

一般データ

■電動機標準仕様 2 (TPE)

- 電動機仕様：インバータ付き三相誘導電動機
- 保護形式：IP 55 (IEC 34-5)
- 耐熱クラス：F 種 (IEC 85)
- 電源仕様：2 極 1.1 ~ 22 kW 400 V
4 極 0.55 ~ 18.5 kW 400 V
2 極 1.5 ~ 5.5kW 200V
※ 2 極 200V 対応機種は 9 ページ注記(※)部分をご参照ください。
※ Type C (Series 400/25 bar) には付属しません。
※ 電動機の外形寸法は 58 ページをご参照ください。
- 周囲条件：
 1. 動作周囲温度→+ 40℃以下
 2. 雰囲気→腐食性および爆発性ガス、蒸気および結露が無く、塵埃が少ないこと。
 3. 高度→1000 m 以下 (冷却効果低下等のため)
- 軸受：
 - 2 極 7.5 kW/4 極 5.5 kW 以下
シールドタイプベアリング
 - 2 極 11 kW/4 極 7.5 kW 以上
オーバグリースタイプベアリング
(定期的なグリース補給が必要になります。)

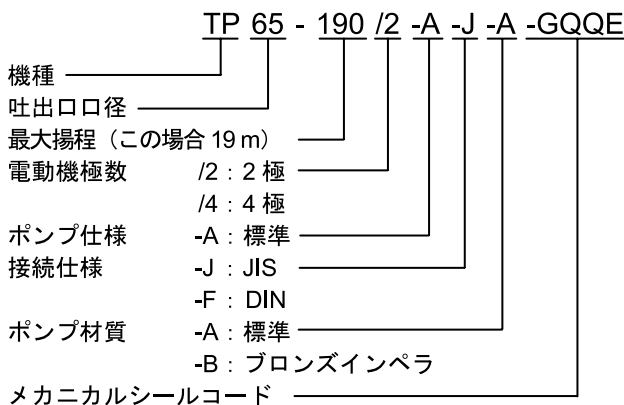
備考 上記以外の仕様については、別途お問い合わせください。

■性能曲線

- QHカーブは、動粘度1 mm²/s、密度1000 kg/m³の条件下におけるものです。
- ISO9906 Annex A/JIS B 8301 付属書 A 準拠

- 注意 1. 上記条件を上回る場合は、電動機出力を上げる必要等がありますので別途お問い合わせください。
2. ポンプ性能曲線の太線域内で使用してください。それ以外で使用すると故障の原因となる場合があります。

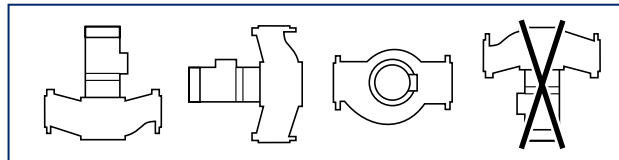
■型式の説明



■据付

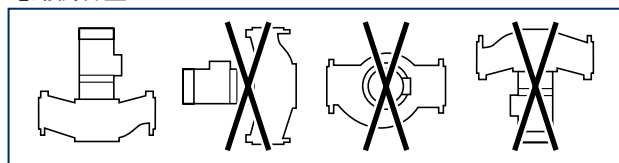
下記のように電動機容量に応じた正しい据付方向で設置してください。

電動機容量 7.5 kW 以下注



注 配管支持による設置が可能です。その場合、配管はポンプを支える十分な強度が必要です。強度が不足する場合は、ブラケットやベースプレートを使用してください。

電動機容量 11 kW 以上

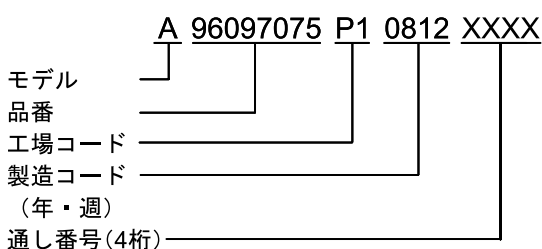


■銘板

型式	TP65-190/2 A-J-A-GQQE				CE	PS
製造番号	A 96097075 P1 0812 XXXX					
吐出量	555	ℓ/min	全揚程	15	m	
回転速度	3000	min ⁻¹	最高水温	90	℃	
フランジ仕様	J10		定格出力	2.2	kW	
吸込/吐出口径	65		製造国	Japan		

PS マークは該当機種のみに表示

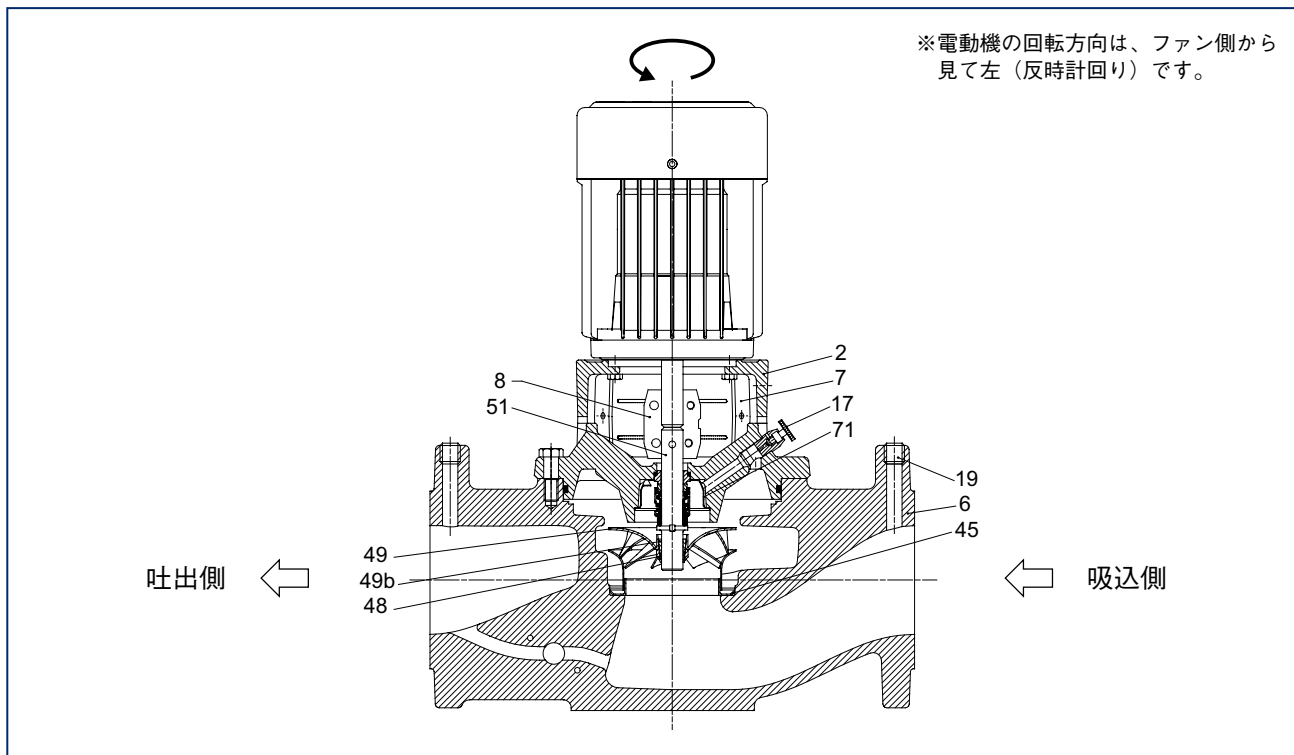
●製造番号の説明



一般データ

Type A (Series 200/10 bar)

■断面図

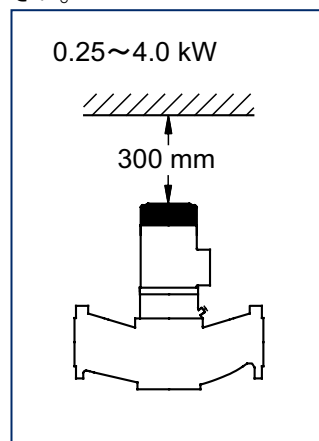


■材質表

部番	部品名	材質 (JIS 相当記号)
2	モータスツール	FC250
6	ポンプハウジング	FC250
7	カップリングガード	SUS304
8	カップリング	焼結合金あるいは FCD400-15
17	ベントスクリュー	真ちゅう
19	パイププラグ	SUM22L
45	ネックリング	SUS304
48	スプリットコーンナット	SUS303
49	インペラ	SUS304
49b	スプリットコーン	SUS304
51	シャフト	SUS303
71	ディストリビューティングカップ	SUS304

■最低設置スペース

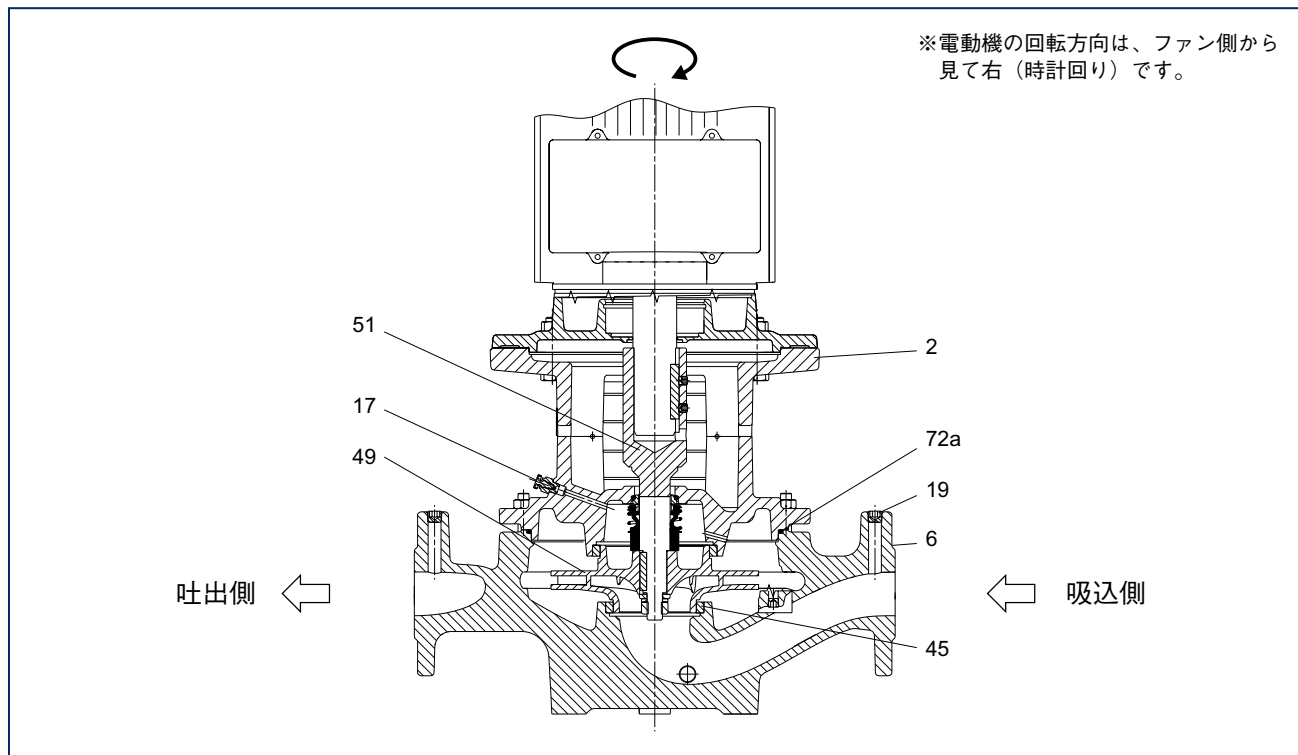
設置時には、電動機およびメカニカルシール交換のために最低限、以下の図に示す値のスペースを確保してください。



