九如牌
EVERGUSH®

消防泵浦目錄

FF 系列

消防採水泵

消防泵、泡沫泵

消防撒水泵+輔助泵

經濟實業股份有限公司—九如牌泵浦/發電機

www.evergushpump.com.tw

ED2402

符合消防泵浦的必備條件

FF系列 60Hz

1.泵浦

◎ 構造(CNS8917 B4052-2-2.1~2.10)採用ISO國際規格標準離心泵 。
◎ 性能[CNS8917 B4052-4.1(1)~(4)]
『額定水量的150%時，其全揚程應在額定揚程的65%以上』
『全閉揚程在額定揚程的140%以內』
『額定水量的150%時，其軸動力不得超過電動機輸出馬力的110%』
◎ 符合消防泵規定效率，符合DIN24255及CNS2138標準之單段聯軸泵。
◎ 水泵本體：灰口鑄鐵件，符合CNS2472 G3038。
◎ 動葉輪：標準為灰口鑄鐵件或選用青銅鑄件符合CNS2472 G3038 或 CNS4125 H3057。
◎ 主軸：不鏽鋼或套筒主軸者使用中碳鋼，符合CNS3270 G3067或CNS3828 G3086。
◎泵體可耐最高水壓之1.5倍以上,且加壓3分鐘後無洩漏。

2.呼水裝置 CNS8919 B4054-3(1)-(4)

◎ 配備：灌水用儲水槽、溢流用排水管、餘水排除含止水閥、補給水入口接頭(含浮球閥)、水位降低警報裝置、自動補給水裝置(含逆止閥及止水閥)。
◎ 儲槽用材料為鋼板，容量為100L以上之有效儲存量。
◎ 配管口徑：給水管：20A；溢水用排水管：50A；呼水管：40A。
◎ 水位降低警報裝置：採用浮球開關或電極方式，當儲水槽水位降至其容量1/2時，可發出警報。

3.防止水溫上升裝置 CNS8919 B4054-3(4)

◎ 其防止水溫上昇之排放管係從水泵之靠出水邊逆止閥之一次側接出而途中應設孔口板，使水泵在運轉中能將少量水排放至常溫儲水槽內。
◎ 防止水溫上昇用之排放管之配管中途未裝設任何閥類，其使用15A口徑以上者。
◎ 防止水溫上昇用排放管內之流水量，可使水泵在全關閉狀態下連續運轉時水泵內部水溫直升高不超過30℃。

4.流量性能測試裝置 CNS8919 B4054-4(1)

◎ 定期檢查時，能試驗泵浦性能。
◎ 試驗裝置之配管設在水泵出口側止回閥之一次側分岐接出，而在中途裝設測試流量所需之流量調整閥及流量計，並附整流管。
◎ 使用差壓式流量計，可測定並直接讀取額定水量及150%流量範圍。
◎ 附連成計，精度1.5級以上。

5.主配管 CNS8919 B4054-6

◎ 逆止閥：採用水擊防止型逆止閥，流向指示。
◎ 開關閥：10K，(16K)JIS，耐使用壓力的1.5倍。
◎ 防震軟管：10K，(16K)JIS[採不鏽鋼製品]。
◎ 其他接續短管。

6.控制盤 CNS8919 B4054-6

◎ 表示燈：電源表示燈[白色]，起動表示燈[紅色]，呼水槽減水表示燈[橘黃色]，過載表示燈[橘黃色]，自動遮斷表示燈[白色]。
◎ 操作開關：停止用按鈕開關、起動運轉用按鈕開關，復歸開關、自動・停・手動選擇開關。
◎ 警報裝置：電動機過載、呼水槽減水警報蜂鳴器，於停鳴、復原需由人直接操作，且不會因警報鳴動而連帶使馬達自動停止。
◎ 端子：起動用入力端子、呼水槽減水檢出輸入端子、警報信號輸出端子。泵浦運轉信號輸出端子，接地用端子。無熔絲開關、電磁開關，積熱電驛。

7.起動用水壓開關裝置 CNS8919 B4054-5(1)-(5)

◎ 起動用壓力槽容量100L以上。
◎ 起動用壓力槽之構造符合壓力容器標準耐壓12及16Kg/cm^2。
◎ 起動用壓力儲槽使用管徑25A與水泵吐出側止回閥之二次配管連接，並在中間裝置止水閥。
◎ 在起動用壓力儲槽上裝設壓力錶、起動用水壓開關以及起動用排水閥。
◎ 壓力錶精度1.5級以上，壓力範圍0~20kg/cm^2。
◎ 壓力開關的適用壓力範圍1~10kg/cm^2、5~20kg/cm^{2}動作壓力差1~3kg/cm^2、3~5kg/cm^{2}使用水溫+2~+90^{0}C。
◎ 附安全閥可避免槽內壓力異常升高確保安全其常用壓力7~13kg/cm^2，可設定範圍0~20kg/cm^2。

8.壓力計、真空計 CNS8919 B4054-8

◎ 壓力計、連成計精度1.5級以上。

9.馬達

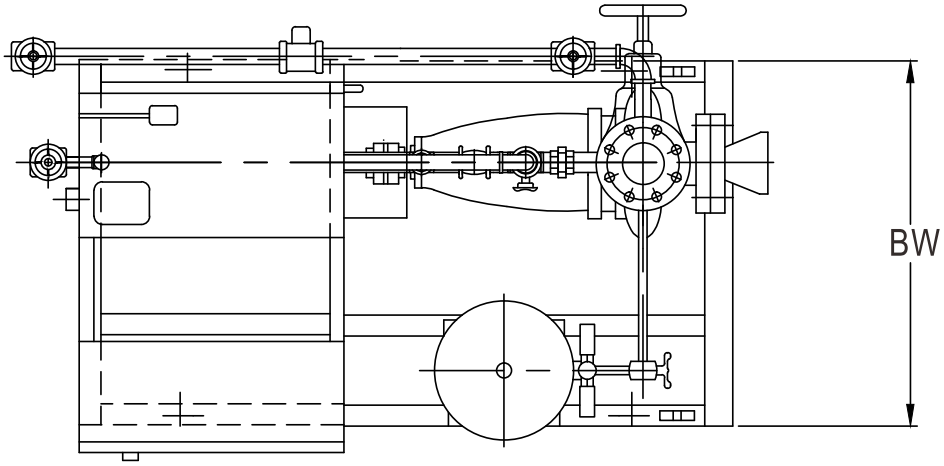
◎ 採用高效能九如牌電動機及高效能大同牌電動機。
◎ 規格符合：CNS8918,CNS 14400。
◎ 電動機之電器性能符合消防泵浦審核認可基準之規定。
◎ 水泵在額定負荷狀態下，能順利起動。
◎ 電動機在額定輸出連續運轉8小時後，不發生異狀，且在超過額定輸出之10%輸出力運轉1小時，仍不致發生障礙，引起過熱現象。

