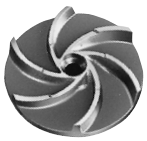
VUS形 汚物水中ポンプ ステンレス製 ボルテックスタイプ 4極

■用　途
●ビル・ホテル・工場・病院・団地など汚水・汚物の排出

■特　長
⑴オールステンレス(ポンプ、モータ、着脱装置)で腐食に強く、長寿命です。
⑵優れた異物通過能力(口径と同径の球形固形物が排出可能)と共に揚水性能も優れています。
⑶ボルテックスタイプのため砂等による摩耗も少なく長期放置によるインペラ錆付の始動不能も防止します。
⑷オートカットの内蔵でモータの焼損を防止します。
⑸フランジタイプと保守・点検が容易な着脱タイプがあります。
⑹フロートスイッチ付の自動型(-L)および自動交互内蔵型(-LN)もあります。(3.7kW以下)
⑺フロートスイッチ付には電装部を保護するための回路が設けられています。
⑻FC製VU4形ボルテックス汚物水中ポンプと取替え互換性があります。


インペラ

VUS形

VUS-L形

VUS-LN形

■標準仕様

揚　液	液　質	汚水・汚物水(水素イオン濃度pH5~9)
	液　温	0~40℃
材　質	インペラ	SCS13
	主　軸	SUS304(接液部)
	ケーシング	SCS13
モータ	種　類	乾式水中モータ(オートカット内蔵)
	電　源	三相200V
	同期回転速度	50Hz:1,500min⁻¹　60Hz:1,800min⁻¹
	始動方式	直入
ポンプ設置最大水深		8m
構　造	インペラ	ボルテックスタイプ
	軸　封	ダブル形メカニカルシール (接液側:SiC×SiC モータ側:セラミック×カーボン)
	封入油	タービン油
	軸　受	密封玉軸受
相フランジ形状		JIS10K並形

■種　類

運転方式	形　式
非自動型	VUS形　(フランジタイプと着脱タイプ)
自動型	VUS-L形　(フランジタイプと着脱タイプ)
自動交互内蔵型※	VUS-LN形(フランジタイプと着脱タイプ)

※自動型と組合せて自動交互並列運転が可能です。

■異物通過能力

口径	固形物	布状物		
(mm)	球体径(mm)	梱包バンド	軍手	パンスト
50	50	400mm以下 (0.75kW及び50Hz1.5kWは再始動で○)	○ (1.5kW以下は再始動で○)	○ (2.2kW以下及び60Hz3.7kWは再始動で○)
65	65			
80	80			
100	100			

■標準付属品

タイプ	構成部品	備　考
フランジタイプ	ポンプ本体	4芯水中ケーブル 10m付
	連結曲管	ポンプ本体取付ボルト・相フランジ付
着脱タイプ(ステンレス製)	ポンプ本体	4芯水中ケーブル 10m付
	連結直管	ポンプ本体取付ボルト・相フランジ付
	着脱装置(SCS13)	支え一式付
	チェーン(SUS304)	4m

■特殊仕様

ケーブル延長	例 20m、30m付
浸水検知器付	ケーブル長さ 10、20、30m付 (非自動のみ)
電圧変更	例 400V(お問合せください)
封入油変更	食品添加物規格合格オイル

