

ゲート用横型水中軸流ポンプ

口径：300～800mm

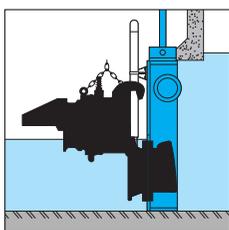
出力：7.5～75kW

SAH

既存の水路をそのまま利用可能にしたゲートとポンプの一体型排水に最適のポンプ。

ポンプゲートシステムは樋門ゲートと水中ポンプを一体化した河川・排水路における強制排水設備として注目されています。新明和ゲート用横型水中軸流ポンプは、水中ポンプで培ったノウハウを取り入れ、運転時の不意な故障や異物噛み込みによるロック時の保守性や点検作業を大幅に改善する、自動接続を実現いたしました。

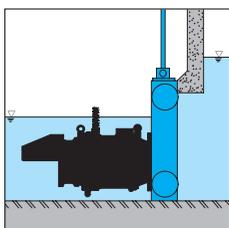
自動接続形



SAH-PD(逆圧止水ゲート用)

ゲート全閉の状態でも、ポンプ本体をガイドパイプに沿って引き上げるだけで取り出せます。また、U字ガイドパイプによりゲート本体が水中に没してもスムーズに接続できます。(特許出願中)

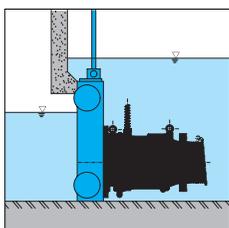
フランジ接続形



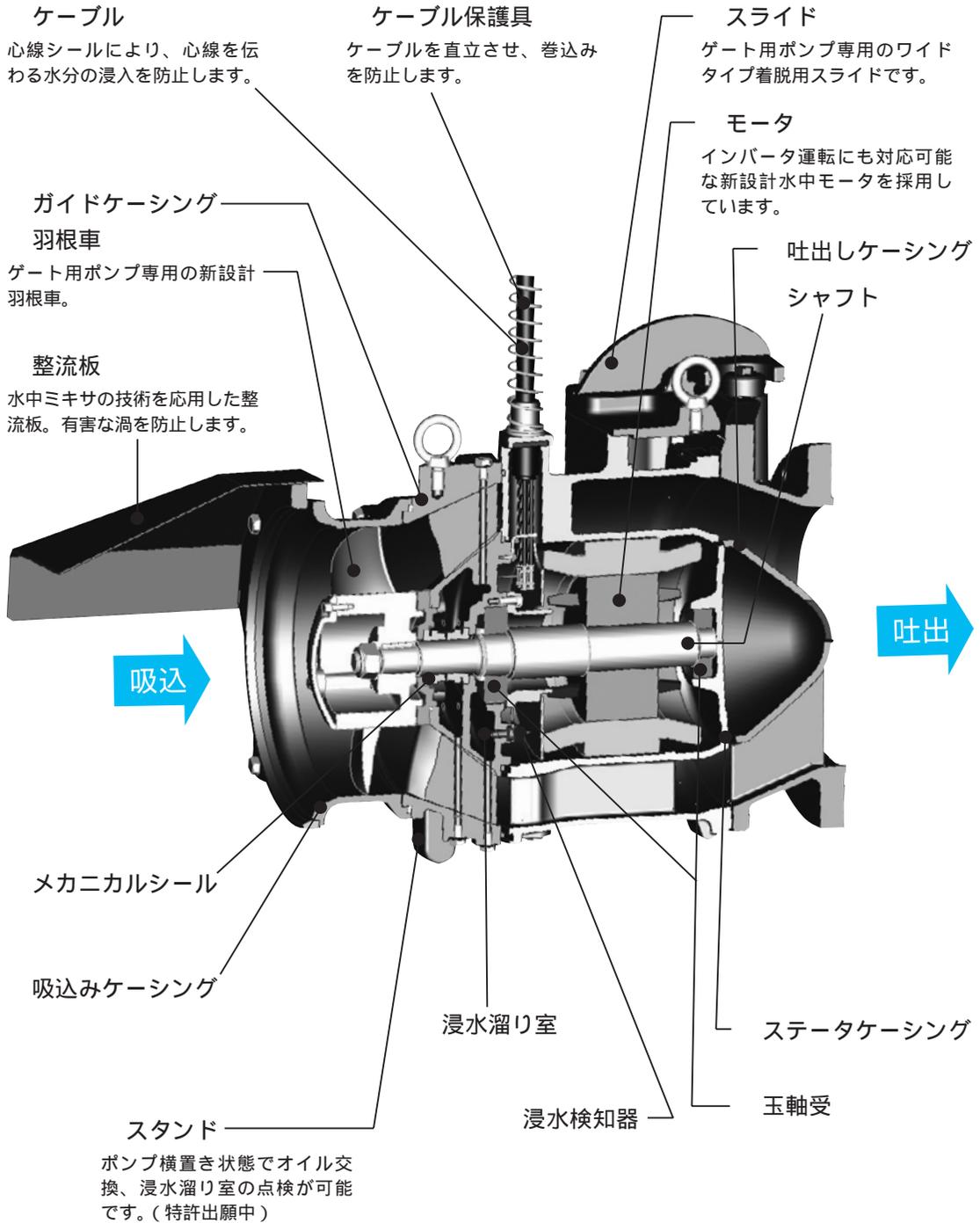
SAH-FD(逆圧止水ゲート用)

SAH-FS(正圧止水ゲート用)

