

# HS Series

噸級橫拉式自動門系統

Heavy Duty Automatic Door Solutions



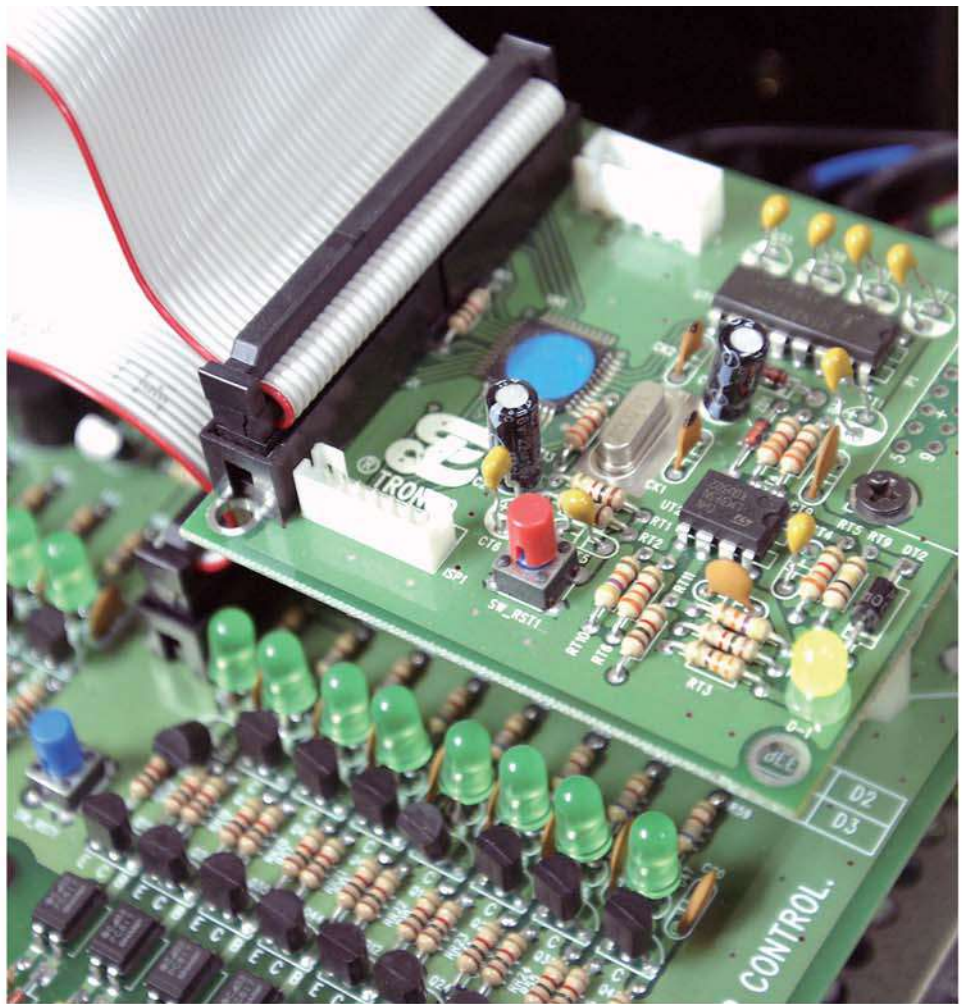


# 安全, 穩定, 多功能 噸級橫拉式自動門的標竿

噸級橫拉式自動門系統是專業特殊用途的自動門系統, 常用於醫療院所輻射防護, 核子核能之屏隔, 大型鋼板門.....等之自動化入口系統, 噸級橫拉式自動門系統對於門扇的動力系統, 控制系統, 與傳動系統, 安全性....等都有更加嚴格的要求, Tronco累積多年的門扇系統研發與製作經驗, 是國內少數開發噸級橫拉式自動門系統的廠家, 並獲得許多建案的合作。

Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統, 擁有針對噸級門自行開發的專屬傳動系統, 門扇運作穩定, 智慧的控制系統, 有多種安全防撞防夾功能, 可依需求外接自動門週邊提升自動門系統功能, 採用Tronco自行研發製造的直流無刷馬達, 低溫升, 低噪音, 高效能, Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統 所有的部件皆已模組化, 方便安裝, 檢修, 還能夠依客戶需求客制化製作。

Tronco噸級橫拉式自動門系統完美結合力與智慧, 樹立凌駕眾人的專業標準。



## 強大的電氣性能

### ■ 專業的電路系統設計

Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統採用高效率切換式電源供應器,可輸入全域電壓,省電高效能電路設計提高系統運作的穩定性,並可加裝緊急供電系統,方便緊急情況時逃生之用。

