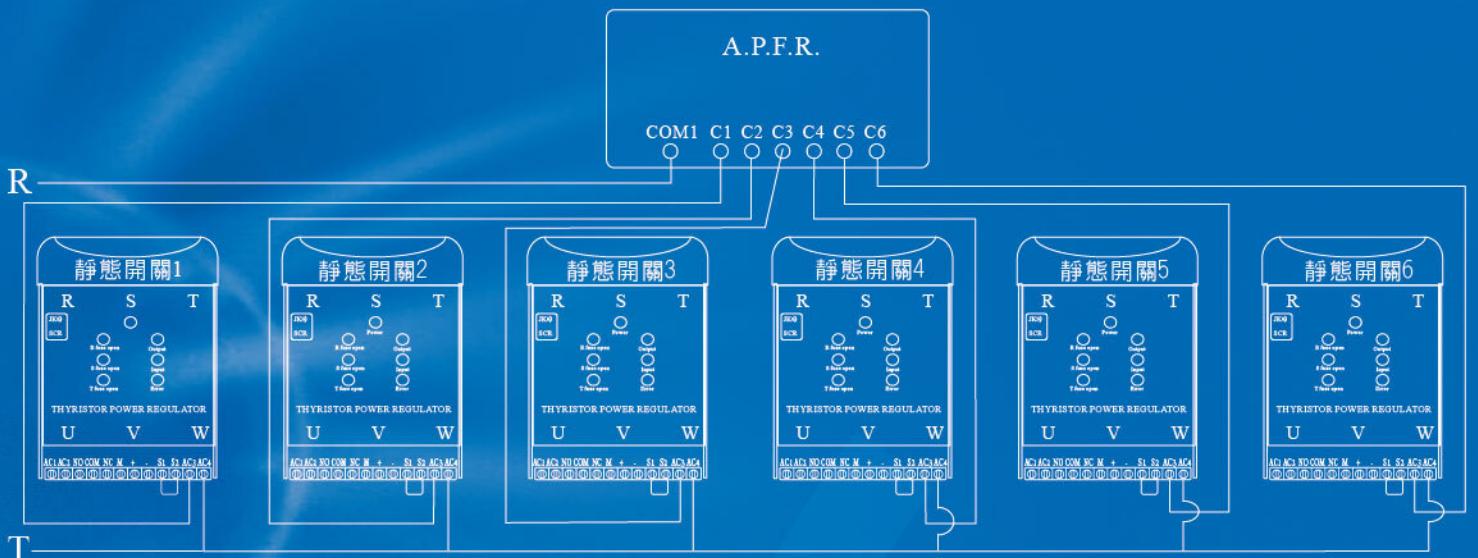


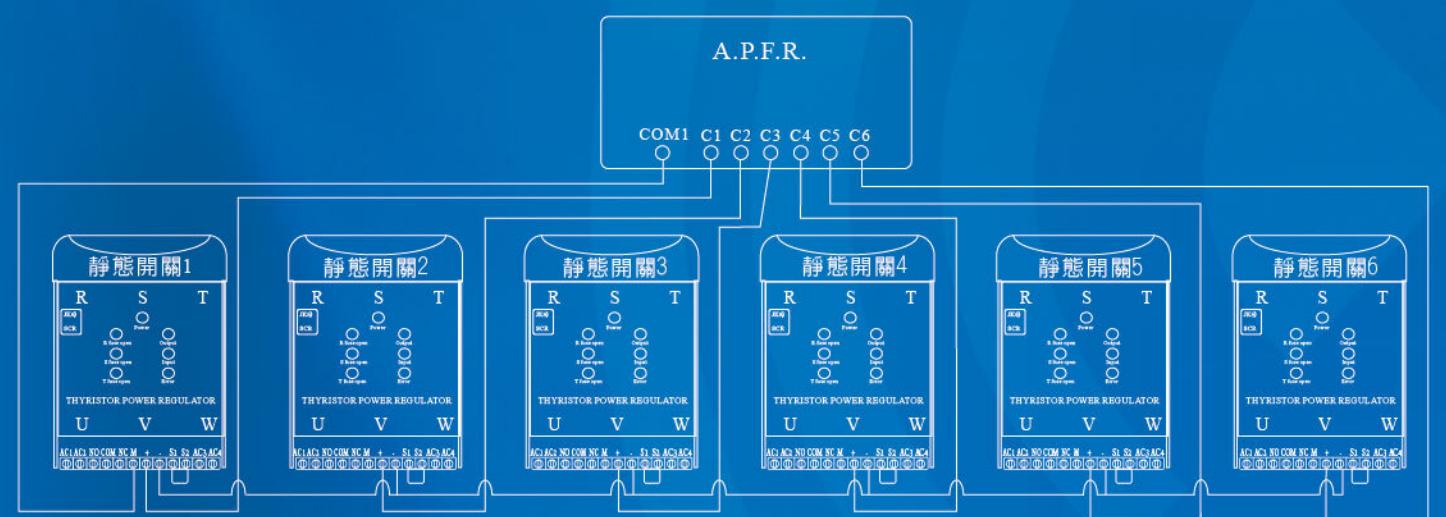
三相電容器專用靜態開關(STS)

