



低樓層小型梯



發明第 I657654 號



新型第 M564035 號



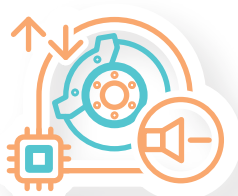
新型第 M561081 號



電梯永磁同步馬達
防暴衝保護裝置

當電梯在自動運行、馬達減速停止後進行開門當中，如果賴以制動馬達之制車器萬一失靈，封星迴路1~2秒的延遲，車廂可能已經快速移動了3~9公尺，難保電梯不發生人員之意外事故。

為克服業界上述之技術缺陷，本公司投入研發改進，以NTC電阻來取代傳統的功率電阻器。因NTC常溫時的電阻值大，在同步馬達高速時抑制了封星迴路時的瞬間大電流，NTC工作發熱後變成極低電阻，使得同步馬達在停止時有較大的制動轉矩、降低了電梯溜車速度，大幅提升乘坐人員之舒適與人身安全。



低噪音型電梯制車器
控制裝置

電梯主要噪音的來源是機房內的捲揚機馬達、減速齒輪、制動馬達之電磁制車器及控制馬達動力的電磁接觸器。

1. 電壓控制：採用矽控開流體與時間控制電路調節電壓。
2. 靜音制車：斷電後制車動作緩和，降低碰撞噪音。
3. 高壽命繼電器：密封型繼電器，零電壓切換無火花、防爆、抗電磁干擾。
4. 電源保護：含慢熔保險絲、濾波電容、突波保護器及整流器。
5. 過流保護：自動切斷異常電流，防止元件損壞。
6. 輸出回饋：回饋電梯控制系統，提升安全性。
7. 異常電壓保護：特殊控制電壓避免線圈燒毀與噪音。
8. 穩壓電源：RC阻容降壓+雷擊保護+自復保險絲，適應頻繁啟動。
9. 耐用設計：電路板塗絕緣漆+金屬外蓋，防塵防潮、壽命長。



車廂意外移動夾人
保護裝置 UCMP

車廂意外移動保護 (Unintended Car Movement Protection 簡稱 UCMP)，源於歐規 EN81-1：1998 中 A3 修正案：當電梯處於平層位置且門打開時，如果電梯出現意外移動，UCMP 安全裝置立即啟動保護、停止電梯運行，為乘客增加了一道安全保障。

UCMP 針對的是電機和控制系統，可分為檢測裝置、控制電路和制停部件。詳細法規及說明文件請洽本公司業務人員索取。



富士電梯一體化控制器的特點

- 電梯驅動及控制一體化設計，使控制結構緊湊性能更佳，系統組裝配線簡單，減少了外部的接線，可靠性增加。
- 以距離控制為原則的直接停靠技術，直接減速至平層位置無末速運行段。
- 於電梯加速段即時做載車響應，縮短運行時間提高運送效率，N條速度曲線即時生成，不受短樓層的限制均能達到最佳的運行效率與乘感。
- 多CPU冗餘控制，提升對電梯即時控制能力及安全性，電梯控制和驅動控制都具有完備的安全保護能力，使電梯的安全係數大大提高。
- 集成先進的CANBUS、MODBUS等通訊技術，提高資料傳輸能力。
- 內置精準即時時鐘，提供分時管制功能，故障發生時間及運轉時間紀錄查詢、方便檢修作業。
- 內置60多項故障偵測，故障等級分類處理，故障訊息記錄周全，儲存多次故障訊息及時間，可節省故障原因的判定時間以加速故障排除，並依故障嚴重程度分別實施個別的保護措施。
- 採用無載荷感測器載荷補償啟動技術，使電梯車廂無需安裝秤重裝置也能具有優異的啟動舒適感。

PM馬達的優點

為無齒輪永磁式同步馬達的簡稱，其相較於傳統感應馬達 + 減速齒輪箱的組合來說體積小很多、其高效率運轉將會比傳統馬達相對節能，毋須更換機械齒輪油，既節能又環保。

永磁同步電機替代交流感應電機，由於它通過非接觸式電磁力傳遞扭矩，解決了一般傳統電梯啟動及運行中的抖動問題，使電梯運行更平穩、更舒適，同時減小了電機的體積，降低了噪聲，特別是它的節能效果非常顯著，若採用無齒輪曳引機，當電梯制動器失靈時，可利用永磁同步電機的電流制動功能保證車廂低速滑動從而避免事故的發生，為電梯安全增加一道安全屏障。

“節能”與“環保”成了目前工業產品鮮明的主題，目前電梯的設計上和以往電梯最為不同的，是採用PM永磁式同步馬達驅動的無齒輪曳引機，大大提升運行的效率。



※ 實體安裝隨機型與規格更新而定。

PM主機解析

電磁煞車器



ruji

核心價值

精緻 平穩 安全

※本型錄內容僅供參考，如有差異請以實品為主。



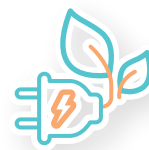
安全
Safety



舒適
Comfort



靜音
Low Noise



節能
Energy Efficiency



PM馬達運用

永磁同步馬達 (Permanent-magnet Synchronous Motor簡稱PM)，具有低噪音、效率高之特性，比傳統齒輪式感應馬達可節能約30~40%，近年來逐漸被客户選用。