### ■ 高效,環保,DC無刷馬達

Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統使用TRONCO自行研發制造的高效率DC無刷伺服馬達,體積小,轉速高,低耗電,在連續使用下,不發熱,溫度低於50度以下,運轉安靜,並具有過載負荷保護與自動復歸機能。

### ■ 客制化製作

Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統,可依客戶使用之環境,進行客制化,確保產品能符合您的使用需求。

### ■ AI馬達減速功能

由於噸級門的重量因素,門扇動作時重力加速度非常的大,設計不良的自動門,會因此產生煞車不及造成門扇的碰撞或動力傳導系統容易損耗等問題, Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統,特別提供AI馬達減速功能,確保門扇動作保持均速,延長系統使用壽命。

### ■ 馬達強制正反轉功能

當門扇運作過程中發生突發狀況,可使用本功能可強制命令門扇反轉,可做為緊急按鈕之用。

# 微電腦控制, 安全第一

## ■ 四種防夾設定

Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門提供4種安全防夾設定, 確保人員使用安全.

### a. 停止防夾(雙向防夾考慮)

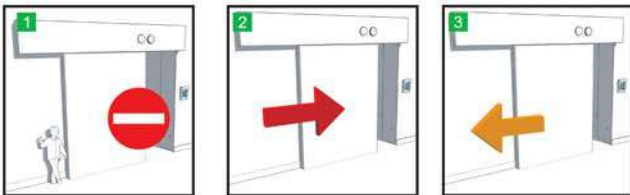


#### a-1 關門狀態:

圖.1 門扇在關門過程中如因異物或意外導致安全性感應裝置感應異常後,系統將立即停止關門動作.

圖.2 在導致門扇停止之異物解除之前,門扇可持續接收開門訊號此時本系統智慧設計將不會使門扇進行關門.

圖.3 等待異常感應訊號移除後,關門按鈕即可讓門扇恢復正常工作.



#### a-2 開門狀態:

圖.1 門扇在開門過程中如因異物或意外導致安全性感應裝置感應異常後,系統將立即停止開門動作.

圖.2 在導致門扇停止之異物解除之前,門扇可持續接收關門訊號此時本系統智慧設計將不會使門扇進行開門.

圖.3 等待異常感應訊號移除後,開門按鈕即可讓門扇恢復正常工作.

### b. 智慧防夾(關門適用)

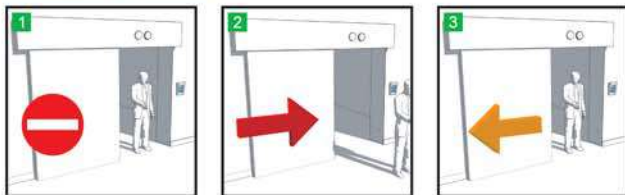


圖.1 門扇在關門過程中如因異物或意外導致安全性感應裝置感應異常,系統將立即停止門扇動作等待導致門扇停止動作之狀況排除.

圖.2 但如異常於2秒內排除,門扇將持續關門動作.

圖.3 如異常持續達2秒以上,此時門扇將自動退回開門處,此時須重新按下關門按鈕,門扇才會再次進行關門動作.

### c. 安全防夾(關門適用)



圖.1 門扇在關門過程中因異物或意外導致安全性感應裝置感應異常.

圖.2 系統將使門扇立即退回開門位置.此時關門開關失效.

圖.3 門扇退回開門位置並排除異常後,關門開關才可恢復正常使用,此時按下關門按鈕,門扇再次進行關門動作.

### d. 關門防夾(僅單向防夾考慮)

當門扇使用狀況單純時,僅需對關門方向考慮防夾需求.

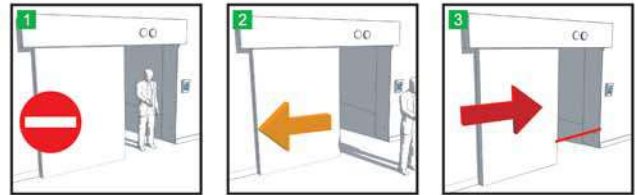


圖.1 門扇在關門過程中如因異物或意外導致安全性感應裝置感應異常後,系統將立即停止門扇動作.

圖.2 在導致門扇停止之狀況之前,門扇動作保持讓功能正常,並停止關門按鈕之指令.

圖.3 門扇將可退回開門位置,直到異常解除,關門按鈕才能恢復工作.

## ■ 支援門禁系統



Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統可搭配各式門禁系統協助進行人員管制,使用者進出門扇需使用門禁卡.另可在門禁管制等級不同情況下裝設如:遙控器,感應卡機,刷卡機,密碼機,指紋機...等等之管制用周邊設備.

