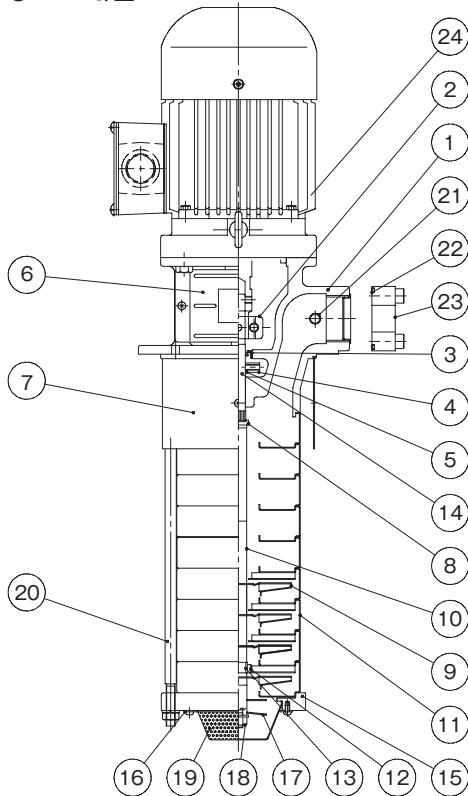
●VKB-H 型



符号	部品名	材質
1	ポンプ脚	FC200
2	カップリング	S45C
3	オイルシール	NBR
4	油切り	SUS304
5	Oリング	FKM
6	カップリングガード	SUS304
7	外筒	SUS304
8	座金	SUS403
9	羽根車	SUS304
10	シールリング	PTFE
11	カラー	SUS304
12	ケーシング	SUS304
13	軸受リング	CERAMIC
14	スリーブ	WC
15	主軸	SUS316
16	サクシオンチャンバー	FC200
17	ストレーナ押え板	SUS304
18	スクリュー	SUS304
19	Uナット	SUS304
20	ワイドストレーナ	SUS304
21	締付ボルト	SUS304
22	空気抜き栓	BRASS
23	Oリング	FKM
24	相フランジ	FC150
25	電動機	—

注) 構造等は予告なく変更することがあります。

●VKB-Q 型

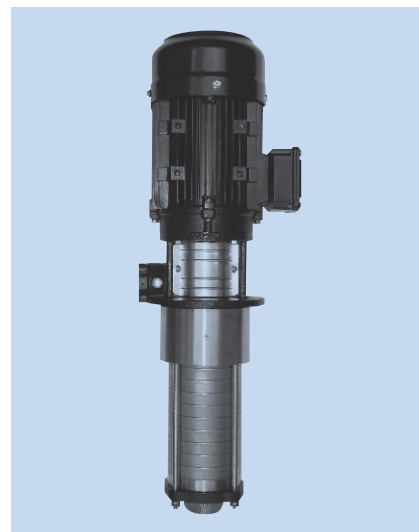


符号	部品名	材質
1	ポンプ脚	FC200
2	カップリング	S45C
3	オイルシール	NBR
4	油切り	SUS304
5	Oリング	FKM
6	カップリングガード	SUS304
7	外筒	SUS304
8	座金	SUS403
9	羽根車	SUS304
10	カラー	SUS304
11	ケーシング	SUS304
12	軸受リング	CERAMIC
13	スリーブ	WC
14	主軸	SUS316
15	サクシオンチャンバー	FC200
16	ストレーナ押え板	SUS304
17	スクリュー	SUS304
18	Uナット	SUS304
19	ワイドストレーナ	SUS304
20	締付ボルト	SUS304
21	空気抜き栓	BRASS
22	Oリング	FKM
23	相フランジ	FC150
24	電動機	—

注) 構造等は予告なく変更することがあります。

■特長

- ① トップランナー効率（IE3相当）電動機を搭載した省エネポンプです
- ② ノンシール（メカニカルシール）構造を採用しております。
- ③ ポンプ主要部はステンレス、軸受には耐摩耗性の高いSiC軸受を採用しております。
- ④ 液面低下によるポンプ内エア吸込みへの対応構造を採用しております。
- ⑤ 欧州 RoHS 指令環境負荷6物質への対応しております。
標準対応可能出力：0.75～7.5kW（11kW以上は特殊対応）
- ⑥ EU 指令（CE マーキング）に対応しております。
- ⑦ 高効率羽根車採用により、省エネルギーを実現しました。
従来機種より消費電力20%削減を達成！！
- ⑧ 豊富なラインナップにより、用途に応じた選定が可能です。
吐出量 50Hz：10～500L/min、60Hz：10～600L/min
全揚程 50Hz：最大230m、60Hz：最大260m
出力：0.75～18.5kW
- ⑨ 従来ポンプと取り合い寸法は互換性があります。



ノンシール構造

モーター部との間にシールを持たず、わずかな隙間からクーラント液を逃がすテラル独自の「ノンシール構造」です。

ノンシールならではの数々のメリット

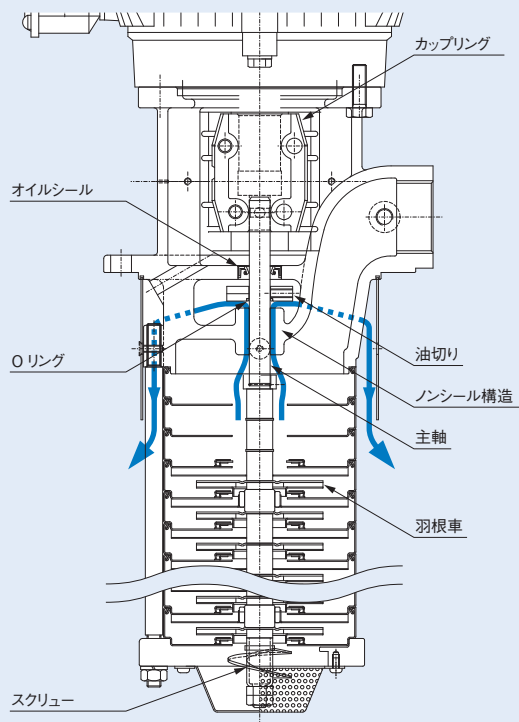
1 液モレ等のトラブルがない
↓
ランニングコストの削減に貢献します

2 エアカミに強い
↓
初期トラブルが減少します。

3 少水量、締切運転に強い
↓
自由な運転システムが可能です

※ ノンシール構造とは

メカニカルシールを使わず、スキマによる減圧方式により、内部リリーフするしくみです。



■型式説明

50 LVS 10 - 20 / 12 - 6 7.5 -e

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① 吐出口径
- ② 機種
- ③ 公称流量 (m³/h) (1、3、5、10、15、20)
- ④ ケーシング段数
- ⑤ 羽根車数
- ⑥ 周波数 (5：50Hz、6：60Hz)
- ⑦ 出力
- ⑧ トップランナー効率（IE3相当）電動機搭載品

■標準仕様

使用液	液質	水溶性クーラント（2次処理後の研削液、切削液等）※1
	液温	0～90℃（但し、凍結なきこと）
	使用動粘度限界	1mm ² /s
設置場所	屋内 周囲温度：0～40℃、RH85%以下（結露なきこと） 標高1000m以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所	
材質	吸込 / 吐出ケーシング	FC200
	中間ケーシング	SUS304
	羽根車	SUS304
	主軸	SUS420J2
軸封構造	ノンシール（メカニカルシールレス）	
電動機	種類	全閉外扇屋外形※2
	保護方式	IP55
	電源	三相50/60/60Hz 200/200/220V
	耐熱クラス	F
	極数	2P
	規格	IEC60034-1
塗装色	ポンプ	マンセル N1
	電動機	黒

- ※1 使用液中に研磨粉、研削砥粒、ダイヤモンド砥粒等の硬質なスラッジを含むような条件下では、製品寿命が低下するおそれがありますので、フィルター（マグネットフィルターやペーパーフィルター等）の設置をお願いします。また、水や印刷液や酸性液等の特殊液では使用できませんので、ご注意ください。油性クーラント液やその他の特殊液（純水、アルカリ酸性液、セラミック等）については別途お問い合わせください。
- ※2 ポンプを屋外に設置することはできません。

■特殊仕様

電動機変更	電圧変更※1、端子箱位置変更※2、端子箱向き変更※3
構造変更	吸込ケーシングステンレス製※4

- ※1 異電圧対応（50Hz/400V、60Hz/400V,440V）、異電圧対応（50Hz/380V） 適用：7.5kW以下
- ※2 端子箱位置変更（上から見て90度毎）
- ※3 端子箱向き（正面から見て90度毎） 適用：1.5kW～18.5kW
- ※4 型式は変更となります。末尾に「-SU」が付きます。
注意：オールステンレス製ではありません。吐出ケーシングや相フランジは鋳鉄製です。

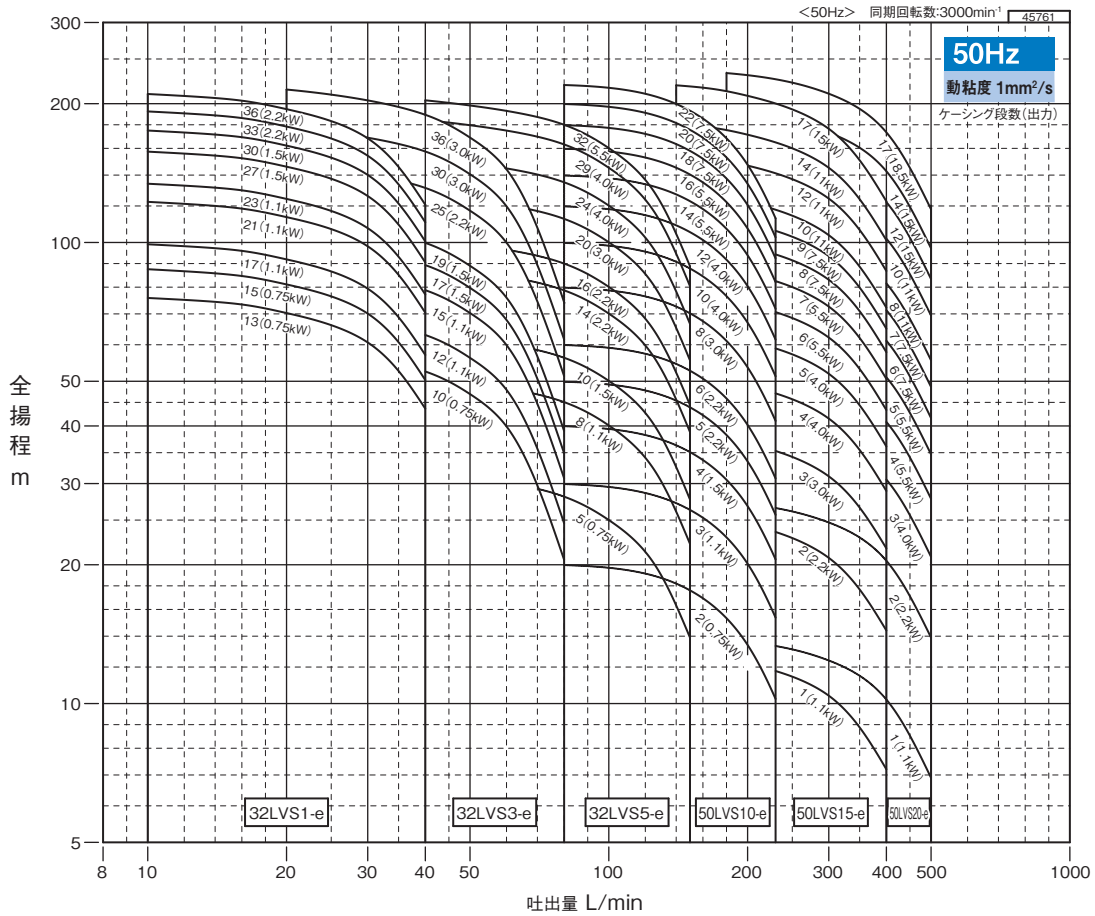
■特別付属品

相フランジ（吐出口径32mm）

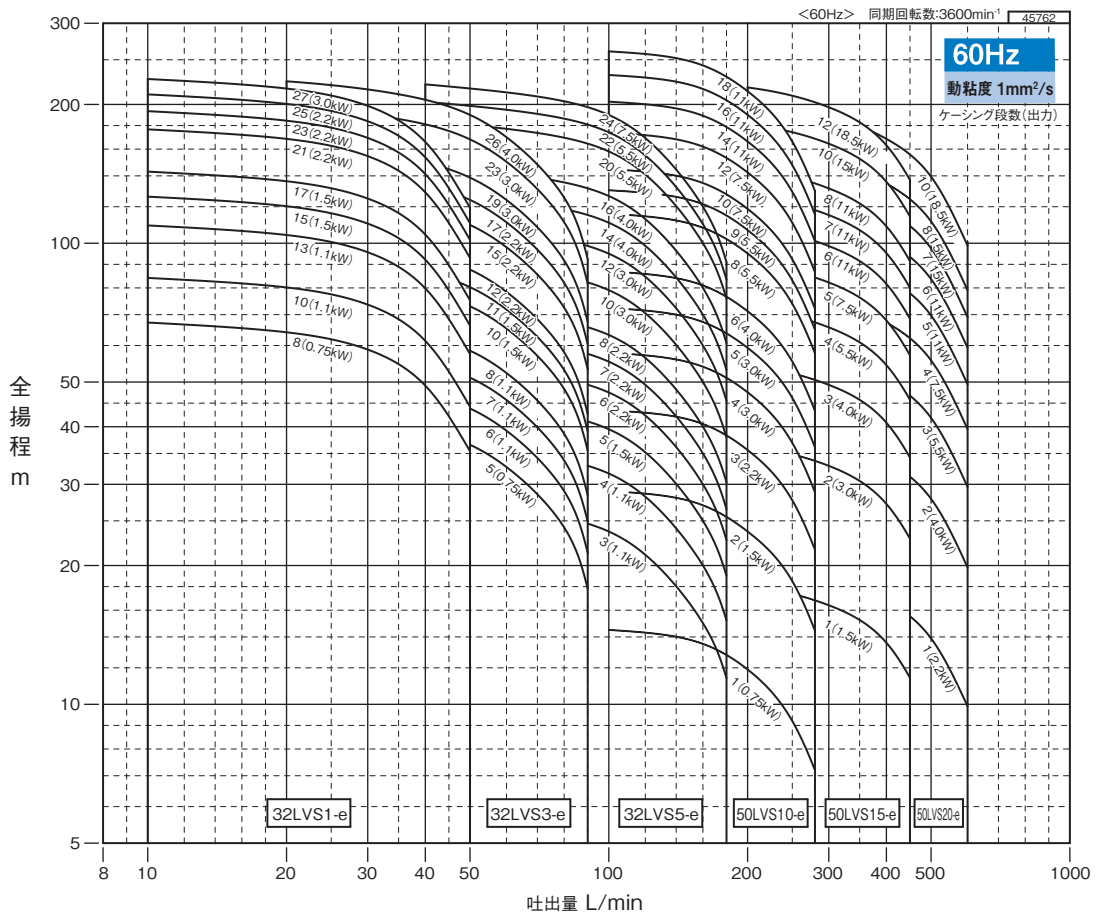
■消耗部品一覧表

出力 kW	軸受		オイルシール		Oリング（油切り用） 材質：FKM			
	負荷側	反負荷側	負荷側（軸受側）	反負荷側	負荷側（ポンプ側）			
					口径32	口径50	口径32	口径50
0.75	6204ZZC3	6201ZZC3	—	—	IS12257	SC16328	S12	S16
1.1		—	—					
1.5	6205ZZC3	6304ZZC3	VC25407	VC20407				
2.2								
3.0	6307ZZC3	6305ZZC3	VC35557	VC25477				
4.0			VC35527	VC25407				
5.5	6309ZZC3	6306ZZC3	VC45628	VC30528				
7.5								
11	7309B	6309ZZC3	お問い合わせください					
15								
18.5								

■ 選定図



注1) 上記選定図は、フルインペラー時となります。空ケーシングを含む場合、空ケーシングに圧力損失がある為、流量によって全揚程が低下する場合があります。

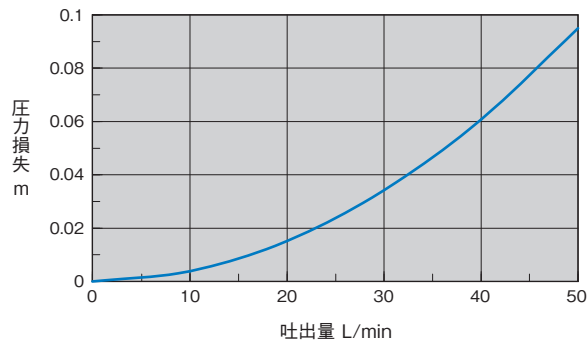


注1) 上記選定図は、フルインペラー時となります。空ケーシングを含む場合、空ケーシングに圧力損失がある為、流量によって全揚程が低下する場合があります。

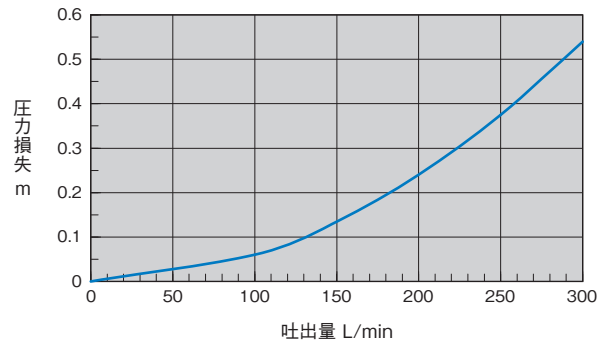
■空ケーシングによる圧力損失 (50Hz/60Hz)

空ケーシング 1 段当りの圧力損失は次のグラフのとおりです。

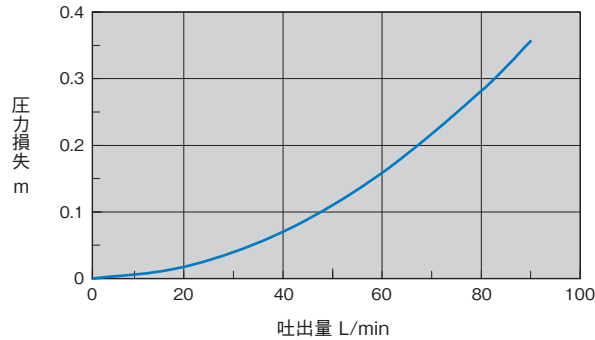
LVS1-e



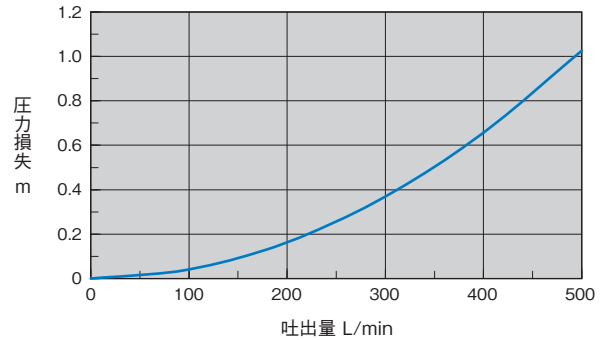
LVS10-e



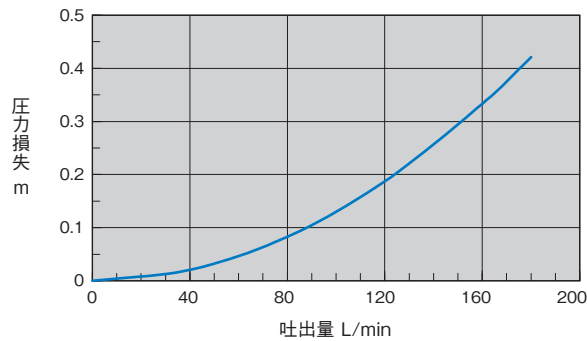
LVS3-e



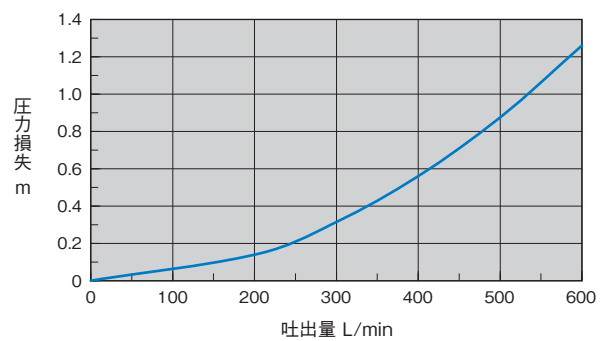
LVS15-e



LVS5-e



LVS20-e



カタログの選定図は、フルインペラ（全てのケーシングにインペラを搭載している）機種のパフォーマンス図です。空ケーシング（インペラのないケーシング）を含むポンプはその圧力損失により、流量によってポンプ全揚程に多少の影響があります。