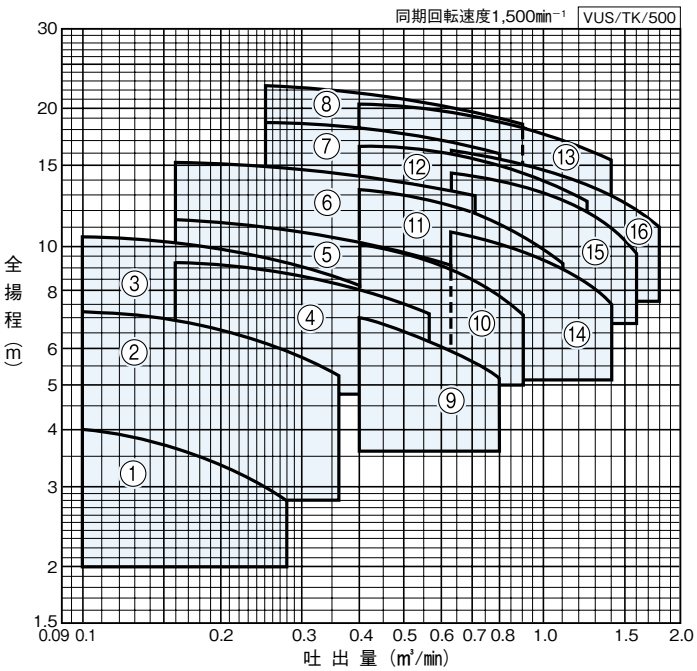
■特別付属品

●制御盤　●汚物用チェック弁　●フロートスイッチ

形式説明
VUS-505-0.4L
①　②③　④　⑤

①ポンプ形
②口径(mm)
③周波数(5:50Hz 6:60Hz)
④モータ出力(kW)
⑤運転方式
(無記号:非自動型
L　:自動型
LN　:自動交互内蔵型)

■適 用 図



■仕 様 表

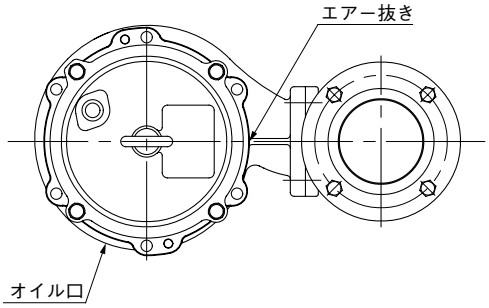
VUS/HSI/500

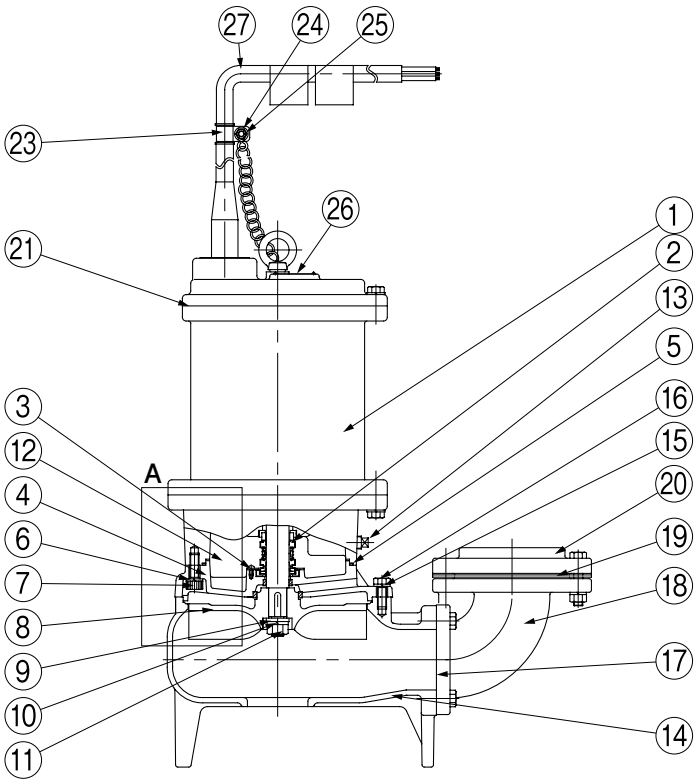
運転方式	口径 mm	符号	形式	モータ kW	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m	仕様 吐出量 m³/min	仕様 全揚程 m
非自動型	50	1	VUS-505-0.4T	0.4	0.1	4.0	0.28	2.8
		2	VUS-505-0.75	0.75	0.1	7.2	0.36	5.2
		3	VUS-505-1.5	1.5	0.1	10.5	0.4	8.2
	65	4	VUS-655-1.5	1.5	0.16	9.2	0.56	7.2
		5	VUS-655-2.2	2.2	0.16	11.5	0.63	9.2
		6	VUS-655-3.7	3.7	0.16	15.2	0.71	13.0
		7	VUS-655-5.5	5.5	0.25	18.8	0.8	16
		8	VUS-655-7.5	7.5	0.25	22.5	0.9	18.8
	80	9	VUS-805-1.5	1.5	0.4	7	0.8	5.2
		10	VUS-805-2.2	2.2	0.4	10.2	0.9	7.2
		11	VUS-805-3.7	3.7	0.4	13.2	1.1	9.2
		12	VUS-805-5.5	5.5	0.4	16.5	1.25	12.5
		13	VUS-805-7.5	7.5	0.4	20.2	1.4	15.5
	100	14	VUS-1005-3.7	3.7	0.63	10.8	1.4	7.5
		15	VUS-1005-5.5	5.5	0.63	14.5	1.6	9.8
		16	VUS-1005-7.5	7.5	0.63	16.2	1.8	11
自動型・自動交互内蔵型	50	1	VUS-505-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	0.1	4.0	0.28	2.8
		2	VUS-505-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	0.1	7.2	0.36	5.2
		3	VUS-505-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	0.1	10.5	0.4	8.2
	65	4	VUS-655-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	0.16	9.2	0.56	7.2
		5	VUS-655-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	0.16	11.5	0.63	9.2
		6	VUS-655-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	0.16	15.2	0.71	13.0
	80	9	VUS-805-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	0.4	7	0.8	5.2
		10	VUS-805-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	0.4	10.2	0.9	7.2
		11	VUS-805-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	0.4	13.2	1.1	9.2
	100	14	VUS-1005-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	0.63	10.8	1.4	7.5

