



CSmini2

Automatic sliding doors of Euro-aesthetics

歐式美學橫拉式自動門

TRONCO™
Automatic Entrance & Access Systems



TRONCO CSmini2

平滑式自動門系統

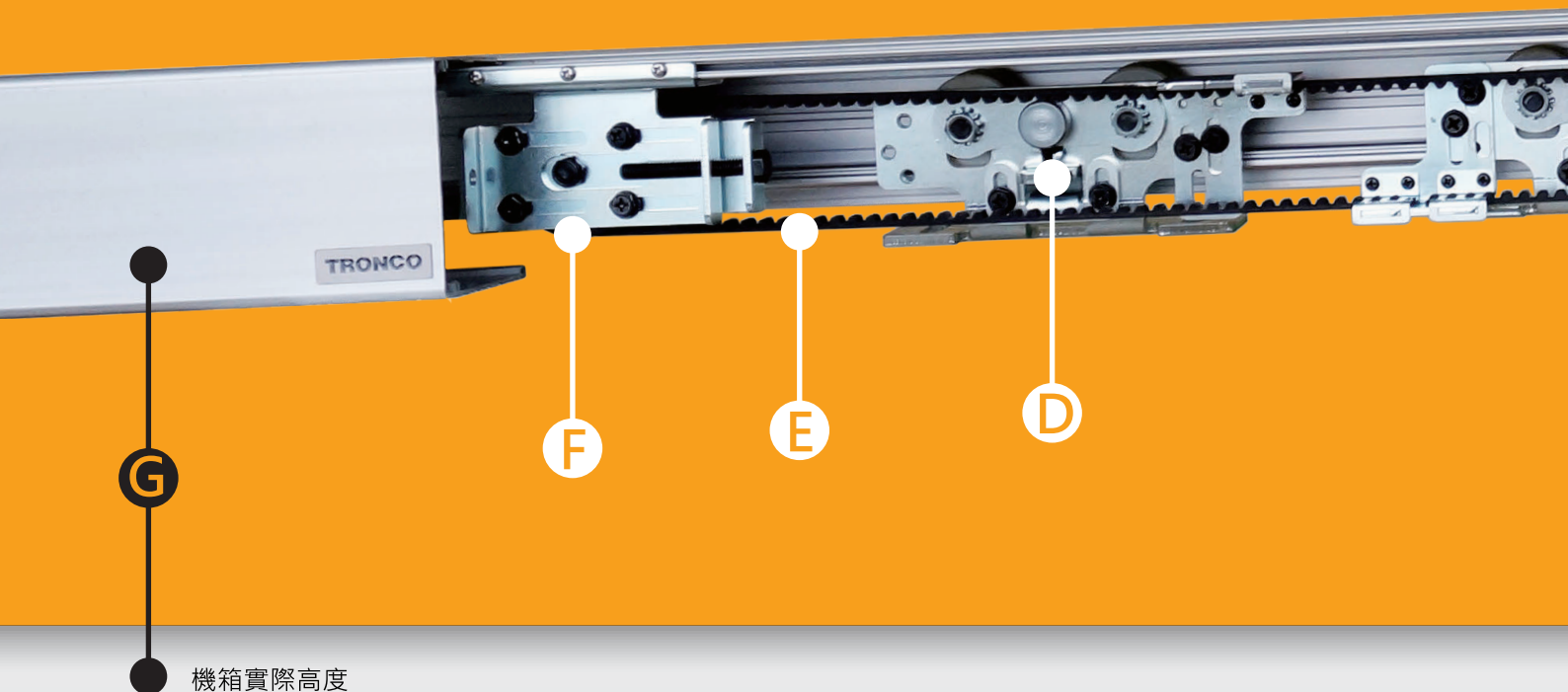
從心開始

CSmini2 是TRONCO累積了多年自動門開發、製造及生產的經驗，並以使用者的需求為基礎及安全保障所研發生產之自動門系統。

CSmini2 智慧型平滑式自動門系統為顛覆傳統自動門的創新產品，業界首創控制系統與馬達合一的完美結合。採用伺服無刷馬達搭配微處理器控制，對於門扇運作的細微調整：門扇啟閉之速度控制、快速與慢速轉換間之流暢度、門扇關閉延遲時間等，只需5個旋鈕即可完成所有門扇動作。系統設計兼具綠能環保概念，待機消耗電源 < 0.5W。CSmini2 取得SGS耐用壽命300萬次認證，為全球最多次數的產品認證，同時通過歐盟CE及EN16005規範，符合多項產品安全標準並通過TÜV德國品質管理系統認證，不論在體積或功能上都是創新革命之作。



