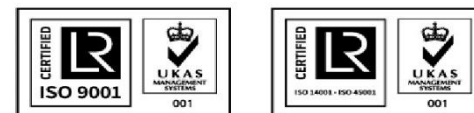
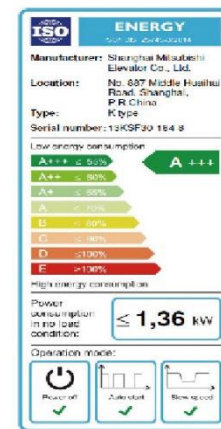


Shanghai Mitsubishi Elevator Co., Ltd.  
 Address: No. 811 Jiangchuan Road, Minhang, Shanghai, China  
 Tel : +86-21-24083030/64303030  
 Fax : +86-21-24083088  
 Post: 200245

**Overseas Business**  
 Tel : +86-21-24083525  
 Fax : +86-21-24083514

 **上海三菱电梯有限公司**  
 SHANGHAI MITSUBISHI ELEVATOR CO.,LTD.  
[www.smec-cn.com](http://www.smec-cn.com)



Specifications subject to change without notice  
 Printed in Dec. 2020







# Smart K - II

## Thế mạnh của sản phẩm

Dẫn đầu tương lai nhờ các tính năng thông minh .....	P.3
An toàn và tin cậy .....	P.5
Đa dạng tính năng tùy chọn .....	P.7
Thoải mái và tiết kiệm năng lượng .....	P.8

## Thiết kế

Tính năng trang trí .....	P.9
Bộ phận trang trí .....	P.11
Hệ thống chiếu sáng toàn bộ bằng đèn LED .....	P.15
Thiết bị bảo vệ .....	P.17

## Danh sách tính năng .....

P.19

## Thông số kỹ thuật cơ bản .....

P.21

## Bản vẽ xây dựng .....

P.23

## Chiều rộng tay vịn .....

P.24

## Dẫn đầu tương lai nhờ các tính năng thông minh

- ✓ Tính năng an toàn thông minh gồm: Giám sát hiệu quả, chính xác tình trạng hành khách và thang để ngăn ngừa các nguy cơ có thể xảy ra khi thang chạy, theo thời gian thực.
- ✓ Phát hiện thay đổi về khối lượng không khí, nhiệt độ, lượng ánh sáng xung quanh và lượng mưa (đối với thang lắp ngoài trời) theo thời gian thực, nhờ đó kiểm soát một cách thông minh và hiệu quả hoạt động của thang.
- ✓ Sử dụng công cụ giám sát thông minh theo thời gian thực để nâng cao hiệu quả và tính phù hợp trong việc quản lý và bảo trì thang.

## An toàn và tin cậy

- ✓ Trên 20 tính năng an toàn theo tiêu chuẩn, đảm bảo sự an toàn tuyệt đối cho thang.
- ✓ Thiết kế bậc di chuyển chống nhảy và dẫn hướng vành bậc kép độc quyền, giúp thang chạy êm ái và tin cậy hơn.
- ✓ Giao diện tiêu chuẩn thân thiện với người sử dụng bằng Tiếng Trung và Tiếng Anh và phát hiện từng lỗi thiết bị an toàn nên có thể cải thiện hiệu quả công tác bảo trì thang.

## Đa dạng tính năng tùy chọn

- ✓ Chiều cao nâng lớn hơn, nhiều tính năng trang trí hơn, đáp ứng nhu cầu cao cấp.
- ✓ Dải tải trọng, số bậc nằm ngang, chiều cao lan can và bán kính đường cong ray dẫn hướng cong lớn hơn, mang lại nhiều sự lựa chọn hơn.
- ✓ Nhiều mức độ góc nghiêng hơn nên đáp ứng tốt hơn nhu cầu thiết kế.