正圧止水ゲート、逆圧止水ゲートの両方に対応できます。

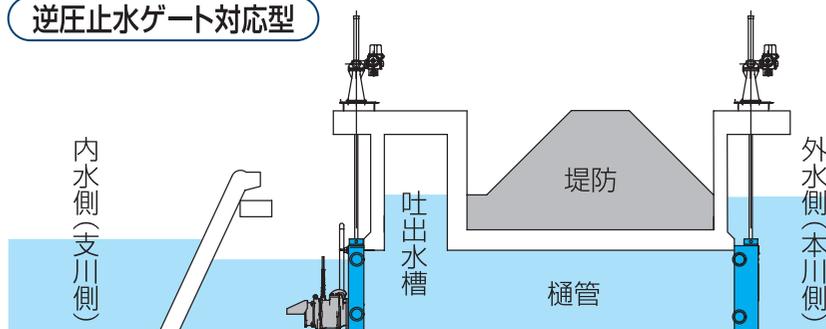


構造と特長



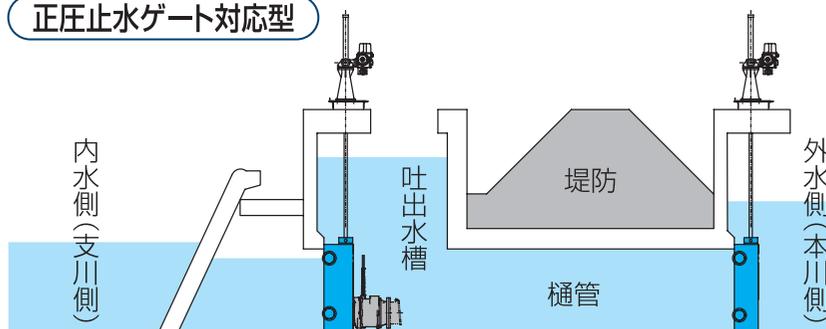
川裏設置型

逆圧止水ゲート対応型



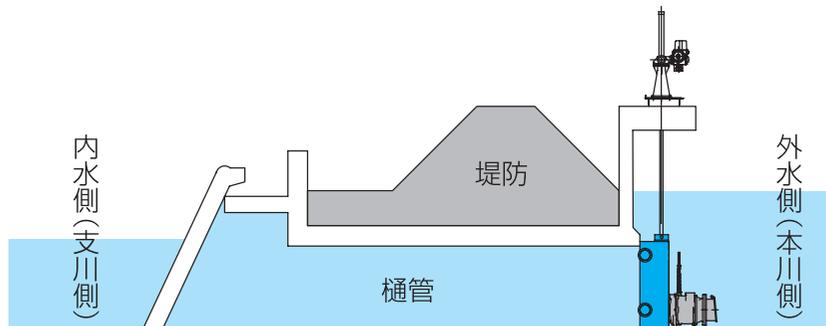
- 特長**
1. 自動接続方式が可能
 2. 機器が集約されるため、運転操作・メンテナンスが容易

正圧止水ゲート対応型



- 特長**
1. ゲートの水密が保ち易い構造
 2. 機器が集約されるため、運転操作・メンテナンスが容易
 3. ポンプが隠れるため美観を損ないません。

川表設置型

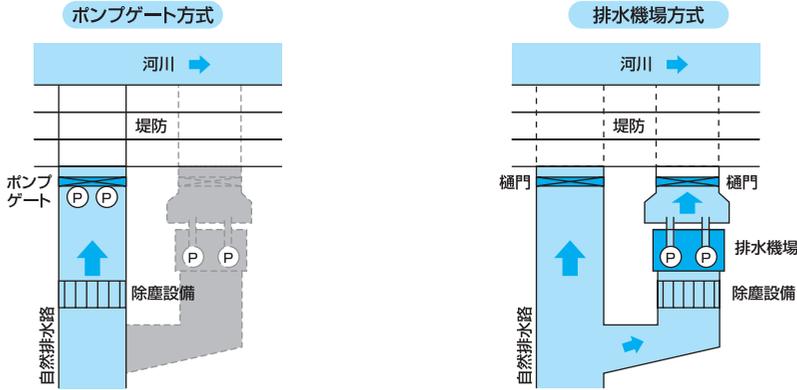


- 特長**
1. ゲートの水密が保ち易い構造
 2. 樋管にポンプ吐出圧がかからないので吐出水槽が不要
 3. ポンプゲートが締切ゲートを兼ね、川裏のゲートが必要なくなり、機器数の大幅な省略が可能

特長

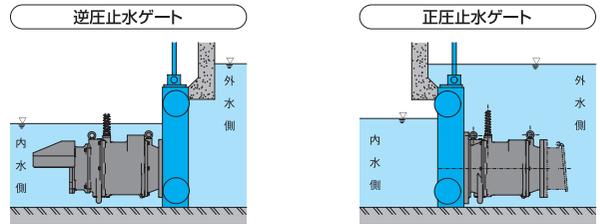
ポンプゲートシステムの特長

ポンプゲートシステムはゲートとポンプを一体化した排水設備です。既存の水路をそのまま使用して設置可能なため、従来の排水機場のように用地の取得や大がかりな土木工事也不需要ありません。大幅な建設費の低減、工期短縮が図れます。