自動門系統 10cm 薄型線條設計



B 高效率電源供應器

系統搭配高效率電源供應器 AC100V ~ 240V 全域電壓輸入，效率高、空載時耗電小，待機消耗電源 < 0.5W，並提供直流電源輸出。

C 信號連接器

系統提供多項信號接點：開門信號、安全光線、減半開門、緊急停止、關門上鎖、電子鎖電源等信號接點並集中線材模組設計。免螺絲快速接線，安裝多項裝置時理線更容易，安裝更快速。

D 調整型雙輪吊具

採懸吊式門扇固定五金，阻力小，運轉平穩，手動開閉自如。吊具附有門扇高度調整設計，可快速調整門扇高度誤差，並有防門扇脫落機件設計，避免門扇在運轉時因外力撞擊而脫落。

E 齒型時規傳動皮帶

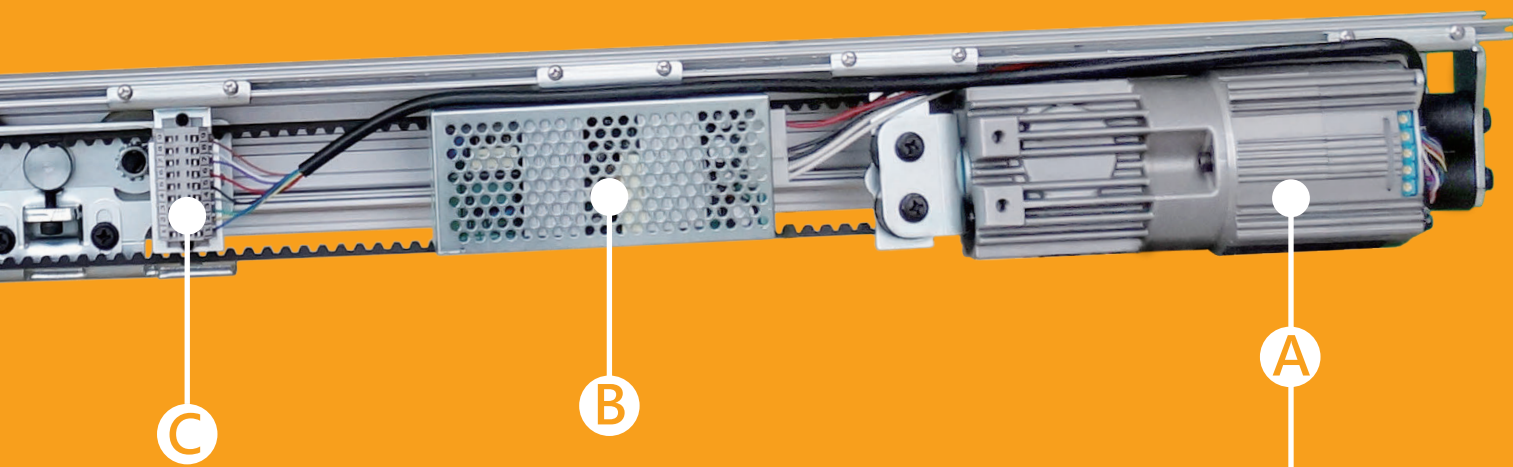
高張度齒型時規皮帶具有優越的韌性與耐磨性，可長期地反覆使用，不易鬆落或彈性疲乏，齒型設計驅動精準不空滑。