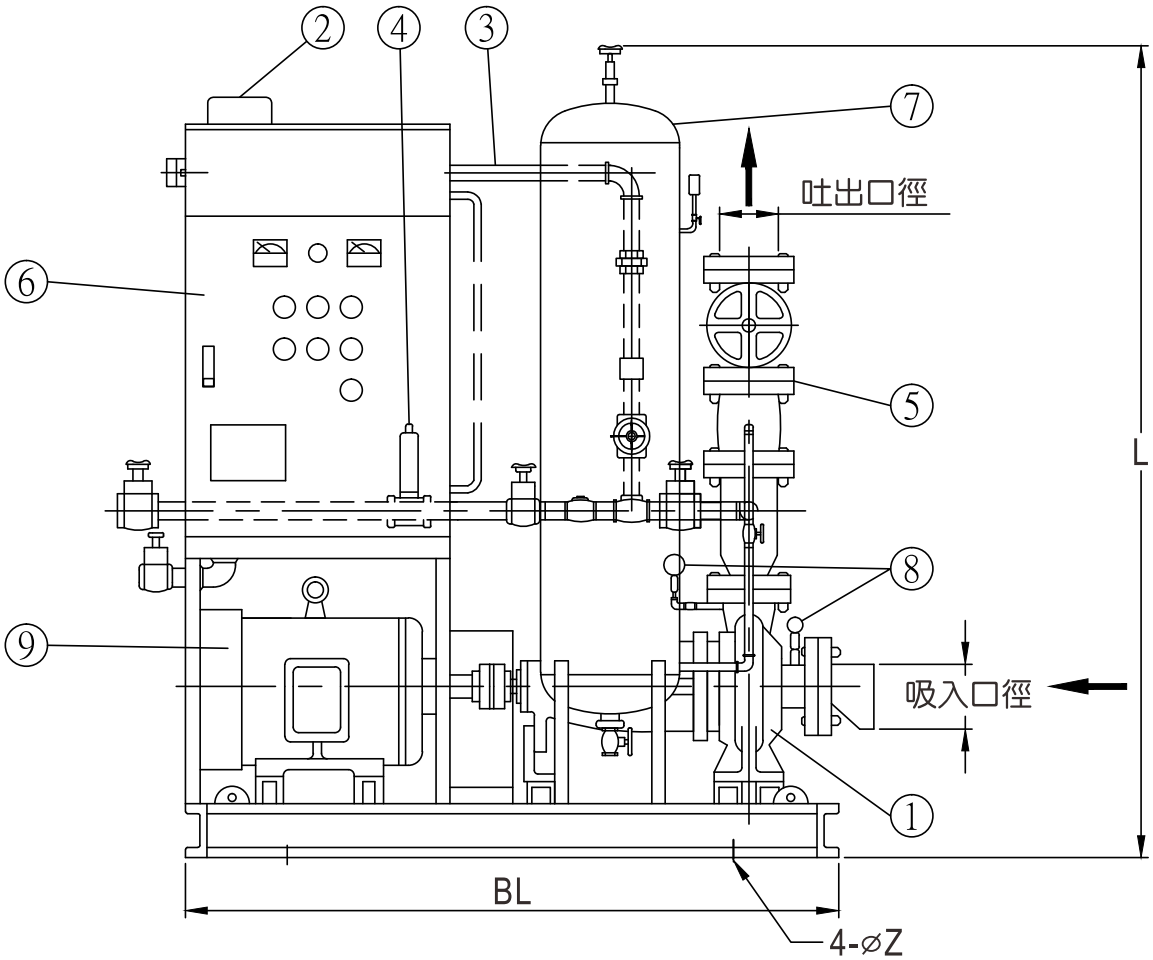
版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

本公司保留變更產品設計及規格的權利，恕不另行通知

消防泵浦結構圖

FF-XA/FF-ISO端吸離心式消防泵浦外型尺寸圖





※上述各機型式消防署與消防安全中心認可合格的機型，若有特殊規格或是變更，可依客戶需求訂製與申請。

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

消防泵浦性能/外型尺寸表

編　號	型　　號	泵体進水口徑 (mm)	口徑 (mm) 吸入	口徑 (mm) 吐出	電動機 (KW)	揚　程 (M)	水　量 (LPM)	泵浦尺寸 (mm) L	BL	BW	§Z	略重 KG
E-31 (FP-9211-3)	FF80-XA3216-25.5	50	80	80	5.6 (7.5HP)	52	300	1760	980	620	15	385
M-01 (FP-9211)	FF80-XA3220-27.5	50	80/ 100	80/ 100	7.46 (10HP)	61 64	300 150	1760	980	620	15	405
E-02 (FP-9211-5)	FF80-XA3220B-27.5	50	80	80	7.5 (10HP)	70	200	1760	980	620	15	405
E-128 (FP-9211-13)	FF100-XA3216-27.5	50	80/ 100	80/ 100	7.46 (10HP)	44	300	1760	980	620	15	405
E-23 (FP-9211-6)	FF100-XA3220-27.5	50	80/ 100	80/ 100	7.5 (10HP)	61 64	300 150	1760	980	620	15	405
E-119 (FP-9211-11)	FF80-XA3220C-27.5	50	80/ 100	80/ 100	7.46 (10HP)	69	300	1760	980	620	15	405
E-134 (FP-9211-14)	FF100-XA3216A-27.5	50	100	100	7.46 (10HP)	45	330	1760	980	620	15	405
E-103 (FP-9210-8)	FF100-XA4016-27.5	65	80/ 100	80/ 100	7.46 (10HP)	39	400	1760	980	620	15	400
E-01 (FP-9211-1)	FF80-XA3220-211	50	80	80	11.19 (15HP)	86	300	1760	1220	670	15	440
E-20 (FP-9211-7)	FF100-XA3220-211	50	100/ 125/ 150	100/ 125/ 150	11.2 (15HP)	86 92	300 150	1760	1220	670	15	440
E-91 (FP-9211-9)	FF100-EN32-200-211	50	80/ 100/ 125/ 150	80/ 100/ 125/ 150	11.2 (15HP)	88 91	320 300	1760	1220	670	15	440
E-93 (FP-9211-10)	FF100-XA3220A-211	50	80/ 100 125	80/ 100 125	11.2 (15HP)	73	300	1760	1220	670	15	440
M-02 (FP-9210)	FF100-XA4020-211	65	80/ 100/ 150	80/ 100/ 150	11.19 (15HP)	65 67	460 300	1760	1220	670	15	485
E-87 (FP-9213-8)	FF100-XA5016-211	65	100	100	11 (15HP)	40 50	800 700	1760	1220	670	15	500
E-107 (FP-9213-10)	FF100-XA5016A-211	65	100	100	11.2 (15HP)	45	760	1760	1220	670	15	600
E-180 (FP-9213-21)	FF100-XA5016B-211	65	100	100	11.19 (15HP)	53	720	1760	1220	670	15	500
E-55 (FP-9211-4)	FF100-XA3226-215	50	80/ 100/ 125	80/ 100/ 125	14.92 (20HP)	100 99	300 320	1760	1220	670	15	570
E-122 (FP-9211-12)	FF100-XA3220B-215	50	80 100/ 125/ 150	80/ 100/ 125/ 150	14.92 (20HP)	93	300	1760	1220	670	15	570
E-05 (FP-9210-1)	FF100-XA4020-215	65	100/ 125/ 150	100/ 125/ 150	14.92 (20HP)	86 88	460 300	1760	1220	670	15	580

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

本公司保留變更產品設計及規格的權利，恕不另行通知

消防泵浦性能／外型尺寸表

編　號	型　　號	泵体進水口徑 (mm)	口徑 (mm) 吸入	口徑 (mm) 吐出	電動機 (KW)	揚　程 (M)	水　量 (LPM)	泵浦尺寸 (mm) L	泵浦尺寸 (mm) BL	泵浦尺寸 (mm) BW	泵浦尺寸 (mm) §Z	略重 KG
E-06 (FP-9212-1)	FF100-XA5020A-215	65	100	100	14.92 (20HP)	67	630	1760	1220	670	15	590
						65	700					
						64	770					
						62	850					
						60	900					
						59	910					
						56	1000					
E-163 (FP-9213-18)	FF100-XA5016-215	65	100	100	14.92 (20HP)	50	1020	1720	1220	670	15	570
E-13 (FP-9216-3)	FF100-XA6516-215	80	125/150	100/150	14.92 (20HP)	43	1100	1760	1220	670	15	575
						42	1200					
E-03 (FP-9210-2)	FF80-XA4026-218	65	80/100	80/100	18.65 (25HP)	110	300	1760	1220	670	15	590
						92	460					
						91	480					
E-72 (FP-9210-4)	FF100-XA4026-218	65	80/100/125/150	80/100/125/150	18.5 (25HP)	110	300	1760	1220	670	15	615
						107	330					
						95	350					
E-07 (FP-9212-2)	FF100-XA5020-218	65	100/125	100	18.65 (25HP)	80	630	1760	1220	670	15	615
						78	770					
						77	800					
						76	840					
						75	1000					
E-08 (FP-9212-3)	FF100-XA5020A-218	65	100/125	100	18.65 (25HP)	76	850	1760	1220	670	15	615
						75	900					
						73	960					
						71	1000					
E-95 (FP-9210-5)	FF100-EN4025-218	65	80/100/125/150	80/100/125/150	18.5 (25HP)	125	300	1760	1220	670	15	580
						128	150					
E-109 (FP-9213-11)	FF100-XA5020B-218	65	100	100/125	18.5 (25HP)	71	840	1760	1220	670	15	615
			125			68	1100					
						63	1200					
E-38 (FP-9216-8)	FF100-XA6520A-218	80	125/150	100/150	18.65 (25HP)	56	1000	1760	1220	670	15	625
						55	1100					
						53	1460					
E-124 (FP-9801-10)	FF100-ISO100-65-31-418	80	100/125	100	18.65 (25HP)	54	980	1780	1400	755	15	850
E-43 (FP-9215-8)	FF150-XA8016-218	100	150	100/150	18.65 (25HP)	30	2200	1760	1220	670	15	820
E-172 (FP-9213-19)	FF100-XA5020C-218	65	100	100	18.65 (25HP)	78	850	1730	1220	520	15	615
E-178 (FP-A108006-2)	FF100-ECDL32-5-218	80	100	100	18.65 (25HP)	130	300	1740	1600	800	15	710
E-14 (FP-9210-3)	FF80-XA4026-222	65	80	80	22.38 (30HP)	105	500	1760	1220	670	15	650
						112	300					
M-04 (FP-9213)	FF100-XA5020-222	65	100	100	22.38 (30HP)	76	900	1760	1220	670	15	680
						74	1000					
			125			73	1050					
						69	1100					
E-09 (FP-9213-1)	FF100-XA5026-222	65	100	100	22.38 (30HP)	90	630	1760	1220	670	15	685
						86	770					
						84	850					
						82	860					

