

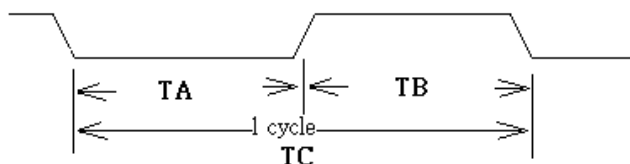
EMP 幫浦接線範例說明

線材及接點電氣規範表

電源及液位訊號輸入線(5 蕊, AWG18 /105℃/ 220VAC/1.0A,2meters)			
Pin 號	線顏色	作用說明及電氣規範	
A1.	藍	電源 1	
A2.	白	電源 2	
A3.	綠	電源接地(絕對不能接到電源火線)	
A4.	紅	液位開關接點 1/2(絕對不能接到電源)	
A5.	紅/白	液位開關接點 2/2(絕對不能接到電源)	
I/O 線(13 蕊, AWG26/105℃/60V DC/0.5A,2meters)			
Pin 號	線顏色	作用說明及電氣規範	
B1.	紅	外部類比偵測電壓輸入 0~10V 接點 Input resistance approx. 20K Ω	
B2.	橙	外部類比偵測電流輸入 4~20mA 接點(B1/B2 不可同時接) Input resistance approx. 200Ω	
B3.	黃	外部數位(脈衝)訊號 3~60V 或,ON/OFF 訊號輸入接點 >3.33 mSec (ON/OFF or Hi/Lo time) (Note1) No-voltage contact or open collector, input resistance: approx. 2k Ω, max. number of pulses: 9000 pulse/min, min. pulse width: 輸入電壓< 0.8V = Low level , 電壓 3.0~ 60.0V = Hi level	
B4.	黑	外部輸入訊號 com 點 (類比電壓/類比電流/數位(脈衝)/外部按鈕)	
B5.	綠/白	對外供電接點 5.0 Vcc 輸出,最大輸出電流 400mA(0.5A auto reset fuse)	
B6.	綠	外部 RUN/STOP 按鍵接點 (note2)	
B7.	藍	外部全速運轉按鍵接點(與同壓▲或▼鍵作用相同) (Note2)	
B8.	紫	衝頻訊號乾接點 (與電磁鐵同步導通)(Note3) Max voltage 60V,(D.C.only) Continuous Current @ TC=25℃ = 12A. Power Dissipation @TC=25℃ = 20W	衝頻訊號 (Pin8,9)
B9.	紫/白	衝頻訊號 com 點	
B10.	灰	BATCH 完成警報訊號乾接點 (Note3) Max voltage 60V,(D.C.only) Continuous Current @ TC=25℃ = 12A. Power Dissipation @TC=25℃ = 20W	Batch 完成 訊號 (Pin10,11)
B11.	灰/白	BATCH 完成警報 com 點	
B12.	棕	低液位警報乾接點(Note3) Max voltage 60V,(D.C.only) Continuous Current @ TC=25 C = 12A. Power Dissipation @TC=25℃ = 20W	液位警報 (Pin12,13)
B13.	棕/白	低液位警報 com 點	

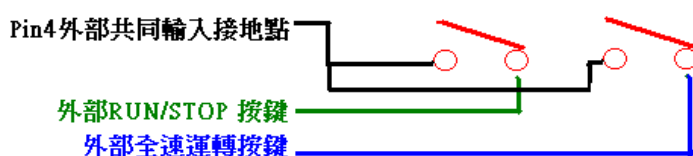
(Note1) :

數位脈衝由 0V 到下一週 0V 為一個脈波輸入，最大脈波數為 9000 Pulses/min 且脈波寬度需符合下列規格：輸入電壓<0.8V 視為低準位(Low Level),CLK 輸入電壓 3.0V~60V 視為高準位(High Level)



Signal	Item	Symbol	Min.	Type	Max.	Unit
Timing Characteristic	Low time	TA	3.33		∞	mSec
	HI time	TB	3.33		∞	mSec
	1 Cycle	TC	6.66		∞	mSec