（注）自動交互内蔵型は、自動型と組合せてご使用ください。自動交互並列運転が可能です。

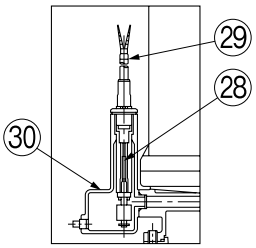
■部品配置図例

●フランジタイプ（非自動型）





A部
浸水検知器付の場合※



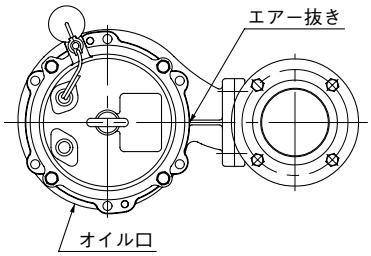
※特殊仕様となります。

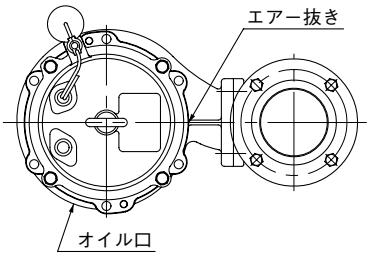
浸水検知器仕様

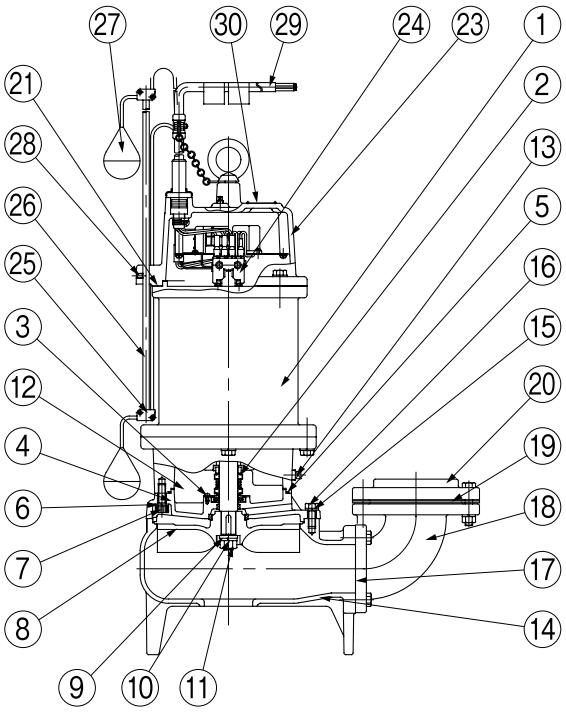
項　目	内　容
接点容量	50VA DC/AC
最大開閉電圧	300V DC/AC
最大開閉電流	0.5A DC/AC
動作接点	B接点
ケーブル	VCT 2 x 0.75mm²