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

消防泵浦性能／外型尺寸表

FF系列 60Hz

編　號	型　　號	泵体進水口徑 (mm)	口徑 (mm) 吸入	口徑 (mm) 吐出	電動機 (KW)	揚　程 (M)	水　量 (LPM)	泵浦尺寸 (mm) L	BL	BW	§Z	略重 KG
E-39 (FP-9213-3)	FF100-XA5020A-222	65	100	100	22.38 (30HP)	80	850	1760	1220	670	15	680
						78	920					
						75	980					
E-99 (FP-9210-7)	FF100-EN4025-222	65	80/100	80/100	22.38 (30HP)	135	300	1760	1220	670	15	615
E-118 (FP-9213-12)	FF100-XA5020B-222	65	100	100	22.38 (30HP)	80	910	1760	1220	670	15	680
E-127 (FP-9213-13)	FF100-XA5020C-222	65	100	100	22.38 (30HP)	83	950	1760	1220	670	15	730
E-158 (FP-9801-26)	FF100-XA6516-222	80	125/150	100/150	22.38 (30HP)	43	1350	1760	1220	670	15	650
E-182 (FP-9801-29)	FF100-XA6516A-222	65	125	100	22.38 (30HP)	50	1450	1730	1220	670	15	650
E-10 (FP-9216-1)	FF100-XA6520-222	80	125/150	100/125/150	22.38 (30HP)	71	1100	1760	1220	670	15	790
						70	1200					
						69	1300					
						68	1350					
E-76 (FP-9213-5)	FF150-XA5020-222	65	125/150	100/150	22.38 (30HP)	76	900	1760	1220	670	15	730
						73	1100					
E-19 (FP-9215-1)	FF150-XA8016-222	100	150	100/150	22.38 (30HP)	42	1600	1760	1220	670	15	940
						37	2200					
E-159 (FP-9211-15)	FF100-ISO50-32-250-222	50	80/100/150	80/100/150	22.38 (30HP)	137	300	1760	1220	670	15	800
E-167 (FP-A108006-1)	FF100-ECDL32-7-5-222	80	100	100	22.38 (30HP)	155	300	1720	1600	800	15	755
M-10 (FP-A108006)	FF100-ECDL32-8-230	80	100	100	29.84 (40HP)	147	300	1870	1600	800	15	815
E-11 (FP-9213-2)	FF100-XA5026-230	65	100	100	29.84 (40HP)	93	900	1760	1220	670	15	720
						90	950					
						88	980					
						87	1000					
			125			86	1008					
						84	1050					
E-60 (FP-9213-4)	FF100-XA5026A-230	65	100	100/125	29.84 (40HP)	90	720	1760	1220	670	15	720
						92	840					
						100	950					
						104	980					
			125			106	1100					
E-12 (FP-9216-2)	FF100-XA6520-230	80	125/150	100/125/150	29.84 (40HP)	82	1100	1760	1220	670	15	730
						81	1200					
						80	1300					
						79	1350					
						78	1400					
						77	1460					
E-15 (FP-9216-5)	FF100-XA6520A-230	80	150	100/150	29.84 (40HP)	72	1480	1760	1220	670	15	730
						70	1650					
						69	1700					
						68	1800					
E-108 (FP-9801-4)	FF100-ISO8050-20-230	80	125	100	29.8 (40HP)	90	1100	1760	1220	670	15	715
						88	1200					
E-125 (FP-9215-24)	FF100-ISO125-80-40-430	100	125	100	29.84 (40HP)	76	1080	1885	1400	755	15	965
E-142 (FP-9801-17)	FF150-XA6520-230	80	150	150	29.84 (40HP)	78	1400	1760	1220	670	15	815
						75	1500					
M-07 (FP-9215)	FF150-XA8016-230	100	150	125/150	29.84 (40HP)	46	2200	1760	1220	670	15	795

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

本公司保留變更產品設計及規格的權利，恕不另行通知

消防泵浦性能／外型尺寸表

編　號	型　　號	泵体進水口徑 (mm)	口徑 (mm) 吸入	口徑 (mm) 吐出	電動機 (KW)	揚　程 (M)	水　量 (LPM)	泵浦尺寸 (mm) L	BL	BW	§Z	略重 KG
E-74 (FP-9212-4)	FF100-XA5026-237	65	100	100	37.3 (50HP)	118	750	1760	1400	755	19	855
						116	840					
E-132 (FP-9213-14)	FF100-XA5026A-237	65	125/150	100/150	37.3 (50HP)	110	1000	1770	1400	755	19	855
						109	1100					
E-16 (FP-9216-6)	FF100-XA6520-237	80	125/150	100/125/150	37.3 (50HP)	91	1450	1760	1400	755	19	830
						90	1500					
						88	1680					
E-17 (FP-9216-4)	FF100-XA6526-237	80	125/150	100/125/150	37.3 (50HP)	100	1100	1790	1400	755	19	920
						99	1150					
						98	1200					
						96	1330					
						95	1350					
						94	1460					
E-148 (FP-9801-21)	FF125-XA6526-237	80	125	125	37.3 (50HP)	95	1350	1760	1400	755	19	950
						93	1450					
E-115 (FP-9801-8)	FF150-ISO100-65-25-237	80	150	150	37.3 (50HP)	90	1520	1760	1400	755	19	970
						85	1750					
E-129 (FP-9801-12)	FF150-XA6526-237	80	125/150	150/100	37.3 (50HP)	108	1080	1760	1400	755	19	950
E-141 (FP-9801-16)	FF150-XA6526A-237	80	125/150	125/150/100	37.3 (50HP)	98	1400	1760	1400	755	19	950
						99	1350					
						100	1100					
E-143 (FP-9801-18)	FF150-XA6520-237	80	150	100/125/150	37.3 (50HP)	90	1550	1760	1400	755	19	903
						88	1680					
						86	1750					
						85	1960					
E-21 (FP-9215-4)	FF150-XA8026-237	100	150	100/150	37.3 (50HP)	75	1400	1760	1400	755	19	940
						74	1470					
						70	1820					
						68	2000					
						62	2200					
E-50 (FP-9316-3)	FF150-XA12532-437	150	200	150	37.3 (50HP)	45	3300	1760	1500	925	19	1020
						47	3000					
						48	2800					
E-154 (FP-9801-24)	FF100-XA6526C-245	80	125/150	100/150	44.76 (60HP)	118	1080	1760	1400	755	19	880
E-104 (FP-9213-9)	FF100-XA5032-245	65	100	100	44.76 (60HP)	153	600	1820	1400	755	19	900
						154	560					
						155	500					
E-83 (FP-9801-1)	FF100-XA6526A-245	80	150	100/125/150	44.76 (60HP)	99	1450	1780	1400	755	19	880
						98	1500					
						96	1600					
E-135 (FP-9801-13)	FF100-XA6526B-245	80	150	100/125/150	44.76 (60HP)	110	1350	1780	1400	755	19	880
E-69 (FP-9216-12)	FF100-XA6526-245	80	125	100/125/150	44.8 (60HP)	112	1080	1780	1400	755	19	880
						110	1200					
						108	1330					
			150			107	1350					
						105	1450					
						103	1550					
E-18 (FP-9216-7)	FF150-XA6526-245	80	125	100/125/150	44.76 (60HP)	112	1080	1780	1400	755	19	930
						110	1200					
						108	1330					
			150			107	1350					
						105	1450					
						103	1550					