32位元雙CPU

採用32位元主電腦搭配32位元DSP向量變頻控制技術，讓電梯運行更為平穩舒適並提升節能效率。核心基於ARM Cortex-M架構，兼具高速運算能力與低功耗特性，能高效完成資料處理並即時響應控制需求。系統內建逾百項軟體交互偵錯與自檢機制，提供多重安全防護，有效降低飛車、暴衝等事故風險。

STO技術應用

STO (Safe torque off安全關斷扭矩) 是成熟應用在電動車馬達上的安全標準，將此技術複製到電梯控制上來實現無接觸器控制，使電梯在運轉時去除了控制馬達之接觸器的動作噪音，在功能安全上達到SIL3等級，控制盤整體噪音小於45dB。 (註1)

電子式封星技術

封星電路是PM馬達利用負載慣性再生的電力來產生制動轉矩，避免電梯發生飛車。傳統設計是以接觸器來達成，而電子式封星是以IGBT電晶體模組來實現，免除了接觸器的噪音及接點火花可能造成的變頻器受損。電子式封星除了反應速度快，更能避免高速運轉時因安全迴路動作導致的封星急停，造成馬達轉子因瞬間鎖死導致機械的劇烈震動及損害，效果如同汽車的ABS點動式煞車系統。 (註2)

UCMP保護

以歐規EN81-1 : 1998 A3修正案中有關於車廂意外移動保護 (Unintended Car Movement Protection簡稱UCMP) 作為本公司產品的設計要求，其內容包括雙剎車器系統、剎車器性能自檢測、門鎖迴路失效檢測、剎車器失靈發生溜車時之上行超速保護、電梯開門時不正常移動之保護。 (註3)

ARD裝置

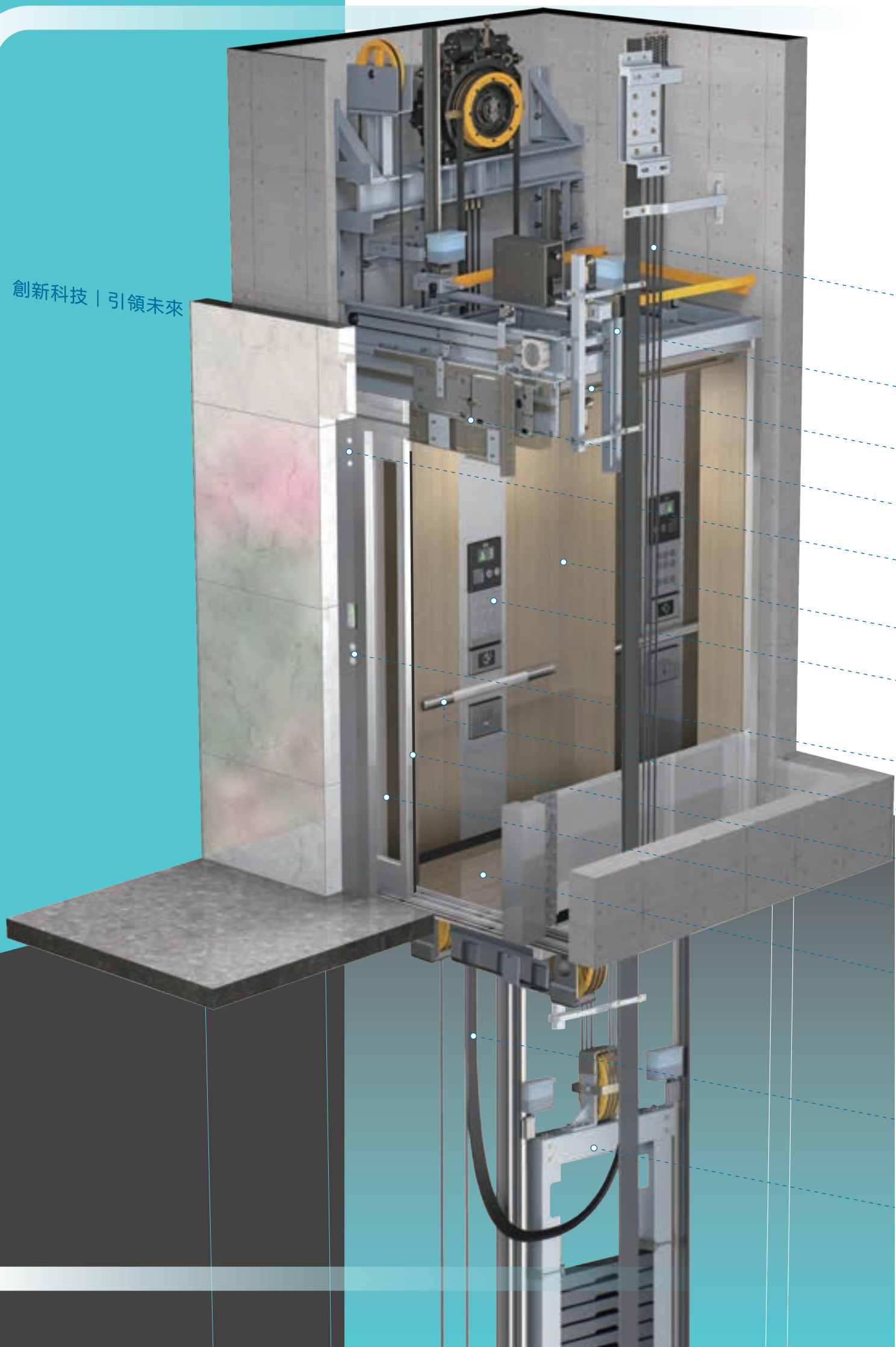
停車時自動救援裝置 (簡稱ARD)，傳統的ARD依馬達的容量大小，需使用2~4顆鉛酸電池，電池壽命約2年。本系統以電子式封星技術作再生電力制動，往輕載方向運行，僅使用一個鋰電池，容量節省一半以上，且鋰電池壽命長達5年，大大節約了客戶更換電池所需的費用。 (註4)