一般データ

Type B (Series 300/16 bar)

■断面図

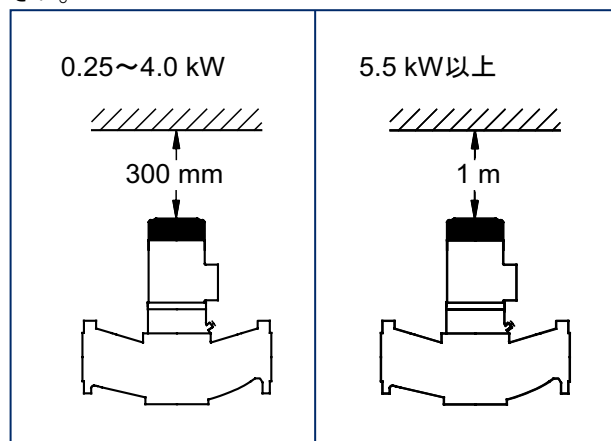


■材質表

部番	部品名	材質 (JIS 相当記号)
2	モータスツール	FC250
6	ポンプハウジング	FC250
17	ベントスクリュー	真ちゅう
19	パイププラグ	SUM22L
45	ネックリング	CAC402
49	インペラ	FC200 または CAC402 (オプション)
51	スタブカップリング (ポンプシャフト)	S17C SUS304
72a	O リング	メカニカルシール ゴム材質と同じ

■最低設置スペース

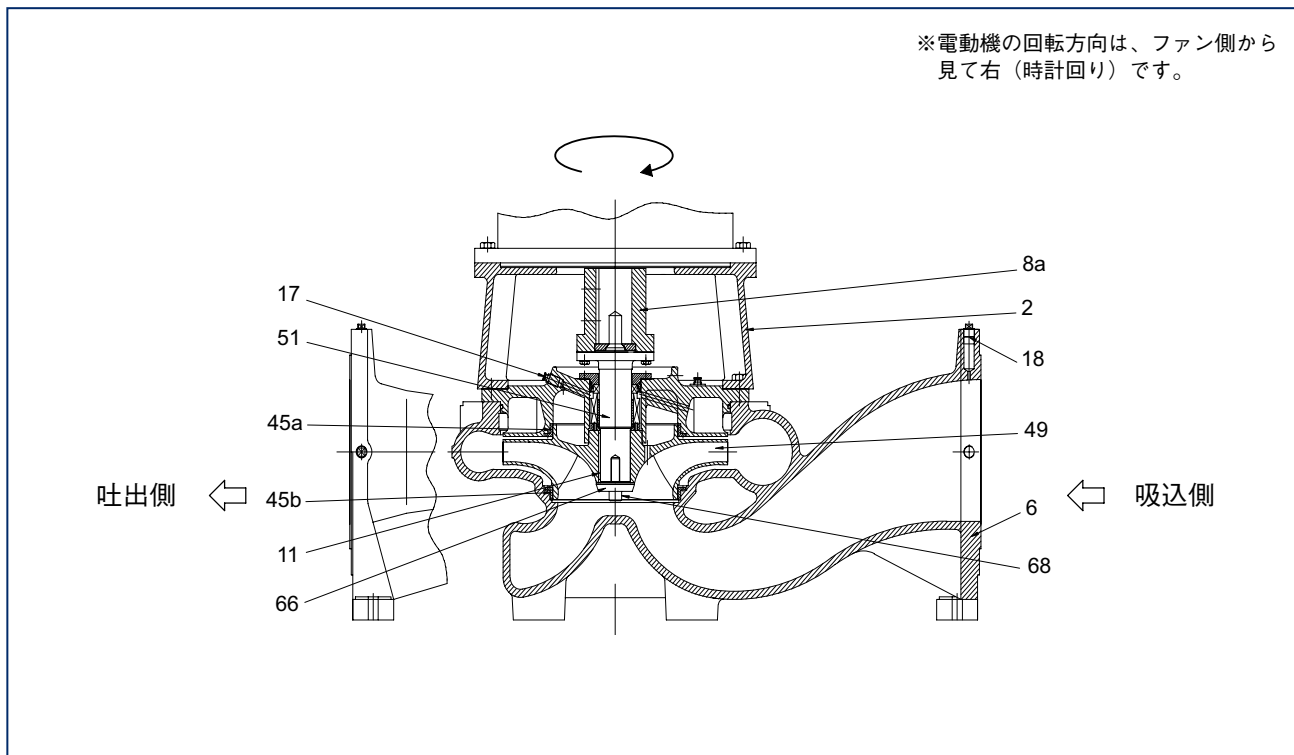
設置時には、電動機およびメカニカルシール交換のために最低限、以下の図に示す値のスペースを確保してください。



一般データ

Type C (Series 400/25 bar)

■断面図

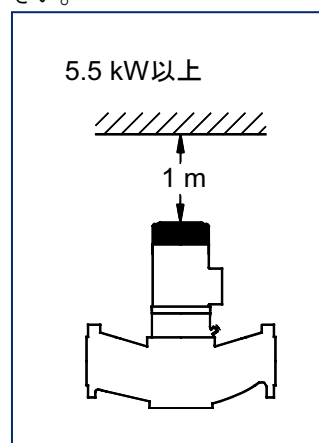


■材質表

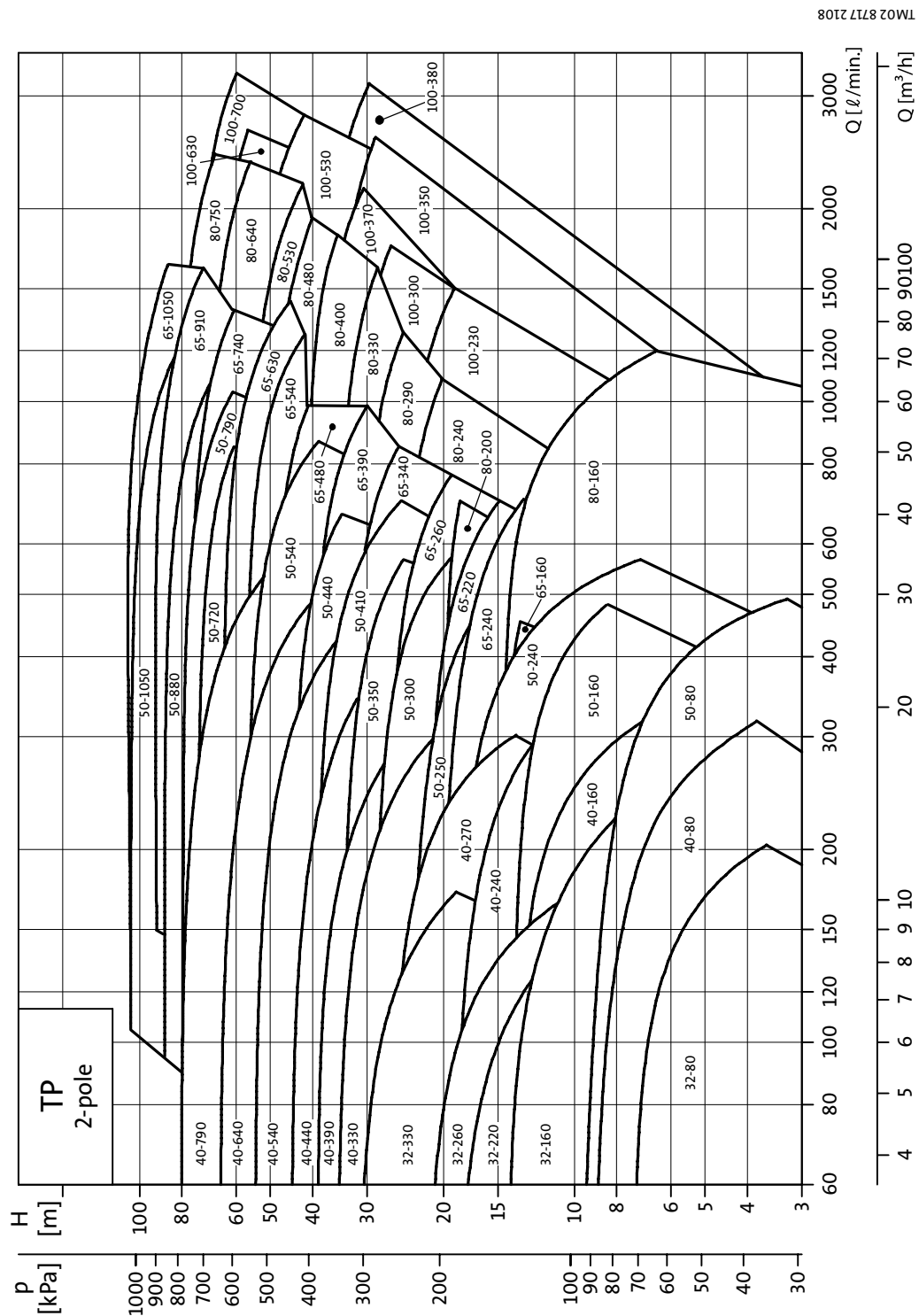
部番	部品名	材質 (JIS 相当記号)
2	モータスツール	FC250
6	ポンプハウジング	FCD400
8a	カップリング	FC250
11	平行キー	SUS316
17	エア抜きプラグ	SUS316
18	止めネジ	SUS316
45a/45b	ウエアリング	CAC402
49	インペラ	FCD400 または CAC402 (オプション)
51	ポンプシャフト	SUS316
66	ワッシャー	SUS316
68	ボルト	SUS316