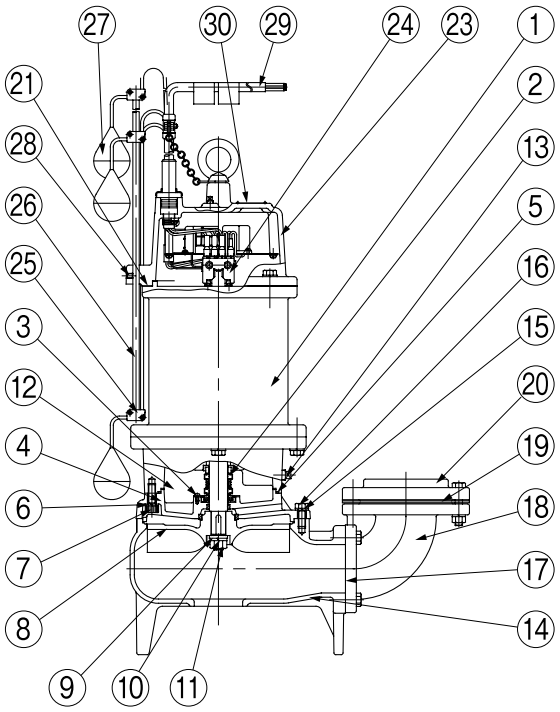
No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ	——	16	ボルト	SUS304
2	メカニカルシール	——	17	角フランジパッキン	カミ
3	なべ小ねじ	SWRM10	18	連結曲管	SCS13
4	ケーシングカバー	SCS13	19	フランジパッキン	ゴム
5	Oリング	ゴム	20	フランジ	SCS13
6	ばね座金	SUS304	21	パッキン	ゴム
7	穴付ボルト	SUS304	23	クランプ	SUS304
8	インペラ	SCS13	24	ボルト	SUS304
9	平座金	SUS304	25	ナット	SUS304
10	ばね座金	SUS304	26	銘板	SUS304-CP
11	ナット	SUS304	27	ケーブル	VCT
12	タービン油	——	28	浸水検知器	——
13	プラグ	SCS13	29	ケーブル	VCT
14	ケーシング	SCS13	30	ケース	SCS13
15	単位：mm	SUS304			