正圧 / 逆圧止水ゲート方式に対応可能

新明和ゲート用横型水中軸流ポンプは、正圧止水ゲート / 逆圧止水ゲートの両方に対応可能。ポンプの設置位置を選びません。

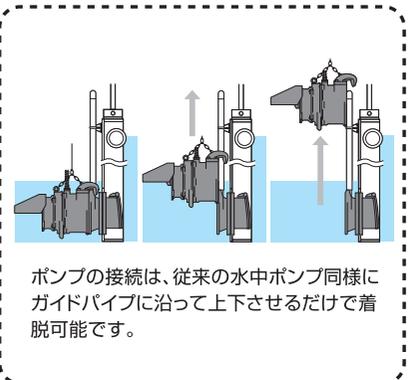
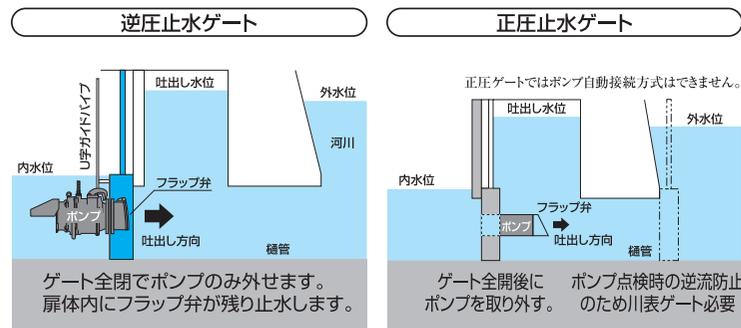


自動接続方式を採用(口径 300 ~ 500)

逆圧止水ゲート対応型に自動接続方式を採用。ゲート全閉の状態、ガイドパイプに沿って昇降させるだけでポンプ着脱が可能です。ポンプ点検時や万一のポンプ故障時にも保守点検が容易に行えます。またU字ガイドパイプにより、ゲート本体が水中に没しても着脱をスムーズに行えます。特許出願中 ポンプ取り外し後もフラップ弁により逆流の心配はありません。

ポンプ自動接続方式(300 ~ 500逆圧止水ゲート対応型)

河川水位(外水位)が高くゲートをあけると水路への逆流・溢水が心配。新明和ゲート用横型水中軸流ポンプはポンプ自動接続方式を採用。ゲート全閉時にポンプ本体を搬出しても、残ったフラップ弁により河川からの逆流を防止。弊社が約40年来培ってきたポンプ自動接続の技術が保守作業を改善します。



高い信頼性

浸水溜り室を標準装備し、モータ室への浸水を未然に防止。万一、浸水溜り室に水が溜まると、浸水検知器が作動します。また水中ポンプで実績のあるケーブル心線シール、ダブルメカニカルシールの採用により信頼性を向上させました。

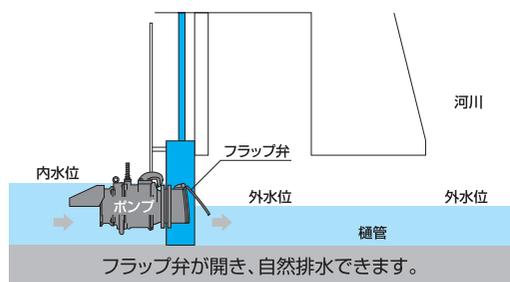
維持管理が容易

自動接続に加え、取り外し後ポンプ横置き状態でオイル交換・浸水溜り室の点検が行えるなど、メンテナンス性も良好です。

自然流下可能

横型水中軸流ポンプの採用により、外水位が低い場合はゲート全閉での自然排水が可能です。

横 型



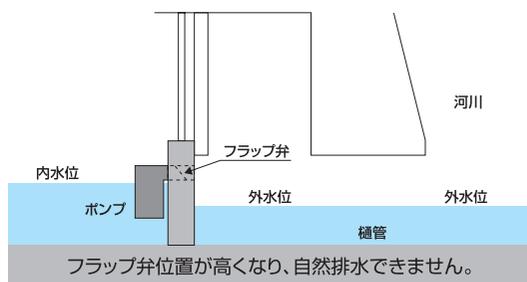
異物通過性能を改善

異物通過粒径の小さい口径500mm以下のポンプの羽根車には、新設計後退翼を採用し、異物通過性能を向上させました。

インバータ制御運転可能

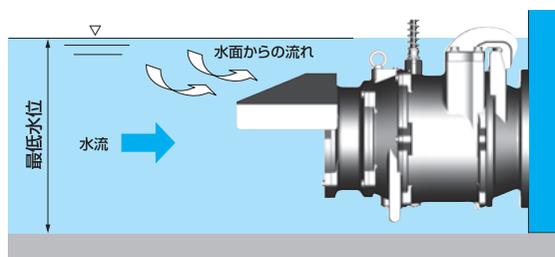
新設計モータの採用により、インバータ回転速度制御運転にも対応可能です。

縦 型



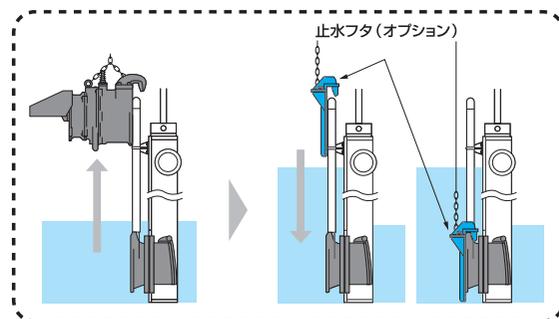
低水位運転可能

水中ミキサの技術を応用し効果的に空気渦の吸い込みを防止する整流板を採用。渦吸い込みによる振動・騒音の発生を予防し、低水位でも安定した運転が可能になりました。(最低水位についてはP430、P431の外形寸法によりご確認くださいませ。)