三相靜態開關APFR接點Realy輸出建議接線圖



⚠️ R,T端接220VAC, 50/60Hz，上圖接線方式可推動14台靜態開關。

三相靜態開關APFR電壓輸出DC控制建議接線圖



⚠️ 上圖為標準推動6台靜態開關線路圖，如果超過6台靜態開關時，APFR的COM點需要外接12V的電源供應器，0.5A的輸出電流(不能接靜態開關的M點，因為M點只提供12V/0.1A的輸出功率)。



三相電容器專用靜態開關 (STS)



功率因數盤專用 for power factor bank use only

- IEC60158-2
- EN61000-6-4
- EN61000-6-2



服務

Quality

Honest

互利

Mutual Benefit

品質

Service

誠信

三相電容器專用靜態開關(STS)

產品特性 Product Features

- 配合自動功率因數調整器控制每段電容器投切，內建過電壓零點投入及電流零點切離控制單元，以消除投切時暫態現象、避免突入(inrush)電流或電壓，並減輕共線路電子設備受干擾。因突入(inrush)電壓及電流產生所造成之弧光損害，並消除投切時暫態(transient)現象發生。
- 本控制器具有三相三組SCR(矽控閘流體)作電力轉換控制。
- 本控制器本身具有：欠相、保險絲斷線、過熱等保護，並提供異常輸出接點可供系統緊急之用。
- 具有各相保險絲斷路指示燈，並提供異常輸出接點，可做系統緊急控制之用。
- 體積精巧、散熱佳，內含半導體專用快速保險絲，不怕負載短路。
- 具有溫控冷卻風扇，當散熱片溫度55°C時工作，45°C時停止，可提高風扇壽命2~3倍。
- 本控制器通過CE、IEC60158-2、EN61000-6-4、EN61000-6-2之認證。
- 內含電子式的電容放電系統。(訂製品)
- The products incorporated with automatic power factor regulator to switching each capacitor steps on and off. The built-in control unit of turn-on at zero voltage across the switch and turn-off at zero current eliminates the switching transient, avoids inrush current or voltage, and reduces interference in electronic equipment supplied by the same power line.
- This controller is 3 phases with 3 sets SCR (Silicon-controlled thyristor) for powerswitching control.
- This controller has the protection of phase loss, fuse broke, and overheat, etc.; and also offer output connection for abnormal condition happened of system's emergency use.
- Open-circuit indicators for each phase fuses and abnormal output contacts for emergency control of system.
- Small size, good heating dissipation. Built-in fast speed fuses for semi-conductor secure on short-circuit of load.
- With temperature controlled cooling fans, the fans run when temperature is 55°C on the radiator, and stop when temperature is less than 45°C on the radiator. The design can extend 2 to 3 times of the fan's life.
- With CE, IEC60158-2, EN61000-6-4, EN61000-6-2 certified.
- Include electronic Capacitor discharge system. (order products)