## ■ 一次開一次關功能



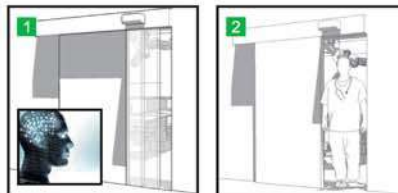
一次開一次關的功能,能方便醫護人員推送病床,也常應用在隔離病房,避免接觸感染.或無障礙空間.

圖1 醫護人員欲推病床進入檢驗室時,按下A鈕,打房門.

圖2 將病床推入病床後,按下B鈕,關閉門扇.

圖3 待檢查完畢後按下C鈕,將門扇再度開啟.

## ■ 門扇半開功能



管制人員可依進出時之可視空間,調整門扇開啟幅度,以滿足隱私、節能、衛生之需求.可運用至醫院重要功能病房出入口,實驗室等.



## 模組化設計，檢修容易

### ■ 模組化設計

Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統，採用模組式設計，方便安裝人員依照安裝環境進行客制化調配，保修時可以依故障部位拆除更換，方便容易。

### ■ 五種門扇狀態信號顯示

提供五種門扇狀態訊息讓使用者更安全的使用本系統，也可以方便檢修人員了解門扇狀態。

- A. 開門中信號
- B. 關門中信號
- C. 已開門信號
- D. 已關門信號
- E. 異常信號

### ■ 集中接線，維修容易








Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統，設有控制箱，將控制系統與對外配線槽集中，方便維護與檢修。

## HS系列規格表

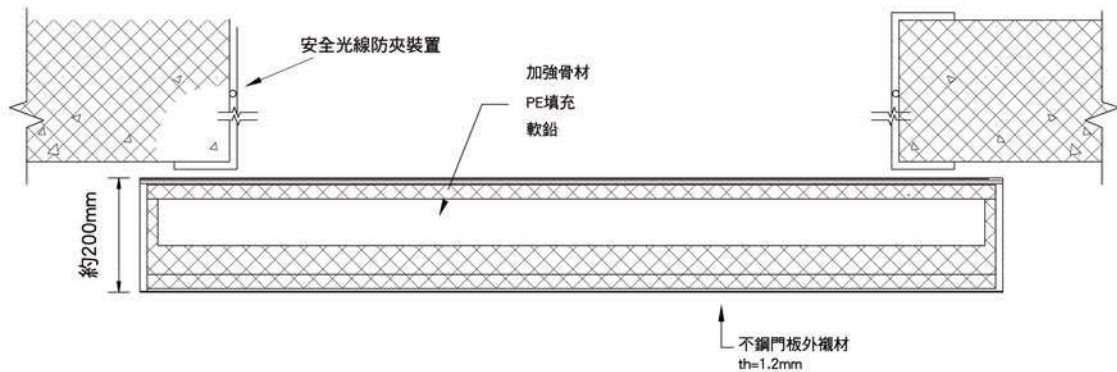
型號	H1	H2	H3	H4	H5	H6
載重等級	1-2 ton	2-4 ton	4-6 ton	6-8 ton	8-10 ton	特殊
電源需求	110V-130Vac 或 200V-230Vac					
輸入電源頻率	50HZ / 60HZ					
門機組	1. 微電腦控制系統: 可控制開、關門速度, 煞車力量, 防夾力量, 啟動扭力等。 2. 電源: AC 110V 60Hz 或 AC 220V 50Hz 3. 開門速度: 250~450mm/sec/wing。 4. 關門速度: 250~450mm/sec/wing。 5. 關門慢速行程: 80mm/wing ↓。 6. 開放停留時間: 0.5sec~60sec。 7. 馬達保護裝置(即使用頻繁致馬達過熱時, 自動調整開放時間)。 8. 馬達齒輪: 採用耐磨材質。 9. 門機箱內配線設有配線槽或隱藏式線槽。 10. 機箱蓋厚度: 2.0mm/T (依客戶需求而定)。					
相別	3Ø					
額定輸出	90W	120W	180W	250W	370W	↘
最大輸出	200W	300W	400W	550W	700W	↘
額定轉距 kgcm	4.4	5.8	8.8	12	18	↘
RPM	1650 / 2000 / 3000					
最高效率	> 80%					