●フランジタイプ（自動交互・交互並列型）



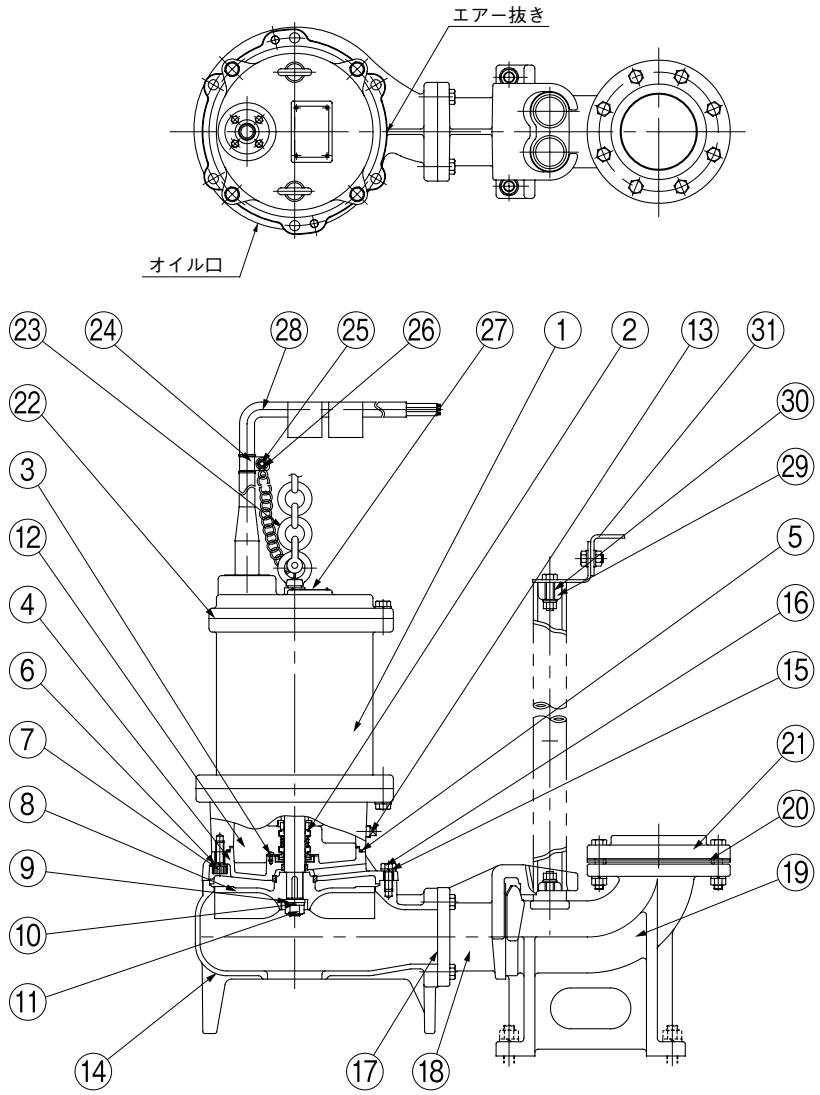






No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ	——	16	ボルト	SUS304
2	メカニカルシール	——	17	角フランジパッキン	カミ
3	なべ小ねじ	SWRM10	18	連結曲管	SCS13
4	ケーシングカバー	SCS13	19	フランジパッキン	ゴム
5	Oリング	ゴム	20	フランジ	SCS13
6	ばね座金	SUS304	21	パッキン	ゴム
7	穴付ボルト	SUS304	23	水中モータカバー	SCS13
8	インペラ	SCS13	24	電磁接触器	——
9	平座金	SUS304	25	クランプ	樹脂
10	ばね座金	SUS304	26	ロッド	樹脂
11	ナット	SUS304	27	フロート	——
12	タービン油	——	28	くぼみ先止ねじ	SUS304
13	プラグ	SCS13	29	ケーブル	VCT
14	ケーシング	SCS13	30	銘板	SUS304-CP
15	ばね座金	SUS304			

●着脱タイプ（非自動型の例）



No	名　称	材　料	No	名　称	材　料
1	水中モータ	——	17	角フランジパッキン	カミ
2	メカニカルシール	——	18	連結直管	SCS13
3	なべ小ねじ	SWRM10	19	ベース付連結管	SCS13
4	ケーシングカバー	SCS13	20	フランジパッキン	ゴム
5	Oリング	ゴム	21	フランジ	SCS13
6	ばね座金	SUS304	22	パッキン	ゴム
7	穴付ボルト	SUS304	23	チェーン	SUS304
8	インペラ	SCS13	24	クランプ	SUS304
9	平座金	SUS304	25	ボルト	SUS304
10	ばね座金	SUS304	26	ナット	SUS304
11	ナット	SUS304	27	銘板	SUS304-CP
12	タービン油	——	28	ケーブル	VCT
13	プラグ	SCS13	29	クッション	ゴム
14	ケーシング	SCS13	30	直管	SUS304-TP
15	ばね座金	SUS304	31	支え	SUS304-CP
16	ボルト	SUS304			

