■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・床置式のため、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各種効率・規格対応品をラインナップで、国際基準に対応しております。
　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 指令 (2011/65/EU) による10物質規制※
　米　国：NEMA プレミアム効率（IE3効率）、UL 規格（安全）
　中　国：GB 規格（GB3級…GB18613-2020）
④ 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。

※型式末尾が L の型式を除きます。



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

VKN 07 5 A _
①　②　③　④　⑤

①機種
②出力　04：40W、05：60W、06：100W、07：180W、08：250W、09：400W、11：750W
③シリーズ番号
④特性　L　：流量形・キャブタイヤリード方式
　　A　：流量形
　　H　：圧力形
⑤電動機効率・電圧
　　無　：標準効率（IE1相当）・標準電圧
　　-e　：トップランナー効率（IE3相当）・標準電圧
　　-4Z　：標準効率（IE1相当）・異電圧
　　-4Z-e：トップランナー効率（IE3相当）・異電圧
　　-7W　：米国UL規格認証電動機（750WはNEMAプレミアム効率）

■各国対応

型式	対応内容	出力		
		40W~250W	400W	750W
VKN型	IE1相当	●	●	●
	CEマーキング	●※1	●	●
	EU高効率規制	–	●	●
	GB3級	–	●	
VKN-e型	トップランナー効率（IE3相当）			●
	CEマーキング			●
	EU高効率規制			●
	GB3級			●※2
VKN-7W型	NEMAプレミアム効率	–	–	●
	米国UL規格（安全）	●	●	●

※1　型式末尾が"L"のものは適合していません。
※2　GB認証ラベルを貼り付ける専用品です。

● 適合品
– 規制対象外

■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：200mm²/s　60Hz：75mm²/s VKN-H　50/60Hz：37.5mm²/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	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
	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	出力0.25kW 以下：全閉自冷形 出力0.4kW 以上　：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（標準仕様）異電圧:50/50/50/60/60Hz　380/400/415/400/440V、NEMA プレミアム効率（IE3効率）、
　UL 規格（安全）：60Hz　208/230/460V、GB 規格：三相 50Hz 200V、50Hz 380V
※3 -7W 型及び型式末尾が L の型式は除きます。

■消耗部品一覧表

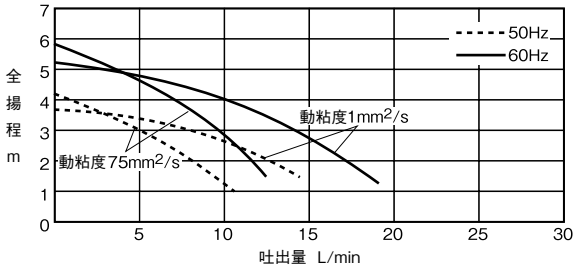
型　式	軸受		O リング ケーシング用
	負荷側	反負荷側	
VKN045L	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN045A（-4Z/7W）	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN055A（-4Z/7W）	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN065A（-4Z/7W）	6200ZZ	6200ZZ	—
VKN075A（-4Z/7W）	6202ZZ	6200ZZ	—
VKN085A（-4Z/7W）	6202ZZ	6200ZZ	—
VKN095A（-4Z/7W）	6203ZZ	6202ZZ	—
VKN115A（-e/4Z/7W）	6305ZZ	6203ZZ	G165-N
VKN055H	6200ZZ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

■選定図

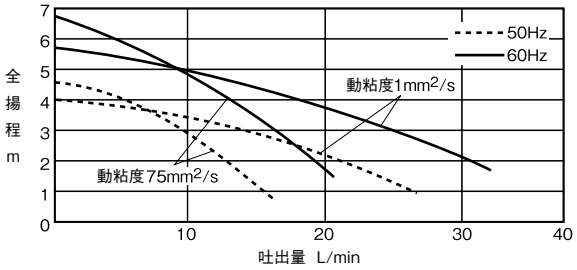
同期回転速度 50Hz：3000min^{-1}
60Hz：3600min^{-1}