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

消防泵浦性能／外型尺寸表

FF系列
60Hz

編號	型號	泵体進水口徑 (mm)	口徑 (mm) 吸入	口徑 (mm) 吐出	電動機 (KW)	揚程 (M)	水量 (LPM)	泵浦尺寸 (mm) L	BL	BW	§Z	略重 KG
E-102 (FP-9801-3)	FF150-XA6526B-245	80	125/ 150	125/ 150	44.76 (60HP)	114	1080	1780	1400	755	19	1100
E-136 (FP-9801-14)	FF150-XA6526C-245	80	125/ 150	150/ 100	44.76 (60HP)	121 120	1100 1200	1780	1400	755	19	930
E-152 (FP-9801-22)	FF125-XA6526-245	80	150	100/ 125	44.76 (60HP)	99	1450	1760	1400	755	19	900
E-22 (FP-9215-5)	FF150-XA8026-245	100	150 200	150/ 100	44.76 (60HP)	81 80 78	1900 2200 2400	1760	1400	755	19	940
E-94 (FP-9215-21)	FF150-XA8020-245	100	150	100/ 125/ 150	44.76 (60HP)	98 96 94	1600 1800 2000	1760	1400	755	19	920
E-61 (FP-9214-2)	FF150-XA10020-245	125	200	150	44.76 (60HP)	60 64 66	2900 2700 2400	1760	1400	755	19	935
E-35 (FP-9316)	FF150-XA12532-445	150	200	150	44.76 (60HP)	45 47	3800 3300	1830	1500	925	19	1030
E-160 (FP-9213-17)	FF100-XA5026-245	65	125	100	44.76 (60HP)	125	1080	1780	1400	755	19	900
E-110 (FP-9801-5)	FF100-XA6526A-255	80	125 150	100/ 150	55.95 (75HP)	132 130	1080 1200	1780/ 1905	1400	805	19	1000
E-47 (FP-9216-10)	FF100-XA6526-255	80	125 150	100/ 125/ 150	56 (75HP)	127 125 120	1200 1350 1450	1790	1400	805	19	1000
E-126 (FP-9801-11)	FF150-XA6526A-255	80	125 150	100/ 150	55.95 (75HP)	138 136 133	1080 1200 1400	1790	1400	805	19	1050
E-116 (FP-9801-7)	FF150-XA6526-255	80	125/ 150	100/ 150	55 (75HP)	143	1200	1760	1400	805	19	1050
E-25 (FP-9215-2)	FF150-XA8026-255	100	150 200	100/ 150	55.95 (75HP)	99 95 92 91 90 80	1820 2000 2200 2400 2500 2700	1760	1400	805	19	1060
E-36 (FP-9215-7)	FF150-XA8026A-255	100	200	100/ 150	55.95 (75HP)	75 78 82	3000 2700 2400	1760	1400	805	19	1060
E-41 (FP-9215-14)	FF150-XA8026B-255	100	150	100/ 125/ 150	56 (75HP)	112 113 114 115	1700 1600 1500 1350	1760	1400	805	19	1060
E-123 (FP-9214-11)	FF150-ISO125-100-20-255	125	200	150/ 200	55.95 (75HP)	82 72	2700 3300	1780	1400	805	19	1060
E-59 (FP-9316-1)	FF150-XA12540-455	150	200	150	55.95 (75HP)	60 59	3300 3800	1845/ 2010	1500	925	19	1150
E-150 (FP-9801-20)	FF150-XA6526B-255	80	150	100/ 150	55.95 (75HP)	120	1450	1760	1400	805	19	1060
E-151 (FP-9215-28)	FF125-XA8026-255	100	150	100/ 125/ 150	55.95 (75HP)	113 115	1600 1350	1760	1400	805	19	1030
E-153 (FP-9801-23)	FF125-XA6526-255	80	150	100/ 125/ 150	55.95 (75HP)	118	1350	1760	1400	805	19	1020
E-171 (FP-9213-20)	FF100-XA5032-255	65	125/ 150	100/ 150	55.95 (75HP)	149	1080	1760	1400	805	19	1020
E-176 (FP-9801-27)	FF125-XA6526A-255	80	125	125	55.95 (75HP)	105	1100	1760/ 1830	1400	805	19	1020

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

本公司保留變更產品設計及規格的權利，恕不另行通知

消防泵浦性能／外型尺寸表

編　號	型　　號	泵体進水口徑 (mm)	口徑 (mm) 吸入	口徑 (mm) 吐出	電動機 (KW)	揚　程 (M)	水　量 (LPM)	泵浦尺寸 (mm) L	BL	BW	§Z	略重 KG
E-49 (FP-9216-11)	FF150-XA6526-275	80	125	100/125/150	75 (100HP)	144	1080	1780	1500	925	19	1240
			150			142	1350					
E-120 (FP-9801-9)	FF150-XA6532-275	80	150	100/150	74.6 (100HP)	160	1500	1780	1500	925	19	1250
E-137 (FP-9801-15)	FF150-XA6526A-275	80	150	100/150	74.6 (100HP)	132	1200	1760	1500	925	19	1240
						131	1350					
E-46 (FP-9215-10)	FF150-XA8026-275	100	200	150	75 (100HP)	98	2750	1760	1500	925	19	1230
						100	2700					
						104	2400					
						105	2300					
E-62 (FP-9215-12)	FF150-XA8026A-275	100	150	100/150	74.6 (100HP)	125	1400	1780	1500	925	19	1230
						120	1700					
						119	1800					
						115	2200					
E-96 (FP-9215-22)	FF150-ISO100-6531-275	100	125/150	100/150	74.6 (100HP)	156	1080	1780	1500	925	19	1090
						154	1200					
						153	1350					
E-112 (FP-9215-23)	FF150-XA8026B-275	100	150	150	74.6 (100HP)	110	2400	1765	1500	925	19	1230
M-05 (FP-9214)	FF150-XA10026-275	125	200	150	74.6 (100HP)	97	2400	1780	1500	925	19	1240
						95	2700					
						93	3000					
E-53 (FP-9316-4)	FF150-XA12540-475	150	200	150/200	74.6 (100HP)	70	3900	2025	1650	960	19	1350
						71	3800					
						74	3300					
E-73 (FP-9316-5)	FF150-XA12540A-475	150	200	150/200	74.6 (100HP)	81	3300	1960	1650	960	19	1350
						78	3600					
E-166 (FP-9215-29)	FF150-XA8026C-275	100	150	150	74.6 (100HP)	108	270	1750	1500	925	19	1230
						111	2400					
E-177 (FP-9801-28)	FF150-XA6532A-275	80	150	150	74.6 (100HP)	144	1350	1845/1900	1500	925	19	1275
E-24 (FP-9215-13)	FF100-XA8026-290	100	150	100	93.25 (125HP)	125	2400	1850	1500	925	19	1250
E-26 (FP-9215-3)	FF150-XA8026-290	100	200	150	93.25 (125HP)	126	2400	1900	1500	925	19	1300
						120	2700					
						118	2900					
E-45 (FP-9215-9)	FF150-XA8026A-290	100	200	150	93.25 (125HP)	130	2700	1880	1500	925	19	1300
						134	2400					
E-37 (FP-9214-3)	FF150-XA10026A-290	125	200	150	93.25 (125HP)	96	3300	1880	1500	925	19	1350
						90	3600					
						86	3900					
E-77 (FP-9214-8)	FF150-XA10026B-290	125	150	150	93.25 (125HP)	100	3300	2070	1500	925	19	1350
						98	3400					
E-51 (FP-9316-2)	FF150-XA12540-490	150	200/250	150/200	93.25 (125HP)	82	3800	2050	1650	960	19	1420
						80	4000					
						78	4500					
E-170 (FP-9316-13)	FF200-XA12540-490	150	250	200	93.25 (125HP)	65	4725	2200	1650	960	19	1495
E-27 (FP-9215-6)	FF150-XA8026-2110	100	200	150	111.9 (150HP)	140	2400	1960	1600	975	19	1550
						137	2700					
						135	2800					
E-80 (FP-9215-19)	FF150-XA8032-2110	100	200	150	111.9 (150HP)	146	2400	1960	1600	975	19	1570
						130	3000					
						125	3150					
E-147 (FP-9215-27)	FF150-XA8032A-2110	100	150	150/100	111.9 (150HP)	150	2400	1955	1600	975	19	1570
						147	2700					