■最低設置スペース

設置時には、電動機およびメカニカルシール交換のために最低限、以下の図に示す値のスペースを確保してください。



■総合容量曲線 2 極



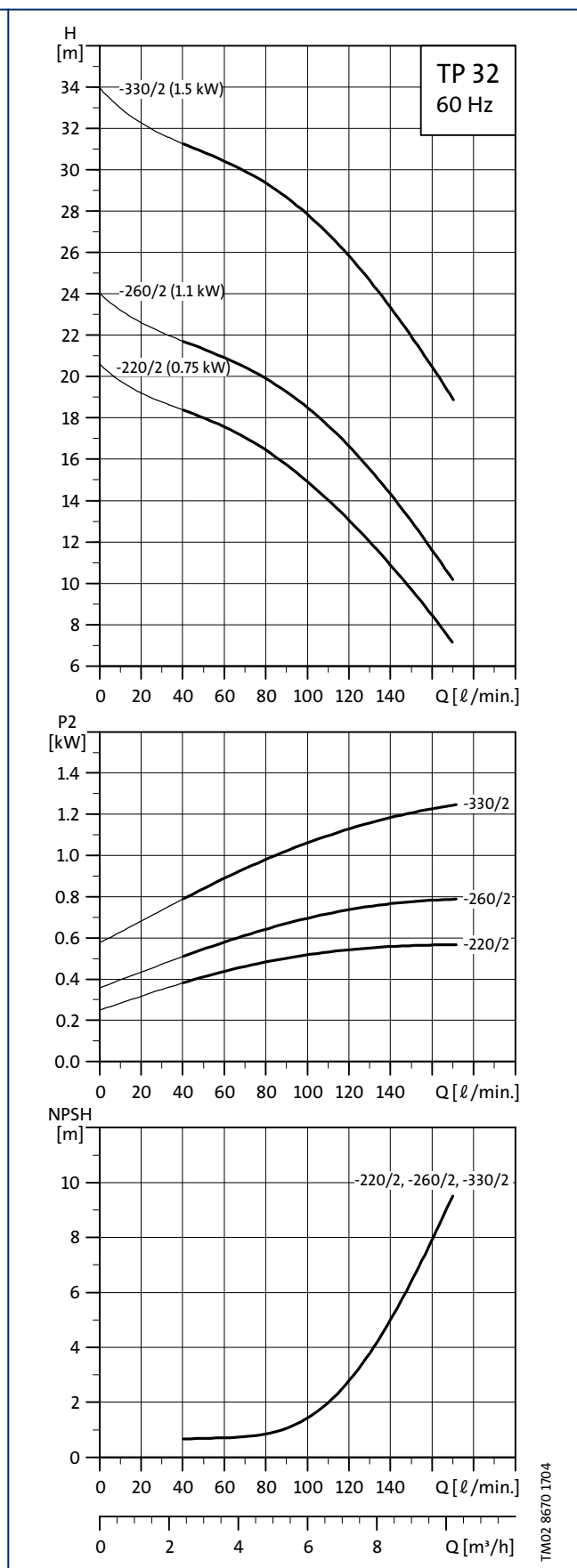
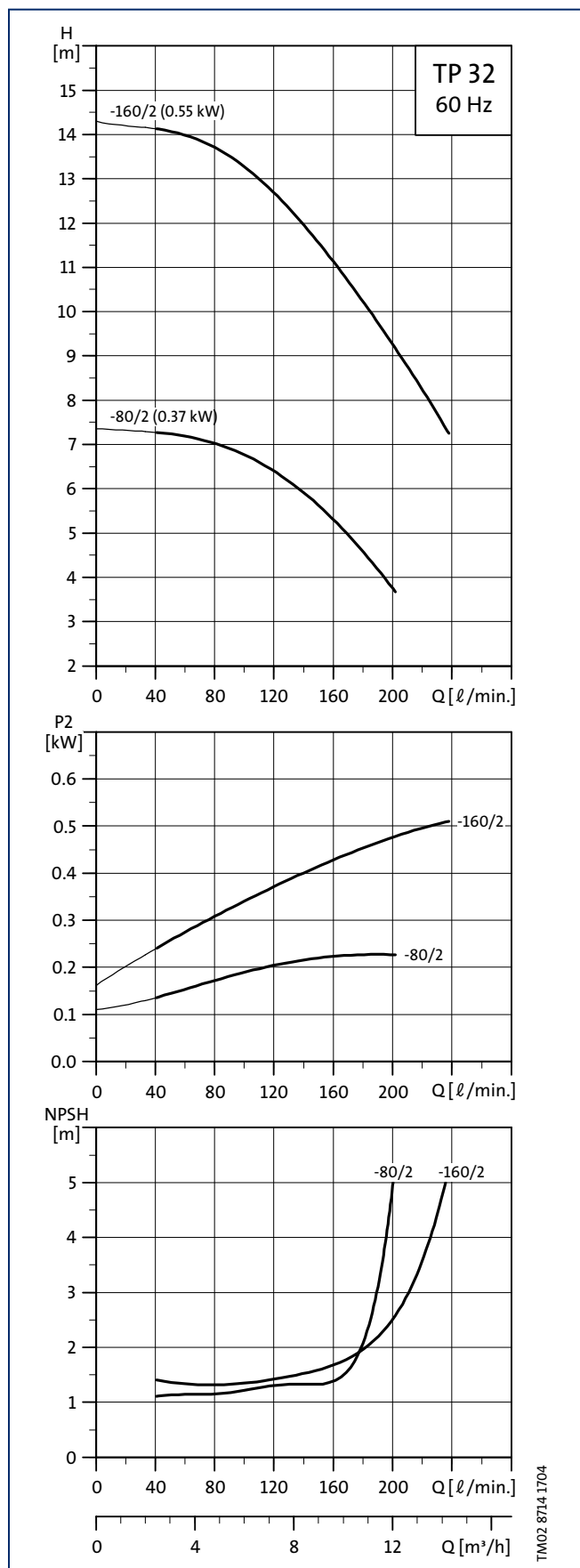
テクニカルデータ

■プロダクトレンジ 2 極

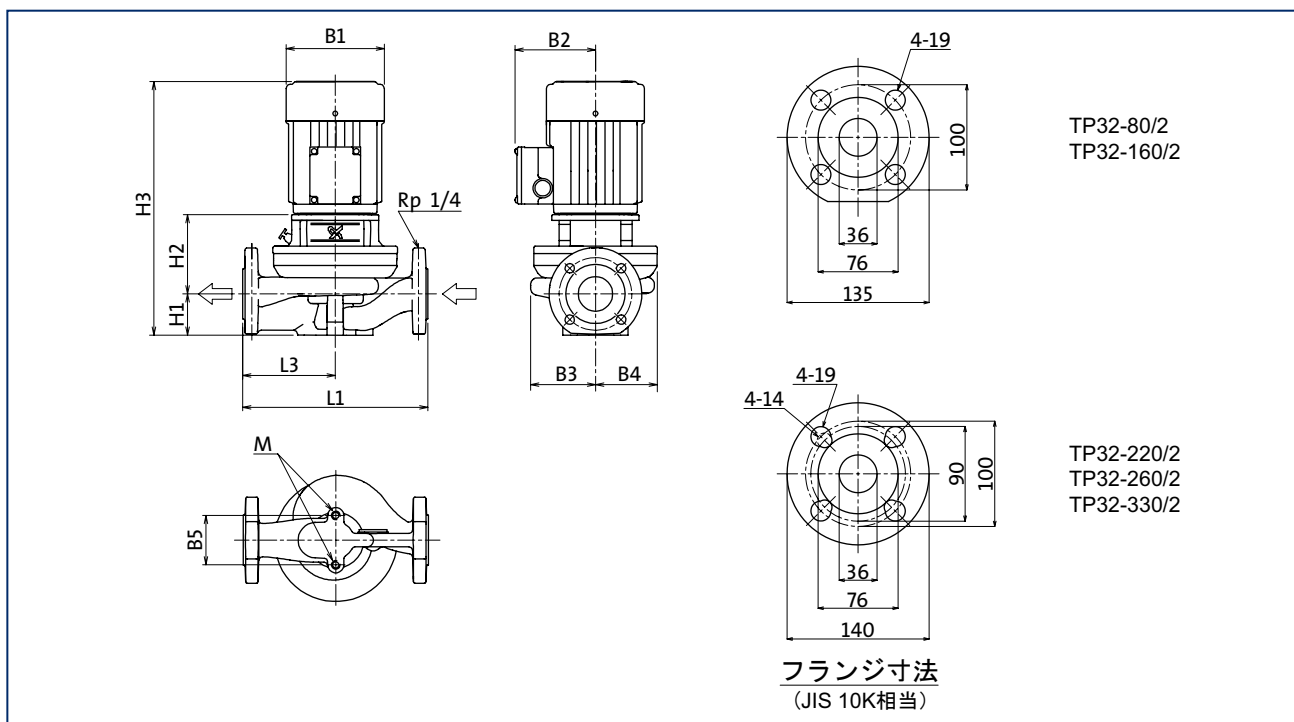
型 式	口径 [A]	Type	電動機 出 力 [kW]	E-pump (オプション)	メカニカル シール	許容液温	ベースプレート		材 質				掲載 ページ
							標準付属	品番	ポンプ ハウジング	インペラ			
										FC250 相当	SUS304 相当	FC200 相当	
TP32-80/2	32	A	0.37	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			16
TP32-160/2		A	0.55	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP32-220/2		A	0.75	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP32-260/2		A	1.1	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP32-330/2 ※		A	1.5	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP40-80/2	40	A	0.55	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			18
TP40-160/2		A	0.75	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP40-240/2		A	1.1	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP40-270/2 ※		A	1.5	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP40-330/2 ※		A	2.2	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP40-390/2		A	3	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP40-440/2 ※		B	4	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP40-540/2 ※		B	5.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP40-640/2		B	7.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP40-790/2		B	11	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP50-80/2	50	A	0.55	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			20
TP50-160/2		A	1.1	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP50-240/2 ※		A	1.5	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP50-250/2		B	2.2	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP50-300/2		B	3	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP50-350/2 ※		B	4	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP50-410/2 ※		B	5.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP50-440/2		B	7.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP50-540/2		B	11	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP50-720/2		B	15	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP50-790/2		B	18.5	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP50-880/2		B	22	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP50-1050/2		B	30	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP65-160/2 ※	65	A	1.5	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			22
TP65-240/2 ※		A	2.2	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405915	●	●			
TP65-220/2		B	3	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP65-260/2 ※		B	4	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP65-340/2 ※		B	5.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP65-390/2		B	7.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP65-480/2		B	11	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP65-540/2		B	15	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP65-630/2		B	18.5	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP65-740/2		B	22	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP65-910/2		B	30		BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP65-1050/2		B	37		BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP80-160/2	80	A	3	○	RUUE	-25 ~ +90℃		96405914	●	●			24
TP80-200/2 ※		B	4	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP80-240/2 ※		B	5.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP80-290/2		B	7.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	
TP80-330/2		B	11	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP80-400/2		B	15	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP80-480/2		B	18.5	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP80-530/2		B	22	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP80-640/2		B	30		BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP80-750/2		B	37		BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP100-230/2	100	B	7.5	○	BQQE	0 ~ +90℃		00485031	●		●	○	26
TP100-300/2		B	11	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP100-370/2		B	15	○	BQQE	0 ~ +90℃	●	00485031	●		●	○	
TP100-350/2		B	18.5		BQQE	0 ~ +90℃	●	96536246	●		●	○	
TP100-380/2		B	22		BQQE	0 ~ +90℃	●	96536246	●		●	○	
TP100-530/2		B	30		BQQE	0 ~ +90℃	●	96536246	●		●	○	
TP100-630/2		B	37		BQQE	0 ~ +90℃	●	96536246	●		●	○	
TP100-700/2		B	45		BQQE	0 ~ +90℃	●	96536246	●		●	○	

