

射擊模組 (雙輸出)

FCB-28250D

Ver 1.2.0 2024/01/08



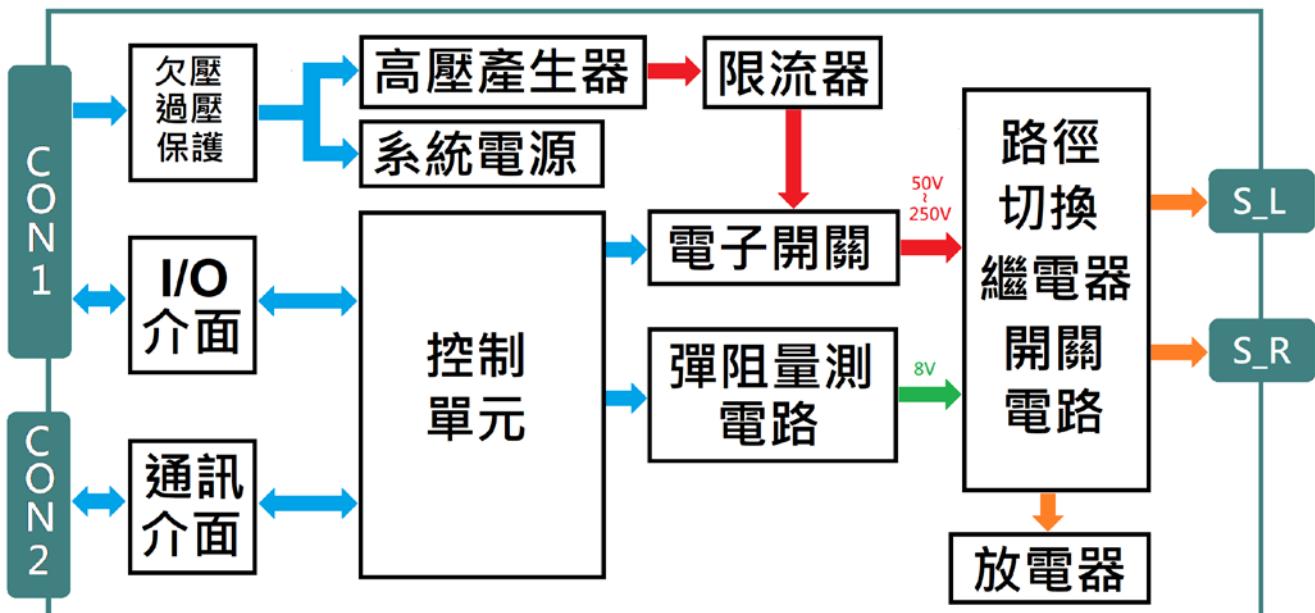
■ 型號：FCB-28250D

■ 品名：射擊模組 (雙輸出)

■ 規格：

輸入電源：	28V _{DC} ±10% (建議使用28V/5A(含)以上的電源供應)。
點火接點輸出可調整範圍：	50~250V _{DC} (出廠預設值：165V _{DC})
彈體底火電阻量測範圍：	500Ω~2MΩ(±10%)
耐衝擊：	20g
耐振動：	5g
工作溫度：	-20~70度。
防水密封：	IP68。
外殼：	鋁合金(硬陽處理，原色)。
控制介面I/O接點(CON1)：	光耦合器隔離，不易受高壓及雜訊干擾。
通訊介面(CON2)：	RS-485 (可與PC端軟體通訊監測)。
點火接點輸出(S_L / S_R)：	具外部短路保護與過電流保護，點火期間可自動判斷底火電流是否有正常導通及最終擊發與否，並由控制介面接頭輸出狀態信號。