各機種の空ケーシング 1 段あたりの圧力損失は上記のグラフのとおりです。

又、空ケーシング段数の高いポンプは、最大流量が若干少なくなる場合があります。

詳細は別途、特性曲線図をご参照ください。

●空ケーシングの圧力損失を考慮したポンプ全揚程の計算例

- ・ポンプタイプ : 32LVS5-20/5-5.75-e
- ・仕様流量 : 100L/min
- ・仕様全揚程 : 20m
- ・ケーシング段数 : 20段
- ・羽根車数 : 5段

上記のグラフから、流量100L/minにおける空ケーシング 1 段あたりの圧力損失は0.13m となります。

また、空ケーシング段数は20 - 5 = 15段です。

圧力損失合計 = 0.13 × 15 = 2.0m

選定図から、100L/min における全揚程は25m となります。

全揚程から圧力損失を考慮します。

全揚程 = 25 - 2.0 = 23.0m

よって、32LVS5-20/5-5.75-e の流量100L/min における全揚程は、23m となります。

仕様表

50Hz

口径 mm	公称流量 m ³ /h	型 式	定格出力 kW	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m		
32	1	32LVS1-□/13-5.75-e	0.75	200	3.4	26.4	10~40	75.5 ~ 43.5		
		32LVS1-□/15-5.75-e						87 ~ 50		
		32LVS1-□/17-51.1-e	1.1		4.7	34.1		99 ~ 56.5		
		32LVS1-□/21-51.1-e						122 ~ 70		
		32LVS1-□/23-51.1-e	1.5		6.2	47.1		134 ~ 77		
		32LVS1-□/27-51.5-e						157 ~ 90		
		32LVS1-□/30-51.5-e	2.2		8.7	79.3		174.5 ~ 100.5		
		32LVS1-□/33-52.2-e						192 ~ 110.5		
	32LVS1-36/36-52.2-e	209.5 ~ 120.5								
	3	32LVS3-□/10-5.75-e	0.75		3.4	26.4	20~80	59.5 ~ 20.5		
		32LVS3-□/12-51.1-e	1.1		4.7	34.1		71.5 ~ 24.5		
		32LVS3-□/15-51.1-e						89 ~ 30.5		
		32LVS3-□/17-51.5-e	1.5		6.2	47.1		101 ~ 34.5		
		32LVS3-□/19-51.5-e						113 ~ 38.5		
		32LVS3-□/25-52.2-e	2.2		8.7	79.3		149 ~ 51		
		32LVS3-□/30-53.0-e						178.5 ~ 61.5		
		32LVS3-36/36-53.0-e	3.0		11.6	116.4		214.5 ~ 73.5		
	5	32LVS5-□/5-5.75-e	0.75		3.4	26.4	40~150	31.5 ~ 13.5		
		32LVS5-□/8-51.1-e	1.1		4.7	34.1		50.5 ~ 22		
		32LVS5-□/10-51.5-e						63 ~ 27.5		
		32LVS5-□/14-52.2-e	2.2		8.7	79.3		88.5 ~ 38.5		
		32LVS5-□/16-52.2-e						101 ~ 44		
		32LVS5-□/20-53.0-e	3.0		11.6	116.4		126.5 ~ 55		
		32LVS5-□/24-54.0-e						152 ~ 66.5		
32LVS5-□/29-54.0-e		4.0	14.7	145	183.5 ~ 80					
32LVS5-32/32-55.5-e	5.5	20.3	204.3	202.5 ~ 88.5						
50	10	50LVS10-□/2-5.75-e	0.75	200	3.4	26.4	80~230	19.5 ~ 9		
		50LVS10-□/3-51.1-e	1.1					4.7	34.1	29.5 ~ 15
		50LVS10-□/4-51.5-e	1.5					6.2	47.1	39.5 ~ 20.5
		50LVS10-□/5-52.2-e								49.5 ~ 26
		50LVS10-□/6-52.2-e	2.2					8.7	79.3	59.5 ~ 31
		50LVS10-□/8-53.0-e								79.5 ~ 41.5
		50LVS10-□/10-54.0-e	4.0					14.7	145	99.5 ~ 52
		50LVS10-□/12-54.0-e								119.5 ~ 62.5
		50LVS10-□/14-55.5-e	5.5					20.3	204.3	139.5 ~ 73
		50LVS10-□/16-55.5-e								159.5 ~ 83.5
		50LVS10-□/18-57.5-e	7.5					27.2	288.5	179.5 ~ 94
		50LVS10-□/20-57.5-e								199.5 ~ 104.5
	50LVS10-22/22-57.5-e	219 ~ 114.5								
	15	50LVS15-□/1-51.1-e	1.1	4.7	34.1	140~400	12.5 ~ 5.5			
		50LVS15-□/2-52.2-e	2.2	8.7	79.3		25.5 ~ 13.5			
		50LVS15-□/3-53.0-e					38.5 ~ 21.5			
		50LVS15-□/4-54.0-e	4.0	14.7	145		51.5 ~ 28.5			
		50LVS15-□/5-54.0-e					64.5 ~ 36			
		50LVS15-□/6-55.5-e	5.5	20.3	204.3		77 ~ 43			
		50LVS15-□/7-55.5-e					90 ~ 50.5			
		50LVS15-□/8-57.5-e	7.5	27.2	288.5		103 ~ 57.5			
		50LVS15-□/9-57.5-e					116 ~ 65			
		50LVS15-□/10-511-e	11	40.5	361.0		129 ~ 72			
		50LVS15-□/12-511-e					154.5 ~ 86.5			
		50LVS15-□/14-511-e	15	54.0	484.0		180.5 ~ 101			
	50LVS15-17/17-515-e	219 ~ 122.5								
	20	50LVS20-□/1-51.1-e	1.1	4.7	34.1	180~500	13 ~ 5			
		50LVS20-□/2-52.2-e	2.2	8.7	79.3		27 ~ 13			
		50LVS20-□/3-54.0-e					41 ~ 20.5			
		50LVS20-□/4-55.5-e	5.5	20.3	204.3		54.5 ~ 27.5			
		50LVS20-□/5-55.5-e					68.5 ~ 34.5			
		50LVS20-□/6-57.5-e	7.5	27.2	288.5		82 ~ 41.5			
		50LVS20-□/7-57.5-e					95.5 ~ 48.5			
		50LVS20-□/8-511-e	11	40.5	361.0		109.5 ~ 55.5			
		50LVS20-□/10-511-e					137 ~ 69			
		50LVS20-□/12-515-e	15	54.0	484.0		163 ~ 83			
50LVS20-□/14-515-e		191.5 ~ 97								
50LVS20-17/17-518-e		18.5	66.0	563.0	232.5 ~ 117.5					

注1) 使用液が油性クーラント液や特殊液(純水・アルカリ酸性等)の場合は、別途お問い合わせください。
 注2) 上表の定格電流は、保護装置の推奨設定電流値です。

仕様表

60Hz

口径 mm	公称流量 m³/h	型 式	定格出力 kW	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
32	1	32LVS1-□/8-6.75-e	0.75	200/220	3.2/3.1	25.1/27.4	10~50	67 ~ 35
		32LVS1-□/10-61.1-e	1.1		4.4/4.1	32.7/36.2		84 ~ 44
		32LVS1-□/13-61.1-e			109 ~ 57			
		32LVS1-□/15-61.5-e	1.5		5.9/5.5	41.4/45.6		126 ~ 66
		32LVS1-□/17-61.5-e			142.5 ~ 75			
		32LVS1-□/21-62.2-e	2.2		8.4/7.8	68.4/75.2		176.5 ~ 92.5
		32LVS1-□/23-62.2-e			193 ~ 101.5			
		32LVS1-□/25-62.2-e			210 ~ 110.5			
	32LVS1-□/27-63.0-e	227 ~ 119						
	3	32LVS3-□/5-6.75-e	0.75		3.2/3.1	25.1/27.4	20~90	43 ~ 17.5
		32LVS3-□/6-61.1-e	1.1		4.4/4.1	32.7/36.2		51.5 ~ 21
		32LVS3-□/7-61.1-e			60 ~ 24.5			
		32LVS3-□/8-61.1-e			69 ~ 28			
		32LVS3-□/10-61.5-e	1.5		5.9/5.5	41.4/45.6		86 ~ 35.5
		32LVS3-□/11-61.5-e			94.5 ~ 39			
		32LVS3-□/12-62.2-e	2.2		8.4/7.8	68.4/75.2		103.5 ~ 42.5
		32LVS3-□/15-62.2-e			129.5 ~ 53			
		32LVS3-□/17-62.2-e			146.5 ~ 60			
		32LVS3-□/19-63.0-e	3.0		11.3/10.6	103.4/118		164 ~ 67
		32LVS3-□/23-63.0-e			198.5 ~ 81.5			
		32LVS3-□/26-64.0-e	4.0		14.3/13.2	131.8/145.1		224.5 ~ 92
	5	32LVS5-□/3-61.1-e	1.1		4.4/4.1	32.7/36.2	40~180	27.5 ~ 11
		32LVS5-□/4-61.1-e			36.5 ~ 15			
		32LVS5-□/5-61.5-e	1.5		5.9/5.5	41.4/45.6		46 ~ 18.5
		32LVS5-□/6-62.2-e			55 ~ 22.5			
		32LVS5-□/7-62.2-e	2.2		8.4/7.8	68.4/75.2		64 ~ 26.5
		32LVS5-□/8-62.2-e			73.5 ~ 30			
		32LVS5-□/10-63.0-e	3.0		11.3/10.6	103.4/118		92 ~ 37.5
		32LVS5-□/12-63.0-e			110.5 ~ 45			
		32LVS5-□/14-64.0-e	4.0		14.3/13.2	131.8/145.1		128.5 ~ 53
		32LVS5-□/16-64.0-e			147 ~ 60.5			
		32LVS5-□/20-65.5-e	5.5		19.8/18.3	178/197.1		184 ~ 75.5
32LVS5-□/22-65.5-e		202.5 ~ 83						
32LVS5-□/24-67.5-e	7.5	26.5/24.4	253.7/281.9	221 ~ 90.5				
50	10	50LVS10-□/1-6.75-e	0.75	3.2/3.1	25.1/27.4	100~280	14 ~ 5	
		50LVS10-□/2-61.5-e	1.5	5.9/5.5	41.4/45.6		28.5 ~ 13	
		50LVS10-□/3-62.2-e	2.2	8.4/7.8	68.4/75.2		43 ~ 21	
		50LVS10-□/4-63.0-e		57.5 ~ 28.5				
		50LVS10-□/5-63.0-e	3.0	11.3/10.6	103.4/118		72 ~ 36.5	
		50LVS10-□/6-64.0-e		86.5 ~ 44				
		50LVS10-□/8-65.5-e	5.5	19.8/18.3	178/197.1		115.5 ~ 58.5	
		50LVS10-□/9-65.5-e		130 ~ 66				
		50LVS10-□/10-67.5-e	7.5	26.5/24.4	253.7/281.9		144.5 ~ 73	
		50LVS10-□/12-67.5-e		173.5 ~ 88				
		50LVS10-□/14-611-e	11	39.5/36.5	296.0/333.0		202.5 ~ 102.5	
		50LVS10-□/16-611-e		231.5 ~ 117				
	50LVS10-□/18-611-e	260.5 ~ 132						
	50LVS15-□/1-61.5-e	1.5		5.9/5.5	41.4/45.6	18 ~ 9.5		
	50LVS15-□/2-63.0-e	3.0	11.3/10.6	103.4/118	37 ~ 22			
	50LVS15-□/3-64.0-e		55.5 ~ 34.5					
	50LVS15-□/4-65.5-e	5.5	19.8/18.3	178/197.1	74 ~ 46			
	50LVS15-□/5-67.5-e		92.5 ~ 57.5					
	50LVS15-□/6-611-e	11	39.5/36.5	296.0/333.0	111 ~ 69			
	50LVS15-□/7-611-e		130 ~ 81					
	50LVS15-□/8-611-e	15	53.0/49.0	397.0/447.0	148.5 ~ 92.5			
	50LVS15-□/10-615-e		185.5 ~ 115.5					
	50LVS15-□/12-618-e		222.5 ~ 138.5					
	20	50LVS20-□/1-62.2-e	2.2	8.4/7.8	68.4/75.2	220~600	19 ~ 7	
		50LVS20-□/2-64.0-e	4.0	14.3/13.2	131.8/145.1		39 ~ 18	
		50LVS20-□/3-65.5-e	5.5	19.8/18.3	178/197.1		58.5 ~ 29.5	
		50LVS20-□/4-67.5-e		78 ~ 39.5				
		50LVS20-□/5-611-e	11	39.5/36.5	296.0/333.0		98 ~ 49	
		50LVS20-□/6-611-e		117.5 ~ 59				
		50LVS20-□/7-615-e	15	53.0/49.0	397.0/447.0		137 ~ 69	
		50LVS20-□/8-615-e		156.5 ~ 79				
		50LVS20-□/10-618-e	18.5	65.0/59.0	456.0/515.0		196 ~ 98.5	

注1) 使用液が油性クーラント液や特殊液(純水・アルカリ酸性等)の場合は、別途お問い合わせください。
 注2) 上表の定格電流は、保護装置の推奨設定電流値です。

外形寸法図

●吐出口径32mm

図1

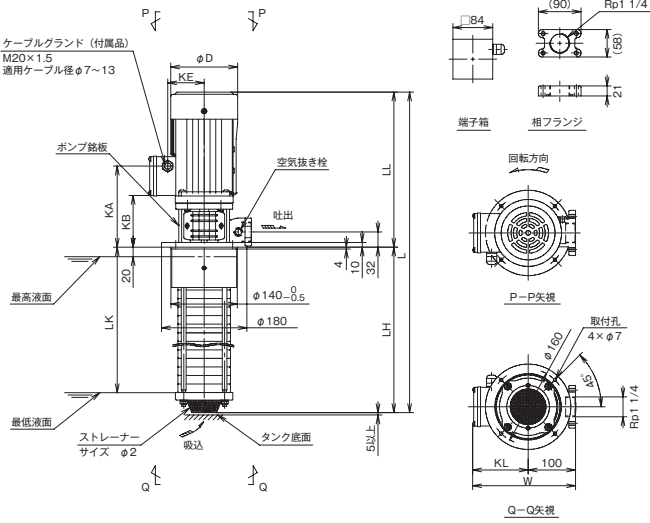


図2

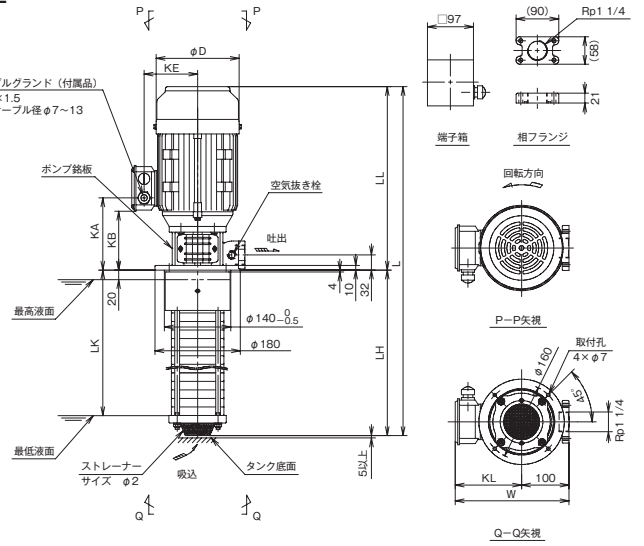
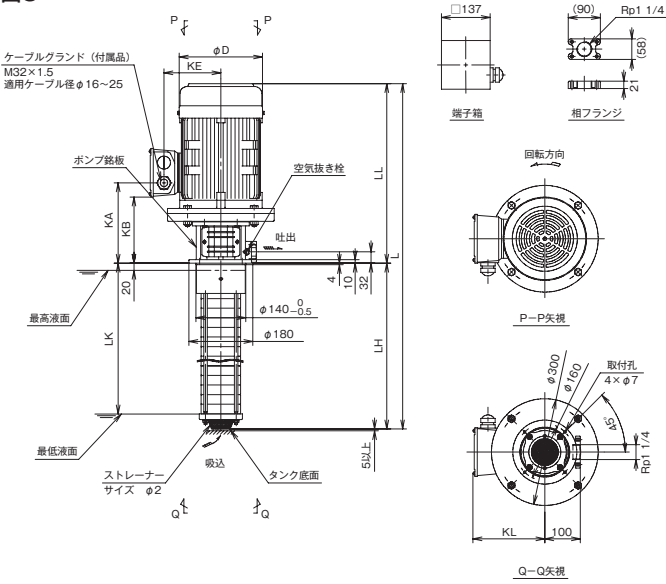


図3



寸法表

●吐出口径32mm

(単位：mm)

出力 kW	図	D	KA	KB	KE	KL	LL	W
0.75	1	141	171	109	77	117	327	217
1.1	2	175	153	124	113	140	387	240
1.5/2.2		175	168	139	113	140	402	240
3.0	2	196	178	149	125	152	437	252
4.0		219	183	154	134	161	442	—
5.5	3	234	226	186	160	202	505	—
7.5		234	226	186	160	202	540	—

■寸法表

●吐出口径32mm、公称流量1m³/h

50Hz

(単位：mm)

型 式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
32LVS1-13/13-5.75-e	1	676	349	307	21
32LVS1-15/13-5.75-e		712	385	343	22
32LVS1-17/13-5.75-e		748	421	379	22
32LVS1-21/13-5.75-e		820	493	451	23
32LVS1-25/13-5.75-e		892	565	523	24
32LVS1-15/15-5.75-e		712	385	343	22
32LVS1-17/15-5.75-e		748	421	379	22
32LVS1-21/15-5.75-e		820	493	451	23
32LVS1-25/15-5.75-e		892	565	523	24
32LVS1-17/17-51.1-e		808	421	379	27
32LVS1-21/17-51.1-e	880	493	451	27	
32LVS1-25/17-51.1-e	952	565	523	28	
32LVS1-30/17-51.1-e	1042	655	613	30	
32LVS1-21/21-51.1-e	880	493	451	28	
32LVS1-25/21-51.1-e	952	565	523	29	
32LVS1-30/21-51.1-e	1042	655	613	30	
32LVS1-33/21-51.1-e	1096	709	667	30	
32LVS1-23/23-51.1-e	916	529	487	28	
32LVS1-25/23-51.1-e	952	565	523	29	
32LVS1-30/23-51.1-e	1042	655	613	30	
32LVS1-33/23-51.1-e	1096	709	667	31	
32LVS1-36/23-51.1-e	1150	763	721	31	
32LVS1-27/27-51.5-e	1003	601	559	34	
32LVS1-33/27-51.5-e	1111	709	667	35	
32LVS1-36/27-51.5-e	1165	763	721	36	
32LVS1-30/30-51.5-e	1057	655	613	34	
32LVS1-33/30-51.5-e	1111	709	667	35	
32LVS1-36/30-51.5-e	1165	763	721	36	
32LVS1-33/33-52.2-e	1111	709	667	39	
32LVS1-36/33-52.2-e	1165	763	721	39	
32LVS1-36/36-52.2-e	1165	763	721	39	

60Hz

(単位：mm)