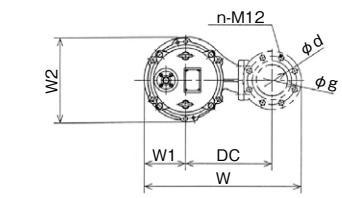
※基礎ボルトは特別付属品です。

■寸 法 図　実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

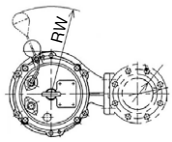
フランジタイプ

相フランジ：JIS10K並形（寸法はP.331参照ください。）

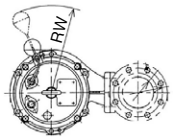
●VUS形

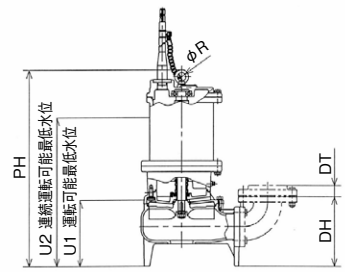


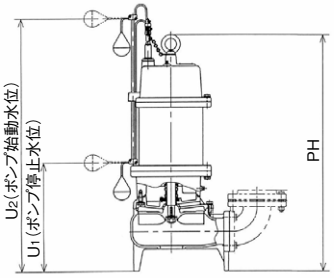
●VUS-L形

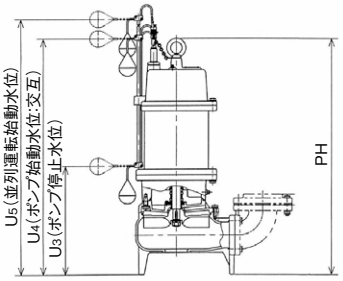


●VUS-LN形









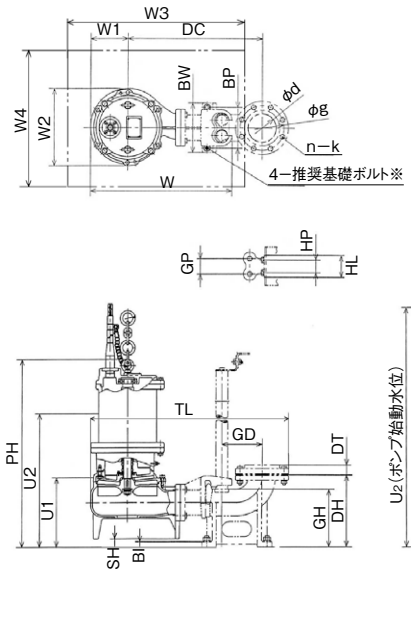
単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ						水位					その他		重量(kg)	
	mm		kW	PH	DH	W	W1	W2	DC	U1	U2	U3	U4	U5	RW	R	PG	TG
非自動型	50	VUS-505-0.4T	0.4	553	198	377	104	232	195	189	389	—	—	—	—	25	35	41
		VUS-505-0.75	0.75	553	198	377	104	232	195	189	389	—	—	—	—	25	35	41
		VUS-505-1.5	1.5	553	198	416	122	262	215	189	389	—	—	—	—	25	41	47
	65	VUS-655-1.5	1.5	590	231	456	122	262	245	210	426	—	—	—	—	25	44	53
		VUS-655-2.2	2.2	664	231	456	122	262	245	210	481	—	—	—	—	30	55	64
		VUS-655-3.7	3.7	664	231	500	147	302	265	210	481	—	—	—	—	30	66	75
		VUS-655-5.5	5.5	677	231	548	165	332	295	210	508	—	—	—	—	30	100	110
		VUS-655-7.5	7.5	677	231	548	165	332	295	210	508	—	—	—	—	30	106	116
	80	VUS-805-1.5	1.5	627	262	451	109	232	250	240	460	—	—	—	—	25	40	52
		VUS-805-2.2	2.2	693	262	495	132	267	270	240	510	—	—	—	—	30	54	66
		VUS-805-3.7	3.7	693	262	495	132	267	270	240	510	—	—	—	—	30	60	72
		VUS-805-5.5	5.5	706	262	551	148	304	310	240	537	—	—	—	—	30	97	109
		VUS-805-7.5	7.5	706	262	589	166	336	330	240	537	—	—	—	—	30	107	119
	100	VUS-1005-3.7	3.7	732	299	526	131	266	290	276	547	—	—	—	—	30	64	76
		VUS-1005-5.5	5.5	745	301	570	155	311	310	280	576	—	—	—	—	30	101	113
		VUS-1005-7.5	7.5	745	301	570	155	311	310	280	576	—	—	—	—	30	107	119
自動交互内蔵型	50	VUS-505-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	613	198	377	104	232	195	232	632	292	572	692	245	25	37	43
		VUS-505-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	613	198	377	104	232	195	232	632	292	572	692	245	25	37	43
		VUS-505-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	613	198	416	122	262	215	232	632	292	572	692	245	25	43	49
	65	VUS-655-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	650	231	456	122	262	245	269	669	329	609	729	245	25	46	55
		VUS-655-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	719	231	456	122	262	245	253	803	323	733	873	245	30	57	66
		VUS-655-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	719	231	500	147	302	265	253	803	323	733	873	245	30	68	77
	80	VUS-805-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	677	262	451	109	232	250	298	698	358	638	758	245	25	43	55
		VUS-805-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	748	262	495	132	267	270	282	832	352	762	902	245	30	56	68
		VUS-805-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	748	262	495	132	267	270	282	832	352	762	902	245	30	62	74
	100	VUS-1005-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	787	299	526	131	266	290	319	869	389	799	939	245	30	66	78

