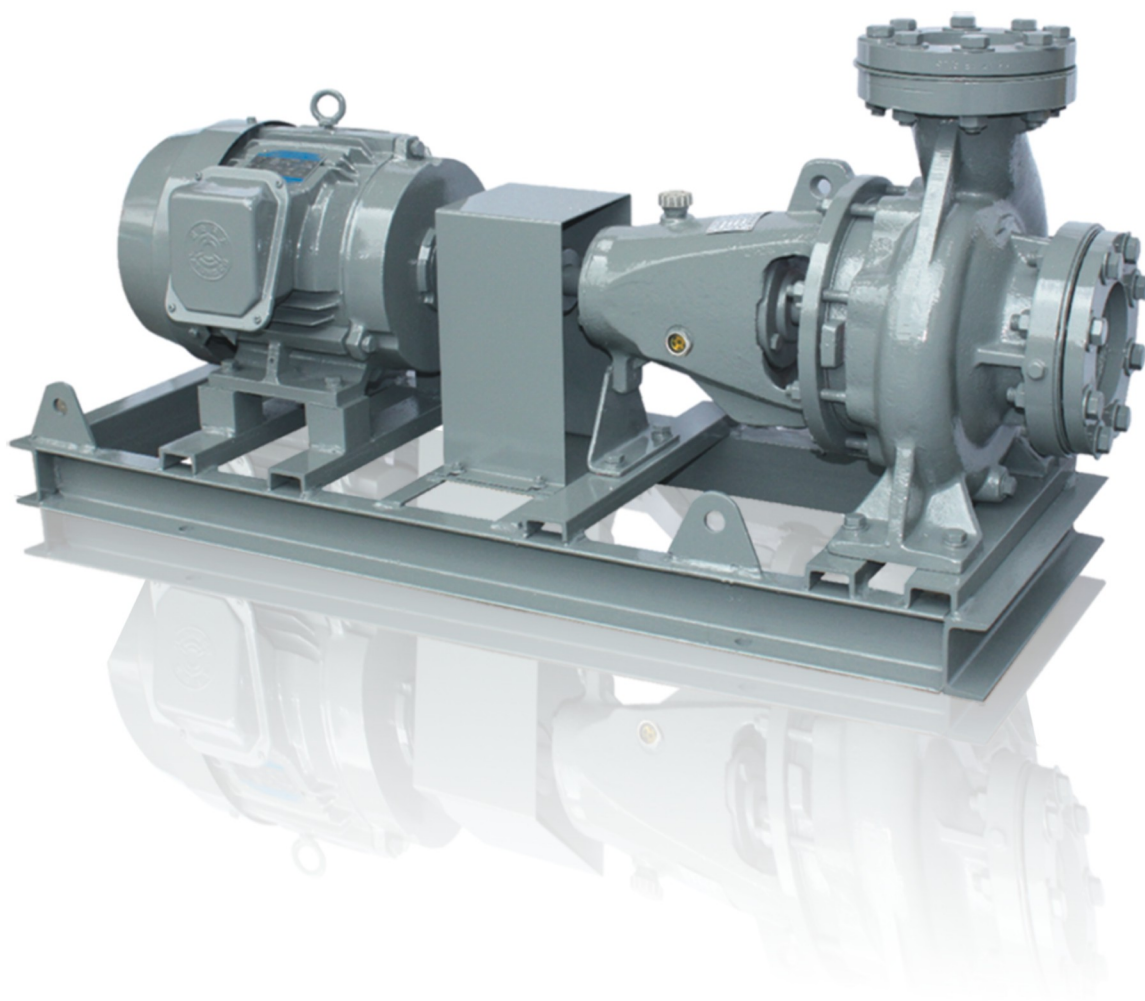


九如牌泵浦

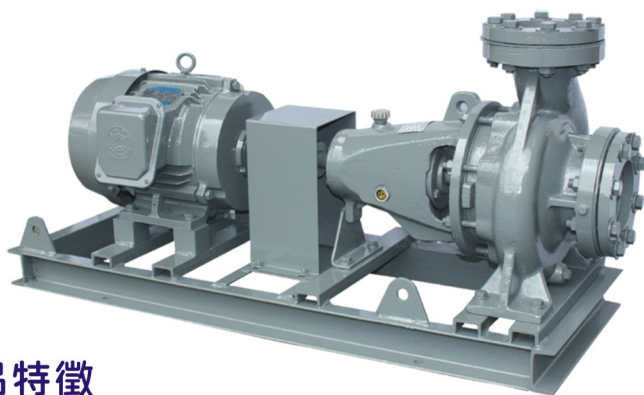
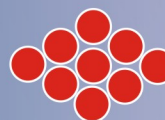
單級端吸式離心泵

XA 系列



經濟實業股份有限公司
ASIA AUTOMATIC PUMP CO., LTD





適用場所

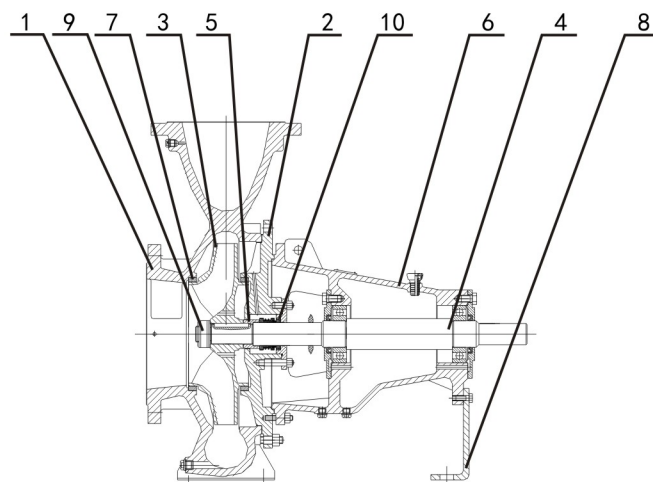
- ◎空調系統循環用(冷卻水塔)。
- ◎工業工程給水用。
- ◎臨時給水增壓系統用。
- ◎開放或封閉系統循環給水用。
- ◎民生用水、消防系統給水。
- ◎大樓給水用。
- ◎電子廠製程用水。