型 式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
32LVS1-8/8-6.75-e	1	586	259	217	20
32LVS1-10/8-6.75-e		622	295	253	20
32LVS1-13/8-6.75-e		676	349	307	21
32LVS1-15/8-6.75-e		712	385	343	22
32LVS1-17/8-6.75-e		748	421	379	22
32LVS1-21/8-6.75-e		820	493	451	23
32LVS1-25/8-6.75-e		892	565	523	24
32LVS1-10/10-61.1-e		682	295	253	25
32LVS1-13/10-61.1-e		736	349	307	25
32LVS1-15/10-61.1-e		772	385	343	26
32LVS1-17/10-61.1-e	808	421	379	26	
32LVS1-21/10-61.1-e	880	493	451	27	
32LVS1-25/10-61.1-e	952	565	523	28	
32LVS1-13/13-61.1-e	736	349	307	25	
32LVS1-15/13-61.1-e	772	385	343	26	
32LVS1-17/13-61.1-e	808	421	379	26	
32LVS1-21/13-61.1-e	880	493	451	27	
32LVS1-25/13-61.1-e	952	565	523	28	
32LVS1-15/15-61.5-e	787	385	343	30	
32LVS1-17/15-61.5-e	823	421	379	31	
32LVS1-21/15-61.5-e	895	493	451	31	
32LVS1-25/15-61.5-e	967	565	523	32	
32LVS1-30/15-61.5-e	1057	655	613	34	
32LVS1-17/17-61.5-e	823	421	379	31	
32LVS1-21/17-61.5-e	895	493	451	32	
32LVS1-25/17-61.5-e	967	565	523	33	
32LVS1-30/17-61.5-e	1057	655	613	34	
32LVS1-33/17-61.5-e	1111	709	667	34	
32LVS1-21/21-62.2-e	895	493	451	35	
32LVS1-25/21-62.2-e	967	565	523	36	
32LVS1-30/21-62.2-e	1057	655	613	37	
32LVS1-33/21-62.2-e	1111	709	667	38	
32LVS1-36/21-62.2-e	1165	763	721	39	
32LVS1-23/23-62.2-e	931	529	487	36	
32LVS1-27/23-62.2-e	1003	601	559	37	
32LVS1-30/23-62.2-e	1057	655	613	37	
32LVS1-33/23-62.2-e	1111	709	667	38	
32LVS1-36/23-62.2-e	1165	763	721	39	
32LVS1-25/25-62.2-e	967	565	523	36	
32LVS1-27/25-62.2-e	1003	601	559	37	
32LVS1-30/25-62.2-e	1057	655	613	38	
32LVS1-33/25-62.2-e	1111	709	667	38	
32LVS1-36/25-62.2-e	1165	763	721	39	
32LVS1-27/27-63.0-e	1038	601	559	45	
32LVS1-30/27-63.0-e	1092	655	613	46	
32LVS1-33/27-63.0-e	1146	709	667	46	
32LVS1-36/27-63.0-e	1200	763	721	47	

●吐出口径32mm、公称流量3m³/h

50Hz

(単位：mm)

型 式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
32LVS3-10/10-5.75-e	1	622	295	253	20
32LVS3-12/10-5.75-e		658	331	289	21
32LVS3-15/10-5.75-e		712	385	343	22
32LVS3-19/10-5.75-e		784	457	415	23
32LVS3-23/10-5.75-e		856	529	487	23
32LVS3-12/12-51.1-e	2	718	331	289	25
32LVS3-15/12-51.1-e		772	385	343	26
32LVS3-19/12-51.1-e		844	457	415	27
32LVS3-23/12-51.1-e		916	529	487	28
32LVS3-15/15-51.1-e		772	385	343	26
32LVS3-19/15-51.1-e		844	457	415	27
32LVS3-23/15-51.1-e		916	529	487	28
32LVS3-17/17-51.5-e		823	421	379	31
32LVS3-23/17-51.5-e		931	529	487	32
32LVS3-26/17-51.5-e		985	583	541	33
32LVS3-19/19-51.5-e		859	457	415	31
32LVS3-23/19-51.5-e		931	529	487	32
32LVS3-26/19-51.5-e		985	583	541	33
32LVS3-30/19-51.5-e		1057	655	613	34
32LVS3-25/25-52.2-e		967	565	523	36
32LVS3-30/25-52.2-e		1057	655	613	38
32LVS3-36/25-52.2-e		1165	763	721	39
32LVS3-30/30-53.0-e		1092	655	613	46
32LVS3-36/30-53.0-e		1200	763	721	47
32LVS3-36/36-53.0-e		1200	763	721	47

60Hz

(単位：mm)

型 式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)	
32LVS3-5/5-6.75-e	1	532	205	163	19	
32LVS3-7/5-6.75-e		568	241	199	19	
32LVS3-10/5-6.75-e		622	295	253	20	
32LVS3-12/5-6.75-e		658	331	289	21	
32LVS3-15/5-6.75-e		712	385	343	21	
32LVS3-19/5-6.75-e		784	457	415	22	
32LVS3-23/5-6.75-e		856	529	487	23	
32LVS3-6/6-61.1-e		2	610	223	181	23
32LVS3-10/6-61.1-e			682	295	253	24
32LVS3-12/6-61.1-e			718	331	289	25
32LVS3-15/6-61.1-e	772		385	343	26	
32LVS3-19/6-61.1-e	844		457	415	26	
32LVS3-23/6-61.1-e	916		529	487	27	
32LVS3-7/7-61.1-e	628		241	199	24	
32LVS3-10/7-61.1-e	682		295	253	24	
32LVS3-12/7-61.1-e	718		331	289	25	
32LVS3-15/7-61.1-e	772		385	343	26	
32LVS3-19/7-61.1-e	844		457	415	26	
32LVS3-23/7-61.1-e	916		529	487	27	
32LVS3-8/8-61.1-e	646		259	217	24	
32LVS3-10/8-61.1-e	682		295	253	24	
32LVS3-12/8-61.1-e	718		331	289	25	
32LVS3-15/8-61.1-e	772		385	343	26	
32LVS3-19/8-61.1-e	844		457	415	27	
32LVS3-23/8-61.1-e	916		529	487	27	
32LVS3-10/10-61.5-e	697		295	253	29	
32LVS3-12/10-61.5-e	733		331	289	29	
32LVS3-15/10-61.5-e	787		385	343	30	
32LVS3-19/10-61.5-e	859		457	415	31	
32LVS3-23/10-61.5-e	931		529	487	32	
32LVS3-11/11-61.5-e	715		313	271	29	
32LVS3-15/11-61.5-e	787		385	343	30	
32LVS3-19/11-61.5-e	859		457	415	31	
32LVS3-23/11-61.5-e	931		529	487	32	
32LVS3-12/12-62.2-e	733		331	289	33	
32LVS3-15/12-62.2-e	787		385	343	33	
32LVS3-19/12-62.2-e	859		457	415	34	
32LVS3-23/12-62.2-e	931		529	487	35	
32LVS3-15/15-62.2-e	787		385	343	34	
32LVS3-19/15-62.2-e	859		457	415	34	
32LVS3-23/15-62.2-e	931		529	487	35	
32LVS3-26/15-62.2-e	985		583	541	36	
32LVS3-17/17-62.2-e	823		421	379	34	
32LVS3-23/17-62.2-e	931		529	487	35	
32LVS3-26/17-62.2-e	985		583	541	36	
32LVS3-30/17-62.2-e	1057		655	613	37	
32LVS3-19/19-63.0-e	894		457	415	43	
32LVS3-23/19-63.0-e	966		529	487	43	
32LVS3-26/19-63.0-e	1020		583	541	44	
32LVS3-30/19-63.0-e	1092	655	613	45		
32LVS3-36/19-63.0-e	1200	763	721	46		
32LVS3-23/23-63.0-e	966	529	487	44		
32LVS3-26/23-63.0-e	1020	583	541	44		
32LVS3-30/23-63.0-e	1092	655	613	45		
32LVS3-36/23-63.0-e	1200	763	721	47		
32LVS3-26/26-64.0-e	1025	583	541	50		
32LVS3-30/26-64.0-e	1097	655	613	51		
32LVS3-36/26-64.0-e	1205	763	721	52		

●吐出口径32mm、公称流量5m³/h

50Hz

(単位: mm)

型式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
32LVS5-5/5-5.75-e	1	577	250	208	20
32LVS5-7/5-5.75-e		631	304	262	20
32LVS5-10/5-5.75-e		712	385	343	21
32LVS5-14/5-5.75-e		820	493	451	22
32LVS5-16/5-5.75-e		874	547	505	23
32LVS5-20/5-5.75-e		982	655	613	24
32LVS5-8/8-51.1-e	2	658	331	289	25
32LVS5-10/8-51.1-e		772	385	343	25
32LVS5-14/8-51.1-e		880	493	451	27
32LVS5-16/8-51.1-e		934	547	505	27
32LVS5-20/8-51.1-e		1042	655	613	29
32LVS5-10/10-51.5-e		787	385	343	30
32LVS5-14/10-51.5-e		895	493	451	31
32LVS5-16/10-51.5-e		949	547	505	32
32LVS5-20/10-51.5-e		1057	655	613	33
32LVS5-14/14-52.2-e		895	493	451	35
32LVS5-16/14-52.2-e		949	547	505	35
32LVS5-20/14-52.2-e		1057	655	613	37
32LVS5-24/14-52.2-e		1165	763	721	38
32LVS5-16/16-52.2-e		949	547	505	35
32LVS5-20/16-52.2-e		1057	655	613	37
32LVS5-24/16-52.2-e		1165	763	721	38
32LVS5-29/16-52.2-e		1300	898	856	39
32LVS5-20/20-53.0-e		1092	655	613	45
32LVS5-24/20-53.0-e		1200	763	721	46
32LVS5-29/20-53.0-e		1335	898	856	48
32LVS5-32/20-53.0-e		1416	979	937	49
32LVS5-24/24-54.0-e		1205	763	721	52
32LVS5-29/24-54.0-e		1340	898	856	53
32LVS5-32/24-54.0-e		1421	979	937	54
32LVS5-29/29-54.0-e	1340	898	856	53	
32LVS5-32/29-54.0-e	1421	979	937	54	
32LVS5-32/32-55.5-e	3	1484	979	937	82

60Hz

(単位: mm)

型式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
32LVS5-3/3-61.1-e	2	583	196	154	23
32LVS5-5/3-61.1-e		637	250	208	24
32LVS5-7/3-61.1-e		691	304	262	24
32LVS5-10/3-61.1-e		772	385	343	25
32LVS5-14/3-61.1-e		880	493	451	26
32LVS5-16/3-61.1-e		934	547	505	27
32LVS5-20/3-61.1-e		1042	655	613	28
32LVS5-4/4-61.1-e		610	223	181	23
32LVS5-6/4-61.1-e		664	277	235	24
32LVS5-8/4-61.1-e		718	331	289	24
32LVS5-10/4-61.1-e		772	385	343	25
32LVS5-14/4-61.1-e		880	493	451	27
32LVS5-16/4-61.1-e		934	547	505	28
32LVS5-20/4-61.1-e		1042	655	613	29
32LVS5-5/5-61.5-e		652	250	208	28
32LVS5-7/5-61.5-e		706	304	262	28
32LVS5-10/5-61.5-e		787	385	343	29
32LVS5-14/5-61.5-e		895	493	451	31
32LVS5-16/5-61.5-e		949	547	505	31
32LVS5-20/5-61.5-e		1057	655	613	33
32LVS5-6/6-62.2-e		679	277	235	32
32LVS5-8/6-62.2-e		733	331	289	32
32LVS5-10/6-62.2-e		787	385	343	33
32LVS5-14/6-62.2-e		895	493	451	34
32LVS5-16/6-62.2-e		949	547	505	35
32LVS5-20/6-62.2-e		1057	655	613	36
32LVS5-7/7-62.2-e		706	304	262	32
32LVS5-10/7-62.2-e		787	385	343	33
32LVS5-14/7-62.2-e		895	493	451	34
32LVS5-16/7-62.2-e		949	547	505	35
32LVS5-20/7-62.2-e	1057	655	613	36	
32LVS5-8/8-62.2-e	733	331	289	32	
32LVS5-10/8-62.2-e	787	385	343	33	
32LVS5-14/8-62.2-e	895	493	451	34	
32LVS5-16/8-62.2-e	949	547	505	35	
32LVS5-20/8-62.2-e	1057	655	613	36	
32LVS5-10/10-63.0-e	822	385	343	41	
32LVS5-14/10-63.0-e	930	493	451	42	
32LVS5-16/10-63.0-e	984	547	505	43	
32LVS5-20/10-63.0-e	1092	655	613	44	
32LVS5-12/12-63.0-e	876	439	397	42	
32LVS5-14/12-63.0-e	930	493	451	42	
32LVS5-16/12-63.0-e	984	547	505	43	
32LVS5-20/12-63.0-e	1092	655	613	44	
32LVS5-24/12-63.0-e	1200	763	721	45	
32LVS5-14/14-64.0-e	935	493	451	48	
32LVS5-16/14-64.0-e	989	547	505	49	
32LVS5-20/14-64.0-e	1097	655	613	50	
32LVS5-24/14-64.0-e	1205	763	721	51	
32LVS5-29/14-64.0-e	1340	898	856	53	
32LVS5-16/16-64.0-e	989	547	505	49	
32LVS5-20/16-64.0-e	1097	655	613	50	
32LVS5-24/16-64.0-e	1205	763	721	51	
32LVS5-29/16-64.0-e	1340	898	856	53	
32LVS5-32/16-64.0-e	1421	979	937	54	
32LVS5-20/20-65.5-e	1160	655	613	78	
32LVS5-24/20-65.5-e	1268	763	721	79	
32LVS5-29/20-65.5-e	1403	898	856	80	
32LVS5-32/20-65.5-e	1484	979	937	81	
32LVS5-22/22-65.5-e	1214	709	667	78	
32LVS5-24/22-65.5-e	1268	763	721	79	
32LVS5-29/22-65.5-e	1403	898	856	80	
32LVS5-32/22-65.5-e	1484	979	937	81	
32LVS5-24/24-67.5-e	1303	763	721	86	
32LVS5-29/24-67.5-e	1438	898	856	87	
32LVS5-32/24-67.5-e	1519	979	937	88	

■外形寸法図

●吐出口径50mm

図1

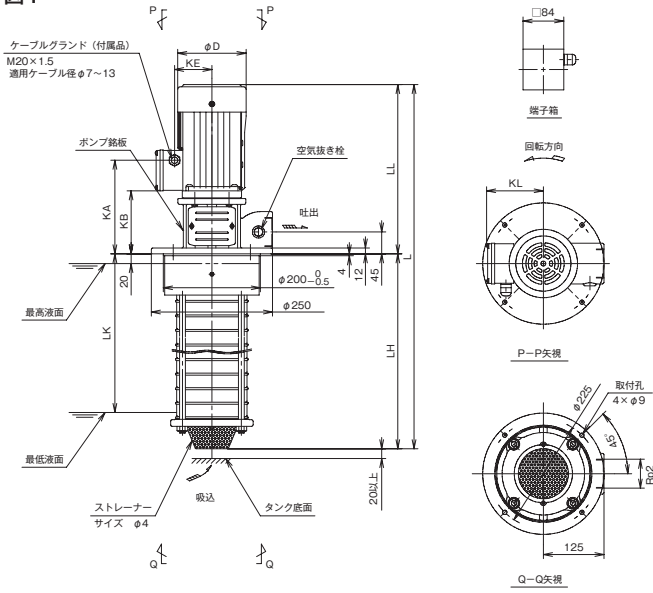


図2

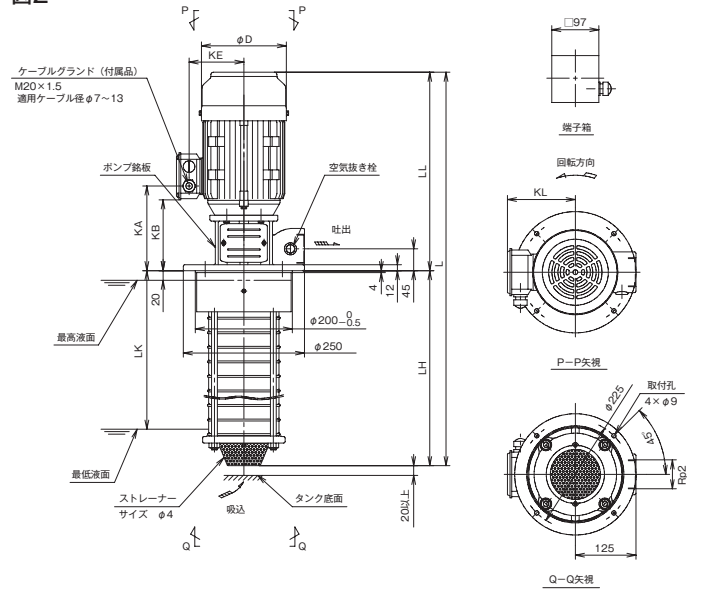


図3

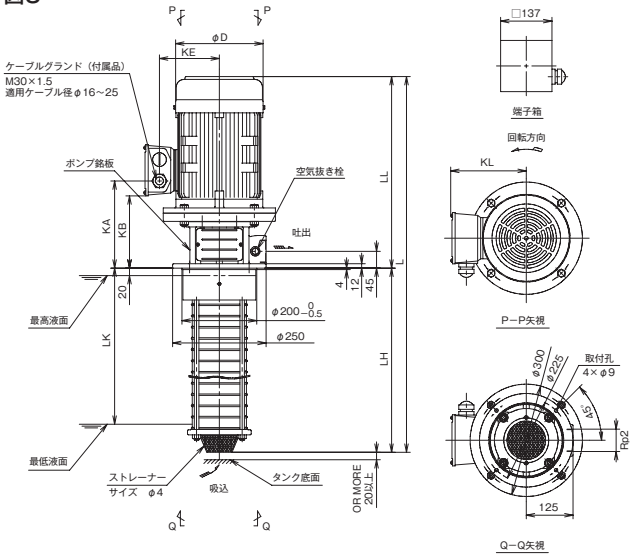
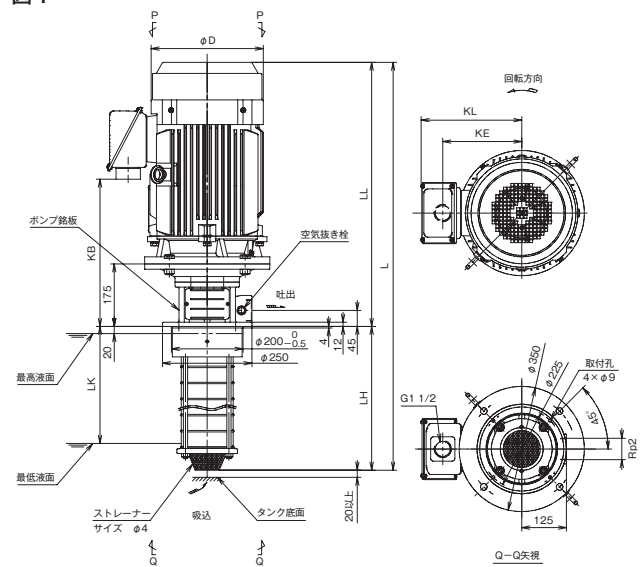


図4



■寸法表

●吐出口径50mm

(単位: mm)

出力 kW	図	D	KA	KB	KE	KL	LL
0.75	1	141	193	130	77	117	349
1.1	2	175	175	146	113	140	409
1.5/2.2		175	175	146	113	140	409
3.0		196	185	156	125	152	444
4.0		219	190	161	134	161	449
5.5	3	234	233	193	160	202	512
7.5		234	233	193	160	202	547
11/15	4	314	—	382	221	282	709
18.5		314	—	412	221	282	739

■寸法表

●吐出口径50mm、公称流量10m³/h

50Hz

(単位：mm)