●VKN-A 型
（動粘度1mm^2/s 比重1の値、75mm^2/s 比重1の値）

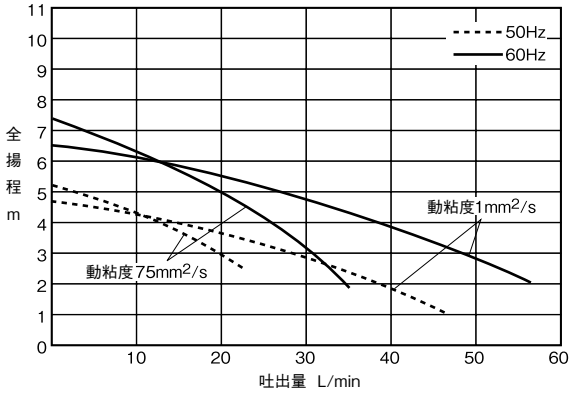
VKN045A（L）



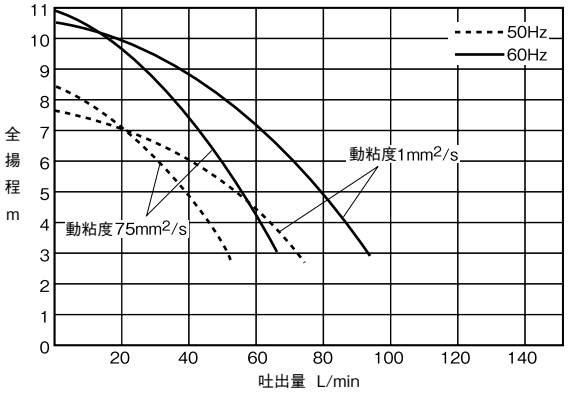
VKN055A



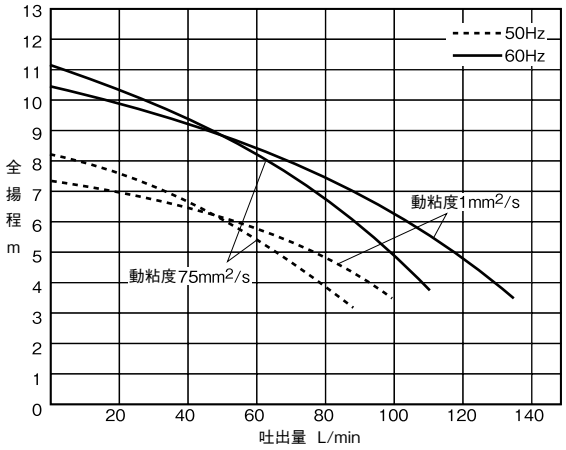
VKN065A



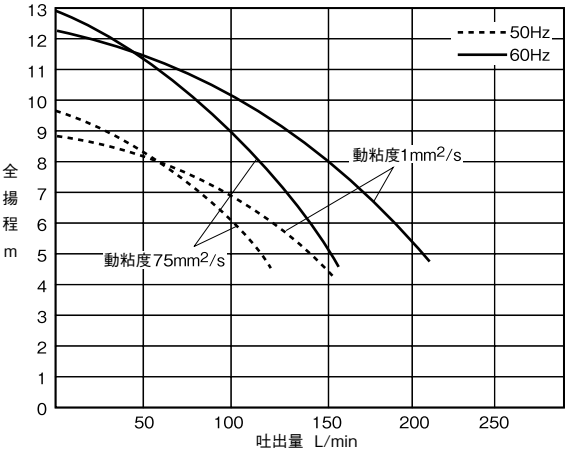
VKN075A



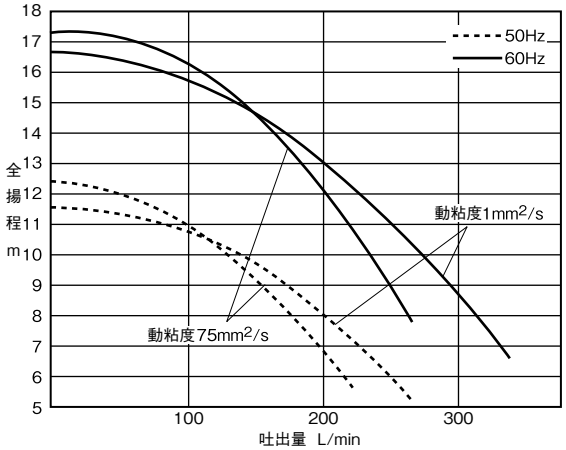
VKN085A



VKN095A



VKN115A



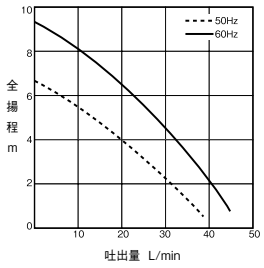
※-e/4Z/7W 型も同様となります。
注）吐出量は、使用する液の種類・動粘度などで相当差がありますのでご注意ください。