※ マークの製品には、200V 対応の TPE があります。

■選定図 TP32-XX/2



■外形寸法図



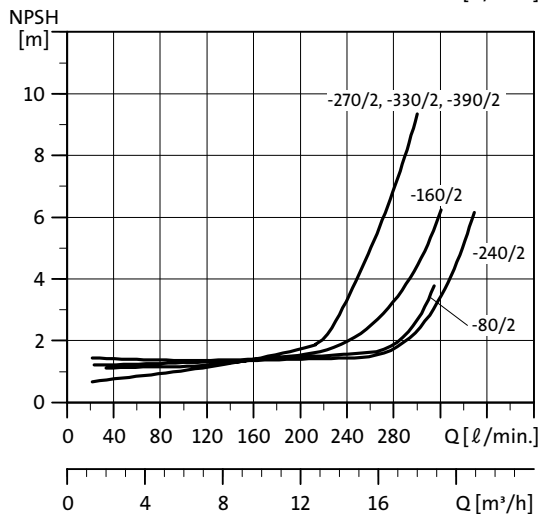
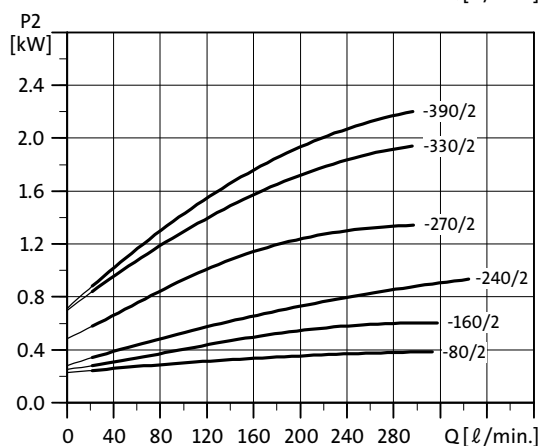
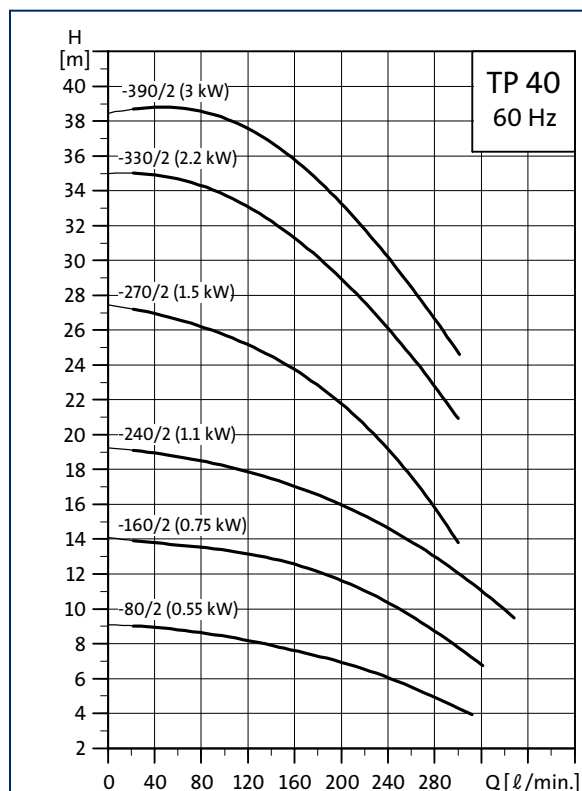
■寸法表

型 式	Type	出 力 [kW]	寸法 [mm]											概算質量 [kg]
			B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L3	M	
TP32-80/2	A	0.37	141	109	75	75	80	68	126	385	280	140	12	22
TP32-160/2	A	0.55	141	109	75	75	80	68	126	385	280	140	12	26.1
TP32-220/2	A	0.75	141	109	100	100	80	79	137	447	280	140	12	24.7
TP32-260/2	A	1.1	141	109	100	100	80	79	137	447	280	140	12	26
TP32-330/2	A	1.5	178	110	100	100	80	79	147	507	280	140	12	32.6

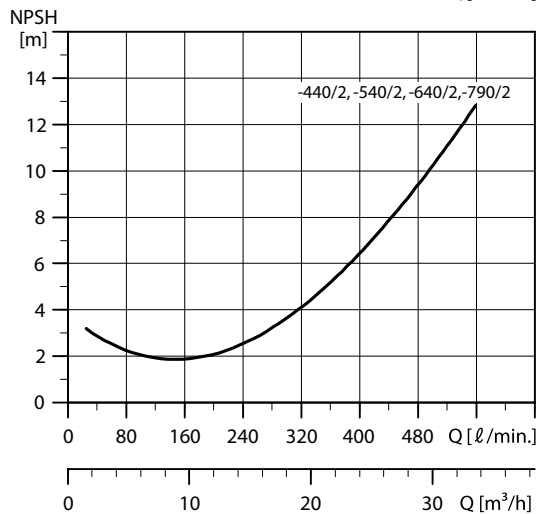
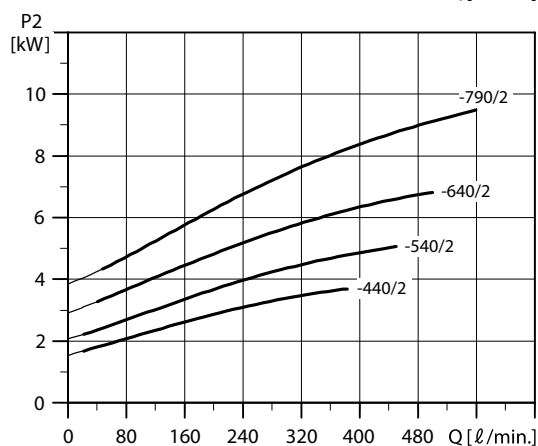
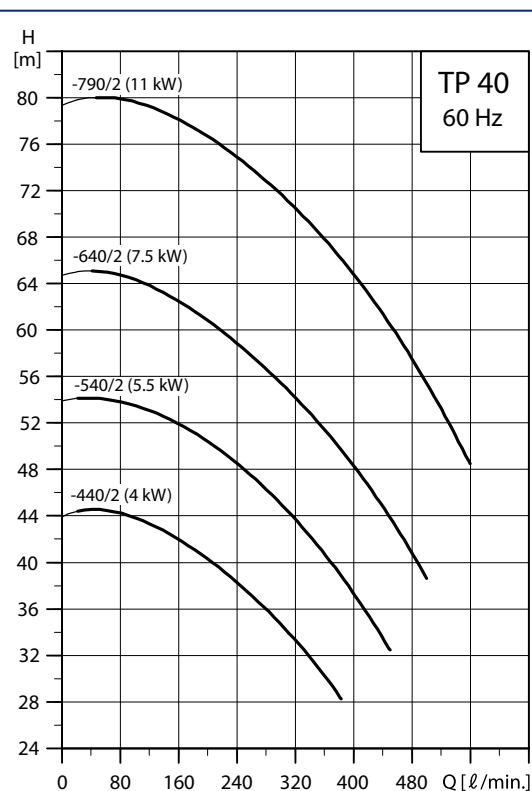
■要目表

型 式	吸込／吐出 呼び径	電動機出力 [kW]	最小吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]	最大吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]
TP32-80/2	32	0.37	40	7.2	202	3.7
TP32-160/2	32	0.55	40	14.1	238	7.3
TP32-220/2	32	0.75	40	18.2	171	6.8
TP32-260/2	32	1.1	40	21.7	171	10.1
TP32-330/2	32	1.5	40	31.1	171	18.7

■選定図 TP40-XX/2

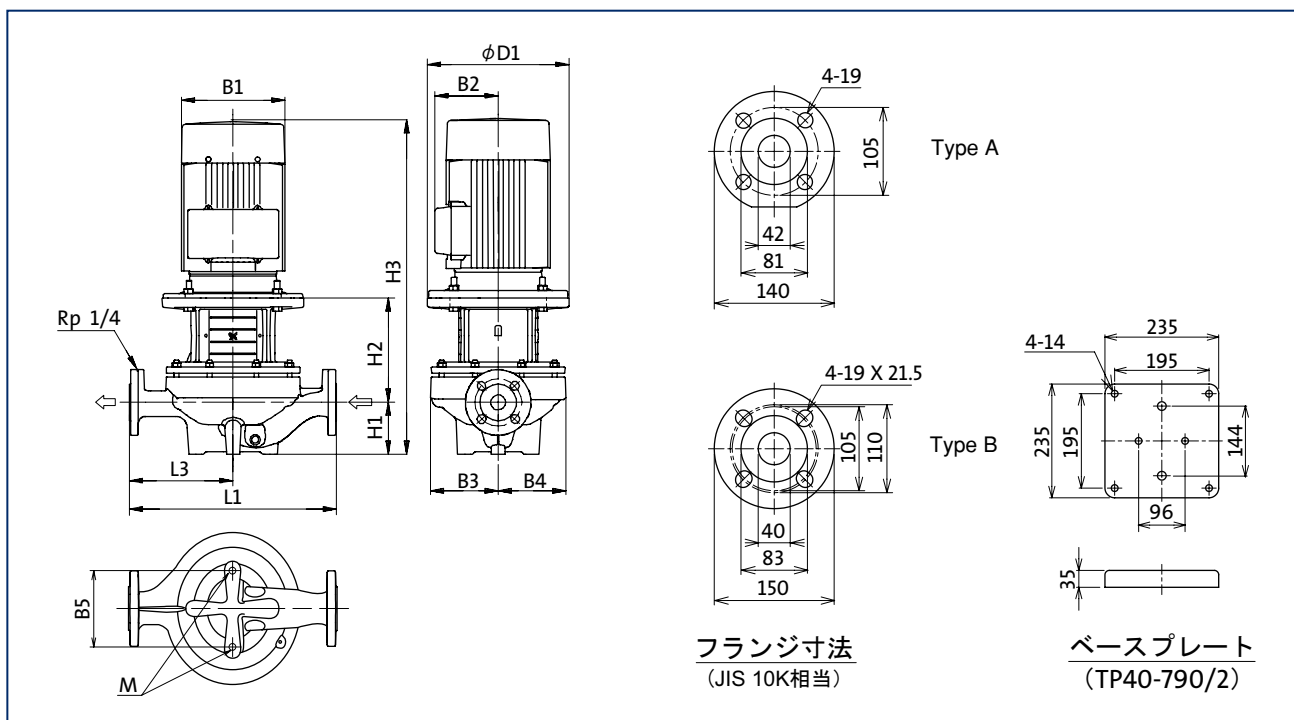


TM02 8671 1704



TM02 8672 1704

■外形寸法図



■寸法表

型 式	Type	出 力 [kW] 注 1	寸 法 [mm]													概算質量
			D1	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4 注 2	L1	L3	M	[kg]
TP40-80/2	A	0.55	-	141	109	75	75	80	70	131	392	-	300	150	12	19.4
TP40-160/2	A	0.75	-	141	109	100	100	80	69	133	433	-	300	150	12	21.8
TP40-240/2	A	1.1	-	141	109	100	100	80	69	142	442	-	300	150	12	26.1
TP40-270/2	A	1.5	-	178	110	100	100	120	69	150	500	-	320	160	12	38.9
TP40-330/2	A	2.2	-	178	110	100	100	120	69	150	540	-	320	160	12	40.9
TP40-390/2	A	3	-	198	120	100	100	120	69	160	564	-	320	160	12	46.7
TP40-440/2	B	4	250	220	134	149	144	144	110	186	668	-	440	220	16	79.9
TP40-540/2	B	5.5	300	220	134	149	144	144	110	225	726	-	440	220	16	91.4
TP40-640/2	B	7.5	300	220	134	149	144	144	110	225	726	-	440	220	16	89.6
TP40-790/2	B	11	350	314	226	149	144	144	110	255	895	35	440	220	16	139