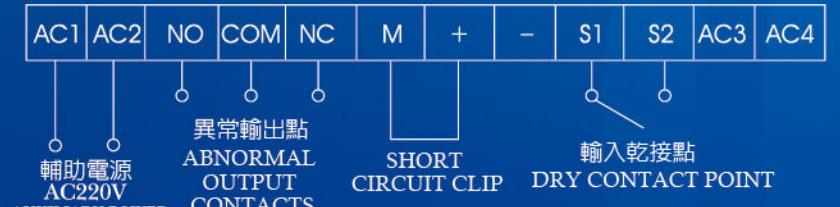
一般特性 Specification and performance

主電源電壓 Main power voltage	AC208~240V/ 380~480V/ 600~690V±10%
輔助電壓 Auxiliary voltage	AC220V±10% (提供110VAC選擇)
額定電流 Rated current	35A 50A 60A 80A 100A 125A 160A 180A 225A 250A 300A 350A 400A
工作頻率 Work frequency	47~63Hz
輸出方式 Output type	零點輸出 Zero crossing
輸入控制訊號 Input control signal	1.AC控制(220V±15%) 2.DC控制(12-24V) 3.接點控制 1.AC control(220V±15%) 2.DC control(12-24V) 3.Contact control

輸出電壓範圍 Output voltage range	0~100%
適用溫度及濕度 Available ambient temperature and relative humidity (R.H.)	週溫-10~+50°C, 相對濕度93%以下 -10~+50°C, R.H. below 93%
絕緣阻抗 Insulation resistance	20MΩ以上 (主電源線與外殼間) More than 20MΩ (Between main power lines to case) 20MΩ以上 (輸入信號與外殼間) More than 20MΩ (Between input signals to case)
耐壓強度 Voltage endurance	2500VAC / 1分鐘 (主電源與外殼間) 2500VAC / 1min (Between main power lines to case) 1000VAC / 1分鐘 (主電源與輸入信號) 1000VAC / 1min (Between input signals to case)

控制接線圖 Connection for control signals

(1) 乾接點Relay控制 Dry contact by relay control



備註 :

AC1, AC2: 輔助電源AC220V±10%。
NO, COM, NC: 異常輸出接點，接點容量240VAC / 5A。
M: 輸出DC 12V / 100mA。
S1, S2: 輸出接點為啓動接點，此接點不能帶電壓。
AC3, AC4: 輸入AC控制訊號，電壓180~260VAC。
Remarks:
AC1, AC2: Auxiliary power AC220V±10%.
NO, COM, NC: Abnormal output contacts, and contact's capacity, 240VAC / 5A.
M: Output DC 12V / 100mA.
S1, S2: Input contact for starting. This contact can not input voltage.
AC3, AC4: Input for AC control signal, voltage is 180~260VAC.

選用三相電容器專用靜態開關控制器之計算方式：

$$KVAR(\text{負載容量}) \div \sqrt{3}(1.732) \div V(\text{主電壓}) \times 1.5(\text{安全系數}) = A(\text{額定電流值})$$

例如：負載為87KVAR，主電壓為380VAC，其應選用之規格為何？

$$87 \div \sqrt{3} \div 380 \times 1.5 = 198$$

即建議選用為200A之三相電容器專用靜態開關控制器，其型號為JK3PSZT-48200。

★建議預留安全係數為1.5者佳。

Formula of the Three Phase Thyristor Switches for Capacitors use only：

$$KVAR(\text{capacity loaded}) \div \sqrt{3}(1.732) \div V(\text{Main power voltage}) \times 1.5(\text{safety factor}) = A(\text{rated current})$$

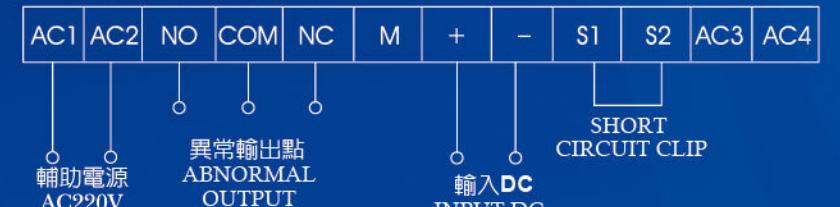
Eg.: loading is 87 KVAR, main voltage is 380 VAC, so the specification for is should be：

$$87 \div \sqrt{3} \div 380 \times 1.5 = 198$$

We suggest choosing Three Phase Thyristor Switches for Capacitors and for 200A three phases condenser use only, the model no is JK3PSZT-48200.