※ (註1) (註2) (註3) (註4) 本公司保留功能變更之權利，若有調整，恕不另行通知。



功能配備

創新科技 | 引領未來



主鋼纜

導軌系統

天花板(天井)

門機

到樓指示燈

壁板 | 袖壁

車廂操作盤

乘場按鈕

扶手

光幕

車廂門

地板

隨行電纜

對重系統

標準配備

	功能描述
驅動系統	馬達與驅動器（如曳引機或液壓泵），控制電梯運行。
控制面板	樓層選擇按鈕、緊急停止按鈕、語音叫車，操控電梯運行。
安全裝置	安全鉗、限速器、緊急制動系統、門保護裝置，保護乘客安全。
車廂與對重系統	車廂結構及對重裝置，確保平穩運行。
導軌系統	車廂導軌與對重導軌，穩定電梯運行路徑。
電源與配線	照明系統、緊急電源，保障正常與緊急情況使用。
通訊系統	車廂內對講機或緊急通訊系統，確保緊急聯繫。
運行性能優化	高速運行、自動調平技術，提升運行效率。

選購配備

車廂裝飾	不銹鋼、鏡面或木紋裝飾，提升內部美觀。
玻璃門	採用半透光或霧面玻璃，兼顧隱私與採光，讓空間更明亮開闊。
操作盤	LCD液晶顯示器、免觸按鈕、刷卡機、語音播報，增強操作體驗。
防疫裝置	紫外線殺菌燈、無接觸消毒裝置，提升安全性。
智慧化功能	APP呼叫電梯、IoT監控，增強智慧應用。

車廂配備

	配備類型
天花板（天井）	●
壁板（彩妝鋼板）	●
袖壁	●
車廂門	●
光幕	●
車廂操作盤	●
扶手	●
地板	●

乘場配備

樓層指示器	●
防刮門框	○
到樓指示燈	○
操作按鈕	●
●標準配備 ○可選配備	

車廂操作盤

車廂操作盤		配備類型
藍芽叫車系統		○
顯示器	LED點陣	●
	極光系列	●
	LCD液晶	○
對講機		○
乘載銘牌		●
語音播報器		○
語音叫車		●
按鈕		●
刷卡機		○
免持電話機		●
控盤盒		●



DF17



天井	時尚簡約型	TF14
壁板	PVC彩妝鋼板	SNW-32
袖壁	PVC彩妝鋼板	SNW-32
車廂門	PVC彩妝鋼板	SNW-32
車廂操作盤	經典黑白壁掛型	CP53
扶手	標準實用型	FS01
地板	超耐磨仿木地板	W003
乘場操作盤	門框內嵌式	-

天井	極簡科技型	TF13
壁板	PVC彩妝鋼板	SNC-25
袖壁	PVC彩妝鋼板	SNC-25
車廂門	PVC彩妝鋼板	SNC-25
車廂操作盤	經典黑白壁掛型	CP53
扶手	標準實用型	FS01
地板	超耐磨仿木地板	W020
乘場操作盤	門框內嵌式	-



DF18



DF19



天井 時尚簡約型 | TF14

壁板 PVC彩妝鋼板 | SNW-38

袖壁 PVC彩妝鋼板 | SNW-38

車廂門 PVC彩妝鋼板 | SNW-38

車廂操作盤 極簡金屬壁掛型 | CP16

扶手 標準實用型 | FS01

地板 超耐磨仿木地板 | W008

乘場操作盤 門框內嵌式 | -

天井	極簡科技型	TF13
壁板	PVC彩妝鋼板	SNA-20
袖壁	PVC彩妝鋼板	SNA-20
車廂門	PVC彩妝鋼板	SNA-20
車廂操作盤	極簡金屬壁掛型	CP16
扶手	標準實用型	FS01
地板	白大理石紋地磚	W559
乘場操作盤	門框內嵌式	-



DF20



DF21



天井	時尚簡約型	TF14
壁板	PVC彩妝鋼板	SNW-10
袖壁	PVC彩妝鋼板	SNW-10
車廂門	PVC彩妝鋼板	SNW-10
車廂操作盤	經典黑白壁掛型	CP53
扶手	標準實用型	FS01
地板	超耐磨仿木地板	W005
乘場操作盤	門框內嵌式	-