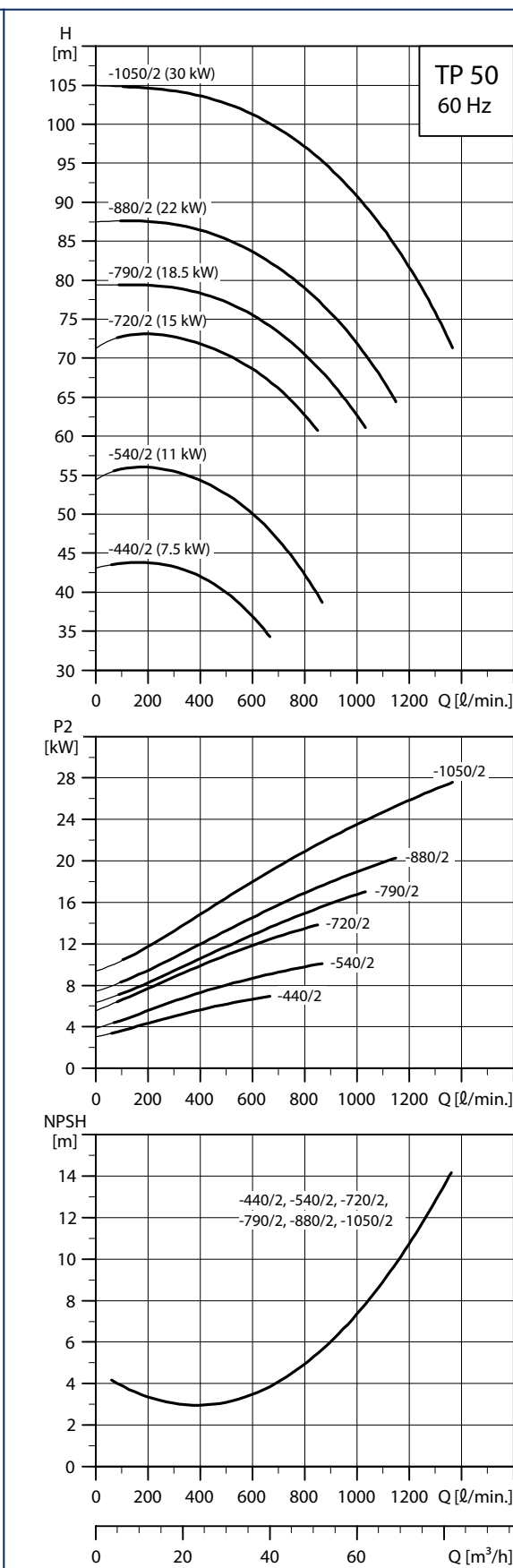
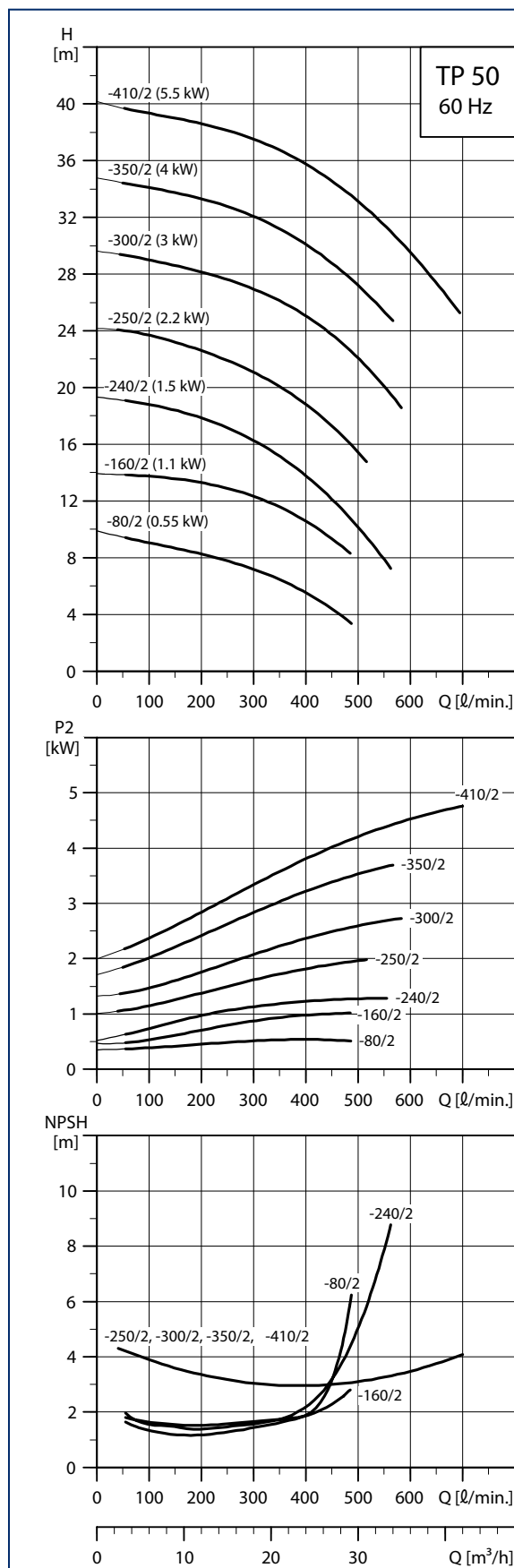
注 1. 11 kW 以上の電動機には陣笠が付きます。

2. H4 寸法に値が入っている機種のみベースプレートが標準付属します。

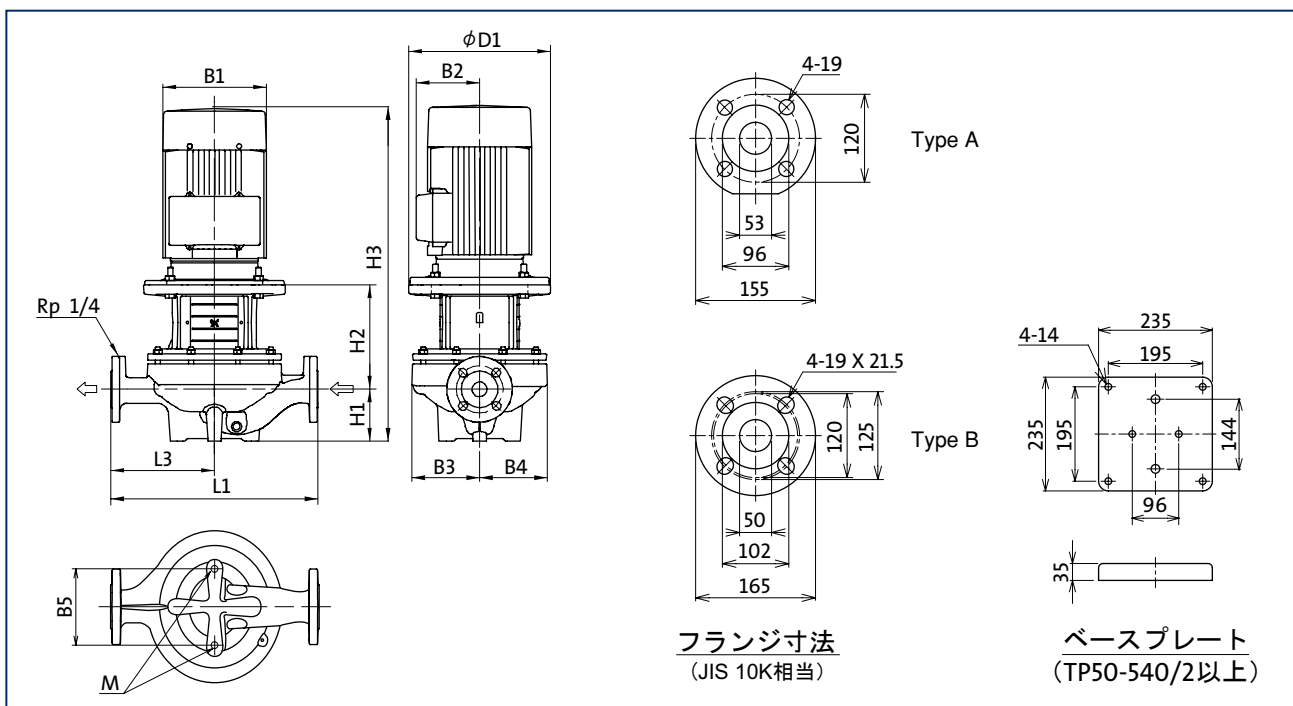
■要目表

型 式	吸込／吐出 呼び径	電動機出力 [kW]	最小吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]	最大吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]
TP40-80/2	40	0.55	30	9.0	315	3.8
TP40-160/2	40	0.75	30	13.8	321	6.8
TP40-240/2	40	1.1	30	19.0	349	9.4
TP40-270/2	40	1.5	30	27.0	300	13.8
TP40-330/2	40	2.2	30	34.8	300	20.9
TP40-390/2	40	3	30	38.7	300	24.5
TP40-440/2	40	4	35	45.0	380	28
TP40-540/2	40	5.5	35	54.1	450	32.2
TP40-640/2	40	7.5	40	65.1	500	38.0
TP40-790/2	40	11	45	80.0	560	48.2

■選定図 TP50-XX/2



■外形寸法図



■寸法表

型 式	Type	出 力 [kW] 注1	寸法 [mm]													概算質量 [kg]
			D1	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4 注2	L1	L3	M	
TP50-80/2	A	0.55	-	141	109	75	90	120	75	137	403	-	310	155	12	24
TP50-160/2	A	1.1	-	141	109	100	100	120	75	135	441	-	310	155	12	28.8
TP50-240/2	A	1.5	-	178	110	100	100	120	75	145	501	-	310	155	12	35
TP50-250/2	B	2.2	200	178	110	117	117	144	115	152	588	-	340	170	16	53.8
TP50-300/2	B	3	250	198	120	117	117	144	115	180	630	-	340	170	16	65.1
TP50-350/2	B	4	250	220	134	133	119	144	115	189	676	-	340	170	16	71.1
TP50-410/2	B	5.5	300	220	134	133	119	144	115	228	734	-	340	170	16	85.8
TP50-440/2	B	7.5	300	220	134	180	164	144	115	234	740	-	440	220	16	99.6
TP50-540/2	B	11	350	314	226	180	164	144	115	264	909	35	440	220	16	146
TP50-720/2	B	15	350	314	226	180	164	144	115	264	909	35	440	220	16	157
TP50-790/2	B	18.5	350	314	226	180	164	144	115	264	949	35	440	220	16	172
TP50-880/2	B	22	350	364	330	180	164	144	115	264	1079	35	440	220	16	243
TP50-1050/2	B	30	400	402	395	180	164	144	115	264	1084	35	440	220	16	293