内水保持が可能

自動接続方式 (300 ~ 500逆圧止水ゲート用) では、ゲート用ポンプの代りに着脱式の止水フタを据え付けることで、田植え時期等に必要な内水の保持が可能です。 特許出願中



SAH

ゲート用 横型水中軸流ポンプ

口径：300～800mm

出力：7.5～75kW

設備用(軸流)



SAH300-PD



主要仕様

口径 mm	型式			出力 kW	電圧 V	周波数 Hz	極数 P	絶縁 階級	保護装置
	逆圧止水ゲート		正圧止水ゲート						
	自動接続	フランジ接続	フランジ接続						
300	SAH300-PD	SAH300-FD	SAH300-FS	7.5	三相300	50 / 60	6	F種	マイクロサーマルプロテクタ 浸水検知器
				11			6		
400	SAH400-PD	SAH400-FD	SAH400-FS	7.5	三相200	50 / 60	10	F種	マイクロサーマルプロテクタ 浸水検知器
				11			8		
				15			8		
500	SAH500-PD	SAH500-FD	SAH500-FS	15	三相200	50 / 60	10 / 12	F種	マイクロサーマルプロテクタ 浸水検知器
				18.5			8 / 10		
				22			8 / 10		
600		SAH600-FD	SAH600-FS	22	三相200	50 / 60		F種	マイクロサーマルプロテクタ 浸水検知器
700		SAH700-FD	SAH700-FS	30・37					
800		SAH800-FD	SAH800-FS	45・55 75					

標準付属品

- ・ケーブル(10m)
- ・U字ガイドパイプ付ガイドホルダ
(ボルト・ナット付自動接続形のみ)
- ・ポンプ吊上げチェーン(6m自動接続形のみ)
- ・浸水検知器リレーセット(口径 300のみ)
- ・ゲート取り付け用パッキン類

特別付属品

- ・ガイドパイプ(自動接続形のみ)
口径 300 : 50A
口径 400 : 80A
口径 500 : 100A
- ・止水フタ(自動接続形のみ)
- ・フラップ弁

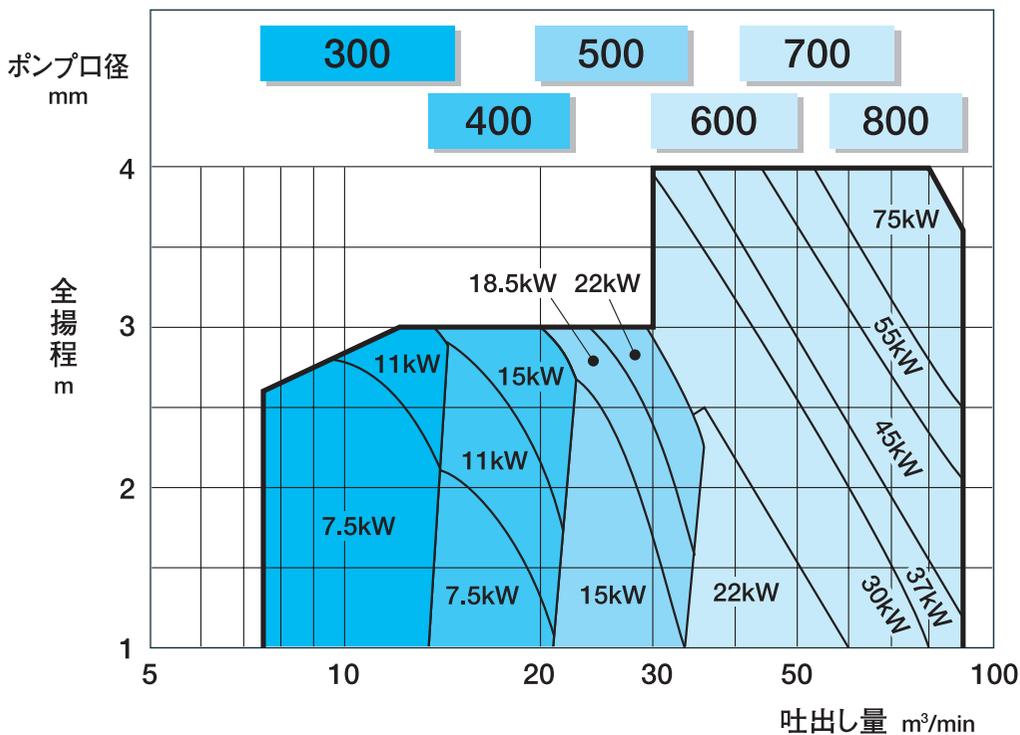
ケーブル標準仕様

適用型式	出力 kW	種類	断面積 mm ²	心数	用途	長さ m	外径 mm	本数
SAH300	7.5	2PNCT	5.5	4心	動力用 制御用 予備	10	22	1
	11		2	2心				
SAH400	7.5	2PNCT	2	2心	動力用 制御用	10	22	1
			8	7心				
			2	2心				
SAH400	11	2PNCT	2	2心	動力用 制御用	10	30	1
			2	2心				
			14	7心				
SAH400	15	2PNCT	2	2心	動力用 制御用	10	33	1
			2	2心				
			2	2心				
SAH500	15	2PNCT	14	7心	動力用 制御用	10	33	1
			2	2心				
			2	2心				
SAH500	18.5	2PNCT	2	2心	動力用 制御用	10	40	1
			2	2心				
			2	2心				
SAH600	22	2PNCT	22	4心	動力用 制御用	10	29.0	1
			2	3心				
			2	4心				
SAH700	30・37	2PNCT	2	4心	動力用 制御用	10	27.0	1
			14	4心				
SAH800	45・55	2PNCT	2	4心	動力用 制御用	10	22.0	2
			2	4心				
SAH800	75	2PNCT	22	4心	動力用 制御用	10	29.0	1
			2	3心				
			2	4心				

