

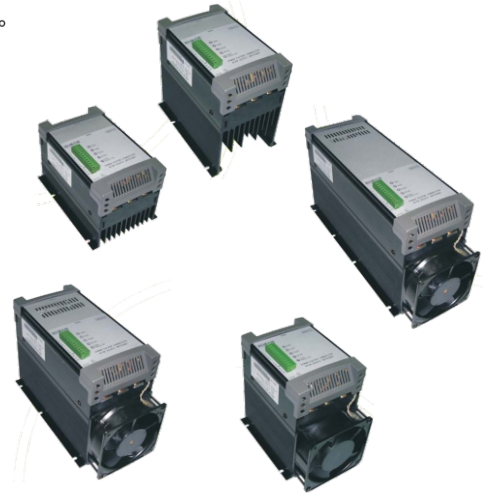
# 電容器專用靜態開關

KVAR C50

## ■使用靜態開關之優點

在某些使用場合，會有巨大及快速之負載變動，若使用傳統電磁驅動之步級電容器，功率因數無法調整，反應將不夠快速以致無法達到負載之虛功率需求。此時使用靜態開關驅動電容器組將是必要的，利用良好的閘流體 (Thyristor) 技術，做成的靜態開關有以下之優點：

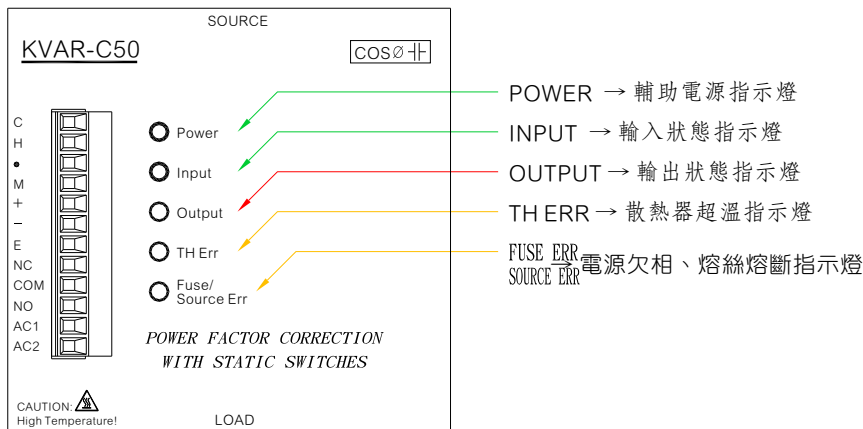
- (1)消除開關投入-切離時之暫態  
每組電容器階段投入，皆於零點電壓通過開關時，即使電容器已完全或局部充電，此可消除開關暫態並避免波形畸變及其他突波，不致對線路上之電子設備造成干擾 (圖1-1~圖1-4)
- (2)開關投入-切離速度不受限制  
靜態開關能操作於非常快速之開關節奏，若負載需要，開關本身能於一個週期內反應(1/60Hz)
- (3)對於虛功率需求之快速響應  
此快速響應是傳統使用電磁開關所無法達成的，如焊接機、起重機、吊車、發弧裝置及其它有重複及短負載週期機器.. 等，用靜態開關作系統之功率因數調整成為唯一解決方案。
- (4)電容器及其開關之耐久性  
消除暫態之結果及沒有可移動機械零件，使整個設備 (電容，靜態開關)之壽命比傳統系統顯著增加。



## ■靜態開關單元

- (1)靜態開關單元包含：
  - ◎三只閘流體模組 (每組二個SCR)
  - ◎冷卻系統：散熱器、風扇及自動溫度調整控制 (當散熱器溫 至56°C時，冷卻風扇運轉，使其降溫至45°C時停止)
  - ◎具有電源欠相、熔絲熔斷、散熱器超溫.....等警報乾接點輸出。

### (2)LED燈顯示狀況：



### (3)型號說明：

KVAR-C50-3W- 230/010 (表1)