■選定図

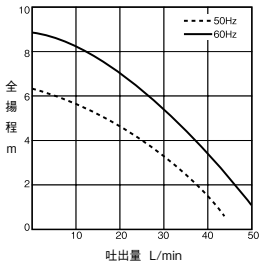
同期回転速度 50Hz：3000min^{-1}
60Hz：3600min^{-1}

●VKN-H 型
（動粘度1mm^2/s 比重1の値）

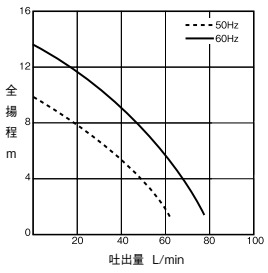
VKN055H



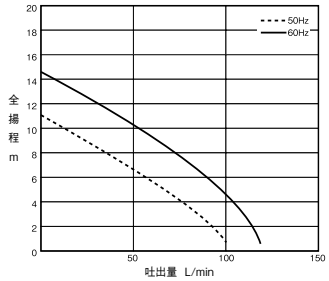
VKN065H



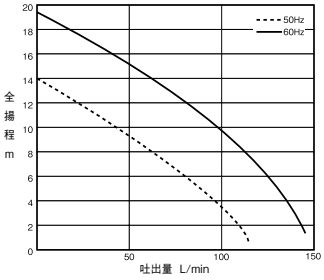
VKN075H



VKN085H



VKN095H



※ -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 定格電圧 V	50Hz 定格電流 A	50Hz 始動電流 A	50Hz 吐出量 L/min	50Hz 全揚程 m	60Hz 定格電圧 V	60Hz 定格電流 A	60Hz 始動電流 A	60Hz 吐出量 L/min	60Hz 全揚程 m	最大吸込配管長さ	保護等級	耐熱クラス
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	0.7	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				IP54	
	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	0.35/035	1.75/1.67	24	2	0.7		
	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	50	2	0.7		
	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	0.7		
	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	0.6		
	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	0.7		
	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					F
1 1/2	VKN115A	750	200	3.3	25.7	230	7	200/220	4.5/4.2	23.3/25.7	320	7	0.7		B
	VKN115A-e		200	3.3	29.0			200/220	4.5/4.2	28.0/30.0					F
	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					B
	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					F
	VKN115A-7W							208/230/460	4.2/3.9/1.9	28.8/32.0/16.0					

注1）＊印（型式末尾）L は、キャプタイヤリード方式の為、CE マーキングは対応しておりません。また、RoHS 指令の10物質の規制には対応しておりません。保護方式は、IP23となります。
注2）吐出量・全揚程は、動粘度1mm^2/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 定格電圧 V	50Hz 定格電流 A	50Hz 始動電流 A	50Hz 吐出量 L/min	50Hz 全揚程 m	60Hz 定格電圧 V	60Hz 定格電流 A	60Hz 始動電流 A	60Hz 吐出量 L/min	60Hz 全揚程 m	最大吸込配管長さ	保護等級	耐熱クラス
3/8	VKN055H	60	200	0.42	1.73	10	4.5	200/220	0.55/0.52	1.75/1.67	10	7	0.7	IP54	B
	VKN065H	100	200	0.55	5.86	10	5	200/220	0.6/0.6	5.52/6.08		7.5	0.7		
	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	20	11	0.7		
3/4	VKN085H	250	200	1.2	8.79	20	8	200/220	1.5/1.5	8.26/9.09		12	0.6		
1	VKN095H	400	200	2.4	11.0	20	12	200/220	2.5/2.4	10.0/11.0		17	0.6		
	VKN095H-7W							208/230/460	2.3/2.2/1.1	13.4/15.2/7.6					F