天井	極簡科技型	TF13
壁板	PVC彩妝鋼板	SNW-33
袖壁	PVC彩妝鋼板	SNW-33
車廂門	PVC彩妝鋼板	SNW-33
車廂操作盤	經典黑白壁掛型	CP53
扶手	標準實用型	FS01
地板	黑大理石紋地磚	W556
乘場操作盤	門框內嵌式	-



DF22



專利型防刮門框 選配型

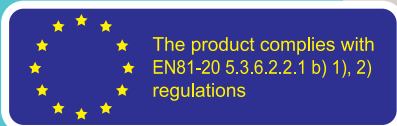
此專利電梯金屬門框設計，能有效防止在搬運重物時刮傷彩妝鋼板表面。其特殊結構增強耐衝擊性，確保電梯外觀長期美觀且易於維護。



紅外線安全光幕 選配型

高性能安全守護 - 光幕，具備多光束紅外線感應技術，能快速偵測乘客或物品進出電梯，確保開關門安全。其安裝簡便、靈敏度高，適用於各類電梯，提高安全性與使用便利性。

符合歐盟EN-81規範

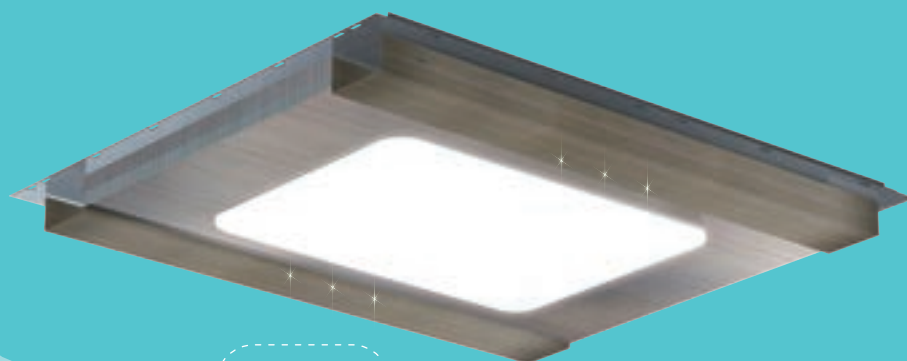


※本圖示光束僅供參考，實際紅外線為不可見光。

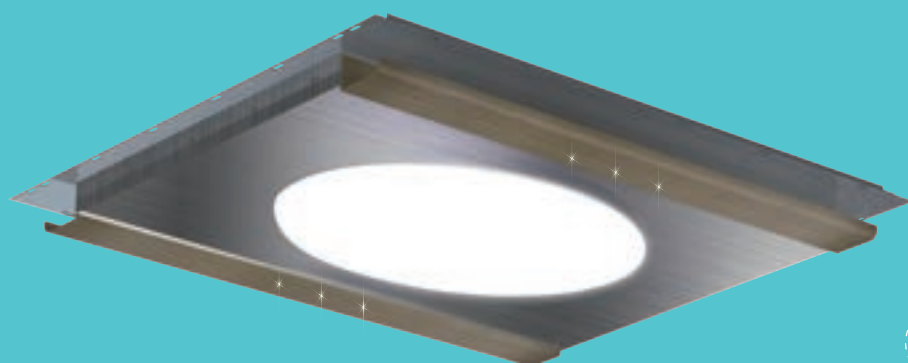


天花板 (天井)

天井燈提供了方形與橢圓形，兩系列主視覺設計，搭配高效節能LED小燈光點，壽命長且耗能低，照明均勻明亮，營造現代氛圍，完美提升電梯空間質感。



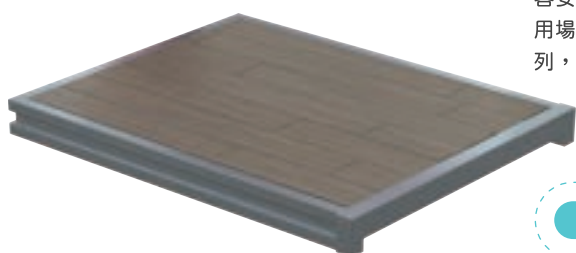
極簡科技型 TF13



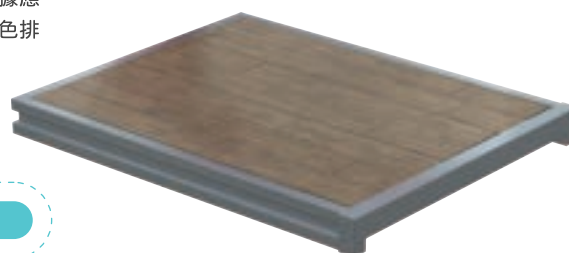
TF14 時尚簡約型

地板樣式

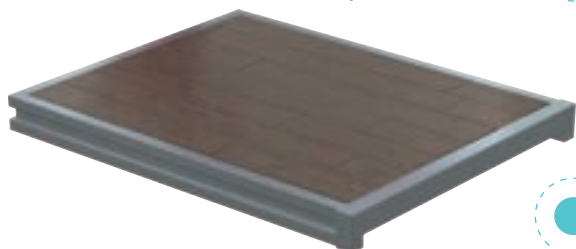
美觀的電梯地板，還需具備耐磨、防水、防火等特性，以確保乘客安全和延長使用壽命。根據應用場景和設計需求，多種顏色排列，滿足不同空間風格。