型 式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
50LVS10-5/2-5.75-e	1	631	282	207	28
50LVS10-6/2-5.75-e		661	312	237	28
50LVS10-8/2-5.75-e		721	372	297	30
50LVS10-10/2-5.75-e		781	432	357	31
50LVS10-12/2-5.75-e		841	492	417	32
50LVS10-14/2-5.75-e		901	552	477	34
50LVS10-16/2-5.75-e		961	612	537	35
50LVS10-18/2-5.75-e		1021	672	597	36
50LVS10-20/2-5.75-e		1081	732	657	38
50LVS10-22/2-5.75-e		1141	792	717	39
50LVS10-5/3-51.1-e	2	691	282	207	32
50LVS10-6/3-51.1-e		721	312	237	33
50LVS10-8/3-51.1-e		781	372	297	34
50LVS10-10/3-51.1-e		841	432	357	35
50LVS10-12/3-51.1-e		901	492	417	37
50LVS10-14/3-51.1-e		961	552	477	38
50LVS10-16/3-51.1-e		1021	612	537	39
50LVS10-18/3-51.1-e		1081	672	597	40
50LVS10-20/3-51.1-e		1141	732	657	42
50LVS10-22/3-51.1-e		1201	792	717	43
50LVS10-5/4-51.5-e	2	691	282	207	36
50LVS10-6/4-51.5-e		721	312	237	36
50LVS10-8/4-51.5-e		781	372	297	38
50LVS10-10/4-51.5-e		841	432	357	39
50LVS10-12/4-51.5-e		901	492	417	40
50LVS10-14/4-51.5-e		961	552	477	42
50LVS10-16/4-51.5-e		1021	612	537	43
50LVS10-18/4-51.5-e		1081	672	597	44
50LVS10-20/4-51.5-e		1141	732	657	46
50LVS10-22/4-51.5-e		1201	792	717	47
50LVS10-5/5-52.2-e	2	691	282	207	39
50LVS10-6/5-52.2-e		721	312	237	40
50LVS10-8/5-52.2-e		781	372	297	41
50LVS10-10/5-52.2-e		841	432	357	43
50LVS10-12/5-52.2-e		901	492	417	44
50LVS10-14/5-52.2-e		961	552	477	45
50LVS10-16/5-52.2-e		1021	612	537	47
50LVS10-18/5-52.2-e		1081	672	597	48
50LVS10-20/5-52.2-e		1141	732	657	49
50LVS10-22/5-52.2-e		1201	792	717	51
50LVS10-6/6-52.2-e	2	721	312	237	40
50LVS10-8/6-52.2-e		781	372	297	41
50LVS10-10/6-52.2-e		841	432	357	43
50LVS10-12/6-52.2-e		901	492	417	44
50LVS10-14/6-52.2-e		961	552	477	45
50LVS10-16/6-52.2-e		1021	612	537	47
50LVS10-18/6-52.2-e		1081	672	597	48
50LVS10-20/6-52.2-e		1141	732	657	49
50LVS10-22/6-52.2-e		1201	792	717	51

(単位：mm)

型 式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)		
50LVS10-8/8-53.0-e	2	816	372	297	51		
50LVS10-10/8-53.0-e		876	432	357	52		
50LVS10-12/8-53.0-e		936	492	417	53		
50LVS10-14/8-53.0-e		996	552	477	55		
50LVS10-16/8-53.0-e		1056	612	537	56		
50LVS10-18/8-53.0-e		1116	672	597	57		
50LVS10-20/8-53.0-e		1176	732	657	59		
50LVS10-22/8-53.0-e		1236	792	717	60		
50LVS10-10/10-54.0-e		2	881	432	357	58	
50LVS10-12/10-54.0-e			941	492	417	59	
50LVS10-14/10-54.0-e	1001		552	477	60		
50LVS10-16/10-54.0-e	1061		612	537	62		
50LVS10-18/10-54.0-e	1121		672	597	63		
50LVS10-20/10-54.0-e	1181		732	657	64		
50LVS10-22/10-54.0-e	1241		792	717	66		
50LVS10-12/12-54.0-e	2		941	492	417	59	
50LVS10-14/12-54.0-e			1001	552	477	60	
50LVS10-16/12-54.0-e			1061	612	537	62	
50LVS10-18/12-54.0-e		1121	672	597	63		
50LVS10-20/12-54.0-e		1181	732	657	64		
50LVS10-22/12-54.0-e		1241	792	717	66		
50LVS10-14/14-55.5-e		3	1064	552	477	88	
50LVS10-16/14-55.5-e			1124	612	537	89	
50LVS10-18/14-55.5-e			1184	672	597	91	
50LVS10-20/14-55.5-e			1244	732	657	92	
50LVS10-22/14-55.5-e	1304		792	717	93		
50LVS10-16/16-55.5-e	3		1124	612	537	90	
50LVS10-18/16-55.5-e			1184	672	597	91	
50LVS10-20/16-55.5-e			1244	732	657	92	
50LVS10-22/16-55.5-e			1304	792	717	93	
50LVS10-18/18-57.5-e			3	1219	672	597	98
50LVS10-20/18-57.5-e		1279		732	657	99	
50LVS10-22/18-57.5-e		1339		792	717	100	
50LVS10-20/20-57.5-e		3		1279	732	657	99
50LVS10-22/20-57.5-e				1339	792	717	100
50LVS10-22/22-57.5-e				1339	792	717	101

●吐出口径50mm、公称流量10m³/h

60Hz

(単位：mm)

(単位：mm)

型式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
50LVS10-5/1-6.75-e	1	631	282	207	28
50LVS10-6/1-6.75-e		661	312	237	28
50LVS10-8/1-6.75-e		721	372	297	30
50LVS10-10/1-6.75-e		781	432	357	31
50LVS10-12/1-6.75-e		841	492	417	32
50LVS10-5/2-61.5-e	2	691	282	207	36
50LVS10-6/2-61.5-e		721	312	237	36
50LVS10-8/2-61.5-e		781	372	297	38
50LVS10-10/2-61.5-e		841	432	357	39
50LVS10-12/2-61.5-e		901	492	417	40
50LVS10-14/2-61.5-e		961	552	477	42
50LVS10-16/2-61.5-e		1021	612	537	43
50LVS10-18/2-61.5-e		1081	672	597	44
50LVS10-20/2-61.5-e		1141	732	657	46
50LVS10-22/2-61.5-e		1201	792	717	47
50LVS10-5/3-62.2-e		691	282	207	39
50LVS10-6/3-62.2-e		721	312	237	40
50LVS10-8/3-62.2-e		781	372	297	41
50LVS10-10/3-62.2-e		841	432	357	42
50LVS10-12/3-62.2-e		901	492	417	44
50LVS10-14/3-62.2-e		961	552	477	45
50LVS10-16/3-62.2-e		1021	612	537	46
50LVS10-18/3-62.2-e		1081	672	597	48
50LVS10-20/3-62.2-e		1141	732	657	49
50LVS10-22/3-62.2-e		1201	792	717	50
50LVS10-5/4-63.0-e		726	282	207	48
50LVS10-6/4-63.0-e		756	312	237	49
50LVS10-8/4-63.0-e	816	372	297	50	
50LVS10-10/4-63.0-e	876	432	357	52	
50LVS10-12/4-63.0-e	936	492	417	53	
50LVS10-14/4-63.0-e	996	552	477	54	
50LVS10-16/4-63.0-e	1056	612	537	56	
50LVS10-18/4-63.0-e	1116	672	597	57	
50LVS10-20/4-63.0-e	1176	732	657	58	
50LVS10-22/4-63.0-e	1236	792	717	60	
50LVS10-5/5-63.0-e	726	282	207	48	
50LVS10-6/5-63.0-e	756	312	237	49	
50LVS10-8/5-63.0-e	816	372	297	50	
50LVS10-10/5-63.0-e	876	432	357	52	
50LVS10-12/5-63.0-e	936	492	417	53	
50LVS10-14/5-63.0-e	996	552	477	54	
50LVS10-16/5-63.0-e	1056	612	537	56	
50LVS10-18/5-63.0-e	1116	672	597	57	
50LVS10-20/5-63.0-e	1176	732	657	58	
50LVS10-22/5-63.0-e	1236	792	717	60	
50LVS10-6/6-64.0-e	761	312	237	55	
50LVS10-8/6-64.0-e	821	372	297	56	
50LVS10-10/6-64.0-e	881	432	357	57	
50LVS10-12/6-64.0-e	941	492	417	59	
50LVS10-14/6-64.0-e	1001	552	477	60	
50LVS10-16/6-64.0-e	1061	612	537	61	
50LVS10-18/6-64.0-e	1121	672	597	63	
50LVS10-20/6-64.0-e	1181	732	657	64	
50LVS10-22/6-64.0-e	1241	792	717	65	

型式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)	
50LVS10-8/8-65.5-e	3	884	372	297	83	
50LVS10-10/8-65.5-e		944	432	357	85	
50LVS10-12/8-65.5-e		1004	492	417	86	
50LVS10-14/8-65.5-e		1064	552	477	87	
50LVS10-16/8-65.5-e		1124	612	537	89	
50LVS10-18/8-65.5-e		1184	672	597	90	
50LVS10-20/8-65.5-e		1244	732	657	91	
50LVS10-22/8-65.5-e		1304	792	717	93	
50LVS10-9/9-65.5-e		914	402	327	84	
50LVS10-12/9-65.5-e		1004	492	417	86	
50LVS10-14/9-65.5-e		1064	552	477	88	
50LVS10-16/9-65.5-e		1124	612	537	89	
50LVS10-18/9-65.5-e		1184	672	597	90	
50LVS10-20/9-65.5-e		1244	732	657	91	
50LVS10-22/9-65.5-e		1304	792	717	93	
50LVS10-10/10-67.5-e		979	432	357	92	
50LVS10-12/10-67.5-e		1039	492	417	93	
50LVS10-14/10-67.5-e		1099	552	477	94	
50LVS10-16/10-67.5-e		1159	612	537	96	
50LVS10-18/10-67.5-e		1219	672	597	97	
50LVS10-20/10-67.5-e		1279	732	657	98	
50LVS10-22/10-67.5-e		1339	792	717	100	
50LVS10-12/12-67.5-e		1039	492	417	93	
50LVS10-14/12-67.5-e		1099	552	477	94	
50LVS10-16/12-67.5-e		1159	612	537	96	
50LVS10-18/12-67.5-e		1219	672	597	97	
50LVS10-20/12-67.5-e		1279	732	657	98	
50LVS10-22/12-67.5-e		1339	792	717	100	
50LVS10-14/14-611-e		4	1261	552	477	169
50LVS10-16/14-611-e			1321	612	537	170
50LVS10-18/14-611-e			1381	672	597	172
50LVS10-20/14-611-e			1441	732	657	173
50LVS10-22/14-611-e			1501	792	717	174
50LVS10-16/16-611-e	1321		612	537	170	
50LVS10-18/16-611-e	1381		672	597	172	
50LVS10-20/16-611-e	1441		732	657	173	
50LVS10-22/16-611-e	1501		792	717	174	
50LVS10-18/18-611-e	1381		672	597	172	
50LVS10-20/18-611-e	1441		732	657	173	
50LVS10-22/18-611-e	1501		792	717	175	

●吐出口径50mm、公称流量15m³/h

50Hz

(単位: mm)

型式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
50LVS15-3/1-51.1-e	2	676	267	192	31
50LVS15-4/1-51.1-e		721	312	237	32
50LVS15-5/1-51.1-e		766	357	282	33
50LVS15-6/1-51.1-e		811	402	327	34
50LVS15-7/1-51.1-e		856	447	372	35
50LVS15-8/1-51.1-e		901	492	417	36
50LVS15-3/2-52.2-e		676	267	192	39
50LVS15-4/2-52.2-e		721	312	237	39
50LVS15-5/2-52.2-e		766	357	282	40
50LVS15-6/2-52.2-e		811	402	327	41
50LVS15-7/2-52.2-e		856	447	372	42
50LVS15-8/2-52.2-e		901	492	417	43
50LVS15-10/2-52.2-e		991	582	507	44
50LVS15-12/2-52.2-e		1081	672	597	46
50LVS15-14/2-52.2-e		1171	762	687	48
50LVS15-3/3-53.0-e		711	267	192	48
50LVS15-4/3-53.0-e		756	312	237	48
50LVS15-5/3-53.0-e		801	357	282	49
50LVS15-6/3-53.0-e		846	402	327	50
50LVS15-7/3-53.0-e		891	447	372	51
50LVS15-8/3-53.0-e		936	492	417	52
50LVS15-10/3-53.0-e		1026	582	507	54
50LVS15-12/3-53.0-e		1116	672	597	55
50LVS15-14/3-53.0-e		1206	762	687	57
50LVS15-17/3-53.0-e		1341	897	822	59
50LVS15-4/4-54.0-e		761	312	237	54
50LVS15-5/4-54.0-e		806	357	282	55
50LVS15-6/4-54.0-e		851	402	327	55
50LVS15-7/4-54.0-e		896	447	372	56
50LVS15-8/4-54.0-e		941	492	417	58
50LVS15-10/4-54.0-e		1031	582	507	59
50LVS15-12/4-54.0-e		1121	672	597	61
50LVS15-14/4-54.0-e	1211	762	687	63	
50LVS15-17/4-54.0-e	1346	897	822	65	
50LVS15-5/5-54.0-e	806	357	282	55	
50LVS15-6/5-54.0-e	851	402	327	56	
50LVS15-7/5-54.0-e	896	447	372	57	
50LVS15-8/5-54.0-e	941	492	417	58	
50LVS15-10/5-54.0-e	1031	582	507	59	
50LVS15-12/5-54.0-e	1121	672	597	61	
50LVS15-14/5-54.0-e	1211	762	687	63	
50LVS15-17/5-54.0-e	1346	897	822	65	
50LVS15-6/6-55.5-e	914	402	327	84	
50LVS15-7/6-55.5-e	959	447	372	84	
50LVS15-8/6-55.5-e	1004	492	417	85	
50LVS15-10/6-55.5-e	1094	582	507	87	
50LVS15-12/6-55.5-e	1184	672	597	89	
50LVS15-14/6-55.5-e	1274	762	687	90	
50LVS15-17/6-55.5-e	1409	897	822	93	
50LVS15-7/7-55.5-e	959	447	372	85	
50LVS15-8/7-55.5-e	1004	492	417	85	
50LVS15-10/7-55.5-e	1094	582	507	87	
50LVS15-12/7-55.5-e	1184	672	597	89	
50LVS15-14/7-55.5-e	1274	762	687	90	
50LVS15-17/7-55.5-e	1409	897	822	93	
50LVS15-8/8-57.5-e	1039	492	417	92	
50LVS15-10/8-57.5-e	1129	582	507	94	
50LVS15-12/8-57.5-e	1219	672	597	96	
50LVS15-14/8-57.5-e	1309	762	687	97	
50LVS15-17/8-57.5-e	1444	897	822	100	
50LVS15-9/9-57.5-e	1084	537	462	93	
50LVS15-12/9-57.5-e	1219	672	597	96	
50LVS15-14/9-57.5-e	1309	762	687	97	
50LVS15-17/9-57.5-e	1444	897	822	100	
50LVS15-10/10-511-e	1291	582	507	169	
50LVS15-12/10-511-e	1381	672	597	170	
50LVS15-14/10-511-e	1471	762	687	172	
50LVS15-17/10-511-e	1606	897	822	174	
50LVS15-12/12-511-e	1381	672	597	171	
50LVS15-14/12-511-e	1471	762	687	172	
50LVS15-17/12-511-e	1606	897	822	175	
50LVS15-14/14-511-e	1471	762	687	173	
50LVS15-17/14-511-e	1606	897	822	175	
50LVS15-17/17-515-e	1606	897	822	187	

60Hz

(単位: mm)

型式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
50LVS15-3/1-61.5-e	2	676	267	192	35
50LVS15-4/1-61.5-e		721	312	237	36
50LVS15-5/1-61.5-e		766	357	282	37
50LVS15-6/1-61.5-e		811	402	327	38
50LVS15-7/1-61.5-e		856	447	372	38
50LVS15-8/1-61.5-e		901	492	417	39
50LVS15-10/1-61.5-e		991	582	507	41
50LVS15-3/2-63.0-e		711	267	192	48
50LVS15-4/2-63.0-e		756	312	237	48
50LVS15-5/2-63.0-e		801	357	282	49
50LVS15-6/2-63.0-e		846	402	327	50
50LVS15-7/2-63.0-e		891	447	372	51
50LVS15-8/2-63.0-e		936	492	417	52
50LVS15-10/2-63.0-e		1026	582	507	54
50LVS15-12/2-63.0-e		1116	672	597	55
50LVS15-14/2-63.0-e		1206	762	687	57
50LVS15-17/2-63.0-e		1341	897	822	59
50LVS15-3/3-64.0-e		716	267	192	53
50LVS15-4/3-64.0-e		761	312	237	54
50LVS15-5/3-64.0-e		806	357	282	55
50LVS15-6/3-64.0-e		851	402	327	56
50LVS15-7/3-64.0-e		896	447	372	56
50LVS15-8/3-64.0-e		941	492	417	57
50LVS15-10/3-64.0-e		1031	582	507	59
50LVS15-12/3-64.0-e		1121	672	597	61
50LVS15-14/3-64.0-e		1211	762	687	62
50LVS15-17/3-64.0-e		1346	897	822	65
50LVS15-4/4-65.5-e		824	312	237	81
50LVS15-5/4-65.5-e		869	357	282	82
50LVS15-6/4-65.5-e		914	402	327	83
50LVS15-7/4-65.5-e		959	447	372	84
50LVS15-8/4-65.5-e		1004	492	417	85
50LVS15-10/4-65.5-e	1094	582	507	87	
50LVS15-12/4-65.5-e	1184	672	597	88	
50LVS15-14/4-65.5-e	1274	762	687	90	
50LVS15-17/4-65.5-e	1409	897	822	92	
50LVS15-5/5-67.5-e	904	357	282	89	
50LVS15-6/5-67.5-e	949	402	327	90	
50LVS15-7/5-67.5-e	994	447	372	91	
50LVS15-8/5-67.5-e	1039	492	417	92	
50LVS15-10/5-67.5-e	1129	582	507	93	
50LVS15-12/5-67.5-e	1219	672	597	95	
50LVS15-14/5-67.5-e	1309	762	687	97	
50LVS15-17/5-67.5-e	1444	897	822	99	
50LVS15-6/6-611-e	1111	402	327	164	
50LVS15-7/6-611-e	1156	447	372	165	
50LVS15-8/6-611-e	1201	492	417	166	
50LVS15-10/6-611-e	1291	582	507	168	
50LVS15-12/6-611-e	1381	672	597	169	
50LVS15-14/6-611-e	1471	762	687	171	
50LVS15-17/6-611-e	1606	897	822	174	
50LVS15-7/7-611-e	1156	447	372	165	
50LVS15-8/7-611-e	1201	492	417	166	
50LVS15-10/7-611-e	1291	582	507	168	
50LVS15-12/7-611-e	1381	672	597	170	
50LVS15-14/7-611-e	1471	762	687	171	
50LVS15-17/7-611-e	1606	897	822	174	
50LVS15-8/8-611-e	1201	492	417	167	
50LVS15-10/8-611-e	1291	582	507	168	
50LVS15-12/8-611-e	1381	672	597	170	
50LVS15-14/8-611-e	1471	762	687	172	
50LVS15-17/8-611-e	1606	897	822	174	
50LVS15-10/10-615-e	1291	582	507	180	
50LVS15-12/10-615-e	1381	672	597	181	
50LVS15-14/10-615-e	1471	762	687	183	
50LVS15-17/10-615-e	1606	897	822	185	
50LVS15-12/12-618-e	1411	672	597	198	
50LVS15-14/12-618-e	1501	762	687	199	
50LVS15-17/12-618-e	1636	897	822	202	

●吐出口径50mm、公称流量20m³/h

50Hz

(単位：mm)