★Safety factor reserved 1.5 will be better.

(2) DC控制 DC control

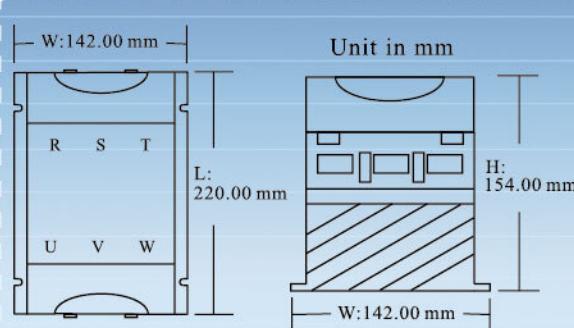


(3) AC控制 AC control



三相電容器專用靜態開關(STS)

型號規格選擇 Choice of Specification & Models



《3相3線過電壓零點投入(3Φ3W)》

主電源電壓 main power voltage	額定電流 rated current	型號 model (3 φ 3 W)	長 L (mm)	寬 W (mm)	高 H (mm)	P
208V~240V	35A	JK3PSZT-22035	220	142	154	1
	50A	JK3PSZT-22050	243	142	154	2
	60A	JK3PSZT-22060	243	142	154	2
	80A	JK3PSZT-22080	243	142	154	2
	100A	JK3PSZT-22100	243	142	154	2
	125A	JK3PSZT-22125	305	141	172	3
	160A	JK3PSZT-22160	305	141	172	3
	180A	JK3PSZT-22180	365	141	200	4
	200A	JK3PSZT-22200	365	141	200	4
	225A	JK3PSZT-22225	400	263	210	5
	300A	JK3PSZT-22300	400	263	210	5
	350A	JK3PSZT-22350	530	306	247	6
	400A	JK3PSZT-22400	530	306	247	6
380V~480V	35A	JK3PSZT-48035	220	142	154	1
	50A	JK3PSZT-48050	243	142	154	2
	60A	JK3PSZT-48060	243	142	154	2
	80A	JK3PSZT-48080	243	142	154	2
	100A	JK3PSZT-48100	243	142	154	2
	125A	JK3PSZT-48125	305	141	172	3
	160A	JK3PSZT-48160	305	141	172	3
	180A	JK3PSZT-48180	365	141	200	4
	200A	JK3PSZT-48200	365	141	200	4
	225A	JK3PSZT-48225	400	263	210	5
	300A	JK3PSZT-48300	400	263	210	5
	350A	JK3PSZT-48350	530	306	247	6
	400A	JK3PSZT-48400	530	306	247	6

《3相2線過電壓零點投入(3Φ2W)》

主電源電壓 main power voltage	額定電流 rated current	型號 model (3 φ 2 W)	長 L (mm)	寬 W (mm)	高 H (mm)	P
208V~240V	35A	JK2PSZT-22035	220	142	154	1
	50A	JK2PSZT-22050	220	142	154	1
	60A	JK2PSZT-22060	243	142	154	2
	80A	JK2PSZT-22080	243	142	154	2
	100A	JK2PSZT-22100	243	142	154	2
	125A	JK2PSZT-22125	305	141	172	3
	160A	JK2PSZT-22160	305	141	172	3
	180A	JK2PSZT-22180	355	141	172	4
	200A	JK2PSZT-22200	355	141	172	4
	225A	JK2PSZT-22225	400	263	210	5
	300A	JK2PSZT-22300	400	263	210	5
	350A	JK2PSZT-22350	400	263	210	5
	400A	JK2PSZT-22400	400	263	210	5
380V~480V	35A	JK2PSZT-48035	220	142	154	1
	50A	JK2PSZT-48050	220	142	154	1
	60A	JK2PSZT-48060	243	142	154	2
	80A	JK2PSZT-48080	243	142	154	2
	100A	JK2PSZT-48100	243	142	154	2
	125A	JK2PSZT-48125	305	141	172	3
	160A	JK2PS				