## Thoải mái và tiết kiệm năng lượng

- ✓ Hệ thống đèn LED tiết kiệm năng lượng.
- ✓ Cảm biến hành khách thông minh để tránh trường hợp thang khởi động nhầm khi có người đi ngang qua, nhờ đó tiết kiệm năng lượng.
- ✓ Tính năng tiết kiệm năng lượng khi tải trọng nhẹ và biến tần bỏ qua (tùy chọn) và công nghệ chuyển đổi khóa pha, giúp thang chạy tiết kiệm năng lượng hơn và mang lại cảm giác thoải mái hơn.



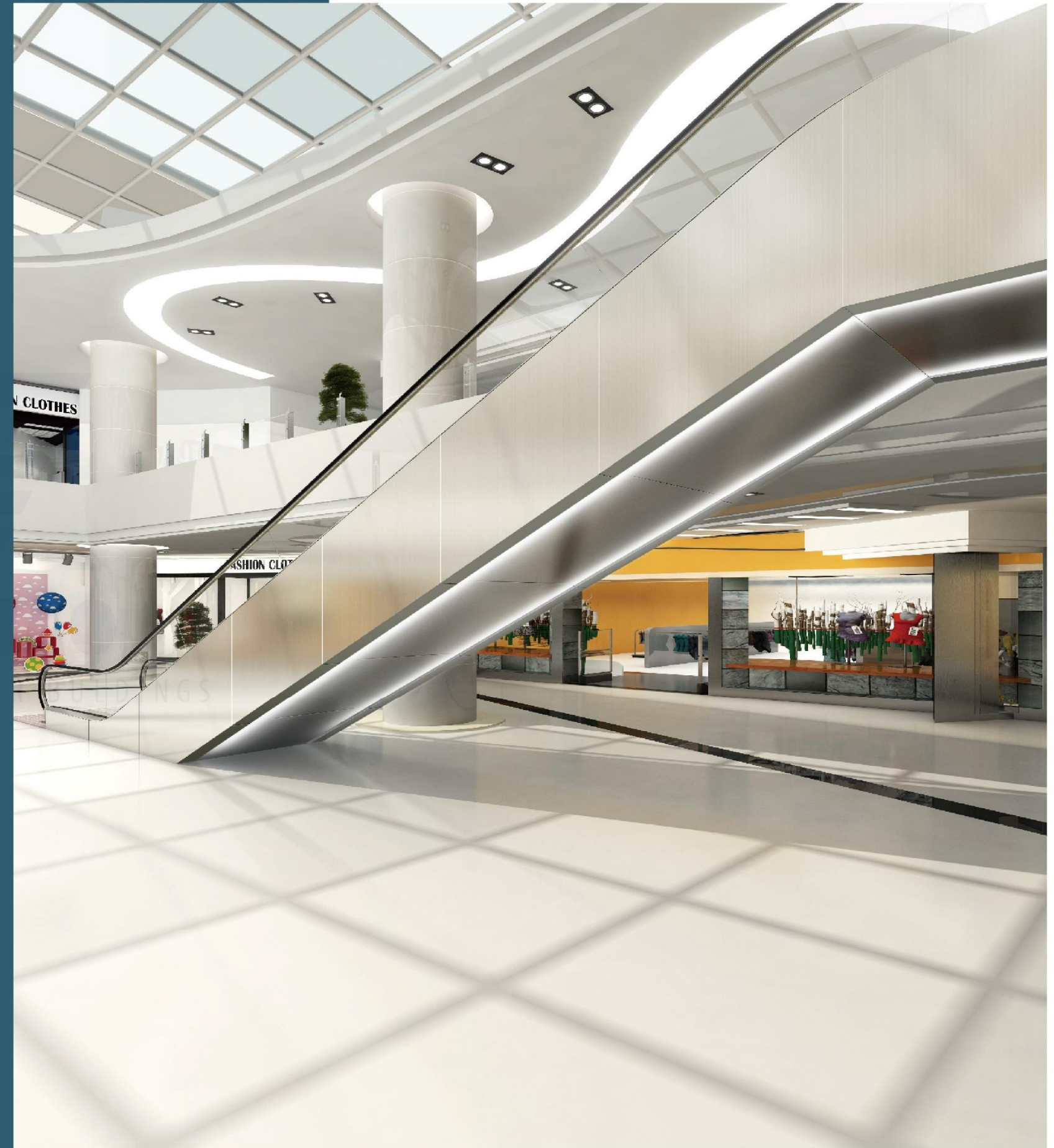


## Sản phẩm thông minh

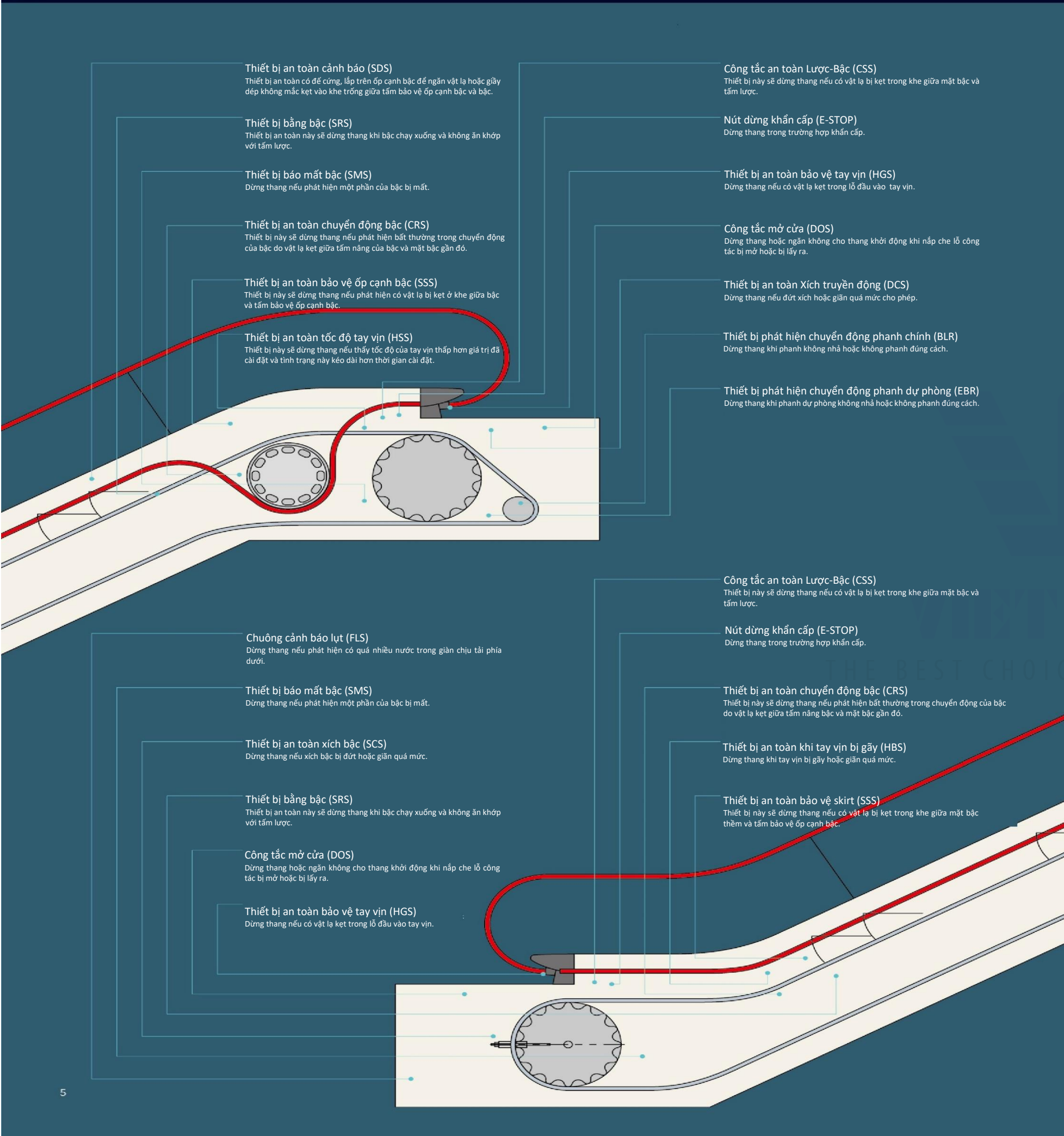


- **Thiết bị đầu cuối thông minh**
  - Xác định và cảnh báo những hành vi nguy hiểm của hành khách (khách đi thang cuốn cùng xe đẩy)
  - Thiết bị đầu cuối thông minh ở điểm dừng của thang có thể phát hiện nếu khách đi thang cùng xe đẩy và phát tín hiệu cảnh báo bằng âm thanh-quang.
  - Xác định và cảnh báo những hành vi nguy hiểm của hành khách (có trẻ em đùa nghịch ở khu vực gần thang)