型式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
50LVS20-3/1-51.1-e	2	676	267	192	31
50LVS20-4/1-51.1-e		721	312	237	32
50LVS20-5/1-51.1-e		766	357	282	33
50LVS20-6/1-51.1-e		811	402	327	34
50LVS20-3/2-52.2-e		676	267	192	39
50LVS20-4/2-52.2-e		721	312	237	39
50LVS20-5/2-52.2-e		766	357	282	40
50LVS20-6/2-52.2-e		811	402	327	41
50LVS20-7/2-52.2-e		856	447	372	42
50LVS20-8/2-52.2-e		901	492	417	43
50LVS20-10/2-52.2-e		991	582	507	44
50LVS20-12/2-52.2-e		1081	672	597	46
50LVS20-3/3-54.0-e		716	267	192	53
50LVS20-4/3-54.0-e		761	312	237	54
50LVS20-5/3-54.0-e		806	357	282	55
50LVS20-6/3-54.0-e		851	402	327	56
50LVS20-7/3-54.0-e		896	447	372	56
50LVS20-8/3-54.0-e		941	492	417	57
50LVS20-10/3-54.0-e		1031	582	507	59
50LVS20-12/3-54.0-e		1121	672	597	61
50LVS20-14/3-54.0-e	1211	762	687	62	
50LVS20-17/3-54.0-e	1346	897	822	65	
50LVS20-4/4-55.5-e	3	824	312	237	81
50LVS20-5/4-55.5-e		869	357	282	82
50LVS20-6/4-55.5-e		914	402	327	83
50LVS20-7/4-55.5-e		959	447	372	84
50LVS20-8/4-55.5-e		1004	492	417	85
50LVS20-10/4-55.5-e		1094	582	507	87
50LVS20-12/4-55.5-e		1184	672	597	88
50LVS20-14/4-55.5-e		1274	762	687	90
50LVS20-17/4-55.5-e		1409	897	822	92
50LVS20-5/5-55.5-e		869	357	282	83
50LVS20-6/5-55.5-e		914	402	327	83
50LVS20-7/5-55.5-e		959	447	372	84
50LVS20-8/5-55.5-e		1004	492	417	85
50LVS20-10/5-55.5-e		1094	582	507	87
50LVS20-12/5-55.5-e		1184	672	597	88
50LVS20-14/5-55.5-e		1274	762	687	90
50LVS20-17/5-55.5-e		1409	897	822	93
50LVS20-6/6-57.5-e		949	402	327	90
50LVS20-7/6-57.5-e		994	447	372	91
50LVS20-8/6-57.5-e		1039	492	417	92
50LVS20-10/6-57.5-e	1129	582	507	94	
50LVS20-12/6-57.5-e	1219	672	597	95	
50LVS20-14/6-57.5-e	1309	762	687	97	
50LVS20-17/6-57.5-e	1444	897	822	99	
50LVS20-7/7-57.5-e	994	447	372	91	
50LVS20-8/7-57.5-e	1039	492	417	92	
50LVS20-10/7-57.5-e	1129	582	507	94	
50LVS20-12/7-57.5-e	1219	672	597	95	
50LVS20-14/7-57.5-e	1309	762	687	97	
50LVS20-17/7-57.5-e	1444	897	822	100	
50LVS20-8/8-511-e	4	1201	492	417	167
50LVS20-10/8-511-e		1291	582	507	168
50LVS20-12/8-511-e		1381	672	597	170
50LVS20-14/8-511-e		1471	762	687	172
50LVS20-17/8-511-e		1606	897	822	174
50LVS20-10/10-511-e		1291	582	507	168
50LVS20-12/10-511-e		1381	672	597	170
50LVS20-14/10-511-e		1471	762	687	172
50LVS20-17/10-511-e		1606	897	822	174
50LVS20-12/12-515-e		1381	672	597	182
50LVS20-14/12-515-e		1471	762	687	183
50LVS20-17/12-515-e		1606	897	822	186
50LVS20-14/14-515-e		1471	762	687	183
50LVS20-17/14-515-e		1606	897	822	186
50LVS20-17/17-518-e		1636	897	822	203

60Hz

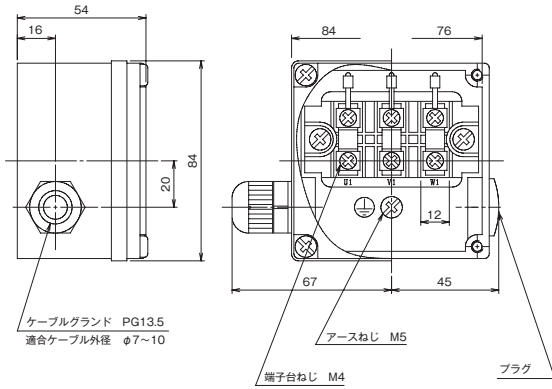
(単位：mm)

型式	図	L	LH	LK	概算質量 (kg)
50LVS20-3/1-62.2-e	2	676	267	192	39
50LVS20-4/1-62.2-e		721	312	237	39
50LVS20-5/1-62.2-e		766	357	282	40
50LVS20-6/1-62.2-e		811	402	327	41
50LVS20-3/2-64.0-e		676	267	192	42
50LVS20-4/2-64.0-e		721	312	237	42
50LVS20-5/2-64.0-e		766	357	282	44
50LVS20-6/2-64.0-e		811	402	327	45
50LVS20-7/2-64.0-e		856	447	372	46
50LVS20-8/2-64.0-e		901	492	417	47
50LVS20-10/2-64.0-e		991	582	507	49
50LVS20-12/2-64.0-e		1081	672	597	51
50LVS20-3/3-65.5-e		716	267	192	53
50LVS20-4/3-65.5-e		761	312	237	54
50LVS20-5/3-65.5-e		806	357	282	55
50LVS20-6/3-65.5-e		851	402	327	56
50LVS20-7/3-65.5-e		896	447	372	56
50LVS20-8/3-65.5-e		941	492	417	57
50LVS20-10/3-65.5-e		1031	582	507	59
50LVS20-12/3-65.5-e		1121	672	597	61
50LVS20-14/3-65.5-e	1211	762	687	62	
50LVS20-17/3-65.5-e	1346	897	822	65	
50LVS20-4/4-67.5-e	3	824	312	237	81
50LVS20-5/4-67.5-e		869	357	282	82
50LVS20-6/4-67.5-e		914	402	327	83
50LVS20-7/4-67.5-e		959	447	372	84
50LVS20-8/4-67.5-e		1004	492	417	85
50LVS20-10/4-67.5-e		1094	582	507	87
50LVS20-12/4-67.5-e		1184	672	597	88
50LVS20-14/4-67.5-e		1274	762	687	90
50LVS20-17/4-67.5-e		1409	897	822	92
50LVS20-5/5-611-e		869	357	282	83
50LVS20-6/5-611-e		914	402	327	83
50LVS20-7/5-611-e		959	447	372	84
50LVS20-8/5-611-e		1004	492	417	85
50LVS20-10/5-611-e		1094	582	507	87
50LVS20-12/5-611-e		1184	672	597	88
50LVS20-14/5-611-e		1274	762	687	90
50LVS20-17/5-611-e		1409	897	822	93
50LVS20-6/6-611-e		949	402	327	90
50LVS20-7/6-611-e		994	447	372	91
50LVS20-8/6-611-e		1039	492	417	92
50LVS20-10/6-611-e	1129	582	507	94	
50LVS20-12/6-611-e	1219	672	597	95	
50LVS20-14/6-611-e	1309	762	687	97	
50LVS20-17/6-611-e	1444	897	822	99	
50LVS20-7/7-615-e	4	994	447	372	91
50LVS20-8/7-615-e		1039	492	417	92
50LVS20-10/7-615-e		1129	582	507	94
50LVS20-12/7-615-e		1219	672	597	95
50LVS20-14/7-615-e		1309	762	687	97
50LVS20-17/7-615-e		1444	897	822	100
50LVS20-8/8-615-e		1201	492	417	167
50LVS20-10/8-615-e		1291	582	507	168
50LVS20-12/8-615-e		1381	672	597	170
50LVS20-14/8-615-e		1471	762	687	172
50LVS20-17/8-615-e		1606	897	822	174
50LVS20-10/10-618-e		1291	582	507	168
50LVS20-12/10-618-e		1381	672	597	170
50LVS20-14/10-618-e		1471	762	687	172
50LVS20-17/10-618-e		1606	897	822	174
50LVS20-12/12-618-e		1381	672	597	182
50LVS20-14/12-618-e	1471	762	687	183	
50LVS20-17/12-618-e	1606	897	822	186	
50LVS20-14/14-618-e	1471	762	687	183	
50LVS20-17/14-618-e	1606	897	822	186	
50LVS20-17/17-618-e	1636	897	822	201	

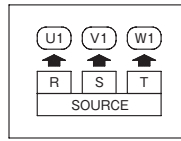
■端子箱詳細図

●出力0.75kW

■外形寸法図

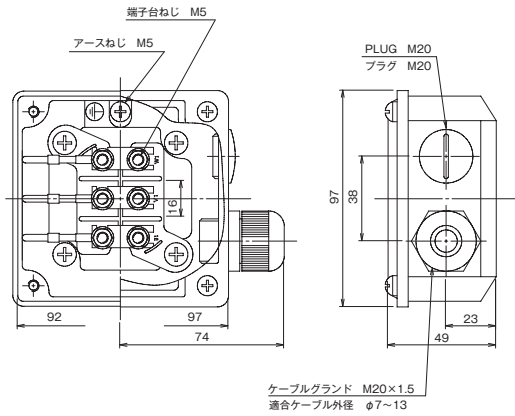


■接続図

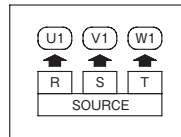


●出力1.1～4.0kW

■外形寸法図

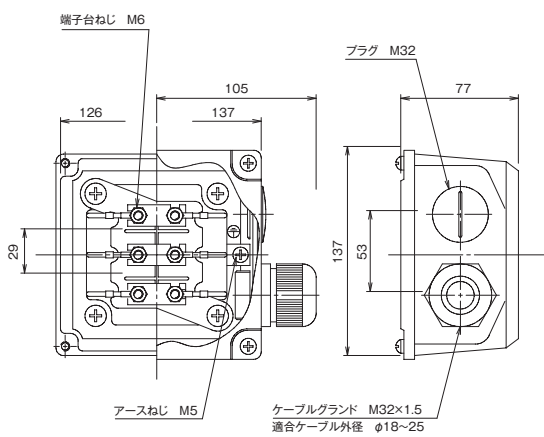


■接続図

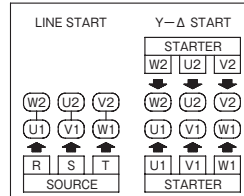


●出力5.5, 7.5kW

■外形寸法図

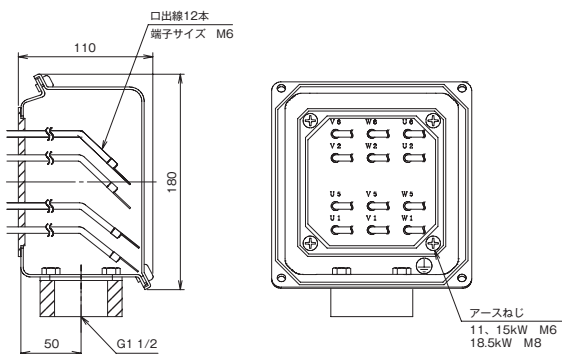


■接続図

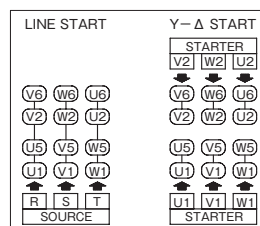


●出力11～18.5kW

■外形寸法図

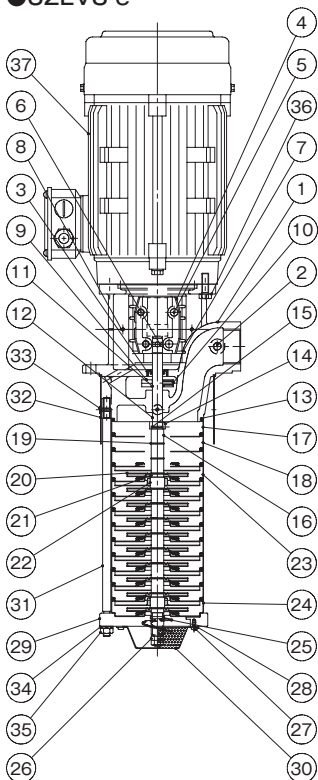


■接続図



内部構造図例

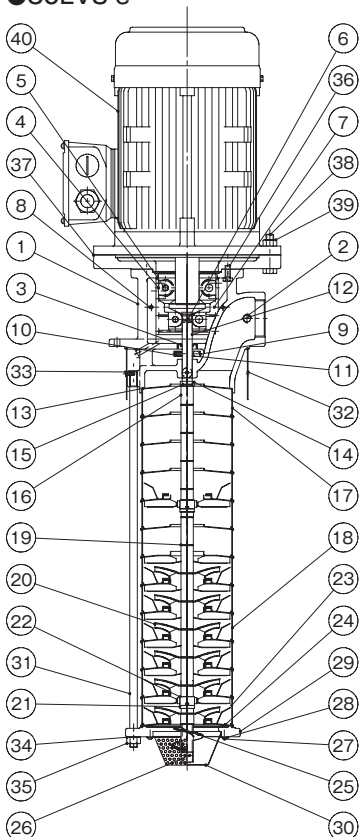
●32LVS-e



符号	部品名	材質
1	吐出ケーシング	FC200
2	空気抜き栓	BRASS
3	オイルシール	NBR
4	カップリング	FC0205
5	六角穴付ボルト	SCM435
6	シャフトピン	SUS316
7	カップリングカバー	SUS304
8	十字穴付なべ小ねじ	SUS304
9	油切り	SUS304
10	セットスクリュー	SCM435
11	Oリング	FKM
12	主軸	SUS420J2
13	ガスケット	—
14	シャフトブッシング	SUS304
15	シャフトリング	SUS316
16	スリーブ	SUS304
17	中間ケーシング (最終段)	SUS304
18	中間ケーシング	SUS304
19	シム	SUS304
20	羽根車	SUS304
21	回り止め	SUS304
22	軸受	SiC
23	軸受ケーシング	SUS304+SiC
24	中間ケーシング (初段)	SUS304
25	スクリュー	SUS304
26	ハードロックナット	SUS304
27	十字穴付なべ小ねじ	SUS304
28	保護板	SUS304
29	吸込ケーシング	FC200
30	ストレーナー	SUS304
31	通しボルト	SUS304
32	アウタースリーブ	SUS304
33	十字穴付皿小ねじ	SUS304
34	パネ座金	SUS304
35	六角ナット	SUS304
36	六角ボルト	SUS304
37	電動機	—

注1) 表中の材質表記は、相当品となります。
注2) 構造等は予告なく変更することがあります。

●50LVS-e



符号	部品名	材質
1	吐出ケーシング	FC200
2	空気抜き栓	BRASS
3	オイルシール	NBR
4	カップリング	FC0205
5	六角穴付ボルト	SCM435
6	シャフトピン	SUS316
7	カップリングカバー	SUS304
8	十字穴付なべ小ねじ	SUS304
9	油切り	SUS304
10	セットスクリュー	SCM435
11	Oリング	FKM
12	主軸	SUS420J2
13	ガスケット	—
14	シャフトブッシング	SUS304
15	シャフトリング	SUS316
16	スリーブ	SUS304
17	中間ケーシング (最終段)	SUS304
18	中間ケーシング	SUS304
19	シム	SUS304
20	羽根車	SUS304
21	回り止め	SUS304
22	軸受	SiC
23	軸受ケーシング	SUS304+SiC
24	中間ケーシング (初段)	SUS304
25	スクリュー	SUS304
26	ハードロックナット	SUS304
27	十字穴付なべ小ねじ	SUS304
28	保護板	SUS304
29	吸込ケーシング	FCD450
30	ストレーナー	SUS304
31	通しボルト	SUS304
32	アウタースリーブ	SUS304
33	十字穴付皿小ねじ	SUS304
34	平座金	SUS304
35	六角ナット	SUS304
36	六角ボルト	SUS304
37	フレイムスパーサー	FCD450
38	六角ボルト	SUS304
39	六角ナット	SUS304
40	電動機	—

注1) 表中の材質表記は、相当品となります。
注2) 構造等は予告なく変更することがあります。

■特長

- ①電動機部とポンプ部の一体化により小形で軽量です。
- ②自吸式・床置きのため、設置場所はタンク上部のみに制限されず、自由度が高いです。
- ③欧州 RoHS 指令環境負荷6 物質 (RoHS) に対応しております。
- ④ EU 指令 (CE マーキング) に対応しております。
- ⑤各種効率対応品をラインナップしております。
 VKN 型 : 標準効率 (IE1) 電動機搭載品
 VKN-e 型 : トップランナー効率 (IE 3 相当) 電動機搭載品 (VKN115A)
 VKN-7W 型 : 米国 UL 規格認証電動機搭載品 (750W は NEMA プレミアム効率となります。)
 VKN-G/GS 型 : 中国エネルギー効率標準実施規制 (GB18613-2012) 効率 (GB3級) 電動機搭載品* (VKN115A)
- ⑥耐環境性 (ミスト等) へのグレードアップ対応が可能です。
- ⑦ VKN-A 型 (流量形) と VKN-H 型 (圧力形) のラインナップにより、揚程・流量の選定の幅が広がります。
 VKN-H 型は、VKN-A 型に対して約30%の圧力アップとなります。
 注) * VKN-G 型は、GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品です。(規制対象外の為、認証品ではありません。)



写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■型式説明

VKN 07 5 A

① ② ③ ④ ⑤

- ①機種
- ②出力コード (04 : 40W, 05 : 60W, 06 : 100W, 07 : 180W, 08 : 250W, 09 : 400W, 11 : 750W)
- ③シリーズ番号
- ④相・特性 (L : 三相 (キャブタイヤリード方式)、A : 三相・流量形、H : 三相・圧力形)
- ⑤効率規則対応・電圧
 無印 : 標準効率 (IE1) 電動機搭載品・標準電圧
 -e : トップランナー効率 (IE3相当) 電動機搭載品・標準電圧
 -4Z : 標準効率 (IE1) 電動機搭載品・異電圧 (-e-4Z : トップランナー効率 (IE 3 相当))
 -7W : 米国 UL 規格認証電動機搭載品 (750W は NEMA プレミアム効率となります。)
 -G* : 中国エネルギー効率標準実施規則 (GB18613-2012) 効率相当 (GB3 級) 電動機搭載品・50Hz 200V
 -GS : 中国エネルギー効率標準実施規則 (GB18613-2012) 効率対応 (GB3 級) 電動機搭載品・50Hz 220/380V
 注) * VKN-G 型は、GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品です。(規制対象外の為、認証品ではありません。)

■標準仕様

使用液	液質	研削液、切削液等*1
	液温	40℃以下 (但し、凍結なきこと)
	使用動粘度限界	VKN-A 50Hz : 200mm ² /s 60Hz : 75mm ² /s VKN-H 50/60Hz : 37.5mm ² /s
設置場所	屋内 周囲温度 : 0~40℃、85% RH 以下 (結露なきこと) 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所	
	ケーシング	FC150
材質	羽根車	CAC407またはエンジニアプラスチック (特殊樹脂) 羽根車材質一覧表参照
	電動機主軸	S45C
	軸封構造	メカニカルシール
電動機	電源	三相50/60/60Hz 200/200/220V*2
	種類	全閉外扇屋内形
	保護方式	仕様表参照
	絶縁階級	仕様表参照
	定格	連続
	極数	2P
	規格	IEC60034-1 CE マーキング*3
塗装色	マンセルN1	

■消耗部品一覧表

型 式	軸受		Oリング ケーシング用
	負荷側	反負荷側	
VKN045L	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN045A (-4Z/7W)	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN055A (-4Z/7W)	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN065A (-4Z/7W)	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN075A (-4Z/7W)	6202ZZ	6200ZZ	—
VKN085A (-4Z/7W)	6202ZZ	6200ZZ	—
VKN095A (-4Z/7W)	6203ZZ	6202ZZ	—
VKN115A (-e/4Z/7W/G/GS)	6305ZZ	6203ZZ	G165-N
VKN055H (-7W)	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN065H (-7W)	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN075H (-7W)	6202ZZ	6200ZZ	—
VKN085H (-7W)	6202ZZ	6200ZZ	—
VKN095H (-7W)	6203ZZ	6202ZZ	—