■ 方塊圖



■ 模組外觀與接頭圖示



← 左砲高壓
輸出接頭

← 右砲高壓
輸出接頭

← 通訊介面
接頭

← 電源輸入
與控制訊號
接頭

S_L 及 S_R 機體接頭的參考型號：MS3102E10S-2S。

S_L 及 S_R 配線接頭的參考型號：MS3106F10S-2P。

CON2 機體接頭的參考型號：M24308/6-512。

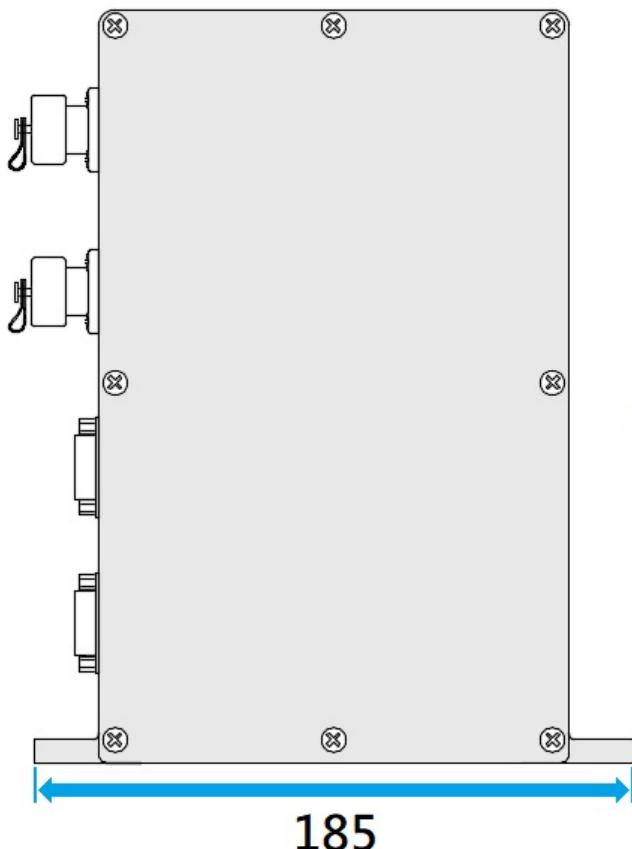
CON2 配線接頭的參考型號：M24308/8-345。

CON1 機體接頭的參考型號：M24308/8-345。

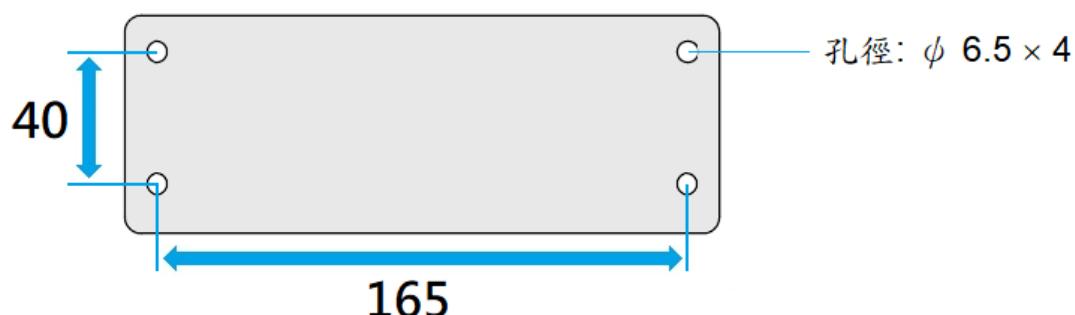
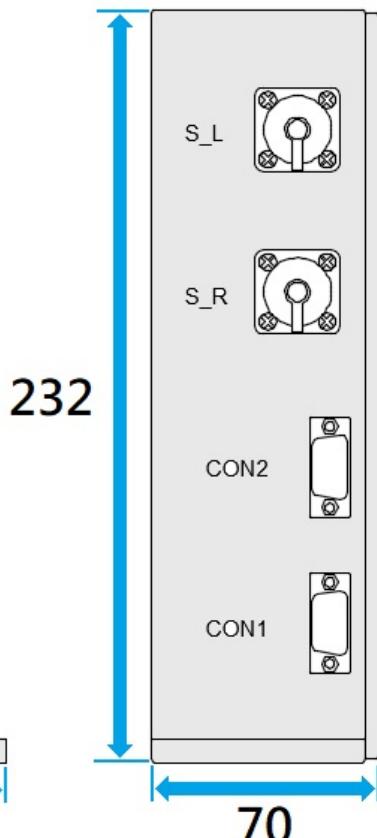
CON1 配線接頭的參考型號：M24308/6-512。