  - Thiết bị đầu cuối thông minh có thể phát hiện nếu có trẻ em đùa nghịch ở khu vực dừng thang và phát tín hiệu cảnh báo bằng âm thanh-quang.
  - Hệ thống bôi trơn thông minh
  - Tự động điều chỉnh kỹ thuật bôi trơn tùy theo lượng mưa nếu thang được lắp ở ngoài trời.
  - Điều khiển ánh sáng thông minh
  - Tự động điều khiển ánh sáng theo độ sáng xung quanh và tình trạng hoạt động của thang.
- **Khả năng khử khuẩn tay vịn thông minh (bằng tia UV)**
  - Tự động khử khuẩn tay vịn bằng ánh sáng UV dựa theo tình trạng hoạt động thực tế của thang.
  - Diệt 99.99% vi khuẩn tụ cầu (gây nhiễm khuẩn) và vi khuẩn E. coli (gây tiêu chảy).
- **Hệ thống đèn thông minh**
  - Tự động điều chỉnh ánh sáng theo nhiệt độ xung quanh và tình trạng hoạt động của thang.

Kích thước sản phẩm	Tính năng	Cấu hình
Sản phẩm thông minh	Xác định và cảnh báo hành vi nguy hiểm của hành khách (đi cùng xe đẩy)	Gói tùy chọn cho thiết bị đầu cuối thông minh
	Xác định và cảnh báo hành vi nguy hiểm của hành khách (trẻ em đùa nghịch ở khu vực dừng thang)	