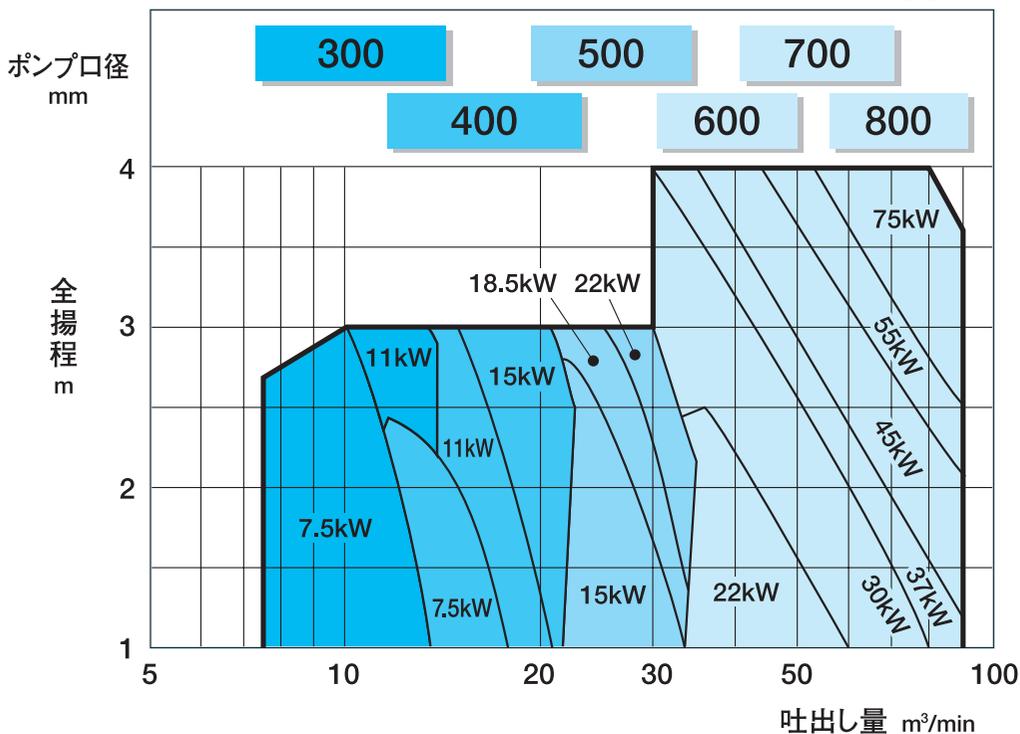
選定図表

SI単位 1mAq = 9.80665kPa(キロパスカル)
1,000kPa = 1MPa(メガパスカル)

50Hz



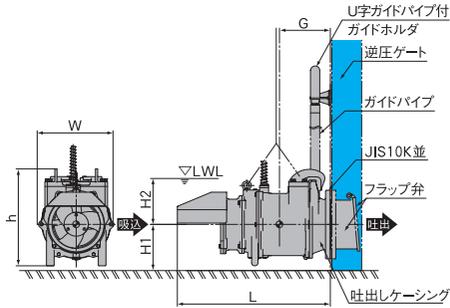
60Hz



上記範囲外の仕様点も対応いたしますので、最寄の弊社営業所までお問合せください。

外形寸法図 逆圧止水ゲート用

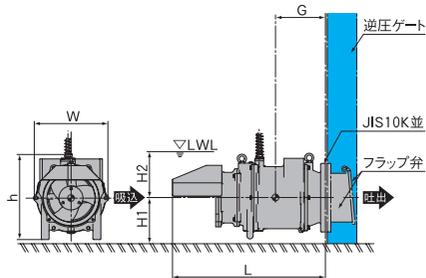
SAH-PD型 自動接続 多極モータ直結タイプ



口径 mm	型式	出力 kW	周波数 Hz	極数 P	外形寸法 mm						質量 kg	
					H1	H2	L	G	W	h	ポンプ本体	全質量
300	SAH300-PD	7.5	50/60	6	300	300	940	350	500	630	220	270
		11					1,000	370			290	340
400	SAH400-PD	7.5	50/60	10	400	400	1,340	460	640	880	570	700
		11		8			1,400	490			640	740
		15										
500	SAH500-PD	15	50	10	500	425	1,550	520	710	920	700	900
				12			1,600	560			750	950
		18.5	50	8	500	425	1,550	520	710	920	700	900
				10			1,600	560			750	950
		22	50	8	500	425	1,550	520	710	920	700	900
							10	1,600			560	750

- 1: U字ガイドパイプは標準高さ500mmをご用意しています。仕様に合わせ長さ変更、及びU字ガイドパイプ無しも対応可能です。
- 2: ゲートとの取り付けは植え込みボルトを使用します。(フランジ寸法表参照)
- 3: ポンプ本体質量は着脱可能なポンプ部のみの質量、全質量はポンプ本体と吐出シケーシング部を含んだ質量です。ガイドパイプ・フラップ弁等は含まれませんのでご注意ください。
- 4: フラップ弁は標準付属していません。
- 5: Gはポンプ本体と吐出シケーシング部を含んだ重心の位置を表します。フラップ弁は含んでいません。
- 6: 仕様により、寸法・質量等変更になることがあります。