產品特徵

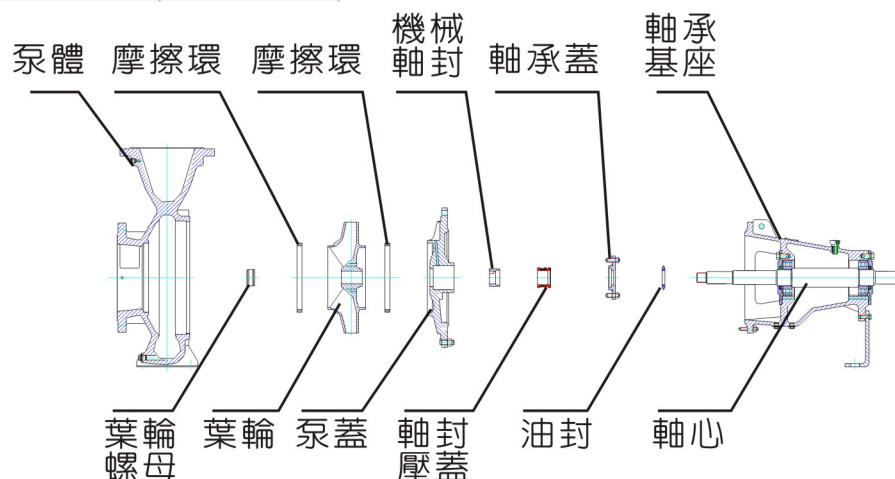
- 1.背拉式結構設計-不需拆卸進出口管路及可拆開泵後蓋和泵葉，降低保養與維修成本。
- 2.特殊設計的耐磨機械軸封裝置-平常使用壽命超過一萬小時，保證在較高水壓下不漏水，運轉穩定可靠。
- 3.全系列42種型號只需要5種懸架、6種泵軸、4種軸承，有效的提高了零件的互換性，減少了配件的庫存量。泵浦共用性良好，互換性強，可減少備用件，便於檢修管理。
- 4.良好的吸入性能-泵吸入段為擴張型結構，降低泵進口流速，使泵具有良好的吸入性能，較小的必需汽蝕餘量，提高了葉輪和泵殼的使用壽命。
- 5.符合CNS2138小型渦卷泵標準，因而與其他符合該標準要求的產品具有互換性。
- 6.為確保產品的高品質，採用精密鑄造葉輪，銅磨擦環，不鏽鋼高強度軸心級進口軸承。
- 7.採用大同馬達或九如馬達，符合保護等級IP54與絕緣等級E級以上的標準。
- 8.馬達軸承採用自潤式軸承。

剖面圖及材質表

NO	零件名稱	標準材質	可配置材質
1	泵體	FC200	不銹鋼
2	泵後蓋	FC200	SUS316
3	泵葉輪	FC200 / BC	SUS316
4	水泵軸心	SUS420	SUS304/316
5	軸套	SUS420	---
6	軸承基座	FC200	---
7	摩擦環	FC200 / BC	SUS316
8	支持固定板	SS41	---
9	葉輪螺母	BC	SUS316
10	機械軸封	SIC+CA+NBR	SIC+SIC



爆炸圖



● 主要性能參數

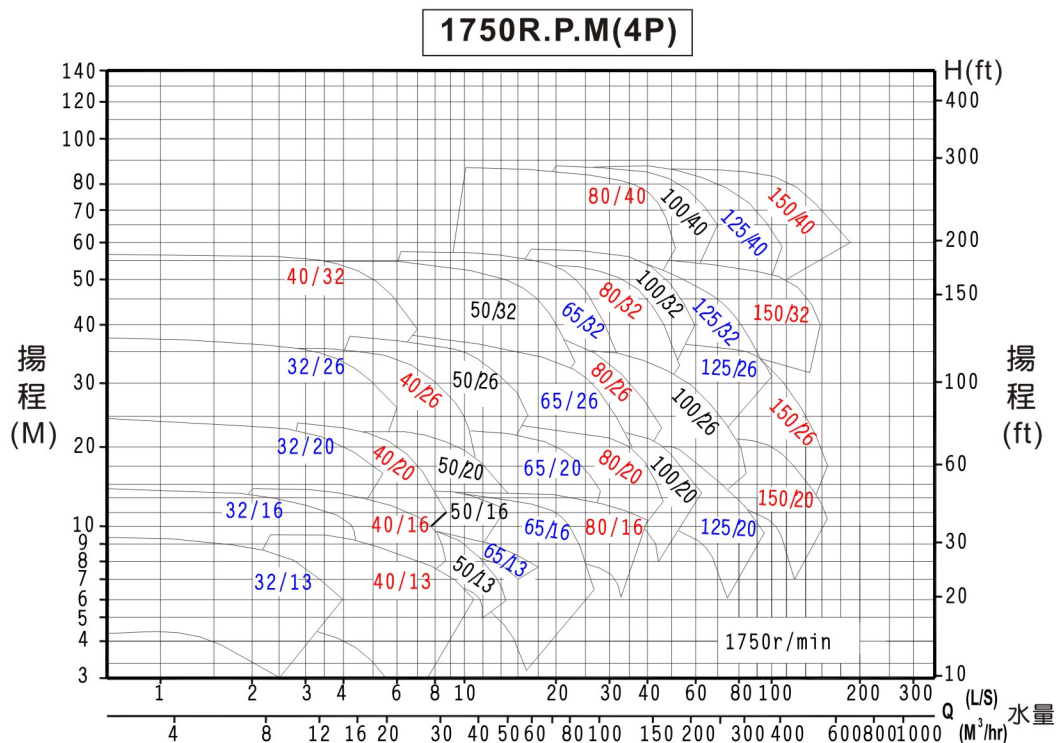
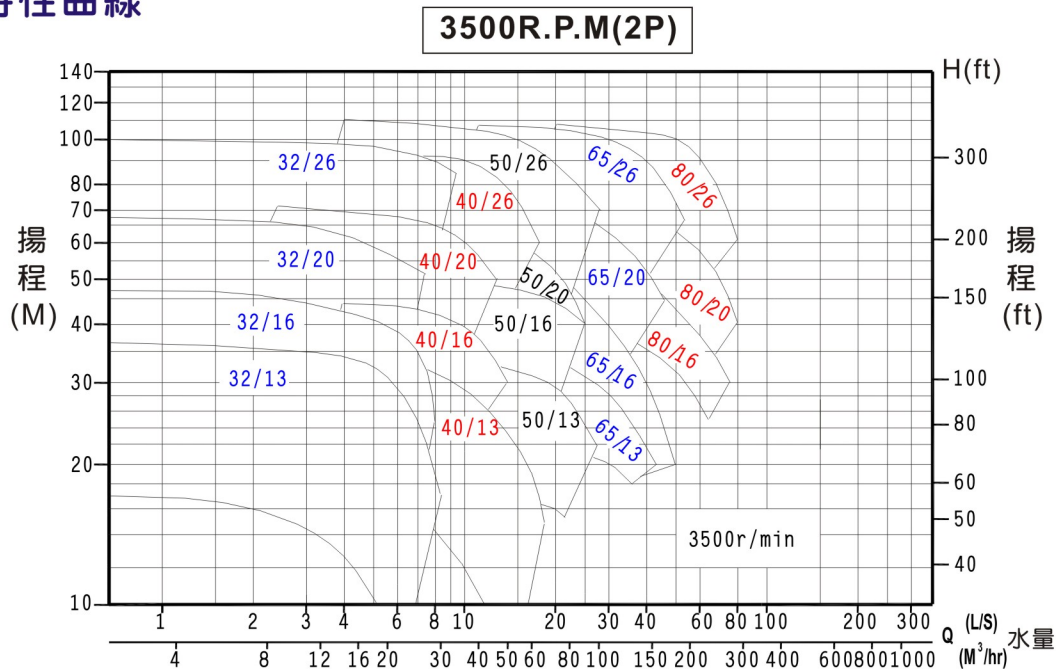
1. 輸送液體：無刺激性或腐蝕性且不含固體顆粒的清水。
2. 轉速：最大3500rpm。
3. 環境溫度：Max.40℃。
4. 液體溫度：Max.100℃ (需更換耐熱軸封)
5. 工作壓力：Max.10~18kg/cm²。
6. 總揚程：Max.146m(需訂製)。
7. 最大水量：Max.1080M³/hr。(需訂製)
8. 入水口口徑：32mm~200mm。
(可依客戶特殊需求，訂製符合的揚程、水量。)