	Cảnh báo thông minh	
	Điều khiển ánh sáng thông minh	
	Bôi trơn thông minh	
	Sưởi thông minh (nếu có tính năng sưởi)	Tiêu chuẩn
	Khử khuẩn tay vịn thông minh (bằng tia UV)	Tùy chọn
	Biến tần bỏ qua có công tắc khóa pha (chỉ có ở thang biến áp biến tần)	Tiêu chuẩn
	Tiết kiệm năng lượng khi ở tình trạng tải trọng nhẹ (chỉ có ở thang biến áp biến tần)	Tiêu chuẩn
	Ngăn thang khởi động giả khi có người đi ngang qua	Tùy chọn
	Màn hình điều khiển LCD (Tiếng Anh và Tiếng Trung)	Tiêu chuẩn
	Bảng điều khiển đa chức năng (bằng Tiếng Anh và Tiếng Trung)	Tùy chọn
Phát hiện từng lỗi thang (thiết bị an toàn)	Tiêu chuẩn	







Quay và khớp bánh răng yên tĩnh

Bánh xích truyền động được khớp trực tiếp với con lăn bậc. Con lăn được làm từ nhựa tổng hợp có hàm lượng polymer cao, có thể bị mài mòn nên tránh được việc tiếp xúc cứng giữa bánh xích kim loại và trục bậc.



Dẫn hướng bậc kép

Chuyển động của cạnh bậc sử dụng kết cấu dẫn hướng kép, giúp bậc thêm chạy êm ái hơn.