SAH-FD型 フランジ接続 多極モータ直結タイプ

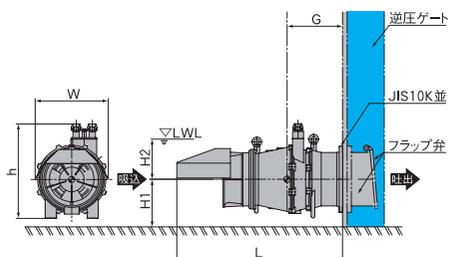


口径 mm	型式	出力 kW	周波数 Hz	極数 P	外形寸法 mm						質量 kg	
					H1	H2	L	G	W	h	ポンプ本体	全質量
300	SAH300-FD	7.5	50/60	6	300	300	940	350	500	630	270	340
		11					1,000	370			270	340
400	SAH400-FD	7.5	50/60	10	400	400	1,340	460	640	880	700	740
		11		8			1,420	490			740	
		15										
500	SAH500-FD	15	50	10	500	425	1,550	520	710	920	900	950
				12			1,600	560			950	
		18.5	50	8	500	425	1,550	520	710	920	900	950
				10			1,600	560			950	
		22	50	8	500	425	1,550	520	710	920	900	950
							10	1,600			560	950
600	SAH600-FD (特注対応)	30	50	10	550	550	1,900	700	810	1,000	1,300	1,380
				12			2,100	750	950		1,380	
		37	50	10	550	550	1,900	700	810	1,000	1,300	1,380
							12	2,100	750		950	1,380

- 1: ゲートとの取り付けは植え込みボルトを使用します。(フランジ寸法表参照)
- 2: フラップ弁は標準付属していません。
- 3: Gはポンプ本体のみの重心の位置を表します。フラップ弁は含んでいません。
- 4: 仕様により、寸法・質量等変更になることがあります。

外形寸法図 逆圧止水ゲート用

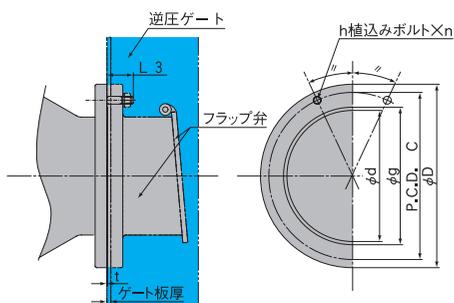
SAH-FD型 フランジ接続 4極モータ減速機付タイプ



口径 mm	型式	出力 kW	周波数 Hz	極数 P	外形寸法 mm						質量 kg
					H1	H2	L	G	W	h	
600	SAH600-FD (特注対応)	22	50/60	4	550	550	2,250	760	960	1,300	1,450
		30					2,300	800			1,520
		37									
		45									
700	SAH700-FD (特注対応)	30	50/60	4	580	620	2,300	800	960	1,300	1,600
		37									
		45									
		55									
		75					2,350	830			1,680
800	SAH800-FD (特注対応)	30	50/60	4	600	700	2,450	900	1,000	1,350	1,800
		37									
		45									
		55									
		75					2,500	930			1,880

- 1: ゲートとの取り付けは植込みボルトを使用します。(フランジ寸法表参照)
- 2: フラップ弁は標準付属していません。
- 3: Gはポンプ本体のみの重心の位置を表します。フラップ弁は含んでいません。
- 4: 仕様により、寸法・質量等変更になることがあります。

フランジ寸法表

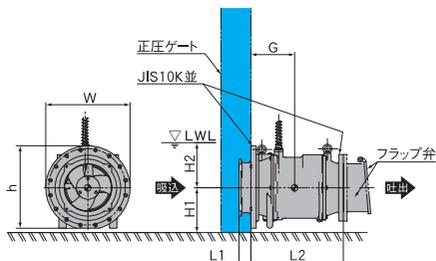


口径 mm	フランジJISB2239 10K並形相当							ゲート側植込みボルト	
	大きさの 呼びd	D	g	t	C	h	n	L3	材質
300	300	445	320	2	400	M22	16	70	SUS304
400	400	560	420	2	510	M24	16	80	
500	500	675	530	2	620	M24	20	85	
600	600	795	650	3	730	M30	24	100	
700	700	905	750	5	840	M30	24	100	
800	800	1,020	850	5	950	M30	28	110	

- 1: gは「はめあい部の径」、tは「はめあい部高さ」を表します。詳細はお問合せください。
- 2: JISSK相当も対応します。
- 3: 植込みボルト長L3はゲート板厚とフラップ弁フランジ厚により変更が必要になる場合がありますのでご注意ください。

外形寸法図 正圧止水ゲート用

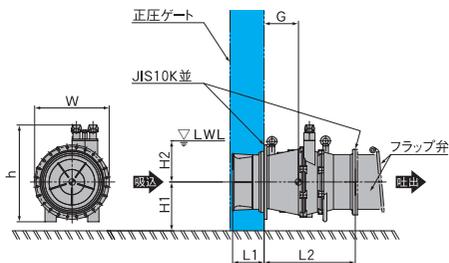
SAH-FS型 フランジ接続 多極モータ直結タイプ



口径 mm	型式	出力 kW	周波数 Hz	極数 P	外形寸法 mm						質量 kg			
					H1	H2	L1	L2	G	W		h		
300	SAH300-FS	7.5	50/60	6	300	400	80	560	350	500	630	280		
		11						620	370			350		
400	SAH400-FS	7.5	50/60	10	400	500	180	800	330	640	880	690		
		11		8				880	340			730		
		15		8										
		15		50				10	940			360	890	
500	SAH500-FS	18.5	50	8	500	525	210	940	360	710	920	890		
				10				990	380			930		
		22	50	8	940	360	890							
				10	990	380	930							
		600	SAH600-FS (特注対応)	30	50	10	550	650	420	1,000	440	810	1,000	1,250
						12				1,100	460	950	1,300	
				37	50	10	1,000	440	810	1,000	1,250			
						12	1,100	460	950	1,300				