本公司保留變更產品設計及規格的權利，恕不另行通知

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

消防泵浦性能／外型尺寸表

FF系列 60Hz

編　號	型　　號	泵体進水口徑 (mm)	口徑 (mm) 吸入	口徑 (mm) 吐出	電動機 (KW)	揚　程 (M)	水　量 (LPM)	泵浦尺寸 (mm) L	BL	BW	§Z	略重 KG
E-28 (FP-9214-4)	FF150-XA10026A-2110	125	250	150	111.9 (150HP)	90 88	4500 4700	1950	1600	975	19	1550
E-130 (FP-9214-12)	FF150-XA10026C-2110	125	200	150	111.9 (150HP)	117	3360	1960	1600	975	19	1550
E-56 (FP-9214-1)	FF150-XA10026-2110	125	200	150	111.9 (150HP)	113 106 104	3300 3800 4000	1960	1600	975	19	1550
E-78 (FP-9214-9)	FF200-XA10026-2110	125	200	200	111.9 (150HP)	106	3800	1980	1600	975	19	1620
E-145 (FP-9214-13)	FF200-XA10026A-2110	125	200	200 /150	111.9 (150HP)	90 93 94	5000 4600 4200	2160	1600	975	19	1620
E-54 (FP-9322-2)	FF200-ISO200150A-4110	200	250	200	111.9 (150HP)	80	5000	2360	2000	1080	19	1950
E-106 (FP-9322-12)	FF200-ISO200150D-4110	200	250	200	111.9 (150HP)	70	5500	2670	2000	1080	19	1950
E-155 (FP-9214-14)	FF150-XA10026D-2110	125	150/ 200	150/ 200	111.9 (150HP)	117	3854	2170	1600	975	19	1620
E-40 (FP-9215-15)	FF150-XA8032-2132	100	200	150	130.6 (175HP)	150 145 140	2400 2700 3300	1930	1600	975	19	1630
E-48 (FP-9214-7)	FF150-ISO125100-2130	125	200	150	130.6 (175HP)	160 155 153 150 139	2700 2750 2800 3000 3200	1870	1930	975	19	1650
E-169 (FP-9316-14)	FF150-XA12526-2132	150	200	150	130.6 (175HP)	95	4000	1980	1700	975	19	1620
E-181 (FP-A110005-2)	FF200-ISO200150-400-4132	200	250	200	130.6 (175HP)	85	5500	2415	2000	1080	19	1900
E-90 (FP-9322-9)	FF200-ISO200150-50-4150	200	250	200	150 (200HP)	100	5000	2430	2200	1100	19	2170
E-131 (FP-9322-14)	FF200-ISO150-50-4150	200	250	200/250	150 (200HP)	95	6500	2170	2200	1100	19	2170
E-101 (FP-9322-11)	FF200-ISO200150-50A-4150	200	250	200	150 (200HP)	105	4800	2580	2200	1100	19	2170
E-161 (FP-9214-15)	FF200-XA10026-2150	125	250	200	150 (200HP)	120	4200	2270	1800	1100	19	1950
E-165 (FP-9214-17)	FF150-EN100250-2150	125	200	150	150 (200HP)	125	4000	1840	1800	1100	19	1900
E-164 (FP-9214-16)	FF150-ISO125100-315-2150	125	200	150	150 (200HP)	153	3300	1870	1900	1100	19	1960
E-162 (FP-9316-12)	FF200-XA12550-4150	150	200	200	150 (200HP)	120	4400	2650	2200	1100	19	2060
E-156 (FP-9316-11)	FF200-XA12550-4185	150	250	200	187 (250HP)	110	4800	2600	2200	1100	19	2100
E-168 (FP-A110005)	FF200-XA15050-4185	200	250	200	187 (250HP)	120	5000	2760	2200	1100	19	2300
E-173 (FP-A110005-1)	FF200-XA15050A-4185	200	300	200	187 (250HP)	88	6750	2275	2200	1100	19	2100
E-175 (FP-A111005)	FF250-ISO250200-500-4225	250	250	250	223.8 (300HP)	91	9500	2925	2800	1200	19	3350
E-184 (FP-A110005-3)	FF200-ISO200150-500-4225	200	250	200	223.8 (300HP)	135	5500	2560	2600	1100	19	3120
E-183 (FP-A111005-1)	FF250-ISO250200-500B-4260	250	300	250	261.1 (350HP)	105	9500	2950	2850	1280	19	3450
E-186 (FP-A111005-2)	FF250-ISO250200-500C-4260	250	300	250	261.1 (350HP)	105	9500	2950	2850	1280	19	3450