W003



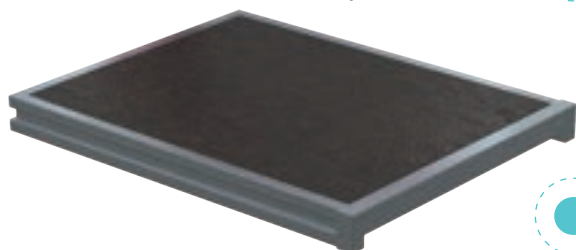
W005



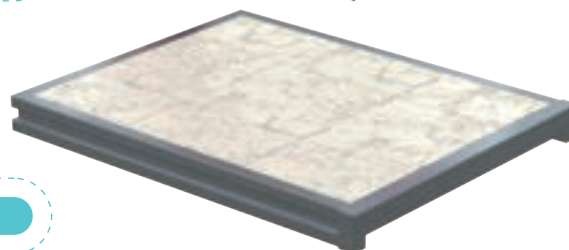
W008



W020



W556



W559

Timeless Black & White 雋永黑白

經典黑白 · 雋永美學
黑白不敗款，歷久彌新



CP53R
無障礙操作盤

刷卡機選配

CP53
主操作盤

語音叫車



ABS SUS



霧珠 壓花



乘場操作盤

HP53R

HP53

HP53-2

Satin Platinum

極簡鉑紋

電梯操作盤

純粹線條·極簡金屬
低調金屬光，純粹現代美學

語音叫車



SUS



霧珠髮紋



CP16R

無障礙操作盤



CP16

主操作盤



HP16-2



HP16



HP16R

乘場操作盤

Luxurious & Noble

奢華尊爵

尊貴之選 · 極致質感
為豪宅打造的奢華面板

電梯操作盤



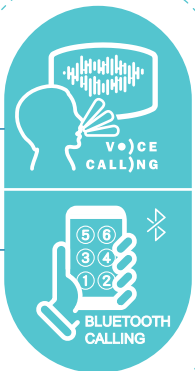
選配型
CP511-H | CP512-H

主操作盤



CP511R-H
無障礙操作盤

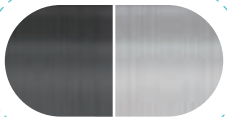
語音叫車



APP藍芽叫車

選配型

SUS髮紋



鍍鈦黑 原色



乘場操作盤

HP511R

多媒體顯示器



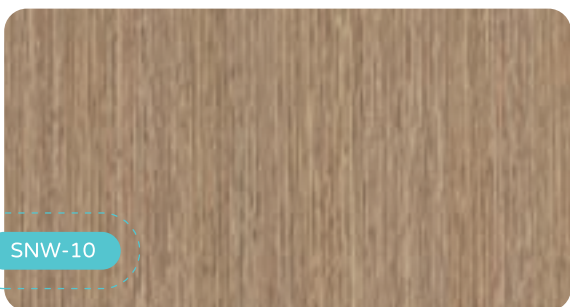
電梯扶手



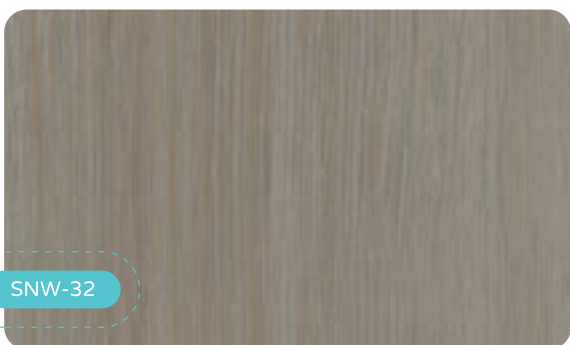
電梯操作盤特性

- 多功能集成：具備樓層選擇、開關門控制、緊急呼叫等基本功能。
- 顯示器：提供三種顯示器類型（LED點陣、極光系列、LCD液晶），可依需求選擇。
（LCD液晶為選配項目）
- 按鍵操作：採用物理按鍵設計，按鍵-壽命長、回饋感良好，適合各年齡層使用。
（另有免觸按鍵選配項目）
- 盲文標識：按鍵標示盲文貼紙，滿足視障人士需求。
- 抗指紋：採用抗指紋塗層，保持面板表面清潔美觀。
- 電話機：配備緊急通話電話，確保乘客可在緊急情況下聯繫外部。
- 刷卡機：支持刷卡操作，方便乘客身份識別及安全管理。（選配項目）
- 語音叫車系統：語音呼叫電梯，支持國語、台語和英文三種語言，方便無障礙使用。