● 型號說明

XA6520-422

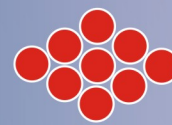
馬力(kw)
 極數
 葉輪尺寸(mm)
 出口管徑(mm)
 單級端吸式離心泵

● 綜合特性曲線



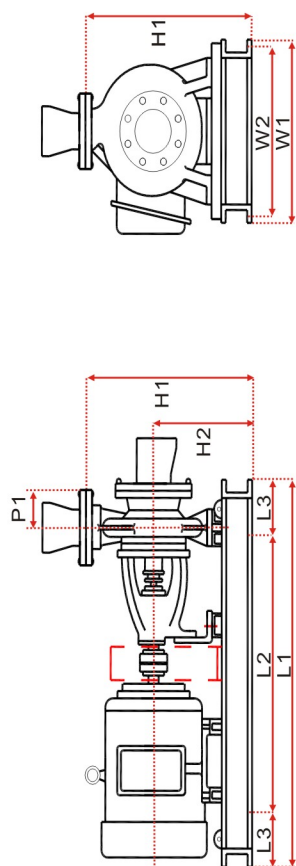
● 性能表 (2極、3500RPM)

吸入 口徑	吐出 口徑	型號	電動機 HP	標準三點性能						容許壓 入壓力 Kg/cm ²	客戶自備漸擴管		重量 KG
				全揚程	出水量	全揚程	出水量	全揚程	出水量		吸入	吐出	
				m	m ³ /min	m	m ³ /min	m	m ³ /min		mm	mm	
50	32	50-XA3213-2.75	1	13	0.15	11	0.25	7	0.4	7.0	50*65	32*50	76
		50-XA3213-21.5	2	23	0.15	20	0.25	9	0.4	7.0			88
		50-XA3213-22.2	3	29	0.15	26	0.25	17	0.4	6.5			92
		50-XA3216-23.7	5	43	0.15	38	0.25	28	0.4	5.5			118
		50-XA3216-25.5	7.5	51	0.15	50	0.25	40	0.4	4.5			141
		50-XA3220-27.5	10	68	0.15	62	0.3	44	0.45	4.0			150
		50-XA3220-211	15	87	0.2	78	0.35	62	0.5	3.0			205
		50-XA3226-215	20	95	0.2	85	0.35	68	0.5	1.5			225
		50-XA3226-218	25	103	0.2	96	0.35	80	0.5	1.0			255
		50-XA3226-222	30	117	0.2	105	0.4	88	0.55	0.5			290
		50-XA3226-230	40	140	0.2	130	0.4	108	0.6	0			348
65	40	65-XA4013-21.5	2	15	0.2	13	0.4	8	0.7	7.0	65*80	40*80	92
		65-XA4013-22.2	3	21	0.25	19	0.45	12	0.75	7.0			95
		65-XA4013-23.7	5	28	0.3	26	0.5	18	0.8	6.5			110
		65-XA4016-25.5	7.5	40	0.2	36	0.45	24	0.7	6.0			145
		65-XA4016-27.5	10	50	0.3	45	0.5	30	0.8	5.5			148
		65-XA4020-211	15	70	0.3	60	0.55	40	0.8	4.0			208
		65-XA4020-215	20	81	0.35	70	0.6	48	0.85	2.5			211
		65-XA4020-218	25	88	0.4	76	0.6	55	0.9	1.0			239
		65-XA4026-222	30	95	0.4	91	0.6	71	0.85	0.5			300
		65-XA4026-230	40	120	0.4	114	0.65	84	0.9	0			352
		65-XA4026-237	50	135	0.45	125	0.7	100	0.9	0			478
65	50	65-XA5013-25.5	7.5	22	0.5	20	1.0	15	1.4	7.0	65*100	50*100	145
		65-XA5013-27.5	10	27	0.5	26	1.0	21	1.45	4.0			148
		65-XA5016-211	15	38	0.5	35	1.0	26	1.5	4.0			204
		65-XA5016-215	20	48	0.5	44	1.0	32	1.6	4.0			208
		65-XA5020-218	25	71	0.5	58	1.0	42	1.35	4.0			245
		65-XA5020-222	30	80	0.5	68	1.0	50	1.4	4.0			286
		65-XA5026-230	40	112	0.5	90	1.0	65	1.3	4.0			358
		65-XA5026-237	50	128	0.5	106	1.0	82	1.35	4.0			483
		65-XA5026-245	60	144	0.5	125	1.0	95	1.4	4.0			512
80	65	80-XA6513-27.5	10	19	0.8	17	1.4	11	2.0	7.0	80*125	65*100 或 65*125	168
		80-XA6513-211	15	28	0.8	24	1.4	15	2.3	7.0			206
		80-XA6516-215	20	38	1.0	34	1.6	24	2.2	7.0			220
		80-XA6516-218	25	47	1.0	43	1.6	28	2.4	7.0			235
		80-XA6516-222	30	57	1.0	53	1.6	40	2.4	7.0			290
		80-XA6520-230	40	70	1.0	63	1.6	50	2.2	5.0			350
		80-XA6520-237	50	83	1.0	78	1.6	64	2.3	5.0			475
		80-XA6526-245	60	110	1.0	98	1.6	75	2.4	5.0			535
		80-XA6526-255	75	120	1.0	115	1.6	90	2.4	5.0			626
		80-XA6526-275	100	140	1.0	132	1.6	110	2.5	5.0			730
100	80	100-XA8016-218	25	30	1.5	27	2.4	22	3.0	7.0	100*150	80*150	260
		100-XA8016-222	30	35	1.5	31	2.5	27	3.1	7.0			298
		100-XA8020-230	40	39	1.6	35	2.7	31	3.3	7.0			370
		100-XA8020-237	50	55	1.8	50	3.0	45	3.6	7.0			525
		100-XA8026-245	60	83	1.5	70	2.5	50	3.3	6.0			570
		100-XA8026-255	75	99	1.5	85	2.5	66	3.5	6.0	100*200	80*150	681
		100-XA8026-275	100	116	2.0	107	2.8	85	3.8	6.0			780
		100-XA8026-290	125	129	2.0	120	3.0	95	4.1	6.0			860
		100-XA8026-2110	150	141	2.0	135	3.0	116	4.2	6.0			1071