■ 尺寸：232(長)×185(寬)×70(高)mm /各邊±1mm

側視圖



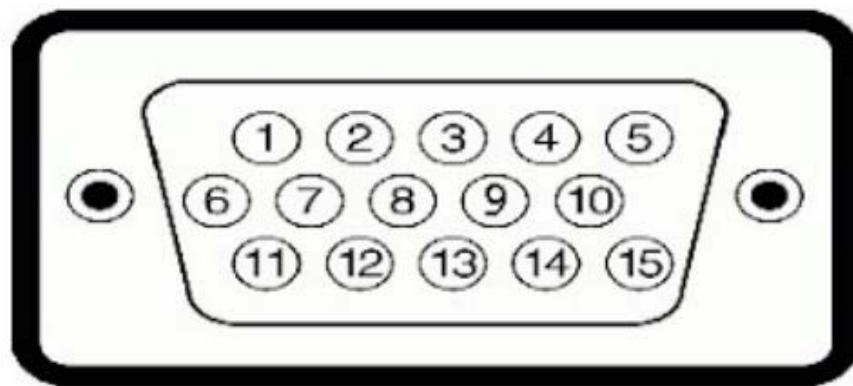
正視圖



單位：mm

■ CON1 腳位功能說明

CON 1

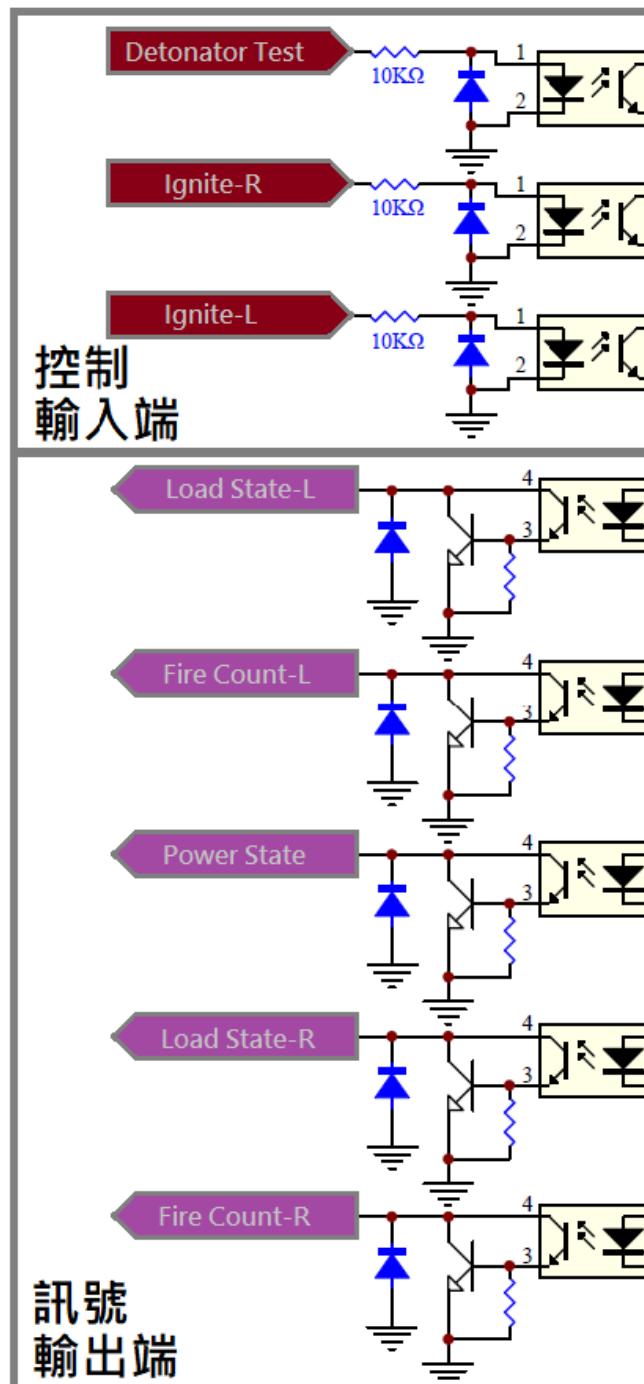


(正面)

腳位	名稱	屬性	說明
1	Fire Count-R	輸出	右砲射擊計數輸出，對應 Pin12 射擊命令致能。
2	Detonator Test	輸入	左、右砲 20 彈電底火阻值量測致能，對應 S_R, S_L。
3	GND	電源	+28V 電源的接地端。
4	Fire Count-L	輸出	左砲射擊計數輸出，對應 Pin15 射擊命令致能。
5	N.C.	—	保留。
6	Load State-R	輸出	右砲 20 彈電底火阻值狀態輸出，對應 Pin2 右砲彈電底火阻值量測致能。
7	N.C.	—	保留。
8	GND	電源	+28V 電源的接地端。
9	Load State-L	輸出	左砲 20 彈電底火阻值狀態輸出，對應 Pin6 左砲彈電底火阻值量測致能。
10	N.C.	—	保留。