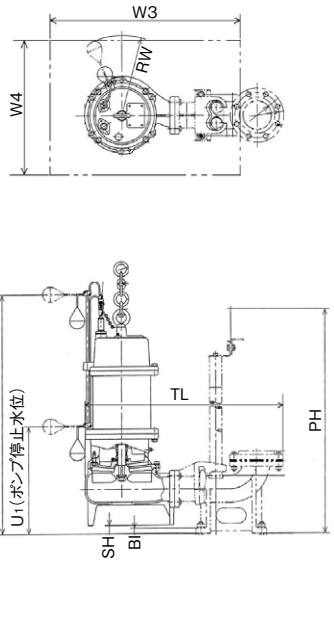
着脱タイプ

相フランジ：JIS10K並形（寸法はP.331参照ください。）

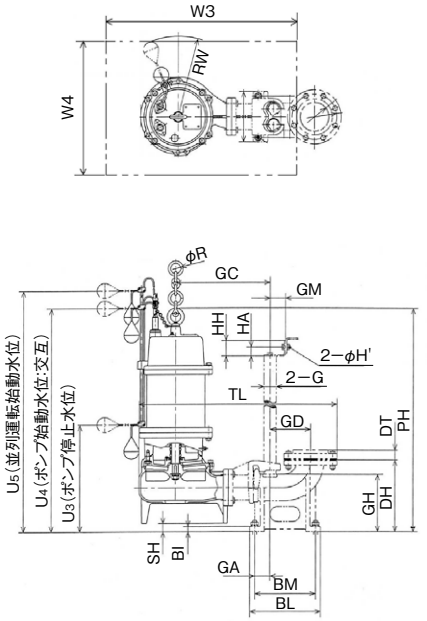
●VUS形



●VUS-L形



●VUS-LN形



※基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。

単位：mm

運転方式	口径	形式	モータ	ポンプ								水位					その他		重量(kg)	
	mm		kW	PH	SH	DC	TL	W	W1	W2	GC	U1	U2	U3	U4	U5	RW	R	PG	TG
非自動型	50	VUS-505-0.4T	0.4	580	27	395	587	405	104	232	265	216	416	—	—	—	—	25	35	53
		VUS-505-0.75	0.75	580	27	395	587	405	104	232	265	216	416	—	—	—	—	25	35	53
		VUS-505-1.5	1.5	580	27	415	625	443	122	262	285	216	416	—	—	—	—	25	41	59
	65	VUS-655-1.5	1.5	619	29	465	680	488	122	262	325	239	455	—	—	—	—	25	44	67
		VUS-655-2.2	2.2	693	29	465	680	488	122	262	325	239	510	—	—	—	—	30	55	78
		VUS-655-3.7	3.7	693	29	485	724	533	147	302	345	239	510	—	—	—	—	30	66	89
		VUS-655-5.5	5.5	706	29	515	772	581	165	332	375	239	537	—	—	—	—	30	100	123
		VUS-655-7.5	7.5	706	29	515	772	581	165	332	375	239	537	—	—	—	—	30	106	129
	80	VUS-805-1.5	1.5	653	33	465	679	455	109	232	305	273	493	—	—	—	—	25	40	71
		VUS-805-2.2	2.2	726	33	485	719	498	132	267	325	273	543	—	—	—	—	30	54	85
		VUS-805-3.7	3.7	726	33	485	719	498	132	267	325	273	543	—	—	—	—	30	60	91
		VUS-805-5.5	5.5	739	33	525	778	554	148	304	365	273	570	—	—	—	—	30	97	128
		VUS-805-7.5	7.5	739	33	545	816	592	166	336	385	273	570	—	—	—	—	30	107	138
	100	VUS-1005-3.7	3.7	761	29	575	791	545	131	266	365	305	576	—	—	—	—	30	64	108
		VUS-1005-5.5	5.5	774	29	575	835	589	155	311	385	309	605	—	—	—	—	30	101	145
		VUS-1005-7.5	7.5	774	29	575	835	589	155	311	385	309	605	—	—	—	—	30	107	151
自動交互内蔵型	50	VUS-505-0.4T$^{L}_{LN}$	0.4	640	27	395	587	405	104	232	265	259	659	319	599	719	245	25	37	55
		VUS-505-0.75$^{L}_{LN}$	0.75	640	27	395	587	405	104	232	265	259	659	319	599	719	245	25	37	55
		VUS-505-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	640	27	415	625	443	122	262	285	259	659	319	599	719	245	25	43	61
	65	VUS-655-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	679	29	465	680	488	122	262	325	298	698	358	638	758	245	25	46	69
		VUS-655-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	748	29	465	680	488	122	262	325	282	832	352	762	902	245	30	57	80
		VUS-655-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	748	29	485	724	533	147	306	345	282	832	352	762	902	245	30	68	91
	80	VUS-805-1.5$^{L}_{LN}$	1.5	710	33	465	679	455	109	232	305	331	731	391	671	791	245	25	43	74
		VUS-805-2.2$^{L}_{LN}$	2.2	781	33	485	719	498	132	267	325	315	865	385	795	935	245	30	56	87
		VUS-805-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	781	33	485	719	498	132	267	325	315	865	385	795	935	245	30	62	93
	100	VUS-1005-3.7$^{L}_{LN}$	3.7	816	29	575	791	555	131	266	365	348	898	418	828	968	245	30	66	110