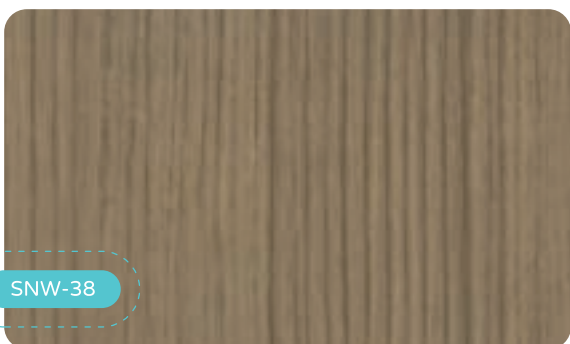




SNW-10



SNW-32



SNW-38

仿木紋貼皮

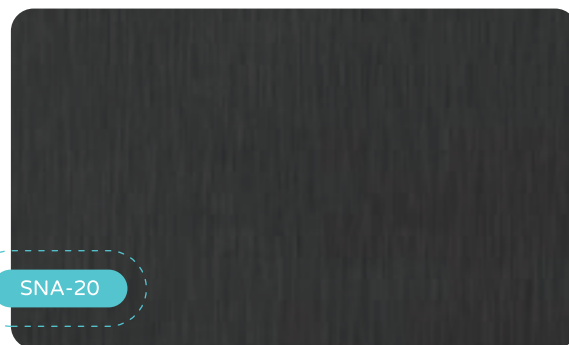
把自然木紋帶進電梯空間，溫潤質感，與居家風格完美融合。兼具耐用與美觀，為每一次上下樓增添一份家的溫度。

仿金屬貼皮

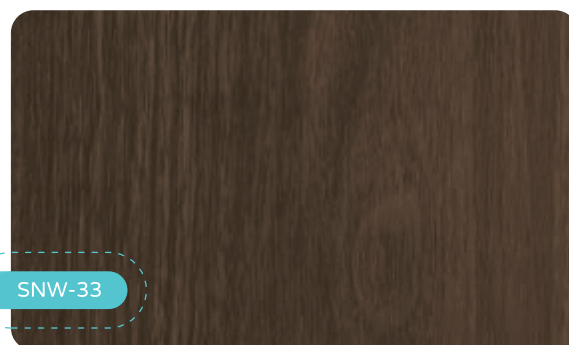
現代金屬質感，展現俐落科技美學。低反光表面與細緻紋理，提升空間層次感，完美融合現代與工業風格。兼具耐磨與防污特性，讓時尚與實用在電梯空間中共存。