- 1: ゲート及びフラップ弁との取り付けは植え込みボルトを使用します。(フランジ寸法表参照)
- 2: フラップ弁は標準付属していません。
- 3: Gはポンプ本体のみの重心の位置を表します。フラップ弁は含んでいません。
- 4: 仕様により、寸法・質量等変更になることがあります。

SAH-FS型 フランジ接続 4極モータ減速機付タイプ



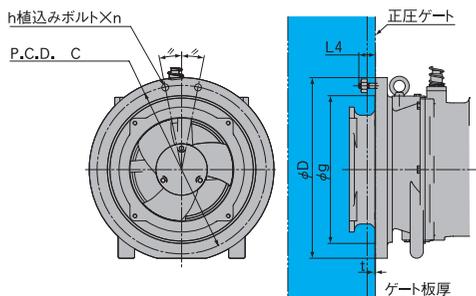
口径 mm	型式	出力 kW	周波数 Hz	極数 P	外形寸法 mm						質量 kg	
					H1	H2	L1	L2	G	W		h
600	SAH600-FS (特注対応)	22	50/60	4	550	650	450	1,150	470	960	1,300	1,450
		30						1,200	500			1,520
		37										
		45										
700	SAH700-FS (特注対応)	30	50/60	4	580	720	470	1,200	500	960	1,300	1,600
		37										
		45										
		55										
800	SAH800-FS (特注対応)	30	50/60	4	600	800	500	1,350	600	1,000	1,350	1,800
		37										
		45										
		55										
		75										1,400

- 1: ゲート及びフラップ弁との取り付けは植え込みボルトを使用します。(フランジ寸法表参照)
- 2: フラップ弁は標準付属していません。
- 3: Gはポンプ本体のみの重心の位置を表します。フラップ弁は含んでいません。
- 4: 仕様により、寸法・質量等変更になることがあります。

外形寸法図 逆圧止水ゲート用

フランジ寸法表

ゲート取り付け側



口径 mm	フランジJISB2239 10K並形相当							ゲート側植込みボルト	
	大きさの 呼び	D	g	t	C	h	n	L4	材質
300	400	560	450	2	510	M24	16	50	SUS304
400	500	675	550	2	620	M24	20	50	
500	600	795	650	3	730	M30	24	55	
600	700	905	770	5	840	M30	24	55	
700	800	1,020	850	5	950	M30	28	60	
800	900	1,120	930	5	1,050	M30	28	60	

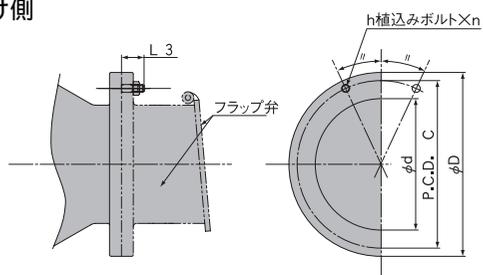
1: gは「はめあい部の径」、tは「はめあい部高さ」を表します。詳細はお問合せください。

2: JIS5K相当も対応します。

3: 植込みボルト長L4はゲート板厚により変更が必要になる場合がありますのでご注意ください。

4: ゲートとの取り付けフランジはポンプ口径よりも大きいサイズになっていますのでご注意ください。

フラップ弁取り付け側



口径 mm	フランジJISB2239 10K並形相当					フラップ弁側植込みボルト	
	大きさの 呼び=d	D	C	h	n	L3	材質
300	300	445	400	M22	16	55	SUS304
400	400	560	510	M24	16	60	
500	500	675	620	M24	20	65	
600	600	795	730	M30	24	80	
700	700	905	840	M30	24	80	
800	800	1,020	950	M30	28	80	

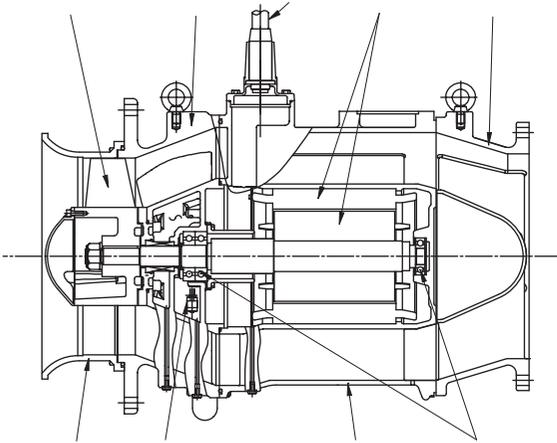
1: JIS5K相当も対応します。

2: 植込みボルト長L3はフラップ弁フランジ厚により変更が必要になる場合がありますのでご注意ください。

構造断面図

SAH-FS

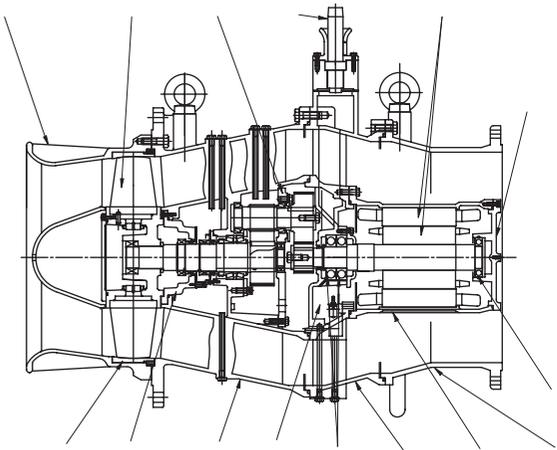
多極モータ直結タイプ



番号	名 称	材 質
1	モータ	-
2	吐出しケーシング	FC250
3	ステータケーシング	FC250
4	吸込みケーシング	FC250
5	ガイドケーシング	FC250
6	ハネグルマ	SCS13
7	ケーブル	2PNCT
8	玉軸受	-
9	浸水溜り室	-