■着脱装置部寸法

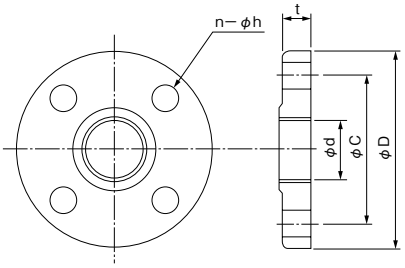
単位：mm

口径	デリベリコネクション							ガイド						ハンガー					マンホール		適用
mm	DH	B I	BL	BM	BP	BW	推奨基礎ボルト	GH	GA	GD	GM	GP	G(※)	HH	HA	HL	HP	H'	W3	W4	
50	215	15	222	190	110	140	M12×160	161	50	130	50	50	32A	48	30	76	50	12	600	450	——
65	250	15	248	210	130	166	M16×200	192	60	140	60	60	40A	60	35	85	50	15	600	450	3.7kW以下
																			700		5.5kW以上
80	285	18	278	240	160	196	M16×200	228	60	160	60	60	40A	60	35	85	50	15	600	450	3.7kW以下
																			700		5.5kW以上
100	320	20	360	310	190	236	M20×250	261	95	190	70	74	50A	60	35	105	70	15	700	450	——

(※)配管用ステンレス鋼管を使用する場合には、スケジュール40をご使用ください。

■相フランジ寸法

単位：mm

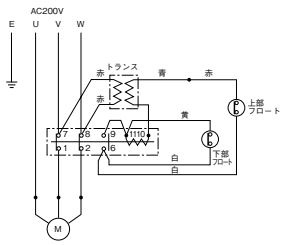


口径 mm	d	C	D	t	n	h (適用ボルト)	備考
50	Rc2	120	155	14	4	19 (M16)	——
65	Rc2½	140	175	16	4	19 (M16)	——
80	Rc3	150	185	16	8	19 (M16)	——
100	Rc4	175	210	16	8	19 (M16)	——

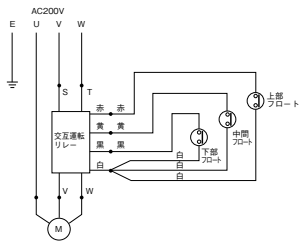
■特別付属品…P.370を参照ください。

■フロートスイッチ付結線図

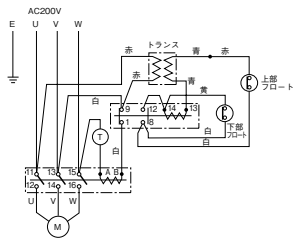
・-L形 (0.75kW)



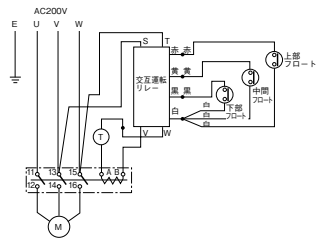
・-LN形 (0.75kW)



・-L形 (1.5～3.7kW)



・-LN形 (1.5～3.7kW)



L形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5(=1)
上部フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
	接点	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
	接点	閉路	開路	開路	開路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止

LN形ポンプ

動作順序		1	2	3	4	5	6	7
上部フロート	向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
	接点	開路	開路	開路	開路	開路	開路	開路
中間フロート	向き	下向き	下向き	上向き	下向き	下向き	下向き	上向き
	接点	開路	開路	閉路	開路	開路	開路	閉路
下部フロート	向き	下向き	上向き	上向き	上向き	下向き	上向き	上向き
	接点	開路	閉路	閉路	閉路	開路	閉路	閉路
ポンプ		停止	停止	運転	運転	停止	停止	停止

この間L形ポンプが運転LN形ポンプは1回休み ※1

※1 但し上部フロートが上向きになった時は、運転

8	9	10	11	12(=1)
下向き	下向き	下向き	下向き	下向き
開路	開路	開路	開路	開路
下向き	下向き	上向き	下向き	下向き
開路	開路	閉路	開路	開路
下向き	上向き	上向き	上向き	下向き
開路	閉路	閉路	閉路	開路
停止	停止	運転	運転	停止