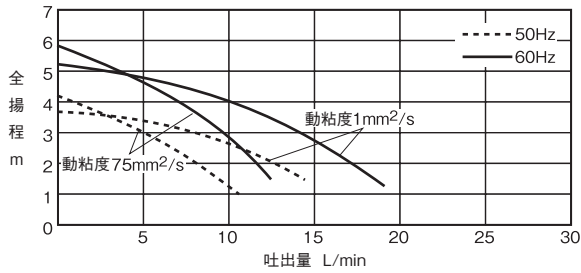
*1 水及び印刷液、酸性液等の特殊液では使用できませんのでご注意ください。
 その他の特殊液 (セラミック等) については別途お問い合わせください。
 *2 -4Z 型 : 50/50/50/60/60Hz 380/400/415/400/440V、-7W 型 : 60Hz 208/230/460V、
 -G 型 : 50Hz 200V、-GS 型 : 50Hz 380V
 *3 -7W/G/GS 型及び型式末尾が L の機種は除きます。

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹

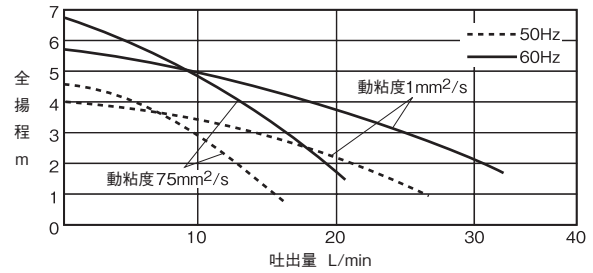
■選定図

●VKN-A 型

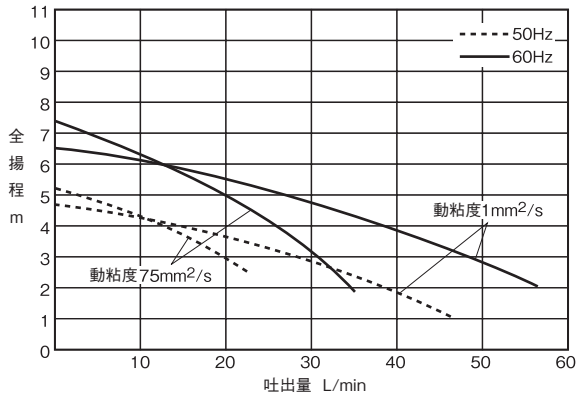
VKN045A (L)



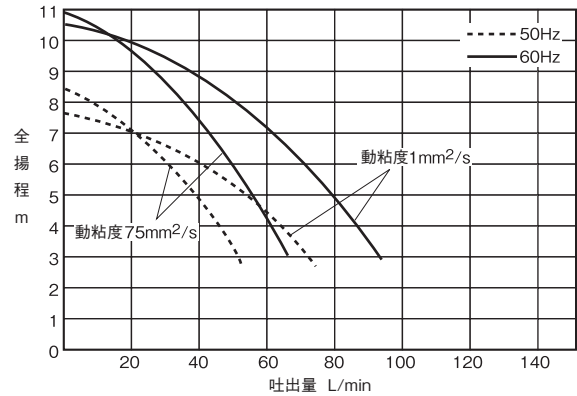
VKN055A



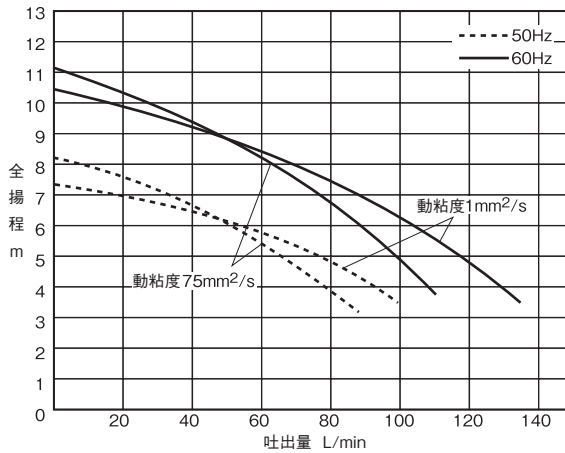
VKN065A



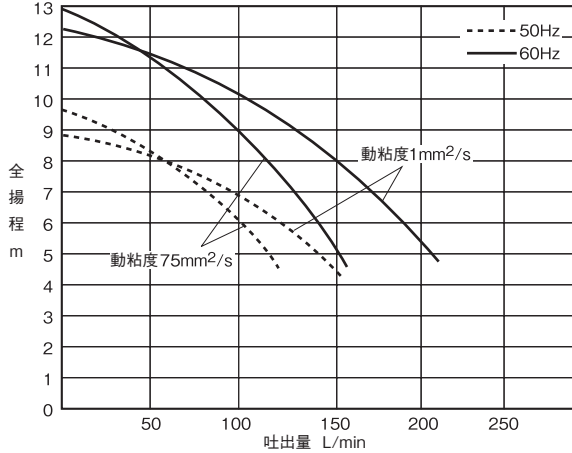
VKN075A



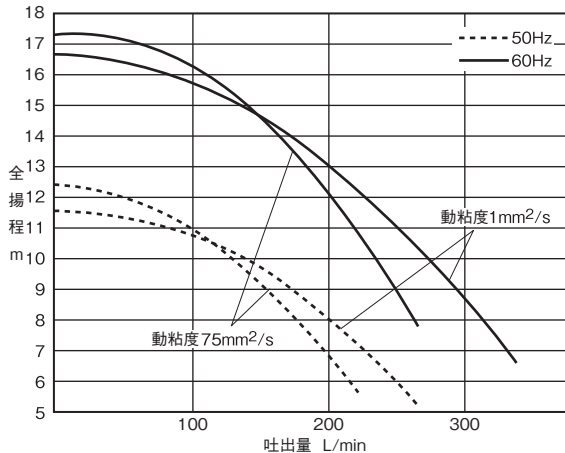
VKN085A



VKN095A



VKN115A



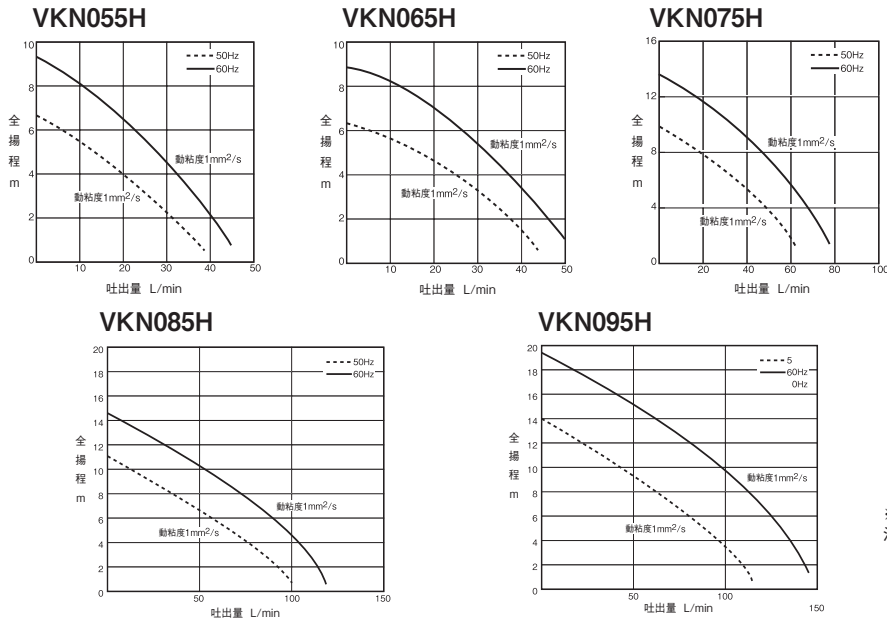
※-e/4Z/7W/G/GS 型も同様となります。

注) 吐出量は、使用する液の種類・動粘度などで相当差がありますのでご注意ください。

同期回転速度 50Hz : 3000min⁻¹
60Hz : 3600min⁻¹

選定図

●VKN-H 型



※ -7W/ 型も同様となります。
注) 吐出量は、使用する液の種類・動粘度などで相当差がありますのでご注意ください。

仕様表

●VKN-A 型

口径 Rp	型式	出力 W	50Hz					60Hz					保護等級	耐熱クラス			
			定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m					
1/4	VKN045L* VKN045A	40	200	0.32	1.38	13	1.5	200/220	0.31/0.31	1.24/1.36	16	1.5	IP23	B			
	VKN045A-4Z		380/400/415	0.16/0.16/0.17	0.6/0.7/0.7			400/440	0.16/0.16	0.6/0.7							
	VKN045A-7W		208/230/460					0.28/0.29/0.15	1.3/1.5/0.75								
3/8	VKN055A	60	200	0.4	1.73	16	2	200/220	0.35/0.35	1.75/1.67	24	2					
	VKN055A-4Z		380/400/415	0.19/0.20/0.22	0.8/0.9/0.9			400/440	0.18/0.18	0.7/0.8							
	VKN055A-7W		208/230/460					0.39/0.38/0.19	1.8/2.0/1.0								
	VKN065A		100	200	0.55			2.67	39	2					200/220	0.5/0.5	2.33/2.56
	VKN065A-4Z			380/400/415	0.28/0.28/0.29			1.2/1.3/1.3							400/440	0.25/0.25	1.1/1.3
VKN065A-7W	208/230/460			0.56/0.55/0.28	3.0/3.3/1.7												
1/2	VKN075A	180	200	0.85	5.86	50	3	200/220	1.0/1.0	5.52/6.08	67	3					
	VKN075A-4Z		380/400/415	0.44/0.43/0.42	2.0/2.1/2.1			400/440	0.5/0.5	1.9/2.1							
	VKN075A-7W		208/230/460					1.0/0.95/0.48	5.4/6.0/3.0								
3/4	VKN085A	250	200	1.2	8.79	95	4	200/220	1.5/1.5	8.26/9.09	130	4					
	VKN085A-4Z		380/400/415	0.65/0.6/0.6	2.9/3.1/3.2			400/440	0.75/0.75	2.9/3.2							
	VKN085A-7W		208/230/460					1.4/1.3/0.65	10.1/10.7/5.4								
1	VKN095A	400	200	2.4	11.0	140	5	200/220	2.5/2.4	10.0/11.0	200	5					
	VKN095A-4Z		380/400/415	1.2/1.2/1.2	5.2/5.5/5.7			400/440	1.3/1.2	5.0/5.5							
	VKN095A-7W		208/230/460					2.3/2.2/1.1	13.4/15.2/7.6								
1 1/2	VKN115A	750	200	3.3	25.7	230	7	200/220	4.5/4.2	23.3/25.7	320	7					
	VKN115A-e		200	3.3	34.0			200/220	4.5/4.2	32.5/36.0							
	VKN115A-4Z		380/400/415	1.7/1.7/1.7	11.1/11.7/12.1			400/440	2.3/2.1	11.1/12.7							
	VKN115A-4Z-e		380/400/415	1.7/1.7/1.7	13.5/14.5/15.3			400/440	2.3/2.3	14.0/15.0							
	VKN115A-7W		208/230/460					4.2/3.9/1.9	33.9/38.0/19.0								
	VKN115A-G		200	3.3	25.7			230	7								
	VKN115A-GS		220/380	3.1/1.8	28.2/16.3												

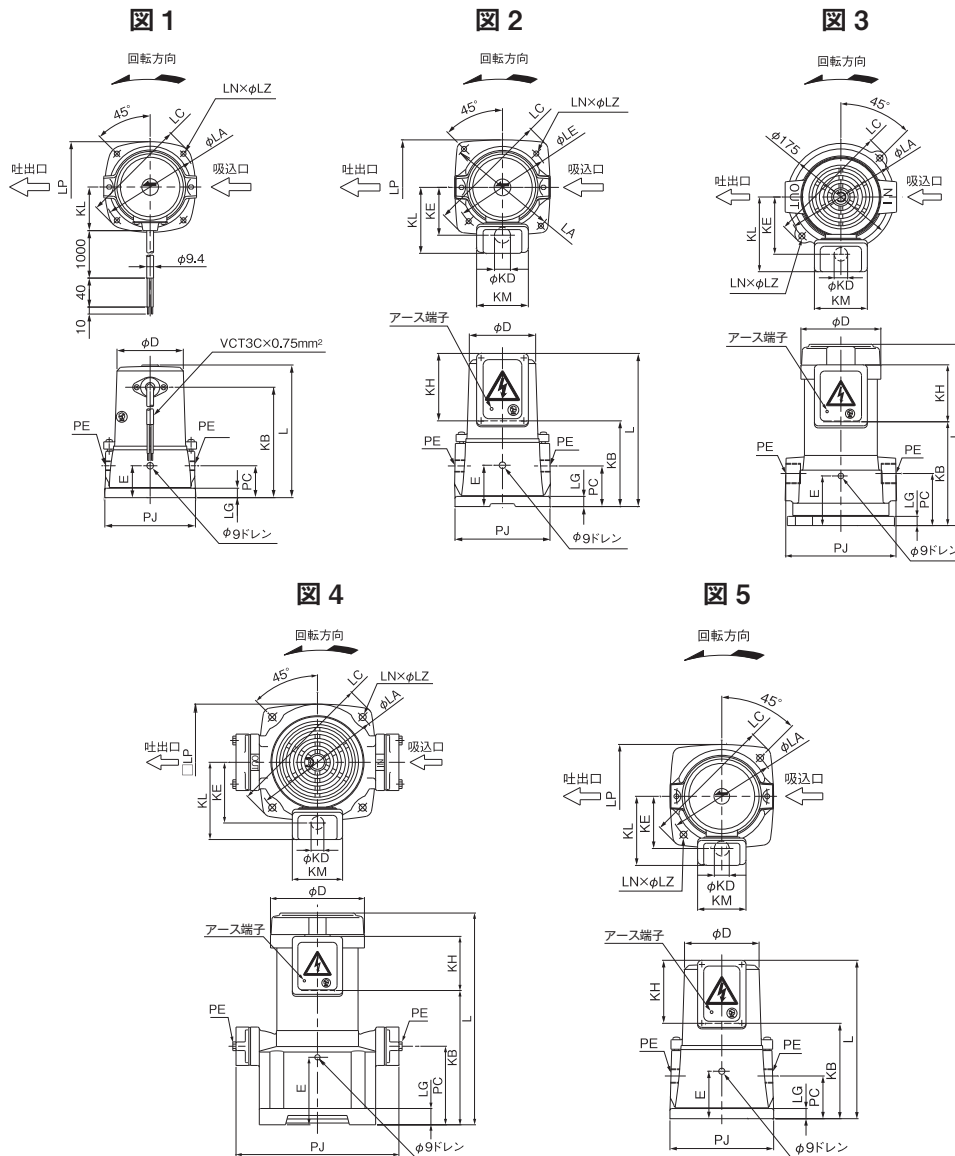
注1) ★印 (型式末尾) L はキャブタイヤリード方式の為、CE マーキングは対応していません。また、保護方式は IP23 となります。
注2) 吐出量・全揚程は、動粘度 1mm²/s (常温清水と同じ) でテストした時の値で表示してあります。また、水での使用はできませんのでご注意ください。

●VKN-H 型

口径 Rp	型式	出力 W	50Hz					60Hz					保護等級	耐熱クラス		
			定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m				
3/8	VKN055H	60	200	0.42	1.73	10	4.5	200/220	0.55/0.52	1.75/1.67	10	7	IP54	B		
	VKN065H		200	0.55	5.86			10	5	200/220					0.6/0.6	5.52/6.08
	VKN065H-7W		208/230/460					0.56/0.55/0.28	3.0/3.3/1.7							
1/2	VKN075H	180	200	0.9	8.79	20	7	200/220	1.2/1.1	8.26/9.09	11					
3/4	VKN085H	250	200	1.2	8.79	20	8	200/220	1.5/1.5	8.26/9.09	12					
1	VKN095H	400	200	2.4	11.0	20	12	200/220	2.5/2.4	10.0/11.0	17					
	VKN095H-7W		208/230/460			2.3/2.2/1.1	13.4/15.2/7.6									

注) 吐出量・全揚程は、動粘度 1mm²/s (常温清水と同じ) でテストしたときの値で表示してあります。また、水での使用はできませんのでご注意ください。

外形寸法図



寸法表

●VKN-A 型

(単位: mm)

型式	図	D	E	KB	KD	KE	KH	KL	KM	L	LA	LC	LE	LG	LN	LP	LZ	PC	PE	PJ	概算質量 (kg)
VKN045L	1	92	44	151	—	—	—	61	—	183	130	145	—	13	4	125	7	44	Rp1/4	123	4.5
VKN045A (-4Z/7W)	2	92	44	96	22	67	93	93	73	189	130	145	—	13	4	125	7	44	Rp1/4	125	4.5
VKN055A (-4Z/7W)	2	92	57	119	22	67	93	93	73	212	130	169	132	14	4	131	7	56	Rp3/8	132	6.5
VKN065A (-4Z/7W)	2	92	56	119	22	67	93	93	73	212	150	169	132	14	4	131	7	56	Rp3/8	132	7.5
VKN075A (-4Z/7W)	2	111	63	143	22	78	93	104	73	236	164	194	160	15	4	153	10	63	Rp1/2	150	11.0
VKN085A (-4Z/7W)	2	122	71	157	22	81	93	107	73	250	170	194	160	15	4	153	10	71	Rp3/4	160	12.5
VKN095A (-4Z/7W)	3	131	81	169	22	94	93	122	87	296	180	200	—	15	2	—	10	85	Rp1	180	14.0
VKN115A (-4Z)	4	162	116	231	22	105	93	133	87	364	220	253	—	28	4	200	12	135	Rp1 1/2	280	23.0
VKN115A-e (-4Z/7W)	4	162	116	231	22	105	93	133	87	364	220	253	—	28	4	200	12	135	Rp1 1/2	280	24.0
VKN115A-G	4	162	116	231	22	105	93	133	87	364	220	253	—	28	4	200	12	135	Rp1 1/2	280	29.0
VKN115A-GS	4	162	116	231	27	108	93	146	94	364	220	253	—	28	4	200	12	135	Rp1 1/2	280	29.0

●VKN-H 型

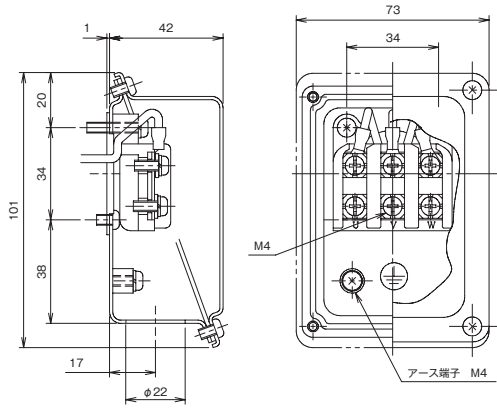
(単位: mm)

型式	図	D	E	KB	KD	KE	KH	KL	KM	L	LA	LC	LG	LN	LP	LZ	PC	PE	PJ	概算質量 (kg)
VKN055H	5	92	57	119	22	67	93	93	73	212	132	169	14	2	131	7	56	Rp3/8	132	6.5
VKN065H (-7W)	5	92	57	119	22	67	93	93	73	212	132	169	14	2	131	7	56	Rp3/8	132	7.5
VKN075H	5	111	70	143	22	78	93	104	73	236	160	194	15	2	153	10	63	Rp1/2	150	11.0
VKN085H	5	122	73	157	22	81	93	107	73	250	160	194	15	2	153	10	71	Rp3/4	160	12.5
VKN095H (-7W)	3	131	81	169	22	94	93	122	87	296	180	200	15	2	—	10	85	Rp1	180	14.0

■端子箱詳細図

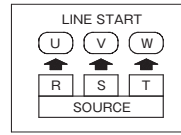
- VKN045A～85A (-4Z/7W)、
VKN055H～85H (-7W)