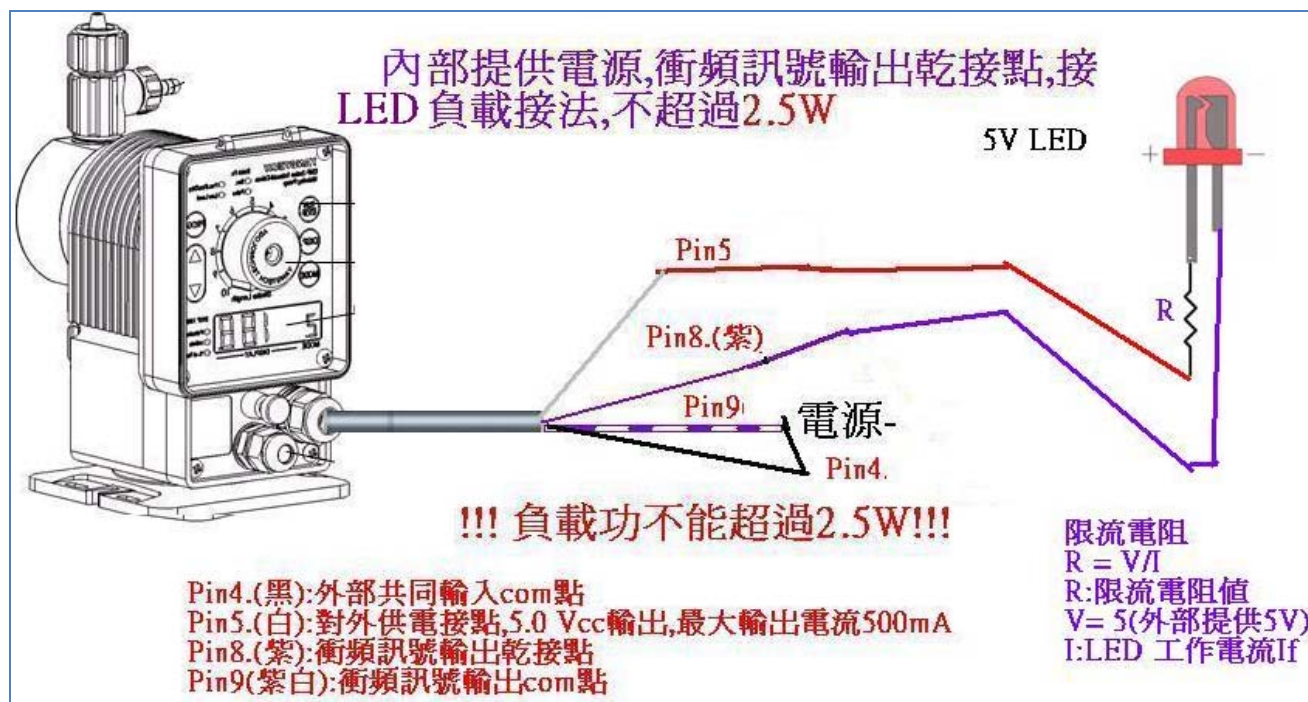
(Note2)：輸入點與 com(接地)點短路時代表按鍵動作，開路代表不動作，接線範例如下圖：



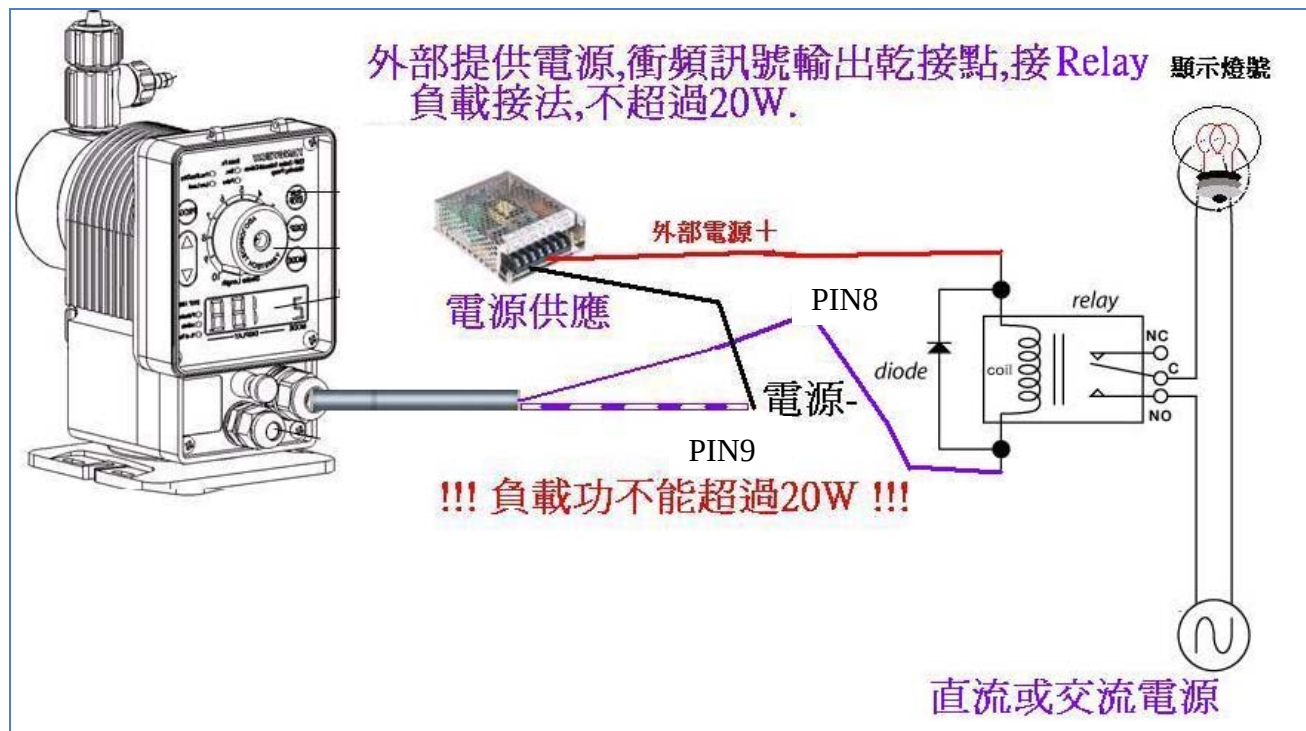
(Note3)：注意輸入最高功率 20W，接點錯誤、短路或過高的電壓或電流輸入將導致燒毀。