SNC-25



SNA-20



SNW-33

超耐磨電梯地板

兼具美觀與實用，專為電梯空間設計，
具備高耐磨、防滑、易清潔等特性，耐
重耐用不易變形，長時間使用依然穩固
如新。

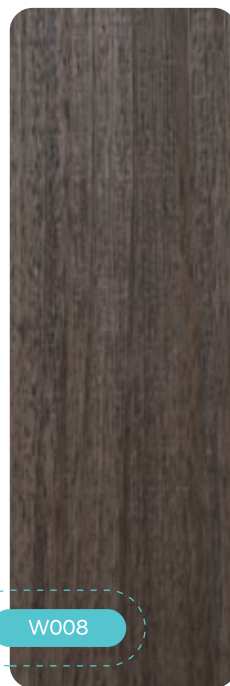
適用於家用與商用電梯，搭配各式車廂
風格皆宜，讓每一次搭乘都與眾不同。



W003



W005

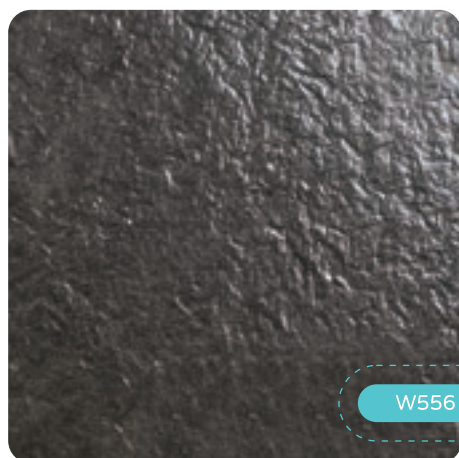


W008

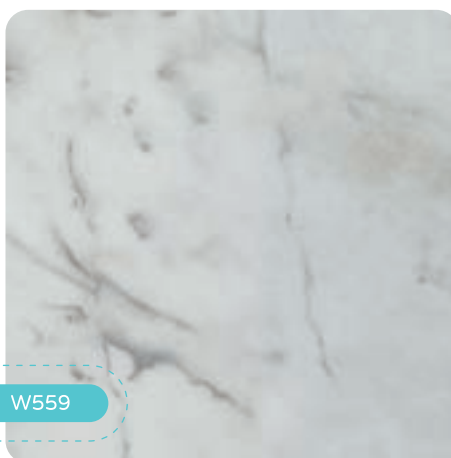


W020

- 仿木紋款 (6" x 36")：展現自然溫潤氛圍，營造居家感十足的舒適空間。
- 仿大理石款 (18" x 18")：經典石紋設計，提升空間的時尚與質感。



W556



W559

關門障礙自動保護

電梯門的自動操作系統具有限流保護措施外，當電梯門在關閉過程中，遭受不正常阻礙時，重複關閉達一定次數後，系統將切斷電路並休機，避免機件損壞。

智慧開門等待判定

電梯可自動判別應答車廂呼叫或乘場呼叫以及停靠主樓層（樓層可設定通常為地面樓）時，分別提供不同的開門等待時間，以提高電梯運送效率。

按鈕卡鍵防護

叫車按鈕因卡鍵或內部接點故障，若叫車燈無法消除，系統自動判定按鈕卡鍵，電梯停止回應該樓層呼叫，繼續服務其他樓層。故障排除後，自動恢復應答。

超載防護系統

載重量超出額定重量時，超載信號將促使蜂鳴器作響，並使車廂門保持開啟，避免電梯超載運行，當車廂超重部份移出時，電梯即可恢復正常運轉。

防止惡意操作

系統可自動判別車廂內的乘客數量，當登記了過多的操作指令時，系統將取消所有指令，避免不必要的運轉。

誤觸按鈕取消

車廂內乘客呼梯誤按時，乘客可連按二次已登錄按鈕來取消錯誤登錄的指令，避免不必要的運轉服務以節省電力提高運送效率。

LED狀態顯示

當電梯處於專用、滿載、消防、檢修等之情形。樓層顯示器能以中文顯示信息，主動提示在電梯門外等候之乘客，以明瞭電梯使用情形。

煞車力自動檢測

電梯於停機期間自動執行煞車性能檢測，符合歐盟 EN 81-20/50及UCMP防止非預期車廂移動之安全規範。當檢測出煞車力不足時，將即時判定故障並停用電梯，有效避免因煞車磨損或失效而造成的溜車事故，全面保障乘客安全。

門系統短路自檢

控制系統於開關門過程中，自動檢測門鎖狀態，避免電梯因受潮或其它因素造成門迴路故障，而發生開門運行的意外。

停車位置自動校正

電梯到達終端站時，系統根據減速開關調整車廂位置與速度，避免過行程事故。通過脈衝計數器與水平開關比對，自動修正停車位置，提升精度並節省平層調整時間。

反向運行自動消號

當電梯運行到最頂樓或底樓需要反向運行時，為提高運行效率，自動消除車廂內多餘誤登錄的叫車信號，可避免不必要的運轉。

語音辨識叫車系統

全球唯一支援台語辨識，採用高感度數位收音器，遠距精準感測，辨識率極高。具備自動語音求救功能，配件簡單，100%相容各式控制系統。

手機藍芽APP叫車（加價選配）

透過個人手機下載專屬APP，連接電梯藍牙模組後，即可免接觸操作、輕鬆叫車。適用於多種行動裝置，操作直覺、提升搭乘便利性與衛生安全。

智慧節能待機模式

電梯在設定時間內無人使用，將自動關閉車廂內之照明、通風扇，達到節能省電的功效。

自動故障復位

電梯發生故障時，在確定行駛安全無虞下，以低速作自救運行至最近的樓層或使電梯自動回基準樓停靠並將門開啟，避免乘客受困電梯。

優先停靠次登錄樓層

電梯行駛到車廂內叫車之目的樓層，如遇乘場門故障無法打開時，電梯會自動行駛到次登錄之樓層開門，避免乘客受困。

安全門側防護

車廂門前緣除裝有傳統防夾安全履並裝設光幕感測，當系統感測到乘客或物體時，車廂門停止關門動作並立即反轉開啟。

停電應急照明與通訊設備

當電梯失去電能時，即自動啟動緊急照明設備提供基本照明，並可使用電話對外聯絡以作應變措施，及緩和乘客不安的情緒。

夜間保安樓層設定

當此功能啟用後，電梯於特定夜間時段內，電梯每次運行都會強制停於設定的保安層，開關門一次，之後再前往目的樓，以確保夜間使用電梯的安全。

延時開門控制

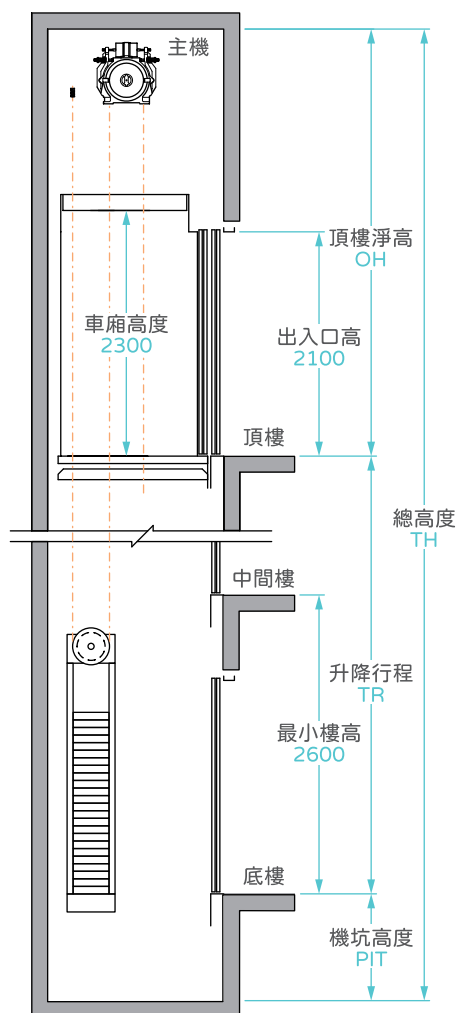
在貨物搬運過程中，啟動延長開門按鈕後，電梯門將維持較長的開啟時間，方便大型或重型貨物的進出，提升搬運效率，避免因開門時間過短造成操作不便。