■外形寸法図



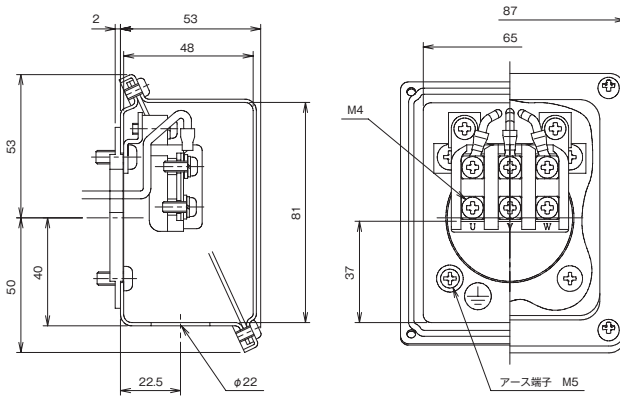
※型式末尾がLの場合は、キャプタイヤリード方式となります。

■接続図

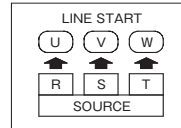


- VKN095□ (-4Z)、115A (-e/4Z)

■外形寸法図

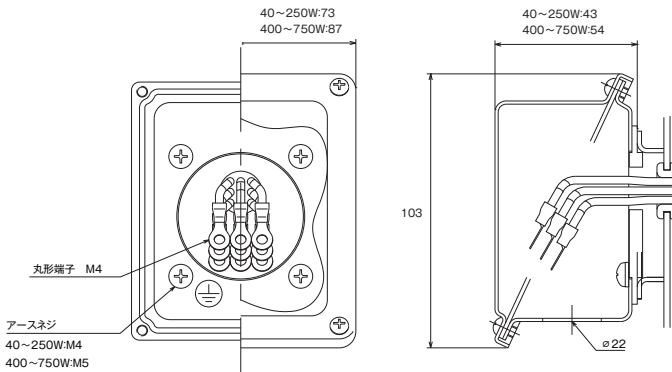


■接続図

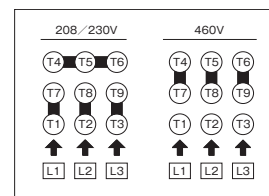


- VKN-7W

■外形寸法図



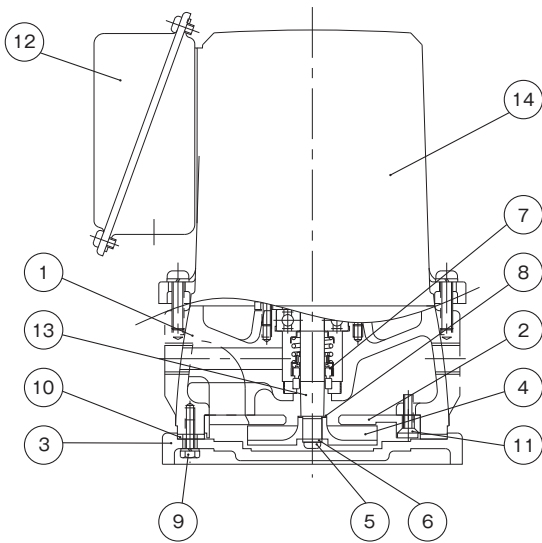
■接続図



※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

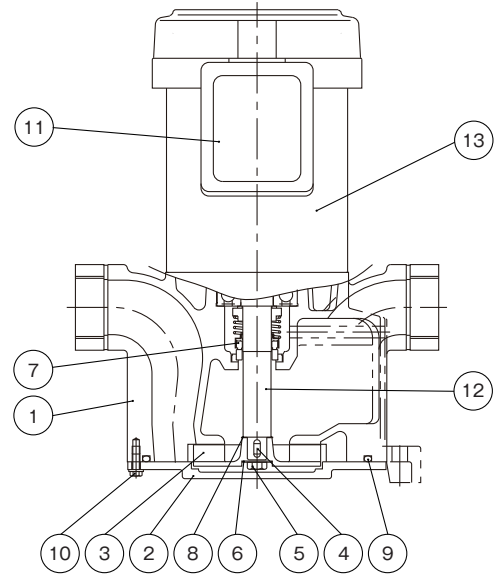
内部構造図例

● VKN045L、VKN045A～85A (-4Z/7W)、
VKN055H～85H (-7W)



符号	部品名	材質	符号	部品名	材質
1	ケーシング	FC150	8	調整片	BsP3-1/2H
2	渦巻箱	FC150	9	座金組込六角ボルト	SUS302
3	底板	FC150	10	パッキン	NBR
4	羽根車	羽根車材質 一覧表参照	11	さら小ねじ	SS
5	なべ小ねじ	SS	12	端子箱	SPCC
6	歯付き座金	SK5	13	電動機軸	S45C
7	メカニカルシール	セラミックス～ カーボン	14	電動機	—

● VKN115A (-e/4Z/7W/G/GS)



符号	部品名	材質	符号	部品名	材質
1	ケーシング	FC150	8	調整片	BsP3-1/2H
2	底板	FC150	9	Oリング	リン青銅
3	羽根車	CAC407	10	座金組込六角ボルト	SUS302
4	キー	S45C	11	端子箱	SPCC
5	六角ボルト	SS	12	電動機軸	S45C
6	歯付き座金	SK5	13	電動機	—
7	メカニカルシール	セラミックス～ カーボン			

※ VKN045L の場合、キャプタイヤリード方式となります。
※ 構造図等は予告なく変更することがあります。

羽根車材質一覧表

●VKN-A 型

型 式	羽根車材質
VKN045L	CAC407
VKN045A (-4Z/7W)	CAC407
VKN055A (-4Z/7W)	CAC407
VKN065A (-4Z/7W)	CAC407
VKN075A (-4Z/7W)	エンジニアプラスチック (特殊樹脂)
VKN085A (-4Z/7W)	エンジニアプラスチック (特殊樹脂)
VKN095A (-4Z/7W)	エンジニアプラスチック (特殊樹脂)
VKN115A (-e/4Z/7W/G/GS)	CAC407

●VKN-H 型

型 式	羽根車材質
VKN055H	CAC407
VKN065H (-7W)	CAC407
VKN075H	CAC407
VKN085H	CAC407
VKN095H (-7W)	CAC407

■特長

- ① トップランナー効率（IE3相当）電動機を搭載した省エネポンプです。（LPS-e 型）
- ② ダーティ液に強い構造・材質です。
- ③ 羽根車材質 FCD、ノンシール（メカニカルシールレス）構造採用により耐久性に優れています。
- ④ 自吸式・床置きのため、設置場所はタンク上部のみに制限されず、自由度が高いです。
- ⑤ 高粘度液にも対応可能しております。（LPS40D-e 型）
- ⑥ 各種効率対応品をラインナップしております。

LPS-e 型 : トップランナー効率（IE3相当）電動機搭載品
 LPS-G/GS 型 : 中国エネルギー効率標準実施規則（GB18613-2012）効率（GB3級）対応電動機搭載品*

注）* GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品。（規制対象外の為、認証品ではありません。）



■型式説明

LPS 40 3 C - 3.0 T -e

- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①機種
- ②口径
- ③羽根車数
- ④使用動粘度種類
(C: 低粘度液用、D: 高粘度液用)
- ⑤出力
- ⑥識別記号
- ⑦効率規則対応
 -e : トップランナー効率（IE3相当品）電動機搭載品
 -G* : 中国エネルギー効率標準実施規則（GB18613-2012）効率（GB3 級）相当電動機搭載品（200V、50Hz）
 -GS : 中国エネルギー効率標準実施規則（GB18613-2012）効率（GB3 級）対応電動機搭載品（380V、50Hz）

注）* GB3 級効率を満足した高効率電動機搭載品。（規制対象外の為、認証品ではありません。）

■標準仕様

口径	40mm		65mm	
使用液	液質	水溶性クーラント液、添加剤（錆止め）などを含んだ水と同等粘度の液*1	水溶性クーラント液	
	液温	0～60℃（但し、凍結なきこと）		
	使用動粘度限界	40C : 32mm ² /s 40D : 150mm ² /s	1 mm ² /s	
設置場所	屋内 周囲温度：0～40℃、85% RH 以下（結露なきこと） 標高1000m 以下、直射日光の当たらない場所 腐食性・爆発性ガス及び蒸気がない場所			
最大吸込配管長さ	0.7m*2			
材質	ケーシング（吸込・吐出・中間）	FC200		
	羽根車	FCD450		
	主軸	S45C		
軸封構造	ノンシール（メカニカルシールレス）			
電動機	電源*3	三相50/60/60Hz 200/200/220V		
	種類	全閉外扇屋内形	全閉外扇屋外形*4	
	保護方式	IP44	IP55	
	耐熱クラス	F		
	定格	連続		
	極数	2P		
塗装色	マンセル N1.5			

*1 水での使用はしないでください。使用液に高硬度の異物、多量の異物（切粉を含む）を含んでいる場合は、お問い合わせください。

*2 吸込配管はできるだけ短く曲がりや接合部を少なくしてください。

*3 -G 型：50Hz 200V、-GS 型：50Hz 380V

*4 ポンプを屋外に設置することはできません。-G 型、-GS 型は全閉外扇屋内形となります。

■特殊仕様

軸封部構造変更（耐摩耗性向上）

■消耗部品一覧表

出力 kW	軸受		オイルシール	
	負荷側	反負荷側	負荷側	反負荷側
0.75	6306ZZC3	6203ZZC3	VC30508	—
1.5	6306ZZC3	6303ZZC3	VC30508	—
2.2	6306ZZC3	6303ZZC3	VC30508	—
3.0	6307ZZC3	6205ZZC3	VC30508	—
5.5	6309ZZC3	6306ZZC3	VC45628	VC30528
7.5	6309ZZC3	6306ZZC3	VC45628	VC30528

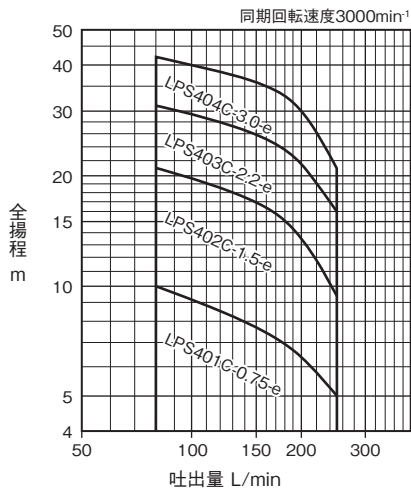
口径 mm	O リング (吐出ケーシング用)	O リング (吸込スベサー用)	O リング (吸込スベサー内面用)	O リング (吸込スベサー底面用)	O リング (水封板用)
40	G155	G175	—	—	—
65	—	—	G270	G280	S56

■選定図

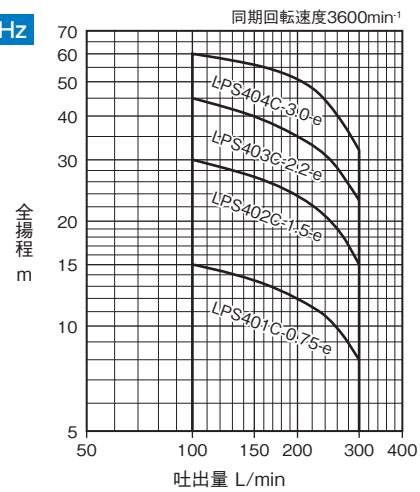
●LPS40

●低粘度液用（常温清水時の値、比重1）

50Hz

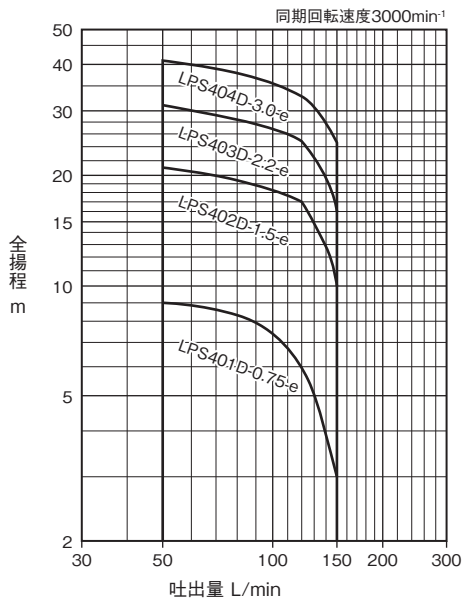


60Hz

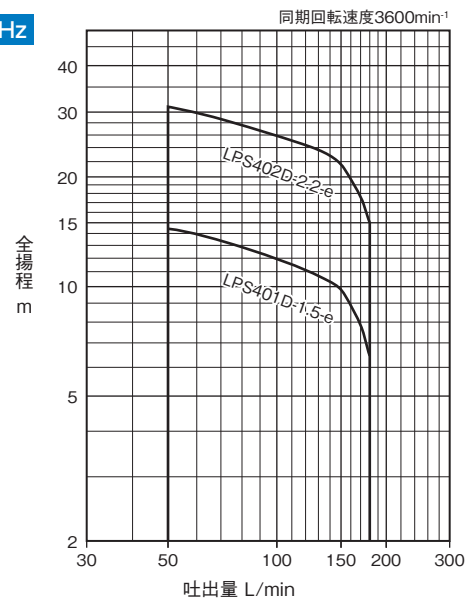


●高粘度液用（動粘度150mm²/s 時の値、比重1）

50Hz



60Hz



※ -G/-GS 型は上記選定図と同じです。

仕様表

●LPS40

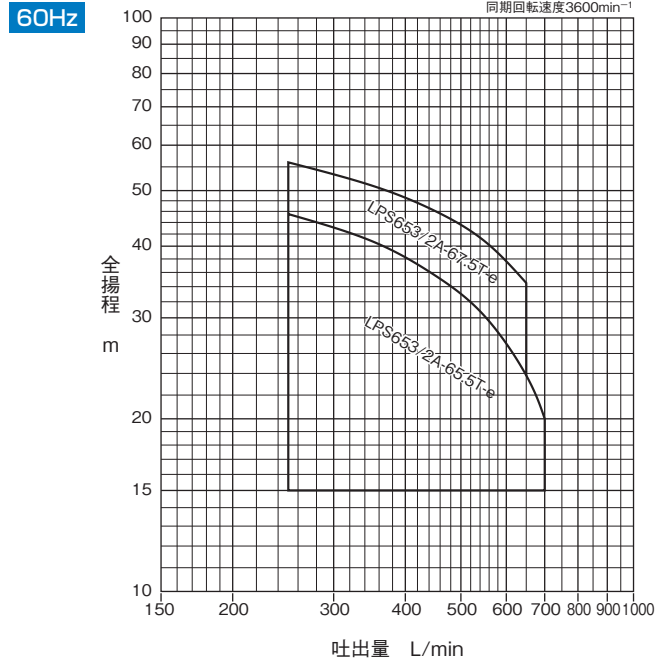
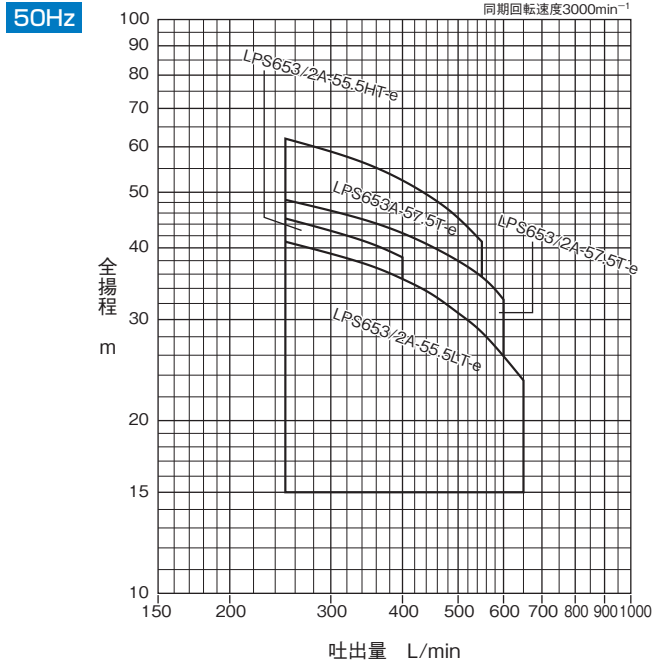
口径 mm	使用液	周波数 Hz	型式	出力 kW	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m				
40	低粘度液用	50	LPS401C-0.75T-e	0.75	200	3.5	20.5	80~250	10~5				
			LPS401C-0.75T-G										
			LPS401C-0.75T-GS										
			LPS402C-1.5T-e	1.5	200	5.6	45.0						
			LPS402C-1.5T-G										
			LPS402C-1.5T-GS										
			LPS403C-2.2T-e	2.2	200	8.0	64.0						
			LPS403C-2.2T-G										
			LPS403C-2.2T-GS										
			LPS404C-3.0T-e	3.0	200	13.0	107						
			LPS404C-3.0T-G										
			LPS404C-3.0T-GS										
	高粘度液用	50	LPS401D-0.75T-e	0.75	200	4.0	20.5	50~150	9~3				
			LPS402D-1.5T-e	1.5		6.6	45.0		21~10				
			LPS403D-2.2T-e	2.2		9.5	64.0		31~16				
			LPS404D-3.0T-e	3.0		14.8	107		41~25				
			低粘度液用	60		LPS401C-0.75T-e	0.75		200/220	3.8/3.8	18.1/19.9	100~300	15~8
						LPS402C-1.5T-e	1.5			6.5/6.0	38.0/42.0		30~15
						LPS403C-2.2T-e	2.2			9.0/8.4	54.0/59.0		45~23
						LPS404C-3.0T-e	3.0			13.0/13.0	88.0/97.0		60~32
高粘度液用	60	LPS401D-1.5T-e			1.5	200/220	6.5/6.0	38.0/42.0		50~180	14~4		
		LPS402D-2.2T-e			2.2		9.0/8.4	54.0/59.0			31~13		

注1) 吐出量 / 全揚程は、動粘度1mm²/s (常温清水と同等) でテストした時の値で表示しています。
 注2) 上表の定格電流 (ポンプ銘板記載電流値) は、保護装置の推奨設定電流値です。
 注3) G/GS型の高粘度液用については、別途お問合せください。

選定図

●LPS65

●低粘度液用 (常温清水時の値、比重1)



※ -G/-GS型は上記選定図と同じです。

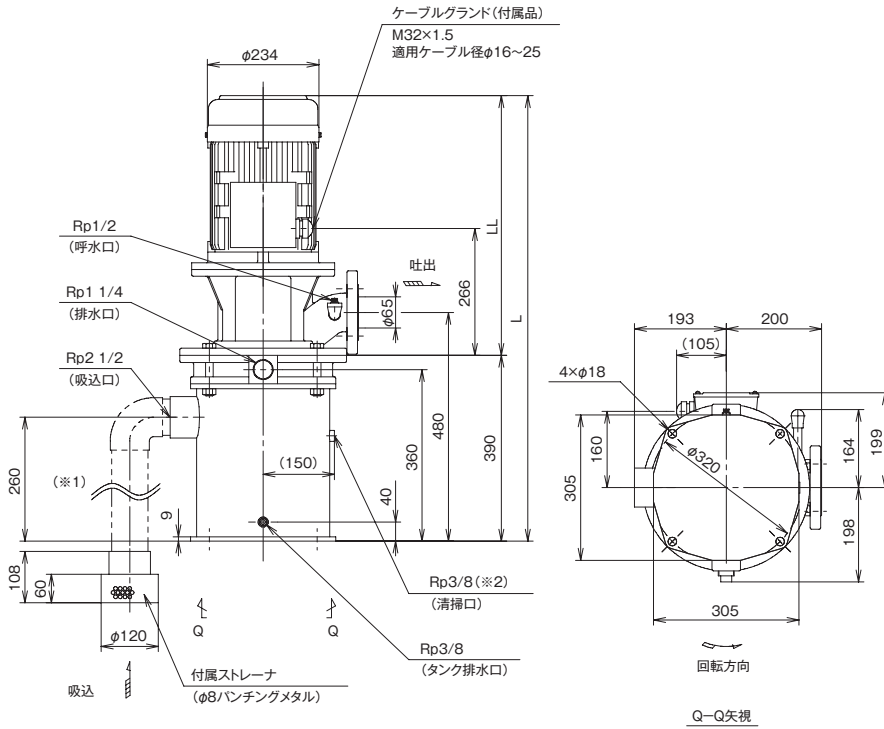
仕様表

●LPS65

口径 mm	周波数 Hz	型式	出力 kW	定格電圧 V	定格電流 A	始動電流 A	吐出量 L/min	全揚程 m
65	50	LPS653/2A-55.5LT-e	5.5	200	20.3	204	250~650	41~23.5
		LPS653/2A-55.5HT-e	5.5		20.3	204	250~400	45~38.5
		LPS653/2A-57.5T-e	7.5		27.2	288	250~600	48.5~32.5
		LPS653A-57.5T-e	7.5		27.2	288	250~550	62~41
	60	LPS653/2A-65.5T-e	5.5	200/220	19.8/18.3	178/197	250~700	45.5~20
		LPS653/2A-67.5T-e	7.5		26.5/24.4	254/282	250~650	56~34.5