注）吐出量・全揚程は、動粘度1mm^2/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

図 1

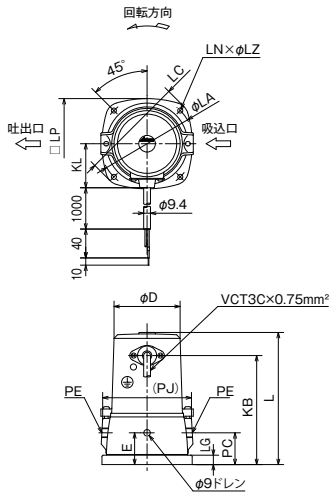


図 2

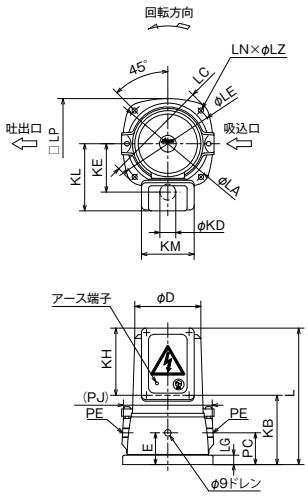


図 3

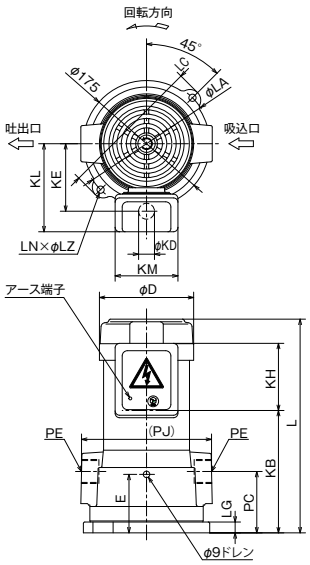


図 4

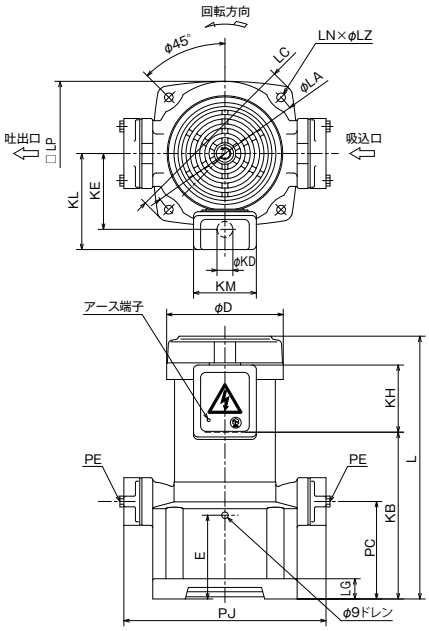
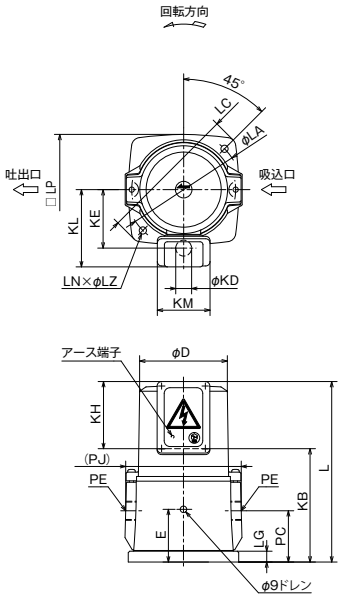


図 5



■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	4.6
VKN045A (-4Z/7W)	2	92	44	96	22	67	93	93	73	189	130	145	—	13	4	125	7	44	Rp1/4	123	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	57	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	61	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	73	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

●VKN-H 型

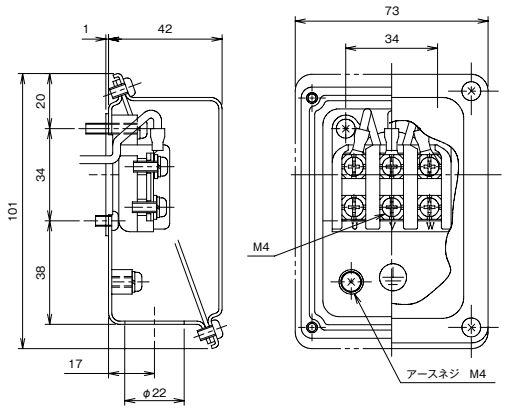
〈単位：mm〉

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	61	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