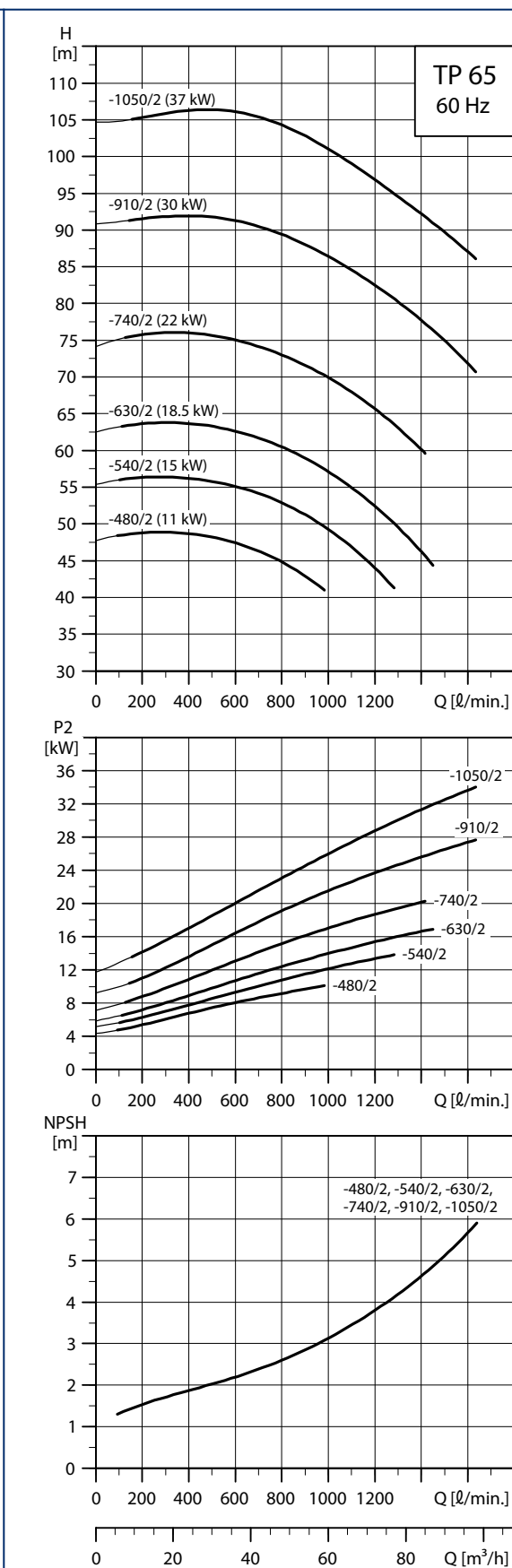
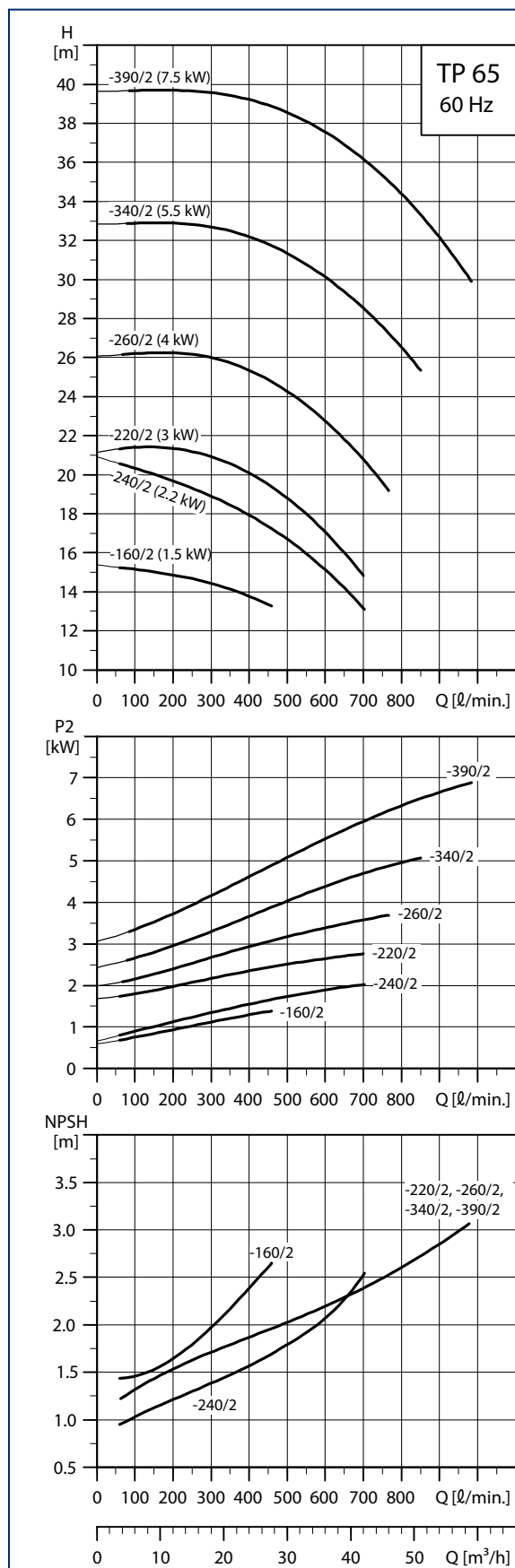
注1. 11 kW 以上の電動機には陣笠が付きます。

2. H4 寸法に値が入っている機種のみベースプレートが標準付属します。

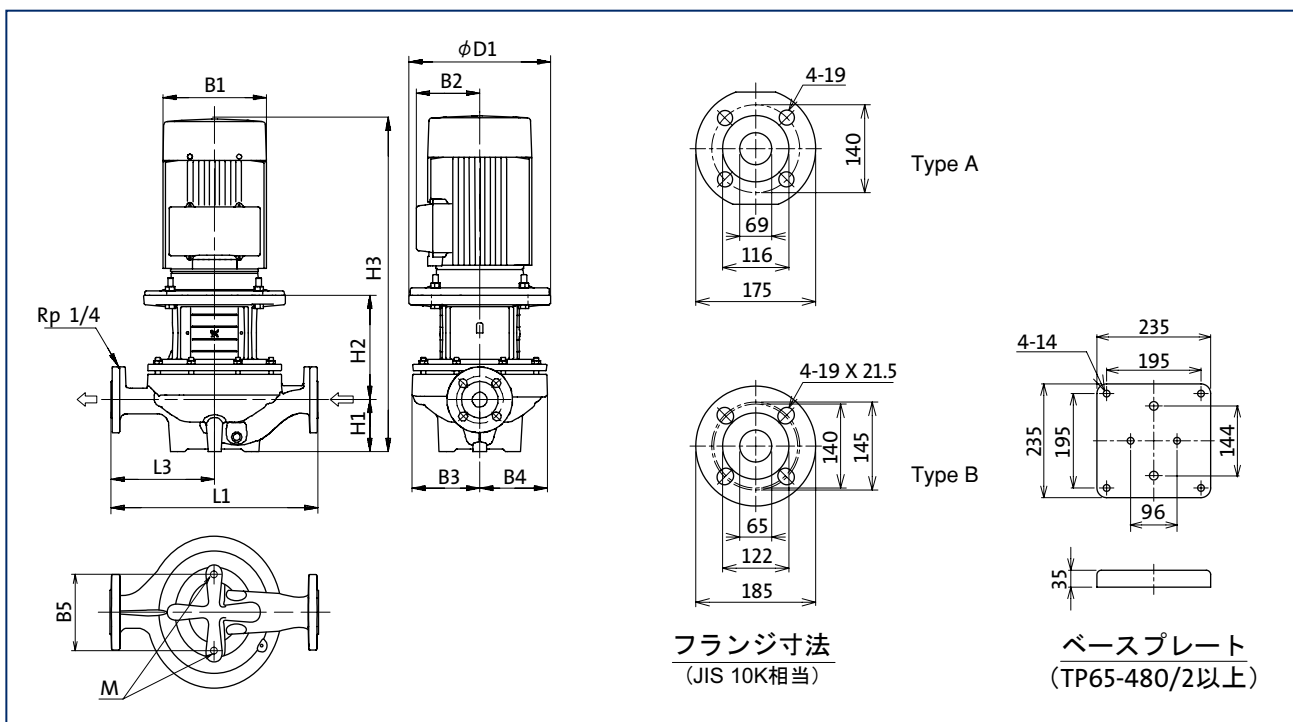
■要目表

型 式	吸込／吐出 呼び径	電動機出力 [kW]	最小吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]	最大吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]
TP50-80/2	50	0.55	40	9.5	488	3.3
TP50-160/2	50	1.1	40	13.8	485	8.3
TP50-240/2	50	1.5	40	19.0	563	7.2
TP50-250/2	50	2.2	45	24.1	510	15.0
TP50-300/2	50	3	50	29.8	580	18.5
TP50-350/2	50	4	55	34.8	560	24.5
TP50-410/2	50	5.5	55	39.6	700	25.0
TP50-440/2	50	7.5	65	43.8	660	34.0
TP50-540/2	50	11	75	55.6	860	37.0
TP50-720/2	50	15	85	73.2	850	60.7
TP50-790/2	50	18.5	90	79.5	1030	61.0
TP50-880/2	50	22	100	87.8	1150	64.0
TP50-1050/2	50	30	110	104.8	1360	71.6

■選定図 TP65-XX/2



■外形寸法図



■寸法表

型 式	Type	出 力 [kW] 注1	寸法 [mm]													概算質量 [kg]
			D1	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4 注2	L1	L3	M	
TP65-160/2	A	1.5	-	178	110	100	100	120	82	154	517	-	340	170	12	37.7
TP65-240/2	A	2.2	-	178	110	100	100	120	82	154	557	-	340	170	12	39.8
TP65-220/2	B	3	250	198	120	142	124	144	105	200	640	-	360	180	16	69
TP65-260/2	B	4	250	220	134	142	124	144	105	200	677	-	360	180	16	74
TP65-340/2	B	5.5	300	220	134	142	124	144	105	239	735	-	360	180	16	88.8
TP65-390/2	B	7.5	300	220	134	142	124	144	105	239	735	-	360	180	16	90.5
TP65-480/2	B	11	350	314	226	178	164	144	125	263	918	35	475	238	16	148
TP65-540/2	B	15	350	314	226	178	164	144	125	263	918	35	475	238	16	158
TP65-630/2	B	18.5	350	314	226	178	164	144	125	263	958	35	475	238	16	173
TP65-740/2	B	22	350	364	330	178	164	144	125	263	1088	35	475	238	16	244
TP65-910/2	B	30	400	402	395	178	164	144	125	263	1093	35	475	238	16	295
TP65-1050/2	B	37	400	402	395	178	164	144	125	263	1150	35	475	238	16	326