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

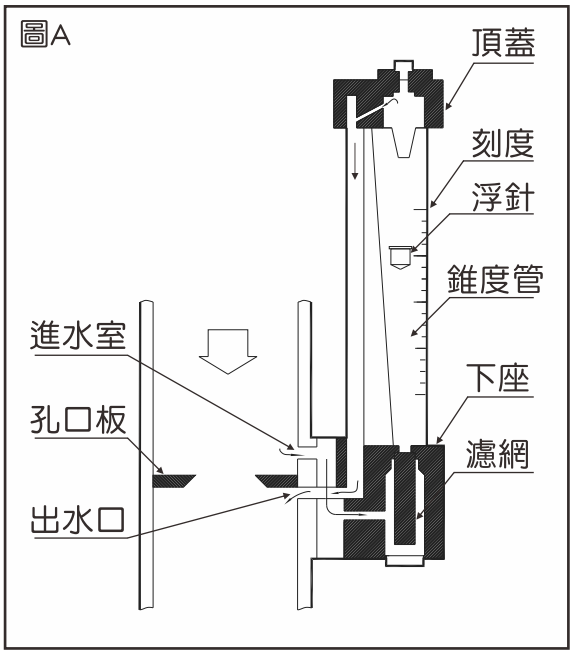
本公司保留變更產品設計及規格的權利，恕不另行通知

消防採水泵浦性能/外型尺寸表

編　號	型　　號	泵体進水口徑 (mm)	口徑 (mm) 吸入	口徑 (mm) 吐出	電動機 (KW)	揚　程 (M)	水　量 (LPM)	泵浦尺寸 (mm) L	BL	BW	§Z	略量 KG
E-87 (FP-9213-8)	FF100-XA5016-211	65	100	100	11 (15HP)	40 50	800 700	1570	1220	520	15	500
E-13 (FP-9216-3)	FF100-XA6516-215	80	125	100	14.92 (20HP)	43 42	1100 1200	1550	1220	520	15	575
E-43 (FP-9215-8)	FF150-XA8016-218	100	150	150	18.65 (25HP)	30	2200	1630	1220	520	15	820
E-146 (FP-9801-19)	FF100-XA6520B-218	80	125/150	100	18.65 (25HP)	55 53	1100 1460	1630	1220	520	15	575
E-19 (FP-9215-1)	FF150-XA8016-222	100	150	100/150	22.38 (30HP)	42 37	1600 2200	1660	1220	520	15	940
E-138 (FP-9213-15)	FF100-XA5016-222	65	125	100	22.38 (30HP)	46	1100	1540	1220	520	15	580
E-75 (FP-9215-18)	FF150-XA8016A-222	100	150	150	22.38 (30HP)	38	2200	1660	1220	520	15	890
E-140 (FP-9213-16)	FF100-XA5020D-222	65	125	100	22.38 (30HP)	69	1100	1540	1220	520	15	600
E-10 (FP-9216-1)	FF100-XA6520-222	80	125/150	100/150	22.38 (30HP)	71 70 69 68	1100 1200 1300 1350	1650	1220	520	15	790
E-174 (FP-9215-30)	FF150-XA8016B-222	100	150	150	22.38 (30HP)	40	2200	1650	1220	520	15	940
M-07 (FP-9215)	FF150-XA8016-230	100	150	125/150	29.84 (40HP)	46	2200	1660	1220	520	15	795
E-15 (FP-9216-5)	FF100-XA6520A-230	80	150	100/150	29.84 (40HP)	72 70 69 68	1480 1650 1700 1800	1620	1220	520	15	730
E-139 (FP-9316-10)	FF150-XA12532A-437	150	200	150	37.3 (50HP)	45	3300	1780	1500	690	19	920
E-144 (FP-9215-26)	FF150-XA8026A-237	100	150	100/150	37.3 (50HP)	62	2200	1680	1400	530	19	890
E-22 (FP-9215-5)	FF150-XA8026-245	100	150	150	44.76 (60HP)	81 80 78	1900 2200 2400	1660	1400	530	19	940
E-35 (FP-9316)	FF150-XA12532-445	150	200	150	44.76 (60HP)	45 47	3800 3300	1760	1500	690	19	1030
E-79 (FP-9316-6)	FF150-XA12540-445	150	200	150	44.76 (60HP)	48	3300	1830	1500	690	19	1045
E-121 (FP-9214-10)	FF150-XA10020A-245	125	200	100/150	44.76 (60HP)	60 64 66	2900 2700 2400	1670	1400	530	19	935
E-59 (FP-9316-1)	FF150-XA12540-455	150	200	150	55.95 (75HP)	60 59	3300 3800	1720	1500	690	19	1150
E-133 (FP-9215-25)	FF150-XA8026C-255	100	150	100/150	55.95 (75HP)	92	2200	1710	1400	570	19	960
E-123 (FP-9214-11)	FF150-ISO125-100-20-255	125	200	150/200	55.95 (75HP)	82 72	2700 3300	1770	1400	570	19	1020
E-117 (FP-9316-9)	FF150-XA12540B-475	150	200	150	74.6 (100HP)	71 74	3800 3300	1820	1650	730	19	1250
E-46 (FP-9215-10)	FF150-XA8026-275	100	200	150	75 (100HP)	98 100 104 105	2750 2700 2400 2300	1735	1500	690	19	1190
E-37 (FP-9214-3)	FF150-XA10026A-290	125	200	150	93.25 (125HP)	96 90 86	3300 3600 3900	2000	1500	690	19	1350
E-147 (FP-9215-27)	FF150-XA8032A-2110	100	150	150	111.9 (150HP)	150 147	2400 2700	1955	1600	740	19	1570

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

消防泵專用流量計



◎FLOWAY流量計是一種測量泵浦水量的裝置。

◎裝置于消防泵浦機組，在消防系統中可測試泵浦最大水量。

◎使用差壓式，能測定至額定揚出量之範圍，並能直接讀示揚水量

◎圖A說明：
流量計是利用額定流量經不同的入口及孔口板後的出口側，壓力差所正確測量的水量。

規格

口徑規格(A)	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
流量範圍(L/min)	35～180	70～360	110～550	220～1100	450～2200	700～3300	900～4500	1200～6000	2000～10000
接口管牙(管用內螺紋)	PT1"	PT11/4"	PT11/2"	PT2"	PT21/2"	PT3"	PT4"	PT5"	PT6"

安裝說明

1.整流管的長度為管徑的6倍或10倍。
2.測試管長度為管徑的5倍或4倍以上。
3.在使用流量計時，當採用圖1配管方式，A閘閥必需全開，用B閥閥控制水量。
當採用圖2時，即以A閘閥來控制水量即可。
4.流量計量測旁通管，切勿擅自隨意變更長度或形狀，以免影響量測的準確性。

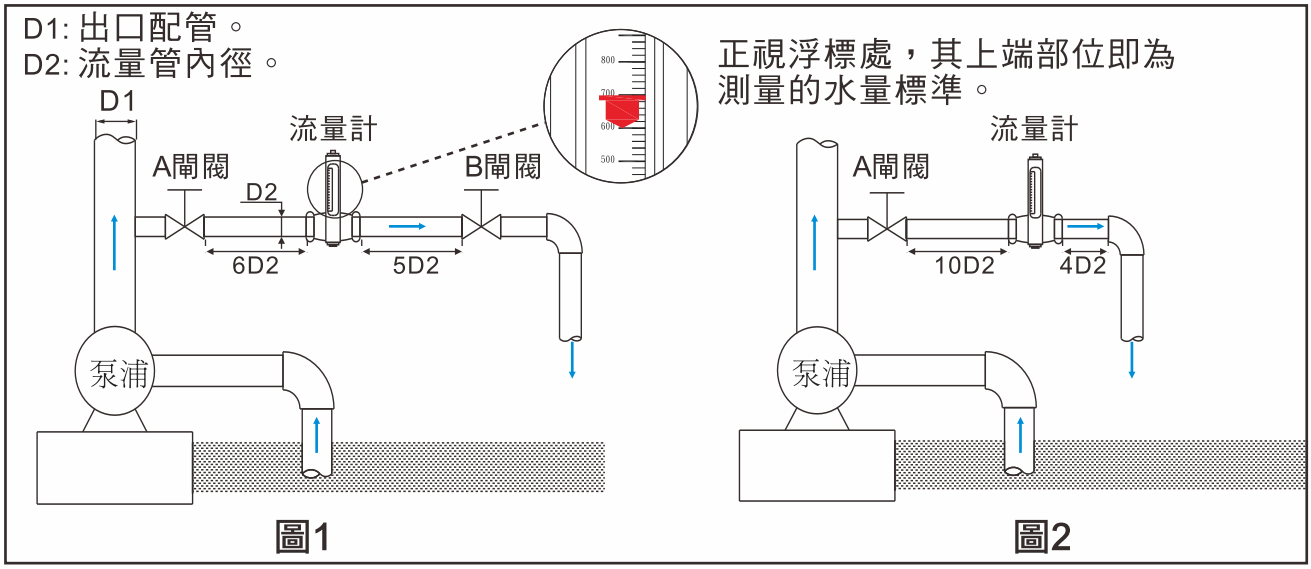


圖1　　圖2

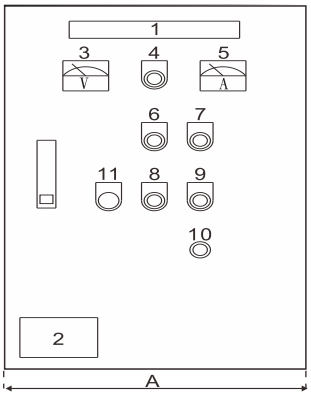
版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

本公司保留變更產品設計及規格的權利，恕不另行通知

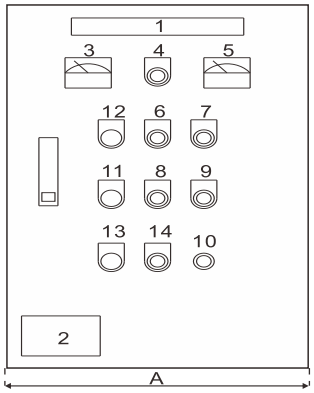
消防泵用控制盤

九如牌 EVERGUSH®

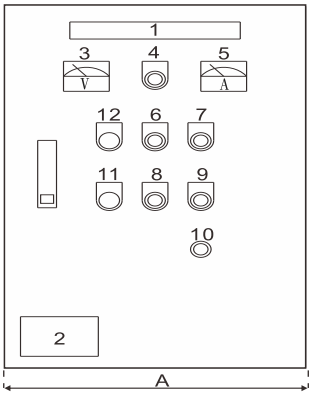
採水泵



消防/撒水泵+輔助泵



消防/泡沫泵

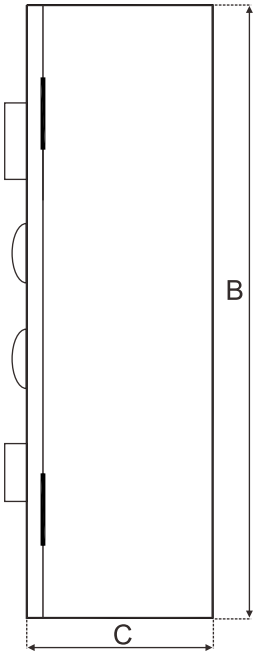


配線

- 控制盤內用低壓配線，使用 600V PVC絕緣電線。
- 控制盤以不易磨滅方式標示下列各項：
  製造廠商或廠牌標誌、品名及型式號碼、製造出廠年月、出廠貨品編號、額定電壓、電動機容量。