停電自動復位系統

停電時將電力轉由UPS供應，在確定安全無虞下，以慢速運行至最接近之樓層停車，並將門開啟以讓乘客脫困。電梯維持休機至電源恢復，即自動回復正常運轉。

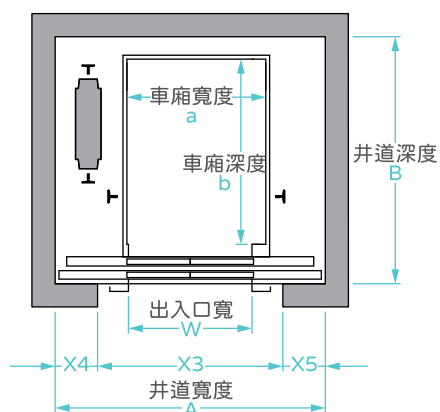
感應式門禁管理（加價選配）

為加強安全管控，大樓內人員需持有門禁感應卡才能搭乘電梯，確保只有授權人員可進入指定樓層，從而提升整體安全性與管理效率。



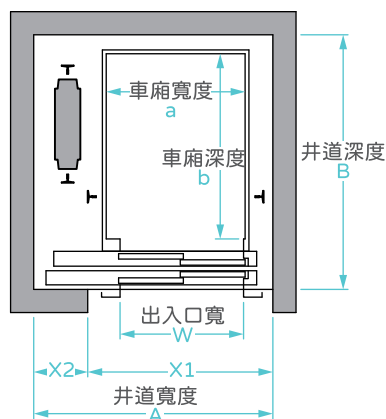
升降道斷面圖

單位：mm



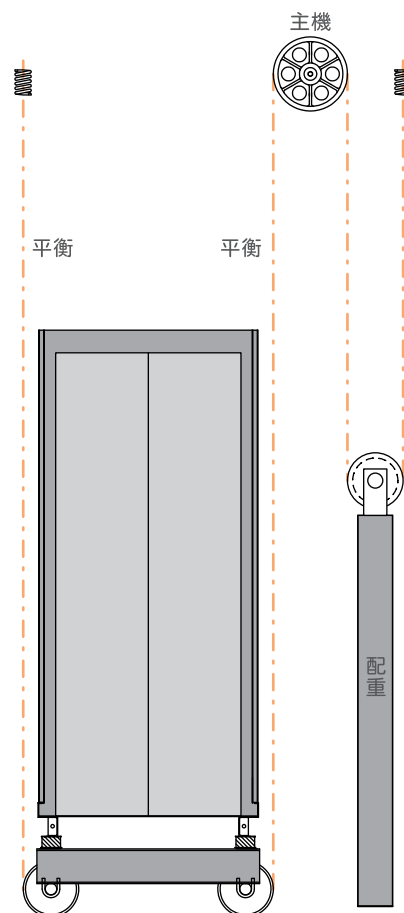
平面圖 (CO-中央對開門)

※X3 ~ X5數值請洽業務人員



平面圖 (2S-兩扇側開門)

※X1、X2數值請洽業務人員



正視圖 (2:1平衡牽引式)

乘載人員	3 (5) 人				6人				8人			
機型代號	H5				R6B				R8A			
車廂寬度 a (mm)	900				1000				1000			
車廂深度 b (mm)	1120				1120				1400			
出入口形式	2S	CO			2S	CO			2S	CO		
出入口寬 W (mm)	800				800	900	800	900	800	900	800	900
井道寬度 A (mm)	1550	1750			1650	1700	1800	1950	1650	1700	1800	1950
井道深度 B (mm)	1550	1500			1550	1500	1650	1600	1850	1800	1800	1750

※3 (5) 人：僅適用於五層以下低層建築物個人住宅內使用。

額定載重	(kg)	200 (330)	450		550	
額定速度	(M/min)	20 (30)	45	60	45	60
馬達容量	(kw)	2.2	2.4	3.2	3.2	4.2
鋼索		8mm*3			8mm*4	
掛比		2 : 1				
出入口高	(mm)	2100				
車廂高度	(mm)	2300				
頂樓淨高 OH	(mm)	3500	4000	4200	4000	4200
坑底高度 PIT	(mm)	1000	1400	1550	1400	1550

總公司

www.fuji-elevator.com.tw

fuji.sunrise@fuji-elevator.com.tw

臺北市南京東路五段341號7樓

☎ : (02)2762-1262 ☎ : (02)2760-3753



總管理處

新北市三重區興德路131巷18號

☎ : (02)8512-3456 ☎ : (02)8512-1157

中華民國電梯協會甲五類製造商

登記証號 40B1000093

行銷服務中心

臺北 : (02) 8512-3456

基隆 : (02) 2428-6768

桃園 : (03) 379-4911

新竹 : (03) 537-7699

臺中 : (04) 2262-5030

嘉義 : (05) 216-9205

臺南 : (06) 311-6331

高雄 : (07) 397-0133

宜蘭 : (03) 959-5518

花蓮 : (03) 823-5674



2026.01 富士電梯印製

產品之最新資訊、規格與配備請以實際販售商品為準。

本公司保留隨時修改與變更之權利，如有內容變更，恕不另行通知。



大業開發工業股份有限公司
FUJI-SUNRISE MECHANICAL ELECTRONIC CO., LTD.