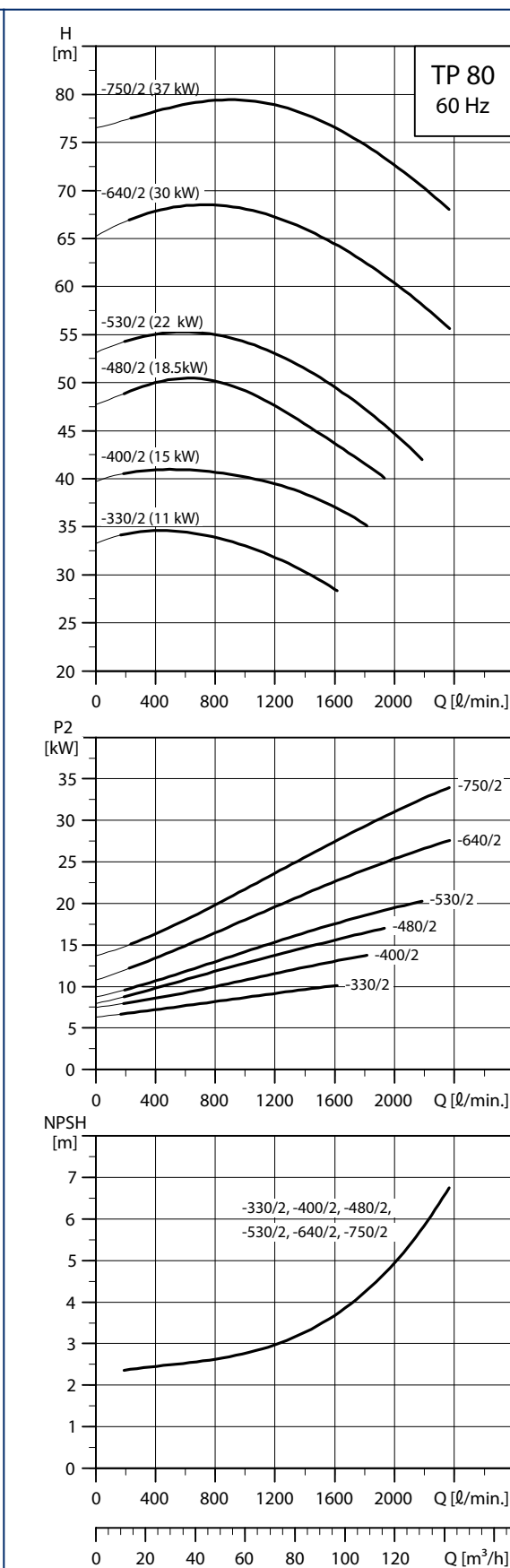
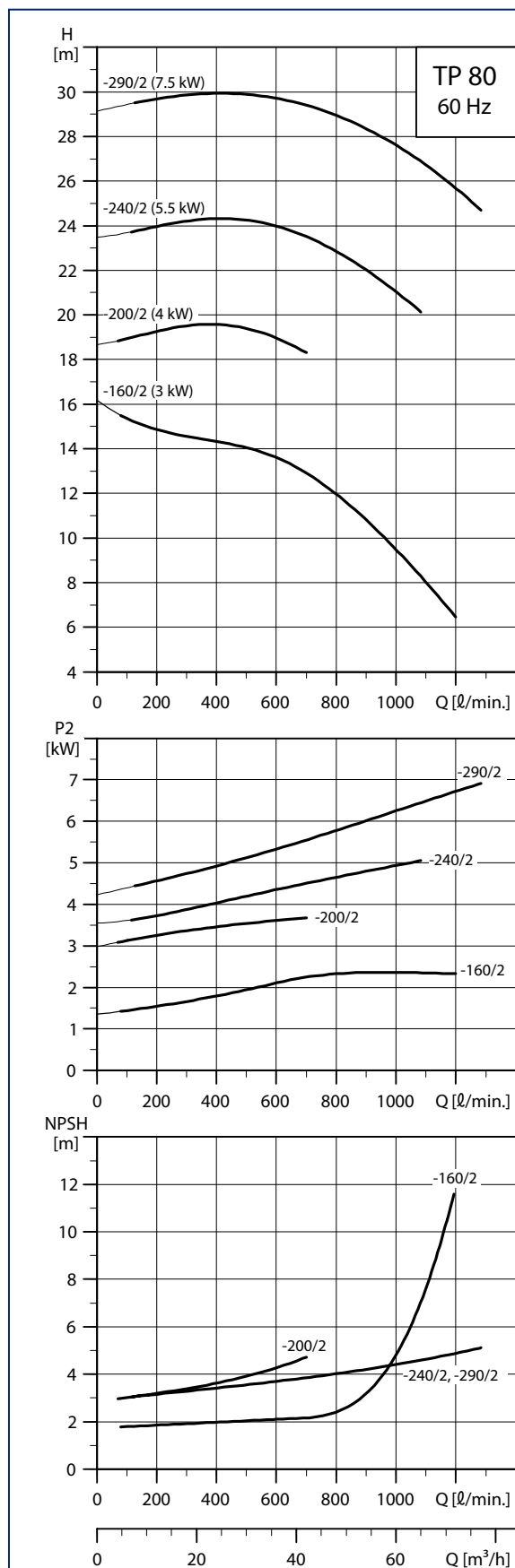
注 1. 11 kW 以上の電動機には陣笠が付きます。

2. H4 寸法に値が入っている機種のみベースプレートが標準付属します。

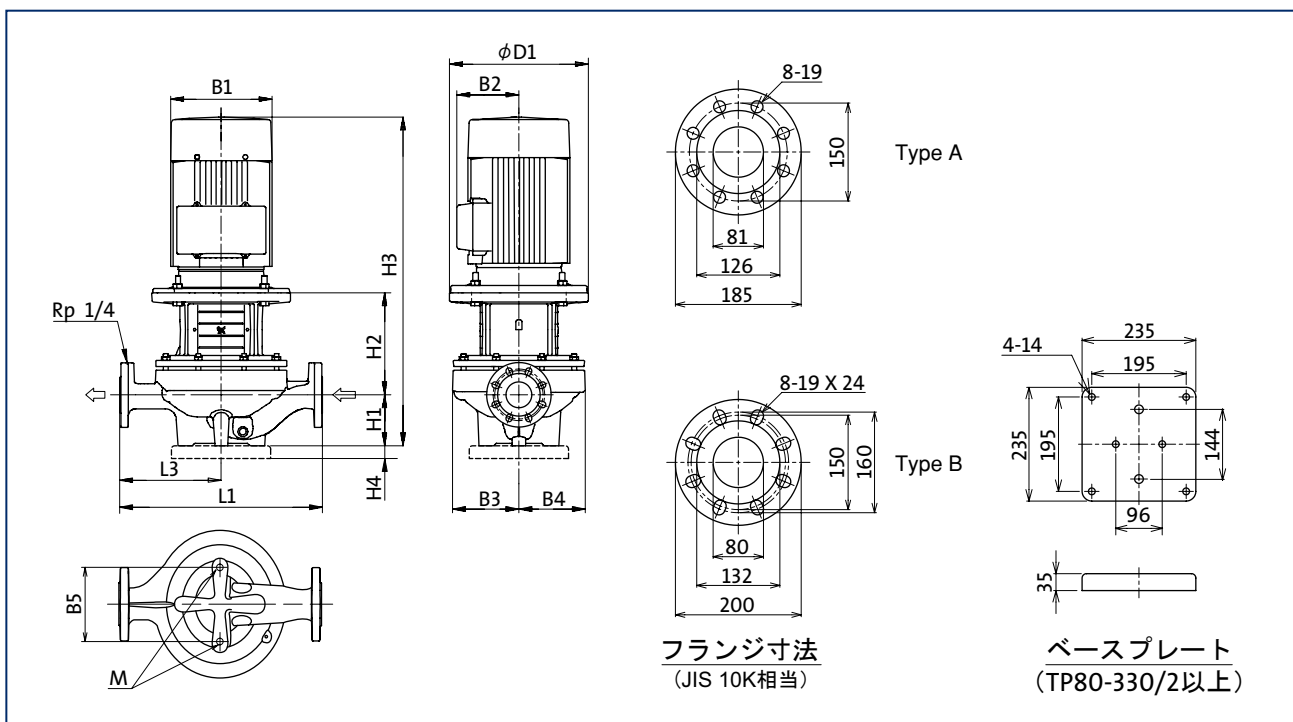
■要目表

型 式	吸込／吐出 呼び径	電動機出力 [kW]	最小吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]	最大吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]
TP65-160/2	65	1.5	40	15.2	458	13.3
TP65-240/2	65	2.2	60	20.8	703	13.1
TP65-220/2	65	3	65	21.8	700	14.8
TP65-260/2	65	4	70	26.5	760	19.2
TP65-340/2	65	5.5	80	33.3	850	25.0
TP65-390/2	65	7.5	90	39.7	980	30.0
TP65-480/2	65	11	95	47.2	980	41.0
TP65-540/2	65	15	105	56.1	1280	42.0
TP65-630/2	65	18.5	115	63.3	1450	44.0
TP65-740/2	65	22	130	75.5	1410	59.5
TP65-910/2	65	30	145	91.3	1630	70.5
TP65-1050/2	65	37	160	105.0	1630	85.6

■選定図 TP80-XX/2



■外形寸法図



■寸法表

型 式	Type	出 力 [kW] 注1	寸法 [mm]													概算質量
			D1	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4 注2	L1	L3	M	[kg]
TP80-160/2	A	3	-	198	120	100	120	160	97	174	606	-	390	195	16	52.2
TP80-200/2	B	4	250	220	134	133	125	144	105	204	681	-	360	180	16	78
TP80-240/2	B	5.5	300	220	134	133	125	144	105	243	739	-	360	180	16	93
TP80-290/2	B	7.5	300	220	134	133	125	144	105	243	739	-	360	180	16	95
TP80-330/2	B	11	350	314	226	176	144	144	115	273	918	35	440	220	16	150
TP80-400/2	B	15	350	314	226	176	144	144	115	273	918	35	440	220	16	160
TP80-480/2	B	18.5	350	314	226	187	162	144	115	273	958	35	500	250	16	181
TP80-530/2	B	22	350	364	330	187	162	144	115	273	1088	35	500	250	16	252
TP80-640/2	B	30	400	402	395	187	162	144	115	273	1093	35	500	250	16	309
TP80-750/2	B	37	400	402	395	187	162	144	115	273	1150	35	500	250	16	332