◎ 性能表 (4極、1750RPM)

吸入 口徑 mm	吐出 口徑 mm	型號	電動機 HP	標準三點性能						容許壓 入壓力 Kg/cm ²	客戶自備漸擴管		重量 KG
				全揚程	出水量	全揚程	出水量	全揚程	出水量		吸入	吐出	
				m	m ³ /min	m	m ³ /min	m	m ³ /min		mm	mm	
50	32	50-XA3216-4.4	1/2	8.8	0.05	7.2	0.1	5	0.15	7.0	50*65	50*32	81
		50-XA3216-4.75	1	13	0.05	12	0.1	8	0.23	7.0			55
		50-XA3220-41.5	2	20	0.05	15	0.2	10	0.3	7.0			103
		50-XA3226-42.2	3	26	0.05	23	0.2	14	0.32	7.0			133
		50-XA3226-43.7	5	30	0.05	28	0.2	17	0.34	7.0			141
		50-XA3226-45.5	7.5	34	0.05	31	0.2	20	0.35	7.0			153
65	40	65-XA4016-4.75	1	11.5	0.1	8.5	0.3	3	0.43	7.0	65*80	65*40	87
		65-XA4016-41.5	2	14	0.1	11	0.3	5	0.45	7.0			95
		65-XA4020-42.2	3	19	0.15	17	0.3	14	0.4	7.0			117
		65-XA4026-43.7	5	26	0.15	25	0.3	21	0.44	7.0			150
		65-XA4032-45.5	7.5	42	0.15	35	0.3	24	0.46	7.0			177
		65-XA4032-47.5	10	44	0.15	42	0.3	36	0.4	7.0			219
		65-XA4032-411	15	54	0.15	52	0.3	43	0.44	7.0			259
65	50	65-XA5016-41.5	2	10.9	0.3	10	0.5	7	0.8	7.0	100*65	80*65	101
		65-XA5016-42.2	3	15	0.3	14	0.5	11	0.8	7.0			110
		65-XA5020-43.7	5	21.8	0.3	20	0.5	14	0.8	7.0			134
		65-XA5026-45.5	7.5	27.5	0.3	26	0.5	20	0.75	5.0			181
		65-XA5026-47.5	10	34.8	0.3	32.5	0.5	26	0.8	5.0			189
		65-XA5032-411	15	42	0.3	38	0.6	30	1.0	4.0			274
		65-XA5032-415	20	48	0.4	41	0.8	34	1.2	4.0			303
80	65	80-XA6516-42.2	3	9.5	0.6	9	0.8	6	1.3	7.0	125*80	100*65	119
		80-XA6516-43.7	5	13	0.6	12	1.0	9	1.4	7.0			133
		80-XA6520-45.5	7.5	17	0.6	15.6	1.0	13	1.4	7.0			170
		80-XA6526-47.5	10	25	0.6	23	1.0	17	1.5	5.0			213
		80-XA6526-411	15	32.5	0.6	28	1.2	23	1.6	5.0			256
		80-XA6532-415	20	40.5	0.6	36	1.2	31	1.6	4.0			287
		80-XA6532-418	25	47	0.6	43	1.2	34	1.7	4.0			352
		80-XA6532-422	30	52.5	0.6	48	1.2	36	1.8	4.0			357
100	80	100-XA8016-43.7	5	1.0	10.3	9.5	1.4	7	2.0	7.0	150*100	125*80	145
		100-XA8016-45.5	7.5	1.0	13.8	12	1.6	8	2.0	7.0			172
		100-XA8020-47.5	10	16.5	1.0	15	1.6	11	2.2	7.0			195
		100-XA8026-411	15	26	1.0	24	1.6	20	2.2	5.0			261
		100-XA8026-415	20	32.5	1.0	30.2	1.6	25	2.4	5.0			290
		100-XA8026-418	25	37	1.0	35	1.6	32.5	2.0	4.0			362
		100-XA8032-422	30	44	1.0	40	1.6	36	2.2	4.0			367
		100-XA8032-430	40	51.5	1.0	48.5	1.8	39	2.4	4.0			414
		100-XA8040-437	50	60	1.0	55	1.6	30	2.4	4.0			626
		100-XA8040-445	60	72	1.0	65	1.8	37	2.5	4.0			608
125	100	125-XA10020-411	15	17.5	1.5	14.8	2.5	11	3.4	7.0	200*125	150*100	260
		125-XA10020-415	20	21	1.5	19	2.5	13.2	3.5	7.0			290
		125-XA10026-418	25	28	1.5	25.8	2.5	20	3.5	7.0			347
		125-XA10026-422	30	31.2	1.5	29	2.5	21	3.7	7.0			352
		125-XA10032-430	40	41	1.5	36	2.5	23	3.6	4.0			434
		125-XA10032-437	50	51	1.5	49	2.5	34	3.8	4.0			592
		125-XA10040-445	60	64	2.0	52	3.0	28	4.0	4.0			630
		125-XA10040-455	75	76	2.0	64	3.0	32	4.2	4.0			723
150	125	150-XA12526-430	40	25	3.0	21	5.0	16	6.5	7.0	250*150	200*125	412
		150-XA12526-437	50	29	3.0	25	5.0	17.5	7.0	7.0			568
		150-XA12526-445	60	32	3.0	28	5.0	25	6.0	7.0			573
		150-XA12532-445	60	40	3.0	34	5.0	18	7.0	7.0			621
		150-XA12532-455	75	46	3.0	37	5.0	30	6.5	7.0			720
		150-XA12540-475	100	61	3.0	52	5.0	44	6.0	4.0			840
		150-XA12540-490	125	70	3.0	62	5.0	50	6.2	4.0			880
200	150	200-XA15032-455	75	32	4.0	30	6.0	26	8.2	7.0	250*150	200*150	724
		200-XA15032-475	100	44	4.0	41	6.0	32	9.0	7.0			820
		200-XA15032-490	125	51	4.0	48	6.0	37	10	4.0			885
		200-XA15040-4110	150	62	4.0	60	6.0	50	9.0	4.0			1192
		200-XA15040-4130	175	70	4.0	66	6.0	53	10	4.0			1270
		200-XA15040-4150	200	76	4.0	74	6.0	60	10.5	4.0			1361