SAH-FS

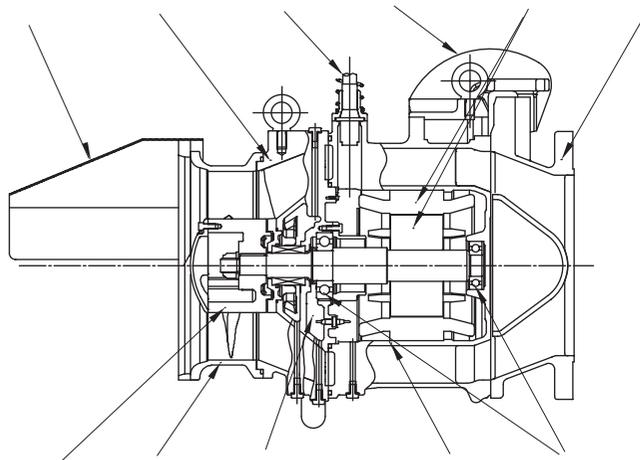
4極モータ減速機付タイプ



番号	名 称	材 質
1	モータ	-
2	ステータケーシング	FC200
3	外ケーシング	FC200
4	上部オイルケーシング	FC250
5	ガイドケーシング	FC250
6	ウエアリング	FC200
7	吸込みケーシング	FC250
8	ハネグルマ	SCS13
9	メカシールブラケット	FC200
10	ケーブル	2PNCT
11	軸受ウエ	FC200
12	軸受	-
13	浸水溜り室	-
14	軸受ブラケット	FC250

SAH-PD

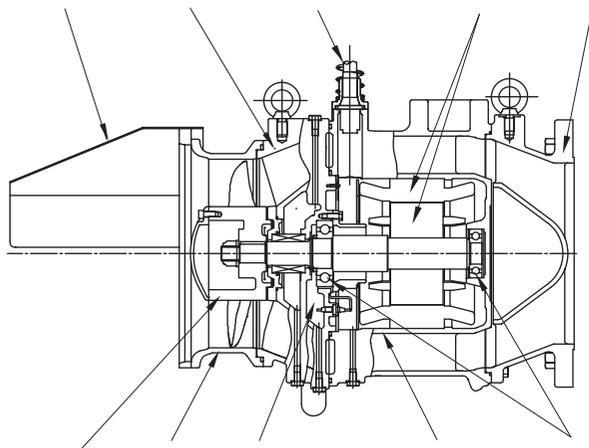
多極モータ直結タイプ



番号	名 称	材 質
1	モータ	-
2	吐出しケーシング	FC250
3	ステータケーシング	FC250
4	吸込みケーシング	FC250
5	ガイドケーシング	FC250
6	スライド	FCD450
7	ハネグルマ	SCS13
8	ケーブル	2PNCT
9	玉軸受	-
10	浸水溜り室	-
11	整流板	SUS304

SAH-FD

多極モータ直結タイプ

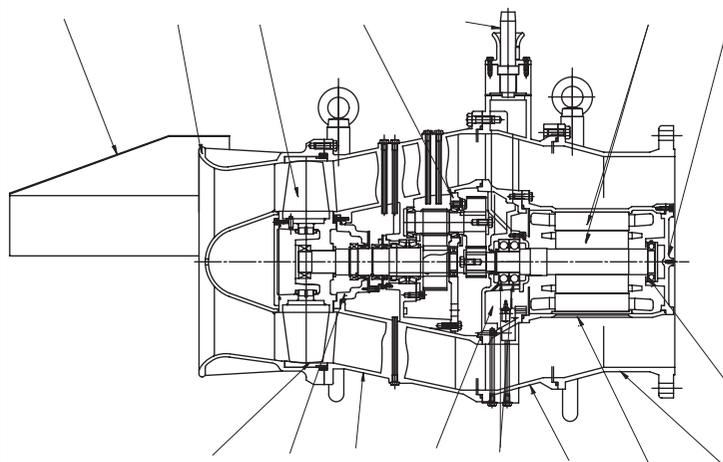


番号	名 称	材 質
1	モータ	-
2	吐出しケーシング	FC250
3	ステータケーシング	FC250
4	吸込みケーシング	FC250
5	ガイドケーシング	FC250
6	ハネグルマ	SCS13
7	ケーブル	2PNCT
8	玉軸受	-
9	浸水溜り室	-
10	整流板	SUS304

構造断面図

SAH-FD

4極モータ減速機付タイプ



番号	名 称	材 質
1	モータ	-
2	ステータケーシング	FC200
3	外ケーシング	FC200
4	上部オイルケーシング	FC250
5	ガイドケーシング	FC250
6	ウエアリング	FC200
7	吸込みケーシング	FC250
8	ハネグルマ	SCS13
9	メカシールブラケット	FC200
10	ケーブル	2PNCT
11	軸受ウエ	FC200
12	軸受	-
13	浸水溜り室	-
14	軸受ブラケット	FC250
15	整流板	SUS304