Bậc di chuyển chống nhảy

Kết cấu ray dẫn hướng bậc độc quyền của Mitsubishi ngăn bậc không bị nhảy và nhờ đó an toàn và tin cậy hơn.



Phát hiện từng lỗi (thiết bị an toàn)

Mỗi thiết bị an toàn tương ứng với một mã lỗi, giúp tăng tốc độ xử lý lỗi và cải thiện hiệu quả sửa chữa và bảo trì.



Màn hình điều khiển LCD trên bảng điều khiển

Trên bảng điều khiển, màn hình điều khiển LCD bằng Tiếng Anh và Tiếng Trung, được sử dụng để cài đặt tham số và kiểm tra tình trạng của thang, giúp quản lý bảo trì dễ dàng và hiệu quả hơn.



Bảng điều khiển đa chức năng

Bảng điều khiển đa chức năng có thể được lắp đặt tại khu vực dừng thang, dùng để cài đặt tính năng và kiểm tra lỗi, tăng hiệu quả bảo trì thang.



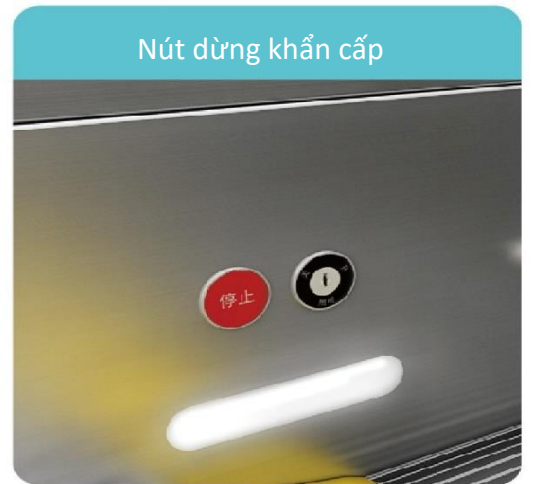
Thiết kế đầu vào tay vịn

Tiếp tục phát huy thiết kế đầu vào tay vịn giấu kín nhằm giảm đáng kể nguy cơ vật lạ bị kẹt vào trong. Ngoài ra, tấm bảo vệ đầu vào dài và mềm cũng được lắp để tăng tính an toàn hơn nữa.



Thiết bị an toàn cho ổ cạnh bậc

Thiết bị này ngăn hành khách đứng quá gần mép bậc và ngăn không để chân khách kẹt vào khe hở giữa tấm bảo vệ ổ cạnh bậc và bậc.

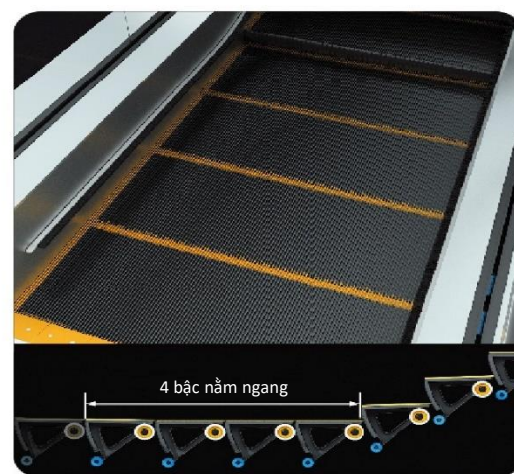
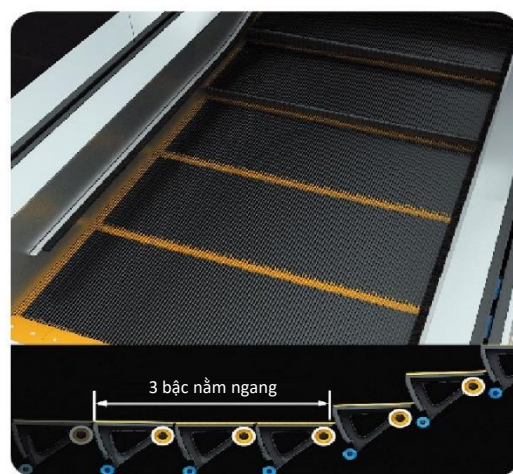
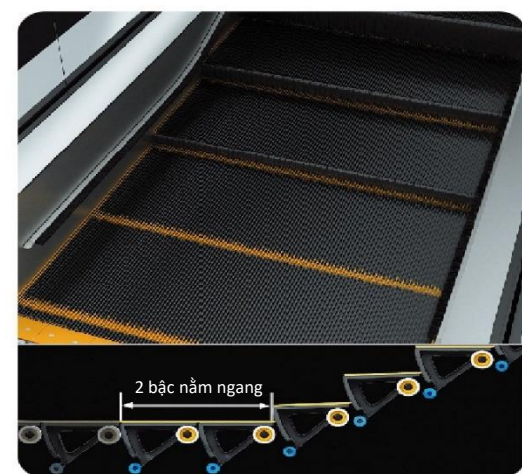