F 調整型從動輪

調整式機械設計，在安裝與維護上可快速調整皮帶鬆緊。

G 鋁合金機箱

歐式美學薄型鋁合金機箱，高度僅 10cm，高強度鋁合金機箱一體成型，輕巧的機箱有著高強度結構，堅固、耐磨、耐用，通過耐重測試及專利申請。歐式現代極簡美學概念，賦予自動門非凡質感，與建築完美結合。



精密內在 蘊含智慧



A 微處理器伺服控制馬達

控制系統與馬達整合成一體的控制裝置，只需調整馬達上的五個旋鈕，即可完成自動門系統所有動作。與控制系統合一搭配的高效能直流無刷伺服馬達，體積小、轉速高，在運轉行進中安靜無聲，平穩順暢，更能減少熱能產生，持續運轉不發熱，並具有過載負荷保護與自動復歸機能。

系統運作顯示

可透過指示燈快速判斷系統目前運作狀態：調整模式、待機狀態、撞擊異物、系統錯誤、門扇位置、高速或慢速移動及行程距離。

信號接收顯示

可透過LED指示燈檢視，快速判斷開關裝置、感應裝置、安全裝置、緊急裝置信號接收狀態。

5個旋鈕 完成所有門扇動作設定

門扇開啟速度

門扇關閉速度

開啟慢速段距離

關閉慢速段距離

延遲關門時間



內建無聲馬達鎖

使門扇在關閉狀態時保持緊閉，防止門扇受外力開啟。

安裝簡單 維護容易

故障自我偵測 異常自我保護

系統具備自我故障偵測機能，運作異常時可藉由馬達上的LED燈判斷狀況，使人員能快速進行檢測維護。系統運作過程如受異物干擾導致異常，門扇立即停止並反轉和自動測試，防止意外發生與系統損壞，進而延長系統使用壽命。

開機自我學習 運轉自我判斷

系統開機後會依門扇重量及現場因素自我學習，自動邏輯運算，自動運轉，無須手動設定。運轉時依開機數據自我判斷是否異常，自動測試運轉警示。

全組件模組化 安裝快速維修簡單

系統所有組件皆模組化，安裝快速、檢測方便、維護容易。

門機運動狀態

馬達異常紀錄

開/關門總次數

開/關門異常次數

系統重置紀錄

電池電壓顯示

門機系統運作設定

門機與周邊連動設定

重要數據 一手掌握

CS-T5

外部數位控制器

提供自動門設定與數據資料，即時掌握自動門運作是否達到維護之需求。

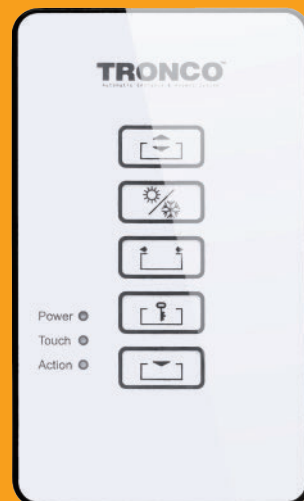


五種模式 隨心所欲

CS-PS5A

模式選擇器

使用者對於自動門使用模式、需求越來越廣泛，TRONCO為了滿足使用者的需求不斷研發設計人性化週邊控制產品，讓自動門系統應用於任何場所使用，產品設計上更達到美觀的效果。