控制面板零件表

編號	名稱	編號	名稱	編號	名稱
1	用途銘牌貼紙	6	運轉燈(紅)	11	蜂鳴器復歸開關(On/Off)
2	規格銘牌	7	馬達過載燈(橙黃)	12	自動、手動、停止開關
3	電壓錶	8	停止燈(綠)	13	輔助運轉燈
4	電源燈(白)	9	缺水燈(橙黃)	14	輔助手動、自動、停止開關
5	電流錶	10	蜂鳴器		



備用零件：控制盤配備下列之預備品

- 備用保險絲、線路圖、操作說明書。

控盤外型尺寸表

單位:mm

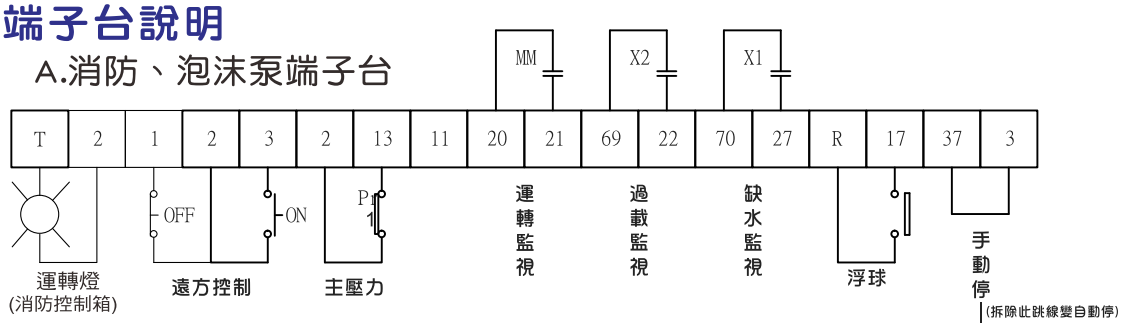
電壓	起動方式	馬力範圍(HP)	A	B	C
220V	直接起動	10	365	480	190
	Y-△	15~25	405	640	220
		30~60	505	800	240
		75~100	605	1050	270
		125~150	700	1250	300
380V	直接起動	10	365	480	190
	Y-△	15~40	405	640	220
		50~100	505	800	240
		125~175	605	1050	270
		200~250	700	1250	300

- 上述為標準品尺寸表，若有特殊需求或規格，請依送審圖面為準。

消防泵浦控制盤
(僅供參考,以實體為主)