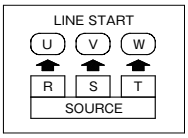
● VKN045A～85A（-4Z）、VKN055H～85H

■外形寸法図



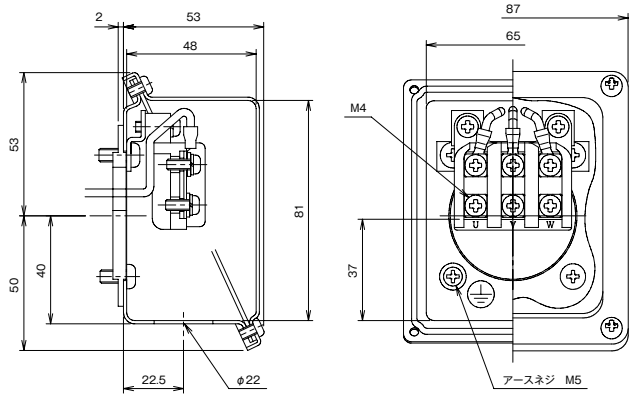
※型式末尾がＬの場合は、キャブタイヤリード方式となります。

■接続図

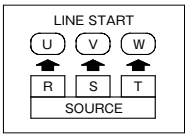


● VKN095□（-4Z）、115A（-e/4Z）

■外形寸法図

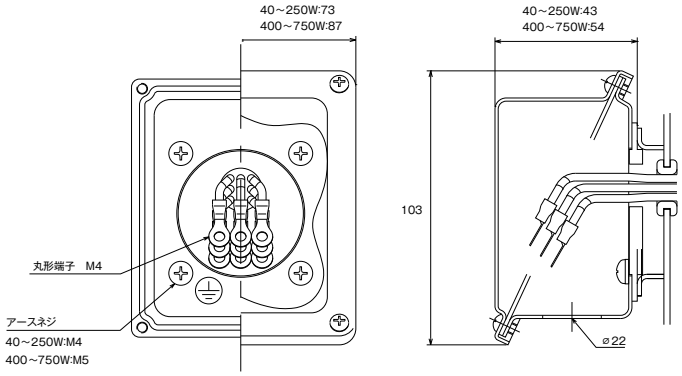


■接続図

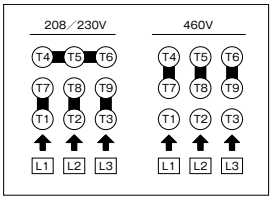


● VKN-7W

■外形寸法図

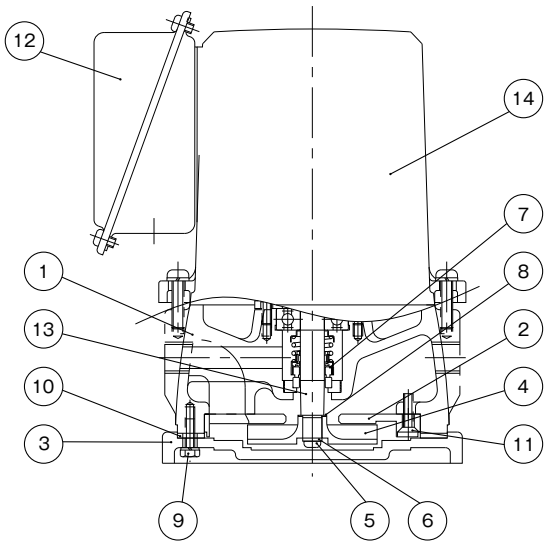


■接続図



■内部構造図例

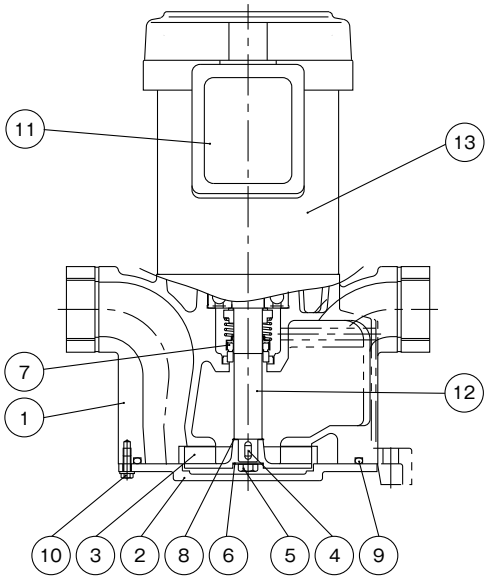
● VKN045L、VKN045A～85A（-4Z/7W）、
VKN055H～85H（-7W）



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	主軸	S45C
7	メカニカルシール	セラミックス～カーボン	14	電動機	－

注1）VKN045Lの場合、キャブタイヤリード方式となります。
注2）表中の材質表記は、相当品となります。
注3）構造等は予告なく変更することがあります。

● VKN115A（-e/4Z/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	底板	FC150			リン青銅
3	羽根車	CAC407	9	Oリング	NBR
4	キー	S45C	10	座金組込六角ボルト	SUS302
5	六角ボルト	SS	11	端子箱	SPCC
6	歯付き座金	SK5	12	主軸	S45C
7	メカニカルシール	セラミックス～カーボン	13	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。

■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）	CAC407

●VKN-H 型

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