一般模式

啟動模式後，當系統接收到信號，門扇會行走完全程，是自動門常見之模式。



半開模式

啟動模式後，當系統接收到信號，門扇開啟設定時之寬度，可防止空調外洩或是病毒入侵，門扇開啟幅度可依實際狀況自由調整。



全開模式

啟動模式後，門扇自動開啟至全開位置，並保持開啟狀態，方便人員疏散。



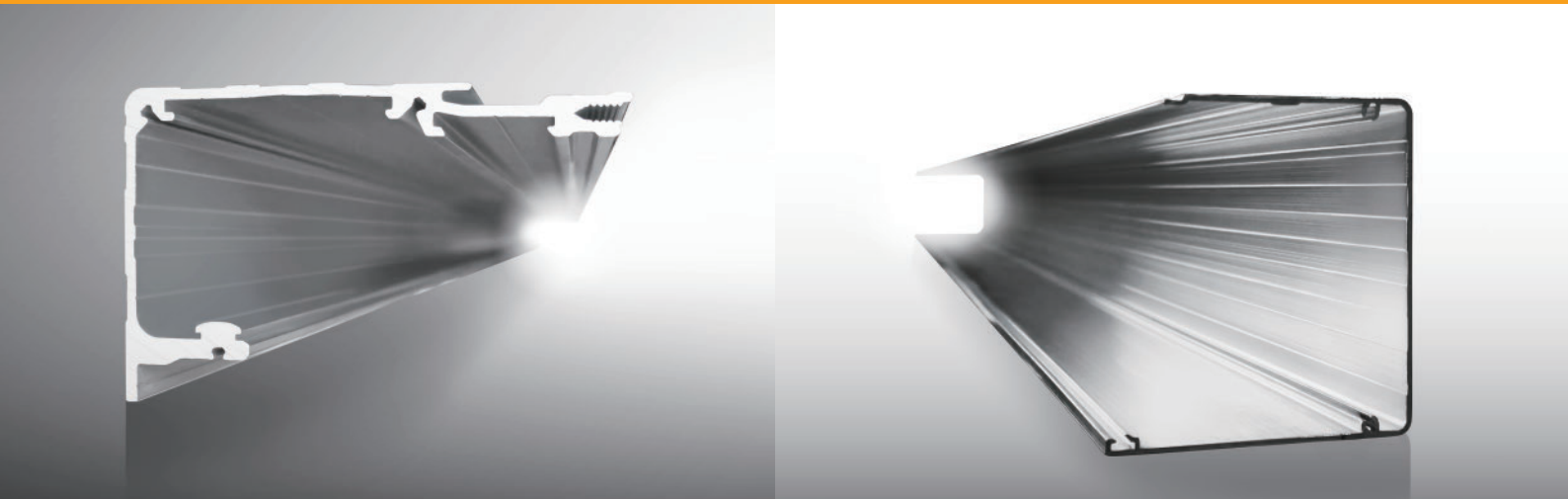
上鎖模式

啟動模式後，門扇立即關閉並上鎖，遇緊急狀況時，可使門扇即刻關閉並上鎖，確保人身財產安全。※ 啟動此模式後開門信號為失效狀態，當系統接收到開門信號門扇不會開啟。



單向模式

啟動模式後，系統只接受內部或外部(可設定)其一向開門信號執行開門動作，另一向為失效狀態。可運用於人員進出管制，以達到人員之控管。

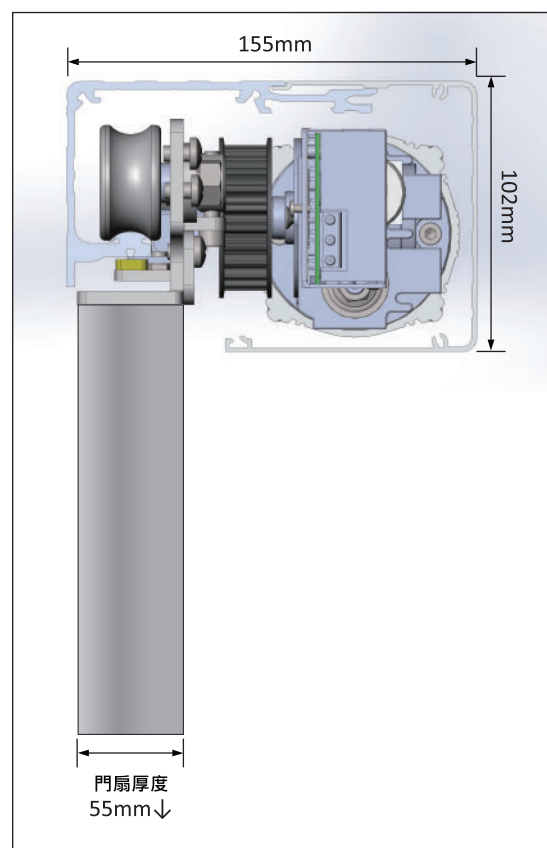


* 可依使用需求加裝軌道靜音膠條，達到極靜音效果

規格表

型號	CSmini2-S72
系統載重	150kg x 1 (單扇) 120kg x 2 (雙扇)
傳動要件	齒型時規皮帶
門扇常規尺寸	W : 700 ~ 1400mm H : 1900 ~ 2300mm
門扇極限尺寸	(Max) W : 5000mm↓、H : 3500mm↓ (Min) W : 450mm↑、H : 依實際情況設計*
行程距離控制	400 ~ 12000mm
開、關門速度	150 ~ 650mm / sec (可調整)
系統使用電源	AC 100V ~ 240V (50/60Hz)
電源供應瓦數	75W
直流電源供應	DC 24V (搭配電源供應器)
機箱尺寸	高102 x 深155mm
系統防護等級	IP20
使用環境溫度	-20 ~ 45°C

斷面尺寸圖



* 使用特殊尺寸時，請與代理商連繫



SGS耐用壽命300萬次認證

通過TÜV德國品質管理系統認證

台灣精品獎

通過歐盟CE規範

符合EC/EU安全標準

Conform with the essential safety requirements of the relevant European Directive:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

They are based on the following standards :

- EN ISO 12100: 2010 / Safety of Machinery - General principles for design / Risk Assessment and Risk reduction
- EN 60335-1:2012+A1:2014 Household and similar electrical appliances – Safety - General requirements