11	Power State	輸出	射擊模組電源狀態輸出，對應 Pin13, Pin14, 28V 電源。
12	Ignite-R	輸入	右砲射擊命令致能。
13	28VIN	電源	電源輸入端。
14	28VIN	電源	電源輸入端。
15	Ignite-L	輸入	左砲射擊命令致能。

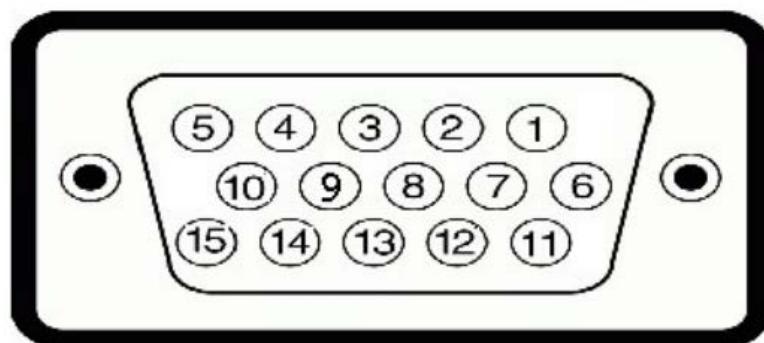
輸入端： ON(28V)/ OFF(0V)

輸出端： ON(0V) / OFF(Open, 開路, 高阻抗 狀態, 光耦合器隔離)



■ CON2 腳位功能說明

CON 2



(正面)

腳位	名稱	說明
1	R_RS485_D+	右砲 RS485 串列傳輸差動正向接腳。
2	R_RS485_D-	右砲 RS485 串列傳輸差動負向接腳。
3	L_RS485_D+	左砲 RS485 串列傳輸差動正向接腳。
4	L_RS485_D-	左砲 RS485 串列傳輸差動負向接腳。
5	GND	訊號接地端。
6~10	LS_Update	左砲韌體更新，僅適合維護人員使用。
11~15	RS_Update	右砲韌體更新，僅適合維護人員使用。