# 採購作業流程

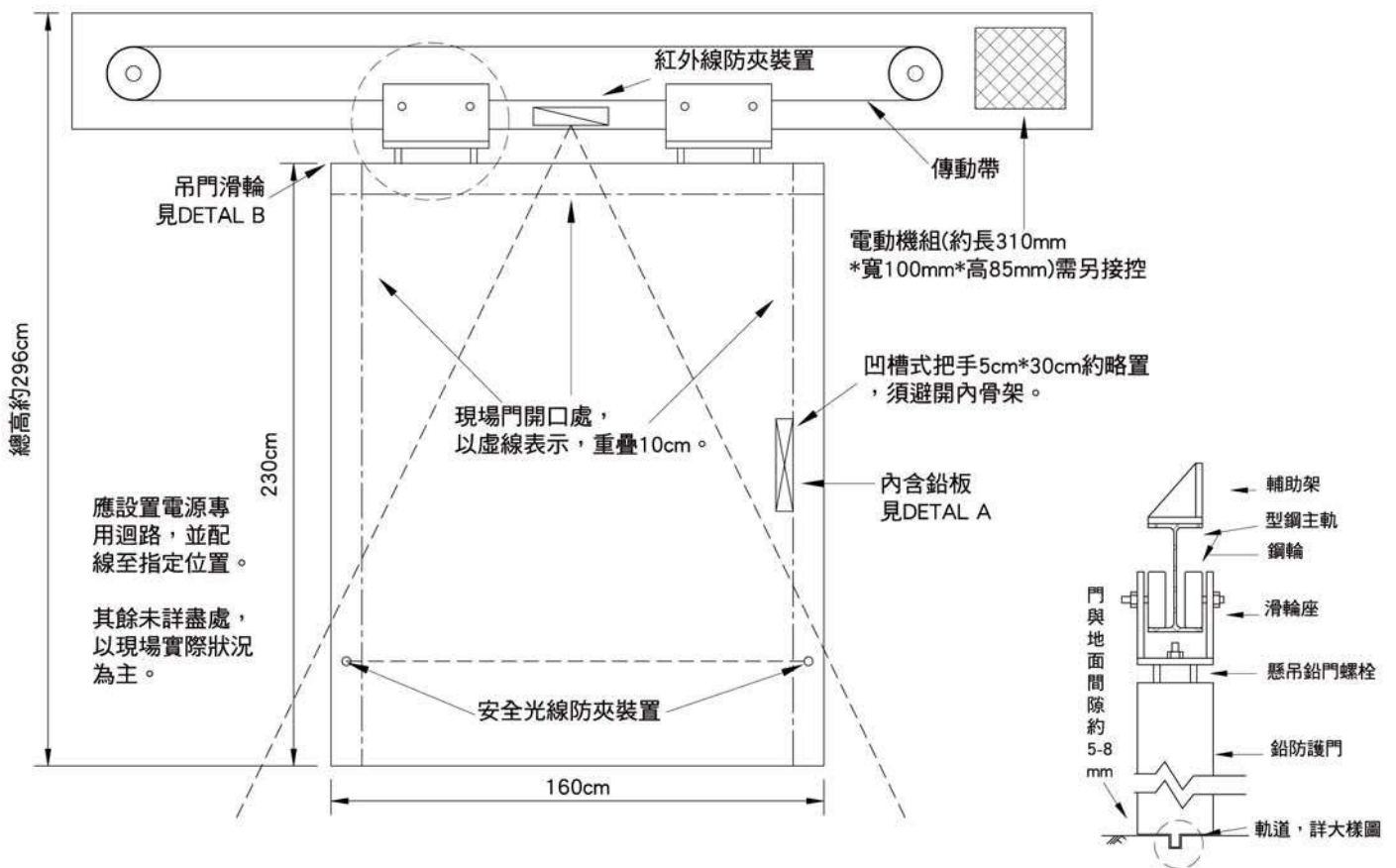
Tronco HS Series 噸級橫拉式自動門系統, 由10多年經驗之專業施工團隊為您安裝施工, 施工流程可參考下表的標準作業程序,

	階段	作業項目
	專案評估	1.估價
↓		
	初勘	1.結構設計。 2.電機電器設計。 3.使用規格訂定。
↓		
	契約(工程內容簽認)	1.現場環境紀錄。 2.基本圖面複核。 3.電源與現場線路狀態。
↓		
	廠內製作	1.結構體。 2.控制系統配置。 3.Program design。
↓		
	現場施工, 驗收	1.使用規格查驗。 2.外觀整體查驗。
↓		
	缺失改正	1.條列缺失項目。 2.現場複驗。
↓		
	完工紀錄	1.保固書。 2.出廠證明。 3.現場完工紀錄歸檔。

# 噸級平滑動門詳圖 輻射防護自動門



輻射防護自動門片及門框剖面圖



輻射防護自動門及門機剖面圖

門機細部詳圖



[www.tronco.tw](http://www.tronco.tw)