- EN 60335-2-103:2015 Safety of household and similar electrical appliances.

Particular requirements for drives for gates, doors and windows

- EN 16005:2012 Power operated pedestrian doorsets — Safety in use — Requirements and test methods
- EN ISO 13849-1:2015 / Safety of machinery — Safety-related parts of control systems Part 1: General principles for design
- EN 61000-6-2:2005 / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity for industrial environments
- EN 61000-6-4:2007/A1:2011 / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments.
- IEC 61000-4-2:2008, IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010
- IEC 61000-4-4:2012, IEC 61000-4-5:2014
- IEC 61000-4-6:2013, IEC 61000-4-8:2009, IEC 61000-4-11:2004

周邊產品

感應器



SR-STE311 / 313
紅外線感應器

使用電源： AC 90 ~ 250V
AC / DC 12 ~ 24V
檢知高度： 3000 mm↓
縱向面積調整： 微調整角度15°
指示燈： 電源 - 紅燈
感應 - 綠燈
產品尺寸： 209 mm× 34 mm× 73 mm



SR-S500P
紅外線感應器

使用電源： DC 10 ~ 30V
檢知高度： 6000 mm↓
檢知角度調整： 360°(縱向)
防護等級： IP65
產品尺寸： 32 mm× 22 ~ 37.1 mm×
24.7 ~ 39.2 mm



SR-TLP09
非接觸感應開關

使用電源： DC 10 ~ 16V
消耗電流： 25mA±5%(待機)
35mA±5%(工作)
繼電器承載： 1A @30VDC
檢知距離： 3 ~ 10 cm(可調式)
防護等級： IP65
產品尺寸： 115 mm× 70 mm× 34 mm