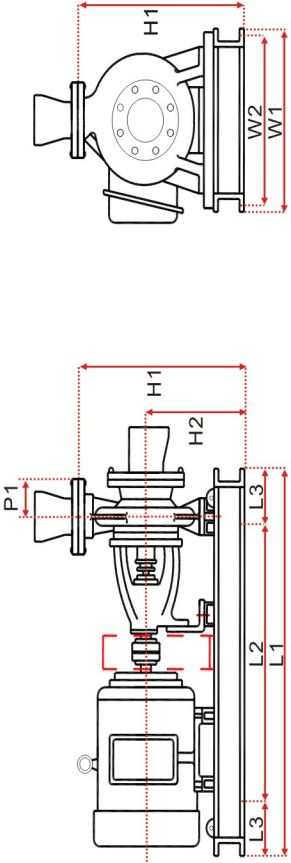
 外型尺寸圖


單位:mm

3500R.P.M(2P)

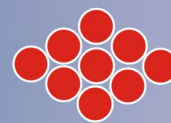
Model	HP	L1	L2	L3	W1	W2	P1	H2	H1	Model	HP	L1	L2	L3	W1	W2	P1	H2	H1
XA3213-2.75	1	810	410	200	350	380	80	177	317	XA5016-215	20	1080	580	250	370	420	100	235	415
XA3213-21.5	2	810	410	200	350	380	80	177	317	XA5020-218	25	1080	580	250	370	420	100	235	435
XA3213-22.2	3	810	410	200	350	380	80	177	317	XA5020-222	30	1180	680	250	370	420	100	255	455
XA3216-23.7	5	900	500	200	350	380	80	197	357	XA5026-230	40	1180	680	250	370	420	100	255	480
XA3216-25.5	7.5	900	500	200	350	380	80	197	357	XA5026-237	50	1300	700	300	470	520	100	290	515
XA3220-27.5	10	900	500	200	350	380	80	225	405	XA5013-245	60	1300	700	300	470	520	100	302	462
XA3220-211	15	1080	580	250	370	420	80	235	415	XA6513-27.5	10	900	500	200	350	380	100	225	405
XA3226-215	20	1080	580	250	370	420	100	255	480	XA6513-211	15	1080	580	250	370	420	100	235	415
XA3226-218	25	1080	580	250	370	420	100	255	480	XA6516-215	20	1080	580	250	370	420	100	235	435
XA3226-222	30	1180	680	250	370	420	100	255	480	XA6516-218	25	1080	580	250	370	420	100	235	435
XA3226-230	40	1180	680	250	370	420	100	255	480	XA6516-222	30	1180	680	250	370	420	100	255	455
XA4013-21.5	2	810	410	200	350	380	80	177	317	XA6520-230	40	1180	680	250	370	420	100	255	480
XA4013-22.2	3	810	410	200	350	380	80	177	317	XA6520-237	50	1300	700	300	470	520	100	290	515
XA4013-23.7	5	900	500	200	350	380	80	177	317	XA6526-245	60	1300	700	300	470	520	100	290	540
XA4016-25.5	7.5	900	500	200	350	380	80	197	357	XA6526-255	75	1400	800	300	470	520	100	325	575
XA4016-27.5	10	900	500	200	350	380	80	197	357	XA6526-275	100	1500	900	300	520	570	100	365	615
XA4020-211	15	1080	580	250	370	420	100	235	415	XA8016-218	25	1080	580	250	370	420	125	255	480
XA4020-215	20	1080	580	250	370	420	100	235	415	XA8016-222	30	1180	680	250	370	420	125	255	480
XA4020-218	25	1080	580	250	370	420	100	235	415	XA8020-230	40	1180	680	250	370	420	125	255	505
XA4026-222	30	1180	680	250	370	420	100	255	480	XA8020-237	50	1300	700	300	470	520	125	290	540
XA4026-230	40	1180	680	250	370	420	100	255	480	XA8026-245	60	1300	700	300	470	520	125	290	570
XA4026-237	50	1300	700	300	470	520	100	270	495	XA8026-255	75	1400	800	300	470	520	125	325	605
XA5013-25.5	7.5	900	500	200	350	380	100	197	357	XA8026-275	100	1500	900	300	520	570	125	365	645
XA5013-27.5	10	900	500	200	350	380	100	197	357	XA8026-290	125	1500	900	300	520	570	125	375	655
XA5016-211	15	1080	580	250	370	420	100	235	415	XA8026-2110	150	1600	1000	300	640	690	125	405	685