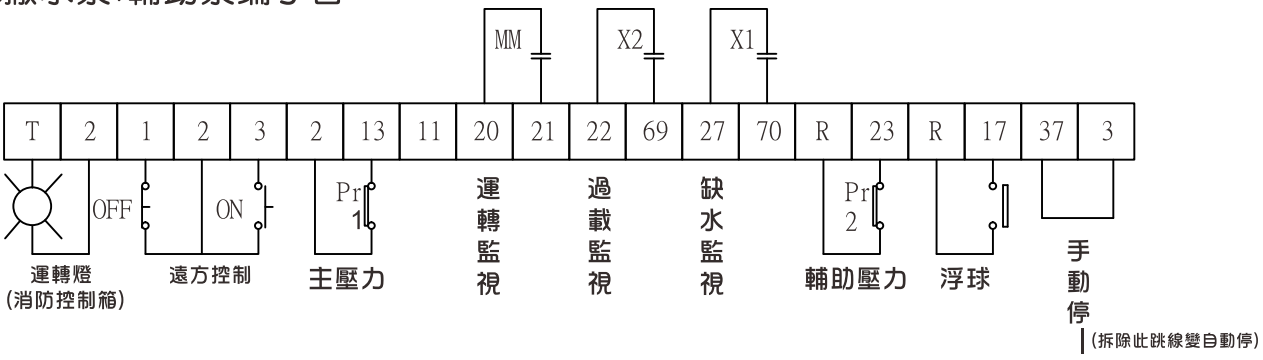
端子台說明

A.消防、泡沫泵端子台

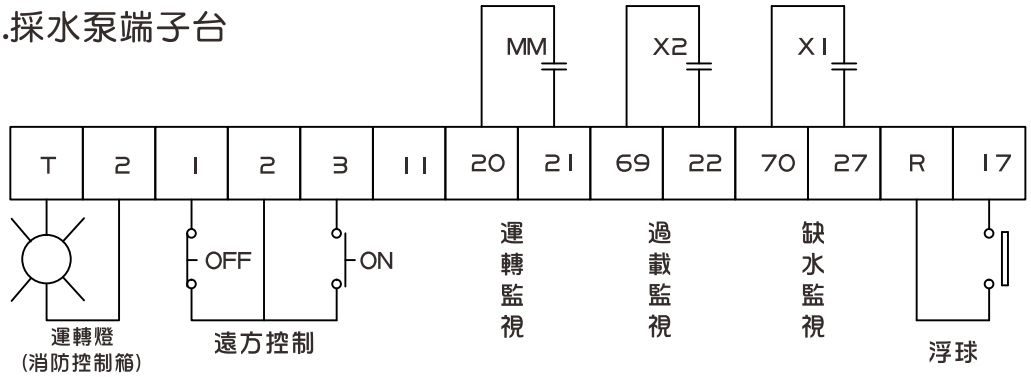


版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

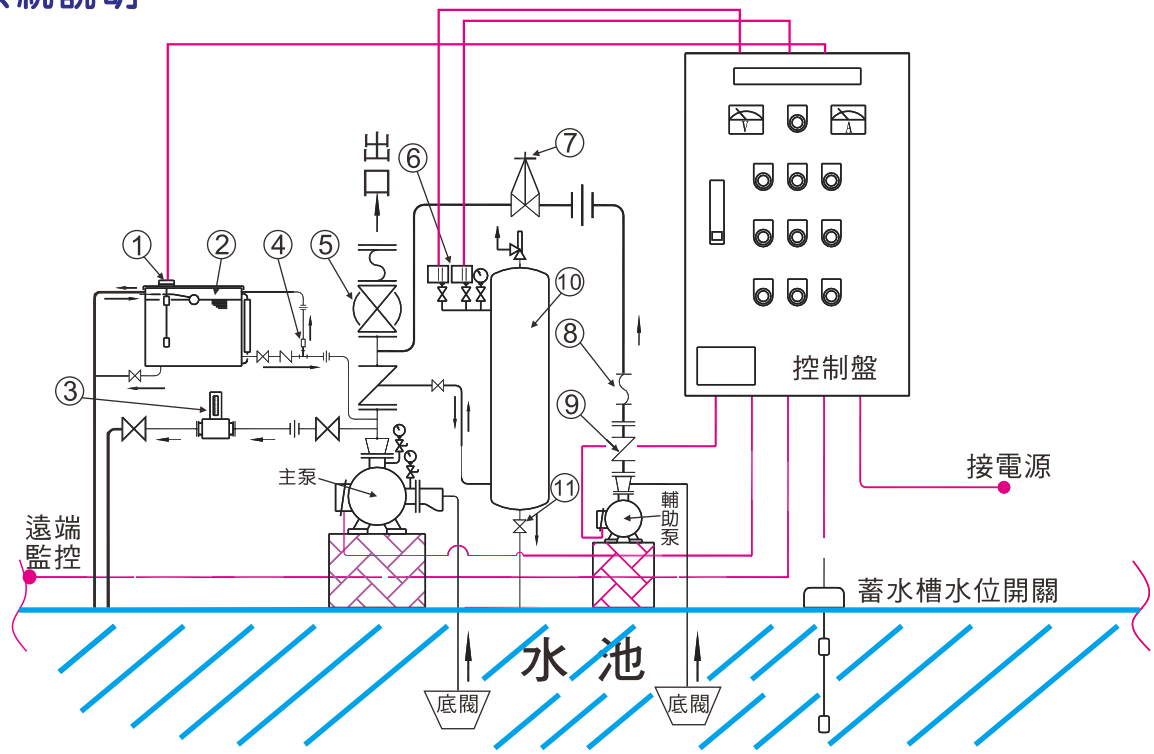
B.撒水泵+輔助泵端子台



C.採水泵端子台



機組系統說明



① 液面浮球開關
② 補助水箱
③ 流量計
④ 溫度逃脫閥
⑤ 全開閥
⑥ 壓力開關
⑦ 輔助泵用開關閥
⑧ 防震軟管
⑨ 逆止閥
⑩ 壓力桶
⑪ 洩壓閥

—線:電源接線
—線:配管管路

消防輔助泵-WZ高揚程臥式多段泵浦

產品特徵

◎體積小:自吸力強，小流量新型高壓泵浦。
◎適用溫度: 0°C~+80°C，粘度不大於5°E，不含固體顆粒，無腐蝕，適合易揮發液體或液氣混合物，及小水量高揚程給水輸送。

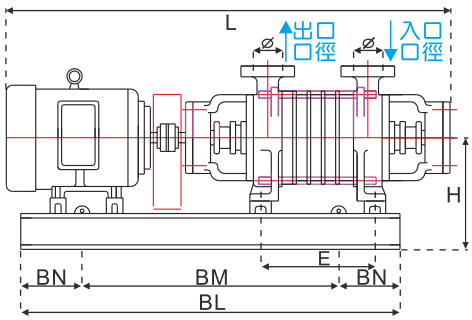
產品功能

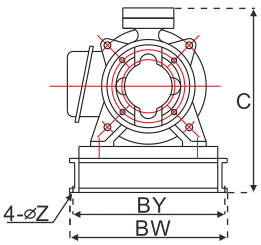
輔助泵浦主要目的在於消防系統管路任何部分有漏水的情形發生，管路內壓力下降至壓力開關設定的起動點，主泵浦便會啟動，為防止管路少許之漏水就起動，故以輔助泵浦來應付漏水的情形。簡單來說，就是管路有漏水的情形，輔助泵浦起動停止，而主泵浦不會起動。

產品用途

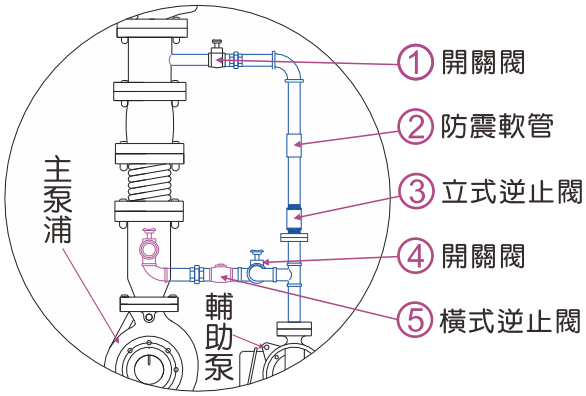
壓力開關之壓力設定點ON應比主泵浦壓力開關設定點多 0.5Kg/cm²，停止設定點與起動點壓差亦1.0Kg/cm² ~1.5Kg/cm²，但停止設定點最好比主泵浦停止點低0.3 Kg/cm² 以上。壓力開關調整方式和主泵壓力開關一樣。

外型尺寸圖



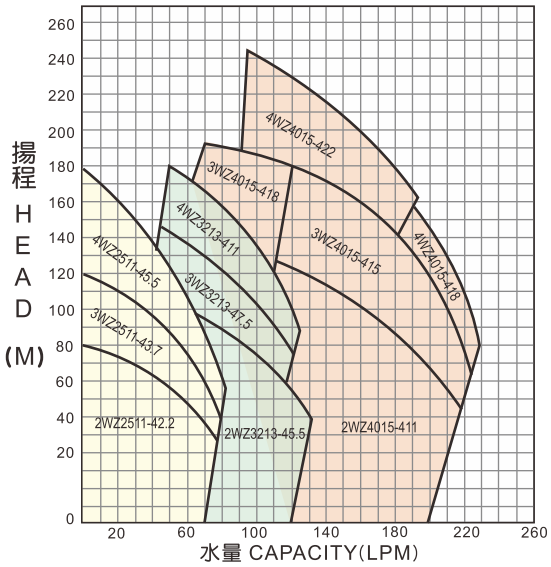


輔助泵安裝示意圖



WZ消防輔助泵現場安裝圖示(參考用)

性能曲線圖



WZ輔助泵外型尺寸表(4P)

單位:mm

型號 TYPE	口徑 ø(mm)	段數 Stage	馬力 HP	泵浦尺寸 (mm) PUMP				共通基礎座尺寸 (mm) BASE						泵浦重量 (Kg)	機組重量 (Kg)
				L	E	C	H	BL	BM	BN	BW	BY	øZ		
2WZ2511-42.2	25	2	3	750	145	275	175	820	520	150	340	300	15	13	70
3WZ2511-43.7		3	5	800	183	275	175	820	520	150	340	300	15	17.5	90
4WZ2511-45.5		4	7.5	900	221	287	187	900	500	200	340	300	15	22	121
2WZ3213-45.5	32	2	7.5	835	154	317	207	900	500	200	340	300	15	19	133
3WZ3213-47.5		3	10	914	196	317	207	900	500	200	340	300	15	22	142
4WZ3213-411		4	15	1085	238	345	235	1060	660	200	380	340	15	25	193
2WZ4015-411	40	2	15	1070	202	365	235	1060	660	200	380	340	15	38	205
3WZ4015-415		3	20	1170	257	365	235	1150	750	200	380	340	15	45	243
3WZ4015-418		3	25	1200	257	385	255	1250	800	200	420	380	15	45	370
4WZ4015-418		4	25	1250	312	385	255	1250	850	200	420	380	15	50	380
4WZ4015-422		4	30	1255	312	410	280	1250	850	200	420	380	15	52	395

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

消防泵浦故障指示處理

1.呼水槽失水指示燈指示：

缺水指示燈(黃色)亮 ➡ 蜂鳴器(響) —欲停止鳴叫→ 將蜂鳴器設定轉至OFF(關掉) —操作人員→ 呼水槽察看

➡ 故障排除檢查：1.底閥漏水
2.管線入口配管漏水
3.呼水槽漏水
4.污物卡住

➡ 蜂鳴器設定轉至ON(開)並按下缺水按鈕指示燈(黃色)熄，重新覆歸成機組自動狀態

2.消防水池失水指示：

無水運轉時 —操作人員→ 消防水持察看 ➡ 故障排除檢查：1.水位過低
2.液位計誤信號
3.污物殘留

➡ 重新起動(把自動手動開關轉至自動位置)

※消防水持液位計客戶自備。
※自動控制盤內有空接點級指示燈回路。

3.馬達過載指示：

馬達過載燈(橙色)亮
- —動作一→ 選擇開關轉至OFF(關掉) ➡ 停機
- —動作二→ 欲停止鳴叫操作人員，將峰鳴器設定轉至OFF(關掉)

➡ 故障排除檢查：1.馬達異常運轉
2.電源欠相
3.馬達與泵浦軸心偏心度過大
4.泵浦體內異物卡住
- —動作一→ 打開控製盤，電磁開關右下角有一三角形狀可押下積熱電驛復歸
- —動作二→ 蜂鳴器復歸，設定轉至ON(開)

版權為經濟實業股份有限公司(九如牌發電機)所有，翻者必究

本公司保留變更產品設計及規格的權利，恕不另行通知