■軍規接頭腳位功能說明



左砲接點負端(外殼)Fire-out-N_L

左砲高壓輸出接點正端 Fire-out-P_L

對應 CON1 Pin15 射擊命令

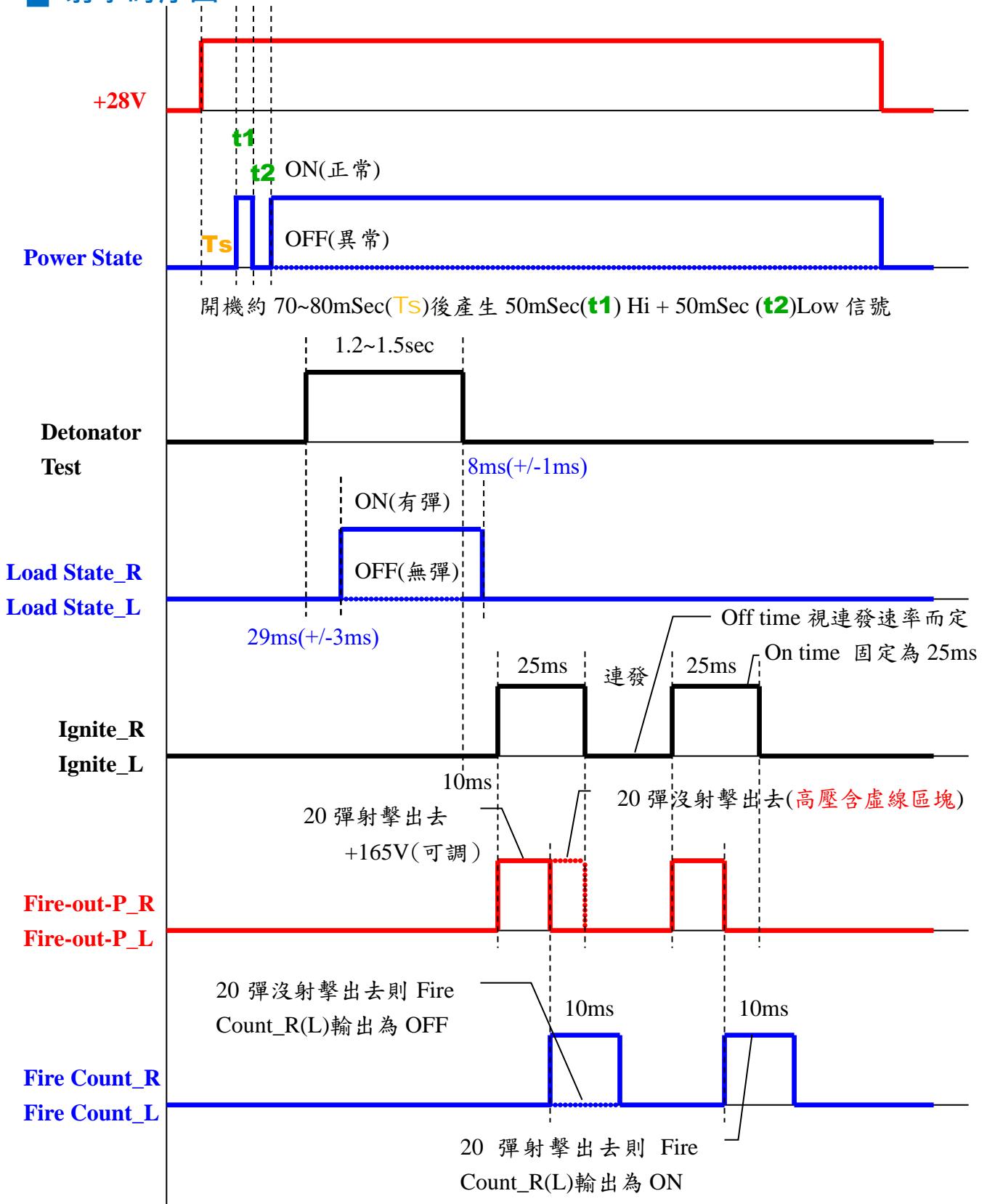


右砲接點負端(外殼) Fire-out-N_R

右砲高壓輸出接點正端 Fire-out-P_R

對應 CON1 Pin12 射擊命令

■ 射擊時序圖



紅色：電源或高壓輸出，黑色：輸入控制訊號，藍色：輸出狀態訊號，以上為右、左砲輸入/出示意圖。