外型尺寸圖



1750R.P.M(4P)

Model	HP	L1	L2	L3	W1	W2	P1	H2	H1	Model	HP	L1	L2	L3	W1	W2	P1	H2	H1
XA3216-4.35	0.5	750	350	200	380	350	80	197	357	XA8020-47.5	10	1080	580	250	420	370	125	255	505
XA3216-4.75	1	750	350	200	380	350	80	197	357	XA8026-411	15	1180	680	250	520	470	125	275	555
XA3220-41.5	2	810	410	200	380	350	80	250	430	XA8026-415	20	1180	680	250	520	470	125	275	555
XA3226-42.2	3	810	410	200	380	350	100	245	470	XA8032-418	25	1300	700	300	520	470	125	350	665
XA3226-43.7	5	900	500	200	420	390	100	245	470	XA8032-422	30	1300	700	300	520	470	125	350	665
XA3226-45.5	7.5	900	500	200	420	390	100	245	470	XA8032-430	40	1300	700	300	520	470	125	350	665
XA4016-4.75	1	750	350	200	380	350	80	197	357	XA8040-437	50	1400	800	300	520	470	125	370	725
XA4016-41.5	2	810	410	200	380	350	80	197	357	XA8040-445	60	1500	900	300	570	520	125	370	725
XA4020-42.2	3	810	410	200	380	350	100	225	405	XA8040-455	75	1500	900	300	570	520	125	370	725
XA4026-43.7	5	900	500	200	420	390	100	245	470	XA10020-411	15	1180	680	250	520	470	125	275	555
XA4026-45.5	7.5	900	500	200	420	390	100	245	470	XA10020-415	20	1180	680	250	520	470	125	275	555
XA4032-47.5	10	1080	580	250	420	370	125	275	500	XA10026-418	25	1300	700	300	520	470	140	300	580
XA4032-411	15	1180	680	250	520	470	125	275	500	XA10026-422	30	1300	700	300	520	470	140	300	580
XA5016-41.5	2	810	410	200	380	350	100	250	430	XA10032-430	40	1300	700	300	520	470	140	350	665
XA5016-42.2	3	810	410	200	380	350	100	225	405	XA10032-437	50	1400	800	300	520	470	140	340	655
XA5020-43.7	5	900	500	200	420	390	100	225	425	XA10040-445	60	1500	900	300	570	520	140	370	725
XA5026-45.5	7.5	900	500	200	420	390	100	245	470	XA10040-455	75	1500	900	300	570	520	140	370	725
XA5026-47.5	10	1080	580	250	420	370	100	245	470	XA12526-430	40	1300	700	300	520	470	140	350	705
XA5032-411	15	1180	680	250	520	470	125	300	580	XA12526-437	50	1400	800	300	520	470	140	340	695
XA5032-415	20	1180	680	300	520	470	125	300	580	XA12526-445	60	1500	900	300	570	520	140	340	695
XA6516-42.2	3	810	410	200	420	390	100	240	440	XA12532-445	60	1500	900	300	570	520	140	370	725
XA6516-43.7	5	900	500	200	420	390	100	240	440	XA12532-455	75	1500	900	300	570	520	140	370	725
XA6520-45.5	7.5	900	500	200	420	390	100	245	470	XA12540-475	100	1600	1000	300	570	520	140	430	830
XA6526-47.5	10	1080	580	250	420	370	100	245	470	XA12540-490	125	1600	1000	300	690	640	140	440	840
XA6526-411	15	1180	680	250	520	470	100	245	470	XA15032-455	75	1500	900	300	690	640	160	370	770
XA6532-415	20	1180	680	250	520	470	125	300	580	XA15032-475	100	1600	1000	300	690	640	160	395	795
XA6532-418	25	1300	700	300	520	470	125	300	580	XA15032-490	125	1600	1000	300	690	640	160	405	805
XA6532-422	30	1300	700	300	520	470	125	300	580	XA15040-4110	150	1700	1100	300	690	640	160	440	890
XA8016-43.7	5	900	500	200	420	390	125	245	470	XA15040-4130	175	1800	1200	300	690	640	160	440	890
XA8016-45.5	7.5	900	500	200	420	390	125	245	470	XA15040-4150	200	1900	1300	300	690	640	160	440	890



◎ 泵浦備品規格表

水泵規格		油封規格	機械軸封	軸承規格	軸徑(mm)
XA32	XA3213	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA3216	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA3220	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA3226	25×40×10	UBN-24	6305	25
XA40	XA4013	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA4016	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA4020	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA4026	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA4032	35×56×12	UBN-32	6307	35
XA50	XA5013	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA5016	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA5020	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA5026	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA5032	35×56×12	UBN-32	6307	35
XA65	XA6513	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA6516	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA6520	35×56×12	UBN-32	6307	25
	XA6526	35×56×12	UBN-32	6307	35
	XA6532	35×56×12	UBN-32	6307	35
XA80	XA8016	25×40×10	UBN-24	6305	25
	XA8020	35×56×12	UBN-32	6307	35
	XA8026	35×56×12	UBN-32	6307	35
	XA8032	35×56×12	UBN-32	6307	35
	XA8040	45×65×12	UBN-43	6309	45
XA100	XA10020	35×56×12	UBN-32	6307	35
	XA10026	35×56×12	UBN-32	6307	35
	XA10032	35×56×12	UBN-32	6307	35
	XA10040	45×65×12	UBN-43	6309	45
XA125	XA12526	45×65×12	UBN-43	6309	35
	XA12532	45×65×12	UBN-43	6309	45
	XA12540	45×65×12	UBN-43	6309	45
XA150	XA15032	45×65×12	UBN-43	6309	45
	XA15040	45×65×12	UBN-43	6309	45