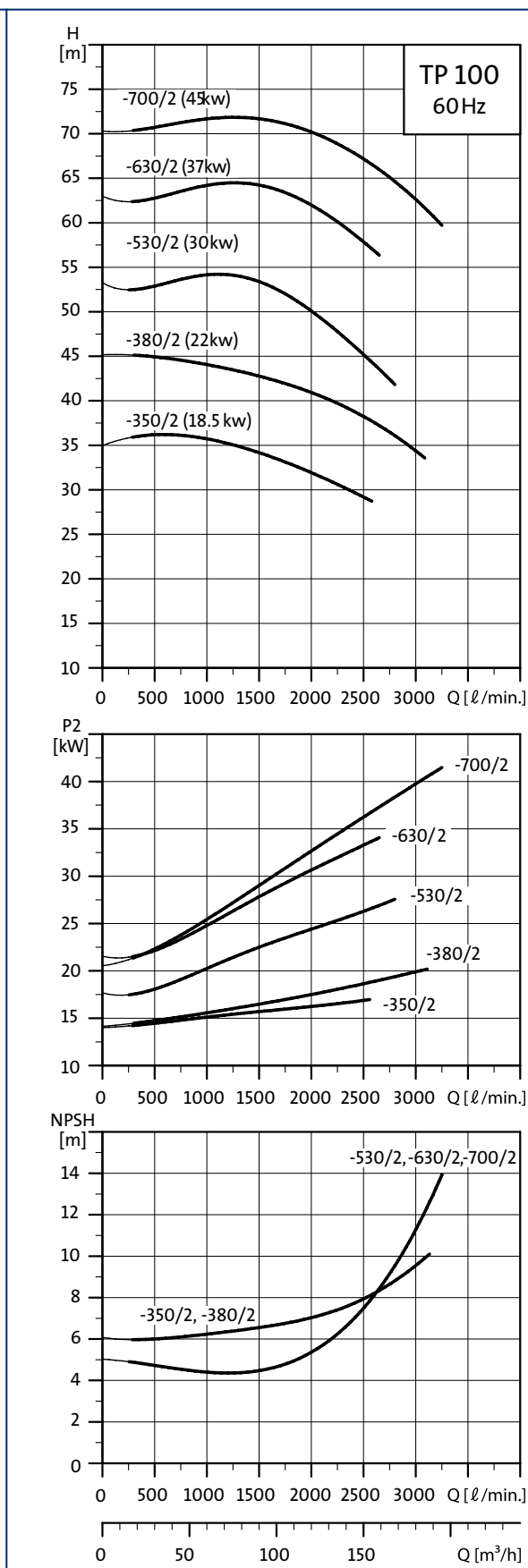
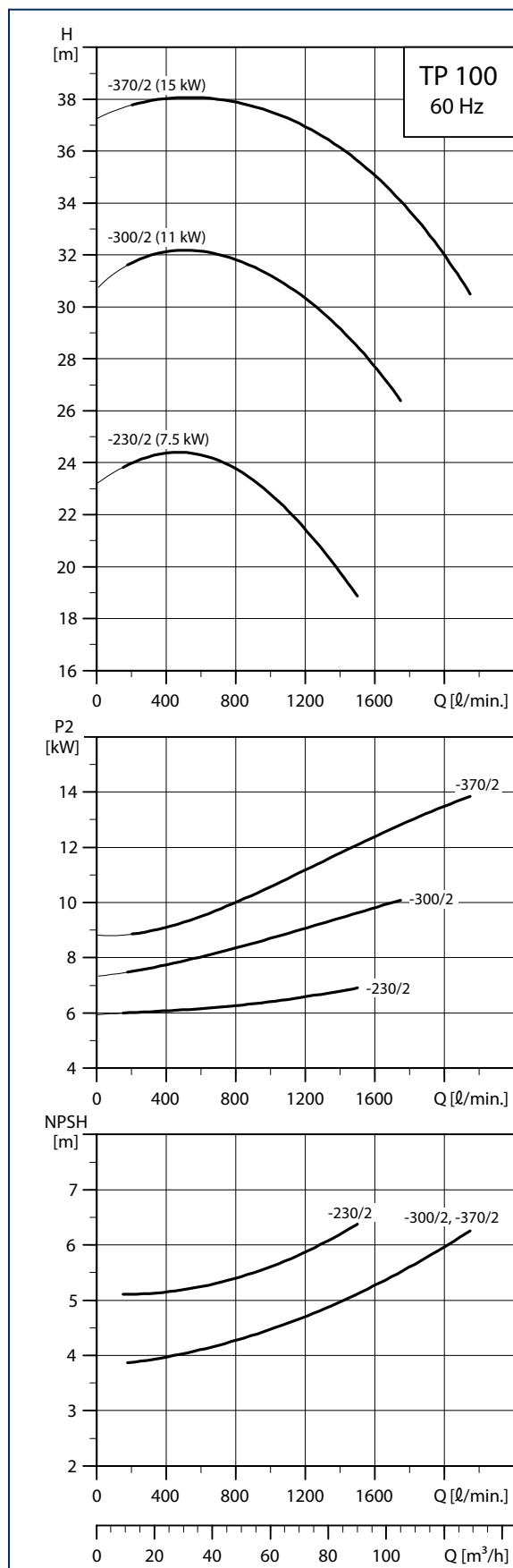
注 1. 11 kW 以上の電動機には陣笠が付きます。

2. H4 寸法に値が入っている機種のみベースプレートが標準付属します。

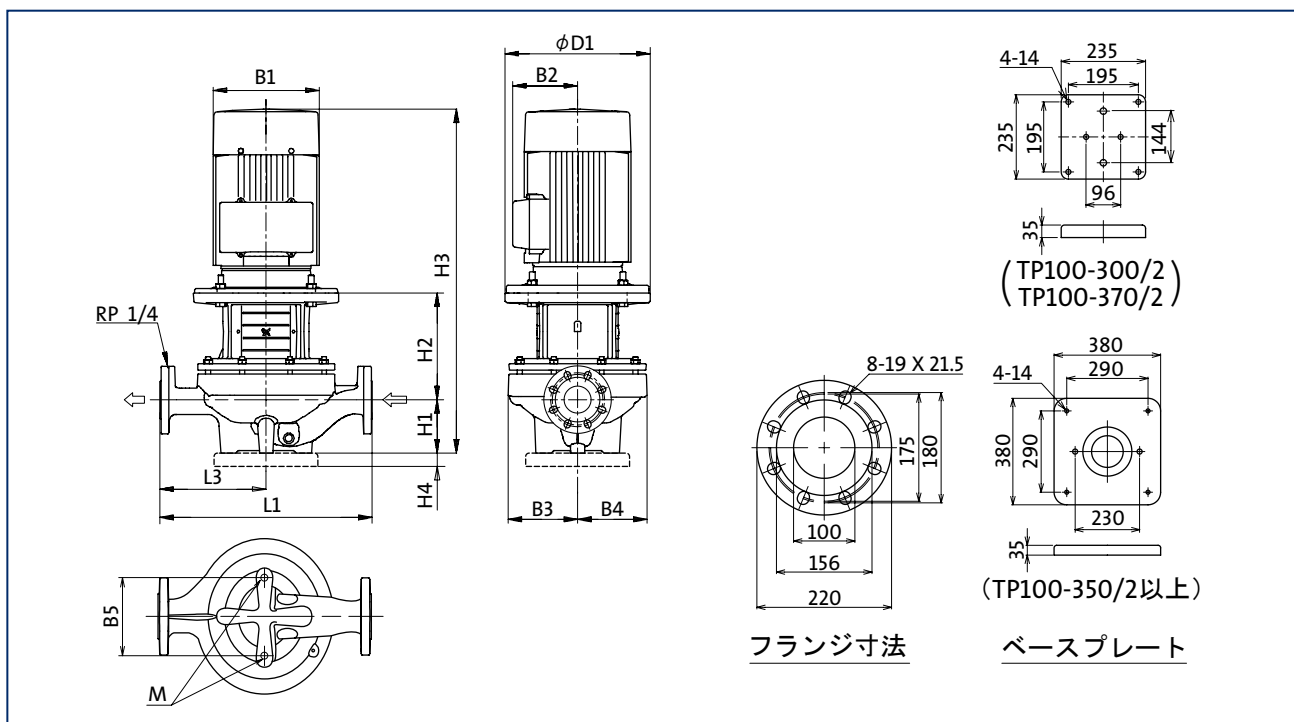
■要目表

型 式	吸込／吐出 呼び径	電動機出力 [kW]	最小吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]	最大吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]
TP80-160/2	80	3	80	15.5	1190	6.6
TP80-200/2	80	4	70	18.8	700	18.3
TP80-240/2	80	5.5	109	23.7	1090	20.1
TP80-290/2	80	7.5	126	29.5	1280	24.7
TP80-330/2	80	11	161	34.1	1610	28.4
TP80-400/2	80	15	183	40.5	1830	35.0
TP80-480/2	80	18.5	188	48.8	1930	40.1
TP80-530/2	80	22	192	54.3	2180	42.1
TP80-640/2	80	30	224	66.9	2370	55.5
TP80-750/2	80	37	237	77.5	2380	67.9

■選定図 TP100-XX/2



■外形寸法図



■寸法表

型 式	Type	出 力 [kW] 注1	寸法 [mm]													概算質量 [kg]
			D1	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	H4 注2	L1	L3	M	
TP100-230/2	B	7.5	300	220	134	156	124	144	140	245	776	-	500	250	16	110
TP100-300/2	B	11	350	314	226	156	124	144	140	275	945	35	500	250	16	154
TP100-370/2	B	15	350	314	226	156	124	144	140	275	945	35	500	250	16	166
TP100-350/2	B	18.5	350	314	226	190	151	230	140	270	980	35	550	275	16	203
TP100-380/2	B	22	350	364	330	190	151	230	140	270	1110	35	550	275	16	268
TP100-530/2	B	30	400	402	395	201	173	230	140	307	1152	35	550	275	16	339
TP100-630/2	B	37	400	402	395	201	173	230	140	307	1209	35	550	275	16	369
TP100-700/2	B	45	450	444	420	201	173	230	140	337	1287	35	550	275	16	458

注 1. 11 kW 以上の電動機には陣笠が付きます。

2. H4 寸法に値が入っている機種のみベースプレートが標準付属します。

■要目表

型 式	吸込／吐出 呼び径	電動機出力 [kW]	最小吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]	最大吐出量 [ℓ/min.]	全揚程 [m]
TP100-230/2	100	7.5	150	23.8	1500	18.9
TP100-300/2	100	11	177	31.6	1770	26.2
TP100-370/2	100	15	203	37.8	2130	30.7
TP100-350/2	100	18.5	259	39.9	2590	30.9
TP100-380/2	100	22	302	45.1	3130	33.1
TP100-530/2	100	30	255	52.5	2810	41.7
TP100-630/2	100	37	264	62.4	2640	56.4
TP100-700/2	100	45	294	70.4	3240	59.9