外形寸法図

●LPS65



※1) 液面から吸込口までの吸込管長さは、700mm以下としてください。
 ※2) ポンプ内部のサイフォン防止孔が詰まった場合、吸込不能になることがありますので清掃口より点検してください。
 相フランジJIS10K並形を付属します。

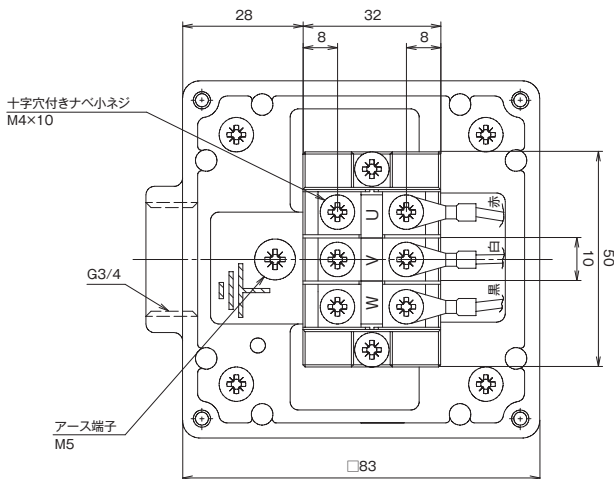
寸法表

●LPS65

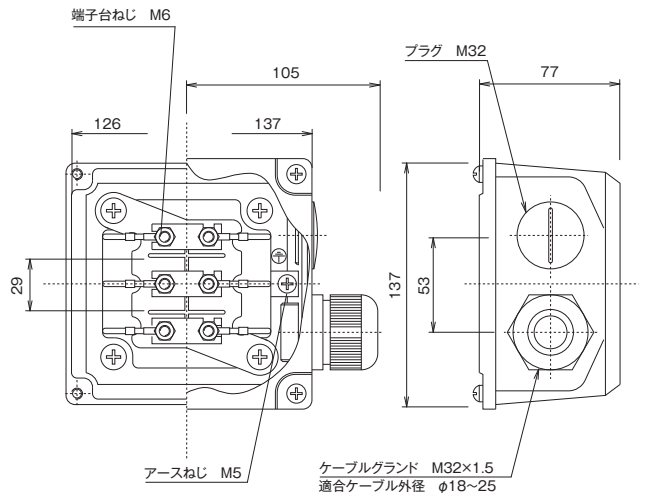
口径	周波数 (Hz)	型 式	L	LL	概算質量 (kg)
65	50	LPS653/2A-55.5LT-e	935	545	135
		LPS653/2A-55.5HT-e			
		LPS653/2A-57.5T-e	970	580	141
		LPS653A-57.5T-e			
	60	LPS653/2A-65.5T-e	935	545	135
		LPS653/2A-67.5T-e			

端子箱詳細図

●LPS40-e



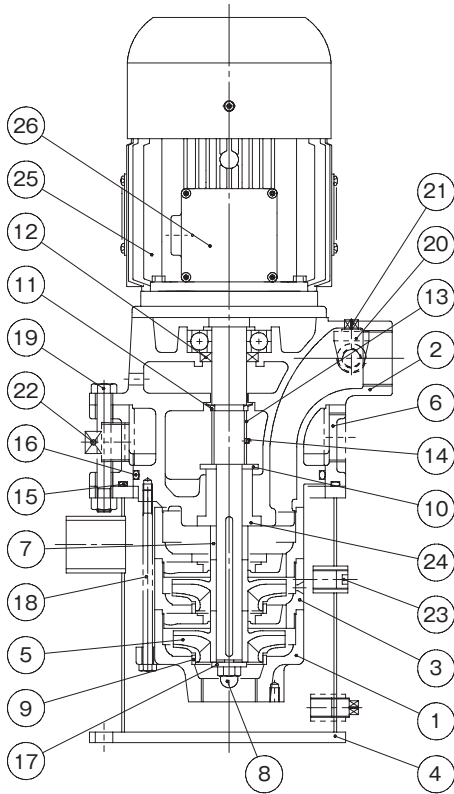
●LPS65-e



※ -G/GS 型については、別途お問い合わせください。

内部構造図例

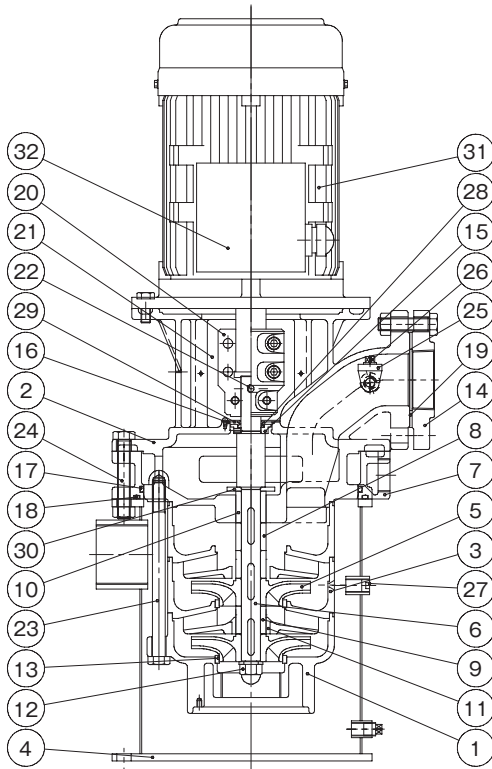
●LPS40



符号	部品名	数量	材質
1	吸込ケーシング	1	FC200
2	吐出ケーシング	1	FC200
3	中間ケーシング	2	FC200
4	吸込管	1	SS400
5	羽根車	2	FCD450
6	吸込スペーサー	1	FC200
7	軸スペーサー	1	STS
8	羽根車ナット	1	SUS304
9	ライナリング	2	SUS304
10	水切りつば	1	SS400
11	水切りつば	1	NBR
12	オイルシール	1	NBR
13	カバー	1	STKM
14	六角穴付き止めねじ	1	SCM435
15	Oリング	1	NBR
16	Oリング	1	NBR
17	座金	1	SUS420J1
18	通しボルト	4	SS400
19	通しボルト	4	SS400
20	エルボ	1	FCMB
21	プラグ	1	SS400
22	プラグ	1	FCMB
23	六角穴付き沈みプラグ	1	SS400
24	軸スリーブ	1	FCD450
25	電動機	1	
26	端子箱	1	SECC

適用機種：LPS402C-1.5T-□・LPS402D-1.5T-□・LPS402D-2.2T-□

●LPS65

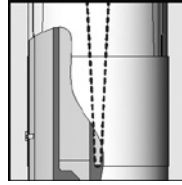


符号	部品名	数量	材質
1	吸入ケーシング	1	FC200
2	吐出ケーシング	1	FC200
3	中間ケーシング	2	FC200
4	吸込管	1	SS400
5	羽根車	2	FCD450
6	主軸	1	S45C
7	吸込スペーサー	1	FC200
8	軸スリーブA	2	SUS304
9	軸スリーブB	1	SiC
10	軸スリーブC	1	SUS304
11	中間ブッシュ	1	SiC
12	羽根車ナット	1	SUS304
13	ライナリング	2	SUS304
14	相フランジ	1	FC200
15	水切りつば	1	C3604B
16	Oリング	1	NBR
17	Oリング	1	NBR
18	Oリング	1	NBR
19	シートパッキン	1	NBR
20	カップリング	1	FC200
21	カップリングカバー	2	SUS304
22	六角穴付き止めねじ	1	SCM435
23	通しボルト	4	SS400
24	通しボルト	4	SS400
25	エルボ	1	FCMB
26	プラグ	1	SS400
27	六角穴付き沈みプラグ	1	SS400
28	Vリング	1	FKM
29	水封板	1	SUS304
30	水切りつば	1	SUS304
31	電動機	1	
32	端子箱	1	SPCC

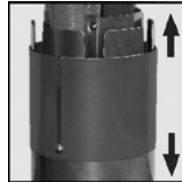
適用機種：50Hz LPS653/2A-55.5LT-□、LPS653/2A-55.5HT-□、
LPS653/2A-57.5T-□
60Hz LPS653/2A-65.5T-□、LPS653/2A-67.5T-□

■特長

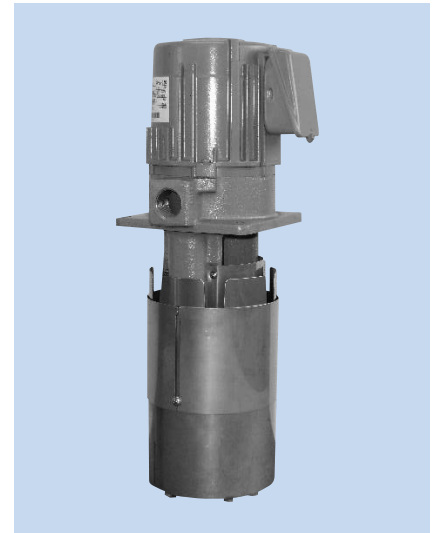
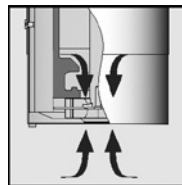
- ① 水面に浮遊した泡や切粉を連続的に吸込むことができます
- ② エアロックを起こさない完全排気構造（特許取得）
- ③ 水位変動があっても吸込むことができる V 形吸込み口（特許取得）



- ④ 運転水位に対し、最適な吸込み状態となるよう吸込み口を調整（手動）できるスライド機構（特許出願中）



- ⑤ 上から下から同時に吸込みできる両吸込み羽根車を採用（特許取得）



タンク内に浮遊する切粉による機器のトラブルや沈殿ヘドロ状切粉による腐敗更液や品質不良の問題を SKM シリーズが解決します！

クーラント液のクリーン化による効果

- ・加工精度の向上
- ・加工不良の低減 ➡ 生産性 UP ➡ コスト削減
- ・更液回数の減少 ➡ 廃油処理の回数低減 ➡ 環境保全・コスト削減
- ➡ 新油使用量の減少 ➡ コスト削減
- ・液腐敗の防止 ➡ 作業環境の改善

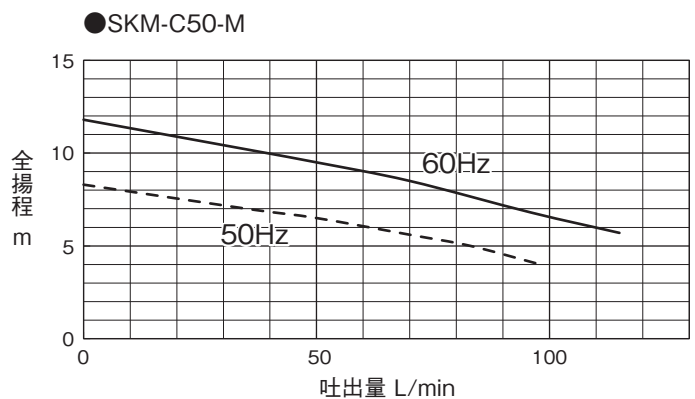
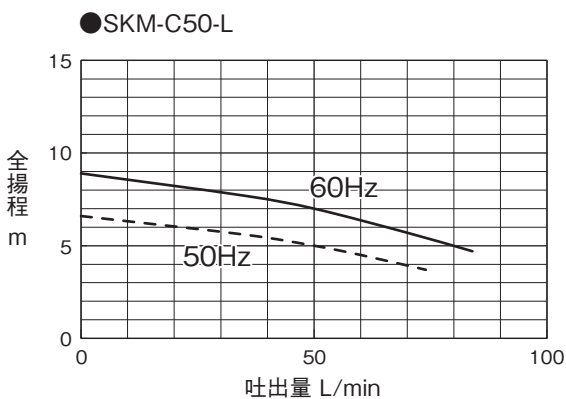
■型式説明

SKM-C 50 - L

① ② ③

- ①機種
- ②吐出量 (L/min)
- ③揚程区分

■選定図



注 1：ポンプ性能は、推奨液面水位での性能です。
 注 2：ポンプ性能は、運転水位によって変わります。
 注 3：運転水位が高い時や吐出量が少ない時は、表層水の吸込量が少なくなります。

注 4：表層水の動きの少ない所に設置してください。
 注 5：ポンプは最低液面より上の水位でご使用ください。
 注 6：吸込みスリットより下の液面では、下からのみの吸込となります。



テラル株式会社

本 社 広島県福山市御幸町森脇230 〒720-0003 TEL.084-955-1111 FAX.084-955-5777
東京支社 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル 〒112-0004

www.teral.net

東京支社

東京産業システム1課 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル 〒112-0004
東京産業システム2課
東京環境システム1課
東京環境システム2課
東京環境システム3課
東京施工管理課
東京開発課
ソリューション技術1課
ソリューション技術2課
ソリューション技術3課

東北支店

仙台営業所 仙台市宮城野区銀杏町39-25
札幌営業所 札幌市中央区北11条西2丁目1-3
北東北営業所 盛岡市津志田南2丁目12-27
郡山営業所 郡山市島1丁目13-9

北関東支店

大宮営業所 さいたま市見沼区大和田町2-1018-2
新潟営業所 新潟市中央区山二ツ目6-21
長岡営業所 長岡市宮岡3丁目1-21
水戸営業所 水戸市白梅4丁目2-16
土浦営業所 牛久市ひたち野西4丁目22-3 オシャレトラローフロアC
宇都宮営業所 宇都宮市鶴田町3333番地18
前橋営業所 前橋市元総社町84-3

東京支店

城東営業所 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル 〒112-0004
城西営業所
アグシステム課東葛新所
立川営業所 立川市幸町3丁目32-9
千葉営業所 千葉市中央区今井町1493-4
アグシステム千葉営業所
横浜営業所 横浜市神奈川区新横浜1丁目1-25(テクノウェイブ100 10F)

北陸支店

金沢営業所 金沢市松島2丁目18
富山営業所 富山市田中町2丁目10-24
福井営業所 福井市問屋町3丁目501番地(ウィング八田101号)

中部支店

名古屋営業所 名古屋市中区伊勢山1-1-19(名古屋急送ビル 6F)
名古屋環境システム課
名古屋産業システム課

TEL.03-3818-8101 FAX.03-3818-6798
TEL.03-5805-1311 FAX.03-3818-6798
TEL.03-3818-7800 FAX.03-3818-5031
TEL.03-3818-7766 FAX.03-3818-5031
TEL.03-3818-7800 FAX.03-3818-5031
TEL.03-3818-7764 FAX.03-5684-0218
TEL.03-3818-6846 FAX.03-3818-5031
TEL.03-6891-7800 FAX.03-3818-5031
TEL.03-6891-7800 FAX.03-3818-5031
TEL.03-6891-7800 FAX.03-3818-5031

産業システム開発課

アグシステム中部営業所
静岡営業所 静岡市駿河区豊田3丁目2-15
沼津営業所 沼津市若葉町3-10
浜松営業所 浜松市東区丸塚町132-1
岐阜営業所 岐阜市六条南3丁目7-11

大阪支店

大阪営業所 大阪市西区鞠本町1丁目11-7(信濃橋三井ビル3F)
アグシステム近畿営業所
大阪開発チーム
大阪環境システム課
大阪施工管理課
大阪産業システム課
ソリューション技術大阪G
南大阪営業所 堺市北区百舌鳥梅町3丁目47-1(グレース中百舌鳥キオク2A号室)
滋賀営業所 守山市守山2丁目16-38-103
京都営業所 京都市伏見区竹田中川原町359番地(TMKビル 1F)
神戸営業所 神戸市中央区多聞通2丁目4-4(ブックローン神戸ビル 7F)
姫路営業所 姫路市栗山町111

中国支店

広島営業所 広島市西区三篠町3-12-21(第2ベルビイ三篠 1F)
福山営業所 福山市御幸町森脇337-2
米子営業所 米子市上福原5丁目1-50
岡山営業所 岡山市北区上中野2丁目24-14

四国支店

高松営業所 高松市東八世町4-5
松山営業所 松山市朝生田町2丁目1-33

九州支店

福岡第一営業所 福岡市博多区山王1丁目6-3
福岡第二営業所
北九州営業所 北九州市小倉北区中井5丁目11-13
久留米営業所 久留米市山ノ内分1丁目4-24
大分営業所 大分市仲西町1丁目10-15
熊本営業所 熊本市東区上南郡2丁目7番12号
アグシステム九州営業所
長崎営業所 長崎市大橋町7-5(横山ビル 1F)
宮崎営業所 宮崎市大字芳土870
鹿児島営業所 鹿児島市荒田2丁目59-11

TEL.052-339-0891 FAX.052-339-0895
TEL.052-332-6510 FAX.052-332-6513
TEL.054-285-3201 FAX.054-284-1831
TEL.055-923-1377 FAX.055-923-3449
TEL.053-463-1701 FAX.053-464-1818
TEL.058-271-6651 FAX.058-274-7379

TEL.06-7711-8882 FAX.06-7711-5554
TEL.06-7711-8883 FAX.06-7711-5553
TEL.06-7711-8887 FAX.06-7711-5554
TEL.06-7711-8885 FAX.06-7711-5554
TEL.06-7711-8885 FAX.06-7711-5554
TEL.06-7711-8888 FAX.06-7711-5554
TEL.06-7711-8886 FAX.06-7711-5554

TEL.072-253-4391 FAX.072-253-6966
TEL.077-583-3666 FAX.077-583-3685
TEL.075-647-1550 FAX.075-647-1537
TEL.078-382-1991 FAX.078-382-1993
TEL.079-281-5511 FAX.079-281-1487

TEL.082-537-0660 FAX.082-537-0678
TEL.084-961-0222 FAX.084-961-0211
TEL.0859-32-2970 FAX.0859-32-2971
TEL.086-241-4221 FAX.086-241-4230

TEL.087-867-4040 FAX.087-867-4042
TEL.089-935-4335 FAX.089-935-4331

TEL.092-474-7161 FAX.092-474-7167
TEL.092-474-7161 FAX.092-474-7167
TEL.093-571-5731 FAX.093-591-0192
TEL.0942-98-5825 FAX.0942-98-5823
TEL.097-551-1857 FAX.097-552-0589
TEL.096-380-8388 FAX.096-380-1795
TEL.096-388-6615 FAX.096-388-6616
TEL.095-848-2221 FAX.095-848-5137
TEL.0985-39-1577 FAX.0985-39-1089
TEL.099-253-4321 FAX.099-253-4325

●駐在所 長野、徳島、高知、山口、沖縄

技術の相談窓口 テラル株式会社 テラル技術相談センター TEL:フリーダイヤル 0120-665720 FAX:フリーダイヤル 0120-665721
受付時間:平日9時~12時、13時~17時(土、日、祝日並びに弊社規定の休日は除く)

安全に関するご注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 電気工事はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。配線などの据付け工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。
- 決められた製品仕様以外でのご使用はしないでください。感電・火災・故障の原因になります。

本カタログの内容についての問い合わせは、お近くの販売店、もしくは当社におたずねください。
本カタログの記載内容は、2016年09月現在のものです。なお、製品改良等のため、お断り無しに仕様を変更することがありますのでご了承ください。