● 安裝說明

- 安裝前，請仔細核對泵設備的裝箱單與訂貨單和泵銘牌上的數據是否一致。
- 安裝位置：應選定距輸送液體較近的地方，使泵裝在具有最小的吸入高度和最短的吸入管路處。

△注意：應保證機組與周圍的障礙物的距離大於 150mm，使電機風扇有獲得足夠空氣來源。

- 泵的安裝高度，管路的長度、直徑、流速應符合計算，力求減少不必要的損失。泵的安裝高度要根

△據不同地區的海拔高度的大氣壓強或液面壓力和輸送介質不同溫度的飽和蒸汽壓 P_v 來計算：

$$H_{\text{安}} \leq H_A - H_v - \Delta h_s - \text{NPSHR} - 0.5(\text{m})$$

式中： $H_{\text{安}}$ —泵安裝高度，泵軸中心線到吸水液面的距離，計算值為“+”時，表示泵軸的中心線高出吸入液面的距離，泵安裝的高度只能小於或等於計算值；計算值為“-”時，表示液體灌注狀態即吸入液面高出泵軸中心線的距離，安裝時，倒灌液體的液面應大於或等於計算值的絕對值。

H_A —被吸入液體的液面壓力 m (液柱)

H_v —液體在輸送溫度下的飽和蒸汽壓 m (液柱)

Δh_s —吸入管路的總組力損失 m (液柱)

上面的飽和蒸汽壓可以查相關手冊或詢問我公司。

在常溫清水標準大氣壓狀態採用如下公式計算：

$$H_{\text{安}} \leq 10 - \Delta h_s - \text{NPSHR} - 0.5(\text{m})$$

- 安裝基礎：把泵組安放在堅固的地基上，地基最好是混凝土，足夠堅固以支承該泵組。
- 吸入排出管路：所有管路必須安裝到與泵連接的正確位置，並用各自的支架固定好，為避免過大的附加外力矩作用在泵上，進水管路宜採用防震接頭連接。(管路連接方法影響泵組振動烈度)。

△注意：管路安裝時，特別是進口管路，應清除管路焊渣、鐵銹及髒物。

- 吸入管路：若從水池中抽水時，泵吸入口前的直管段長度不應小於入口直徑的 3 倍，吸入管口浸入水面下的深度應大於入口直徑的 1.5 倍且不小於 500mm。吸入管口距池壁距離應大於 1.5 倍口徑，距離池底應大於 1.5 倍口徑且不小於 500mm，並應加設濾網，其總面積不應小於吸入管口面積的 2~3 倍。

△注意：吸入管水平段管路的安裝應逆水流方向稍向下傾斜，防止集氣。

- 排出管路：排出管路的通徑要滿足流量的需要，這樣管路的水力磨擦損失就不會過大。當排水管路固定在不平地面時，管內的高點處會產生氣泡。這時一定要在這些位置安裝排氣閥，以及時排走任何可能影響泵流量的空氣積聚。

- 為了避免停機時液體回流產生水錘造成泵的損壞，應在排出管路安裝止回閥。

- 安全措施：為保證電機可靠運行，電器開關處應裝上超載保護裝置。

△警告：如不安裝超載保護裝置，會因閥門的全開或某種情況下電流突然增大造成過載而損壞電機。

◎ 運轉說明

- 打開進口閘門和放氣塞，關閉出口閘閥，向泵內灌滿水後關閉放氣塞，或抽真空。
- 起動前應盤動泵(電機)幾圈，以使液體進入機械密封端面，防止乾磨和突然起動造成動、靜環的損壞。
- 點動電機，檢查轉向是否符合箭頭所示方向(從電機後端看，順時針旋轉)。

△注意：啟動之前，詳讀以及注意警告標誌。

△警告：嚴禁在泵內無水時試運行，以避免機械密封損壞。

- 在進口閘閥全開，吐出閘閥關閉時，起動水泵，打開壓力計，逐漸開啟出口閘閥直至所需運行工況(在出口閘閥關閉時，運行時間應不超過3分鐘，若沒有液體抽出，應立即停機檢查)。

△注意：運行額定流量以不大於性能表中所給的大流量點流量為宜。運行時，實際揚程 $H=(P_{出}-P_{進})/0.0098$ 不應小於性能表中所給出的大流量點所對應的揚程為宜(公式中 $P_{出}$ 為出口處壓力表的值， $P_{進}$ 為泵進口法蘭處真空壓力表的值，壓力單位：MPa，揚程單位：m)。理想高效的運行為性能表中給出的中間點，可通過觀察進出口(真空)壓力表來調節控制。

- 停機：逐漸關閉吐出管路上的閘閥，切斷電流；關閉進出口壓力(真空)表，灌注情況還須關閉吸入管路閘閥。

△注意：泵/機組不允許在超出技術文件規定的範圍運行，例如泵輸送的介質種類、流量、轉速、密度、壓力、溫度及電機功率等，確保按照該說明書或相應的技術合同要求運行。如果需要超出技術文件規定的範圍運行，請與本公司聯繫。

◎ 運轉說明

- 應經常檢查運轉過程中是否平穩和機械密封的磨損及洩漏情況，及時更換軸封件，防止壓力水進入軸承。
- 經常檢查軸承外殼的溫度變化，其最高溫度應不超過 80°C 。
- 經常檢查進水池有無漂浮物及水位的變化情況，若進水池降到最低水位以下時，泵應停止運行，以免發生汽蝕，損壞葉輪。必要時，可調節出口閘閥，適當減少泵出水量，促進水池水位回升。
- 注意壓力表和電流表的變化，發現異常，及時採取相應措施。
- 泵長時間停用時，應排淨積水，去除防垢，塗上防銹油脂。

△注意：維修、更換配件之前，或是組裝和重新組裝電機時，必須從電源處切斷機器的電源。

◎ 潤滑說明

- 對脂潤滑的泵，應每運行 500~1000 小時，用高壓油槍在油杯處注入適量的 3 號複合鋰基潤滑脂。
- 對油潤滑的泵，應在運行前加入潤滑油國光#40 號油，其油位高度不高於油鏡中心，且不低於油鏡的 $1/3$ ，以後每半年更換一次。