SR-RPMC
微波感應器

使用電源： AC 12 ~ 28V
DC 12 ~ 36V
檢知高度： 1.8 ~ 4m
檢知範圍： 橫 / 縱向
1.6 ~ 0.8m(最小值)
4.8 ~ 2.3m(最大值)
檢知角度調整： 0° ~ 45°(縱向)
-20° ~ 20°(橫向)
產品尺寸： 172 mm× 60 mm× 48 mm



SR-S600P
紅外線感應器

使用電源： DC 10 ~ 30V
檢知高度： 4000 mm↓
檢知角度調整： 0° ~ 20°(縱向)
防護等級： IP40
產品尺寸： 62.6 mm× 18.7 ~ 25.2 mm×
32.6 ~ 34.3 mm



SR-TLP300
非接觸感應開關

使用電源： DC 12V
檢知距離： 0.1 ~ 10 cm
指示燈： 待機 - 藍燈
感應 - 紅燈
防護等級： IP55
產品尺寸： 115 mm× 70 mm× 29 mm



SR-S40
感應光束

使用電源： DC 10 ~ 30V
檢知高度： 3m/ 6m
防護等級： IP65
產品尺寸： Ø29 mm× Ø34 mm× 35.8 mm



SR-S300
安全光束

使用電源： DC 10 ~ 30V
檢知距離： 0.5 ~ 6m
防護等級： IP65
產品尺寸： Ø12 mm× Ø15 mm× 15.9 mm



SR-MD74
安全光幕

使用電源： DC 14 ~ 30V
檢知距離： 4m↓
光束數量： 16
防護等級： IP65
產品尺寸： 2000 mm× 12 mm× 16 mm

門禁系統



SE-WIT6000P
密碼感應機

使用電源：DC 12V
消耗電流：300mA(Max.)
產品尺寸：115 mm× 82 mm× 23 mm



SE-WIT6000MGL
密碼感應機

使用電源：DC 12V
消耗功率：200mA (Max.)
通訊介面：RS-485
讀卡格式：13.56MHz (Mifare)
傳輸速率：19,200 bps (N,8,1)
產品尺寸：120 mm× 77 mm× 22 mm



SE-AR721H
密碼感應機

使用電源：DC 9 ~ 16V
消耗功率：<3W
通訊介面：RS-485
感應頻率：13.56MHz
傳輸速率：9600 bps (N,8,1)
產品尺寸：111 mm× 77 mm× 26 mm

無線裝置



WL-TS20
無線觸摸開關

使用電源：AC 110 / 220V
DC 12 ~ 24V
接收距離：5m
指示燈：待機 - 紅燈滅
動作 - 紅燈亮
產品尺寸：163 mm× 51 mm× 38 mm(接收器)
200 mm× 41 mm× 13 mm(發射器)



WL-T503
無線觸摸開關

使用電源：AC 100 ~ 230V
接收距離：30m
產品尺寸：170 mm× 49.5 mm× 33 mm(接收器)
200 mm× 45 mm× 13 mm(發射器)



WL-A732
無線遙控器

使用電源：AC / DC 12V
接收距離：50 ~ 120m
頻率範圍：371.5MHz / 433.92MHz
產品尺寸：88 mm× 72 mm× 23 mm(接收器)
60 mm× 40 mm× 12 mm(發射器)

開關系列



SH-AR7A
觸控式開關

使用電源：DC 12V
開關耐壓：DC 5 ~ 24V
開關電流：100mA
開關型態：常開型N.O
指示燈顏色：藍色、紅色
產品尺寸：114.3 mm× 69.85 mm× 6.35 mm



SH-TD01
殘障廁所專用開關

產品尺寸：240 mm× 120 mm× 72 mm



SH-FS2
足踏開關

負荷：AC 250V .10A
電纜規格：0.5mm, 3C, 1M
產品尺寸：80.5 mm× 80 mm× 30 mm



www.tronco.global



TRONCO Electric Machinery Inc. All Rights Reserved.

TRONCO reserves the right to modify or change the technical data without prior notice.

本公司保有權利修改規格且不另行通知