外部接線圖例說明

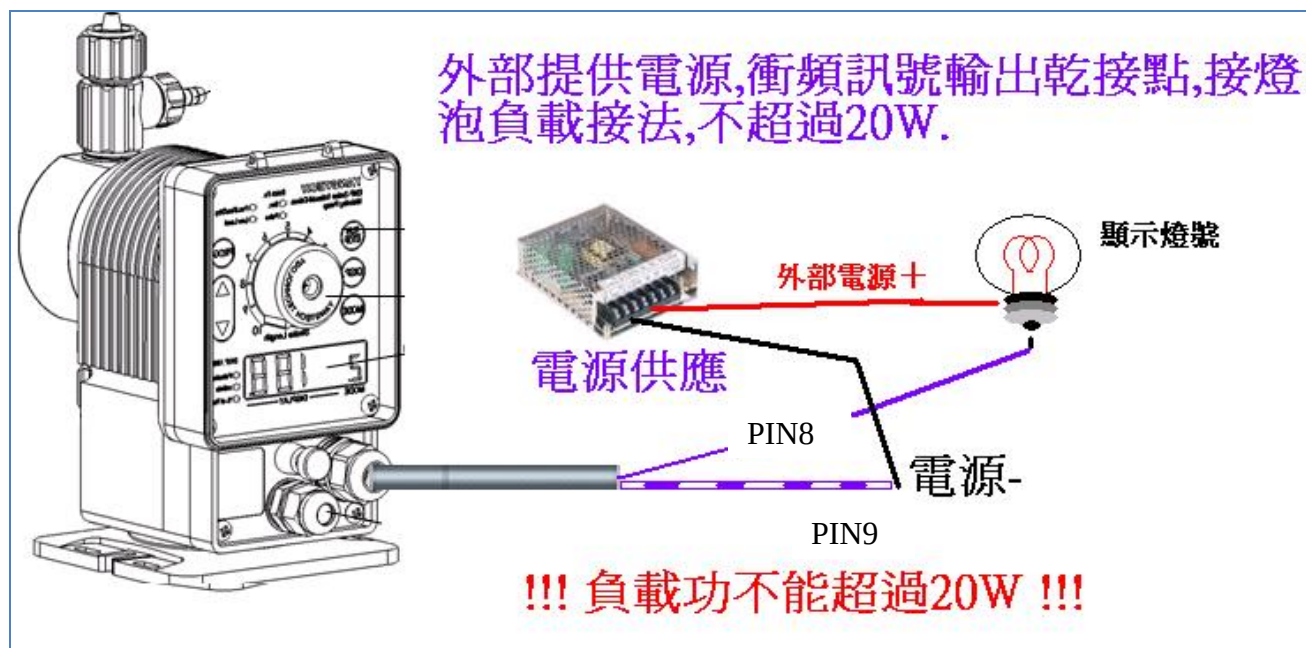
(一、)



(四、)



(五、)



註: BATCH 完成警報訊號乾接點/低液位警報乾接點 對外附載接線法同上述說明。