△注意：潤滑油、潤滑脂的更換週期隨軸承的工作溫度升高而縮短。

◎ 拆機順序

- 鬆開泵聯軸器上的緊定螺釘，鬆開電機與底座的連接螺栓，移開電機，使電機與泵分離。
- 鬆開泵與支架的聯接螺栓，拆下泵(蓋懸架)與泵體連接螺栓，將懸架部件連同泵蓋、葉輪等從泵體中取出。
- 逆時針擰鬆葉輪螺母，卸下葉輪，鍵及軸套。
- 拆下壓蓋上的螺釘，使壓蓋脫離泵蓋；鬆開泵蓋與懸架連接螺栓，取下泵蓋，將軸封從軸上拆下，再拆下壓蓋(機封結構時用木頭輕擊的方法卸下機封靜環)。
- 卸下軸承壓蓋與懸架聯結螺栓，取出軸承壓蓋、軸與軸承。

△注意：泵工作1000小時後，應進行例行檢查，例行檢查期限取決於現場使用條件和維護保養，若葉輪與密封環的間隙因磨損超過最大值的兩倍時，應及時更換密封環，請與本公司銷售部聯繫。

◎ 裝機順序

裝機順序與拆機順序相反。

△注意：裝機過程中，應保持密封面清潔，一些小件如鍵，擋水圈、O型密封圈等容易遺漏或裝錯順序。

△注意：在泵蓋裝O型密封圈時，防止裝配過程中脫落或偏側而造成密封面洩漏。

◎ 使用機械軸封注意事項

XA型單級離心泵使用機械密封時，安裝的是單端面非平衡機型械密封。根據使用條件的不同，可採用不同材質的密封元件。下面對機械密封的使用方法和注意事項作幾點說明。

- 一般機械密封適用於清潔的，無懸浮顆粒的介質中，因此，對新裝的管路系統和儲液罐，應認真沖洗乾淨。嚴格固體雜質進入機械密封端面使密封失效。
- 在結晶的介質中，使用機械密封時，要注意經常沖洗。停車後重新起動前，要將機械密封上的結晶清洗乾淨。
- 拆卸機械密封仔細，不許動用手錘、鐵器等敲擊，以免破壞靜密封面。
- 如果有污垢拆不下來時，不要勉強去拆 先臚除污垢，沖洗乾淨後再進行拆卸以免損壞密封元件。
- 安裝機械密封前，應檢查所有密封元件是否失效和損壞有應重新修復或更換新元件。
- 應嚴格檢查動環與靜環的對磨密封端面，不允許有任何細微的劃傷，碰壞等缺陷。所有零部件，包括泵體、葉輪 軸封腔等在裝配前應均沖洗乾淨。尤其是動靜環端面用清潔柔軟的布和棉紗認真擦乾淨後塗上一層清潔的油脂或機油。
- 機封和機封壓蓋上的緊固螺釘應交替擰緊，避免發生偏斜，使密封失效。
- 泵安裝好以後用手盤動轉子，轉動時應感覺到密封彈簧有了一定的壓縮量，而又而能輕快、靈活的轉動，沒有咬緊的感覺。

◎ 故障排除

泵流量不足	電機過載	泵出口壓力偏高	軸承溫升過大	泵洩漏	軸封洩漏過多	泵運行振動過大	泵溫升過高	故障現象／原因	解決方法
◆								泵出口壓力偏大	調整出口閘閥,使泵壓力符合運行工況。
◆								裝置揚程太高或阻力太大	增加轉速或清除管路雜物
◆						◆	◆	泵或吸入管路沒完全排除空氣或灌滿液體	排空或灌滿液體
◆								吸入管徑過小或雜物堵塞	加大管徑,清除堵塞。
◆								吸入管內易於聚積氣體	合理設計吸入管路;設置排氣閥
			◆		◆	◆		泵受管路附加外力而變形,或泵與管路共振	檢查管路聯接,避免管路對泵產生附加外力,若有必要,減小管道支承間距,採用防振材料支承。
◆						◆	◆	吸上高度過大 吸入管路阻力過大 NPSHA 太小	降低泵的安裝高度,或提升液位; 全開吸入管路閘門;加大吸入管路直徑;增大吸入濾網面積。
	◆		◆			◆	◆	轉動部件與固定部件有摩擦	檢查泵內有無吸入雜物,或產生摩擦的原因。
			◆					附加的軸向力	校正泵軸與電機軸的同軸度。
◆								軸封處漏氣	調整或更換軸封。
◆								吸入管浸入深度不夠或漏氣	增大浸入深度,檢修管路堵住漏氣。
◆								轉動方向錯誤	改變電機轉向。
						◆		軸承磨損或損壞	更換新軸承。
			◆			◆	◆	泵運行工況流量過小	增大泵的流量或設置旁通分流管路。
	◆					◆		運行工況與訂單不符,偏大流量運行	用出口閘閥調整工況或重新選型。
◆	◆							介質的密度和粘度與訂單不一致	重新選型。
					◆			軸封的材料選擇不合適	選用合適的材料搭配。
	◆	◆						轉速偏高	按電機銘牌要求檢查原動機轉速和電流。
				◆				螺栓沒擰緊,密封膠和密封墊圈失效	擰緊螺栓,選用合適的密封膠,更換密封墊圈。
					◆			軸套磨損或腐蝕;填料或機封損壞	更換。
◆								密封磨損過多或損壞	更換新的密封環。
	◆							填料壓縮過緊	適當調整或更換填料。
						◆		泵運行振動	改善吸入條件,增加泵吸入口壓力;重新調整泵與電機的同軸度;重新平衡葉輪。
			◆		◆	◆		泵軸與電機軸不對中	檢查和重新調整兩聯軸器的同軸度。
			◆					潤滑油/脂失效或油量不足、牌號不合適	向軸承腔內加入適量的指定牌號的潤滑油/脂。
	◆							運行電壓太低	提升電壓。
						◆		轉子不平衡	清洗葉輪,重新平衡葉輪。

※請妥善保管好本說明書,以備泵保養和維護時使用。對本說明書若有不明白之處,請與本公司聯系。