Nút dừng khẩn cấp

Trong trường hợp khẩn cấp, người đứng gần hoặc hành khách đang đi thang có thể bấm nút dừng khẩn cấp để dừng thang bằng tay.



- Chiều cao lan can: 950/1000mm
- Đường kính độ cong ray dẫn hướng: 2600/1500/1000mm (phía trên); 2000/1000mm (phía dưới)
- Góc nghiêng: 27.3°, 30°, 35°
- Chiều cao nâng: 13m
- Bạc nằm ngang: 2/3/4 bậc



## Biến tần bỏ qua và công nghệ tiết kiệm năng lượng khi tải trọng nhẹ

Ở tốc độ nhất định, thang tự động tắt biến tần và chuyển sang tần số làm việc, nhờ đó kéo dài tuổi thọ của biến tần. Nếu biến tần bị lỗi không thể khắc phục, chuyển sang chế độ dự phòng bằng tay. Nếu không có hành khách, tự động chuyển sang chế độ chạy chậm, dừng hẳn hoặc dự phòng. Nếu chạy đủ tải, hồi năng lượng về điện lưới để tiết kiệm năng lượng.

## Công nghệ chuyển đổi khóa pha

Biến tần độc quyền của Mitsubishi có kích cỡ mô-đun và cỡ nhỏ. Sử dụng "công nghệ chuyển đổi khóa pha và đồng bộ pha tích cực", biến tần có thể chuyển đổi êm ái từ biến tần sang tần số làm việc và mang lại trải nghiệm thoải mái cho người dùng.



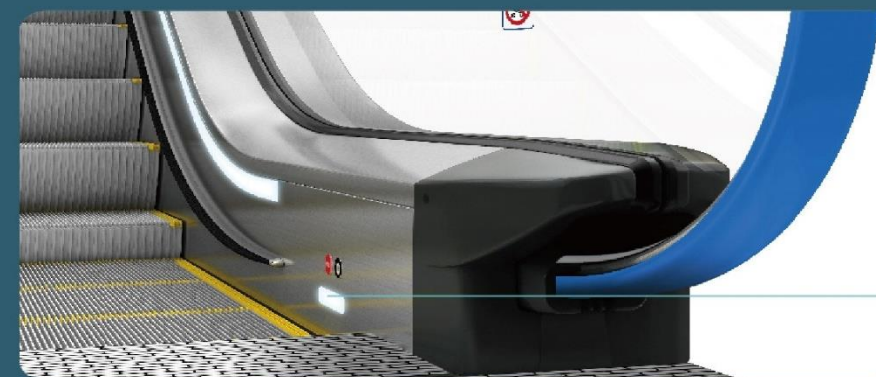
## Cảnh báo bằng giọng nói thông minh

Cảnh báo bằng giọng nói điều chỉnh theo âm lượng xung quanh: trong môi trường ồn ào, âm lượng thiết bị sẽ tăng và ngược lại, tạo cảm giác thoải mái cho môi trường xung quanh cũng như cho hành khách.



## Cảm biến hành khách thông minh

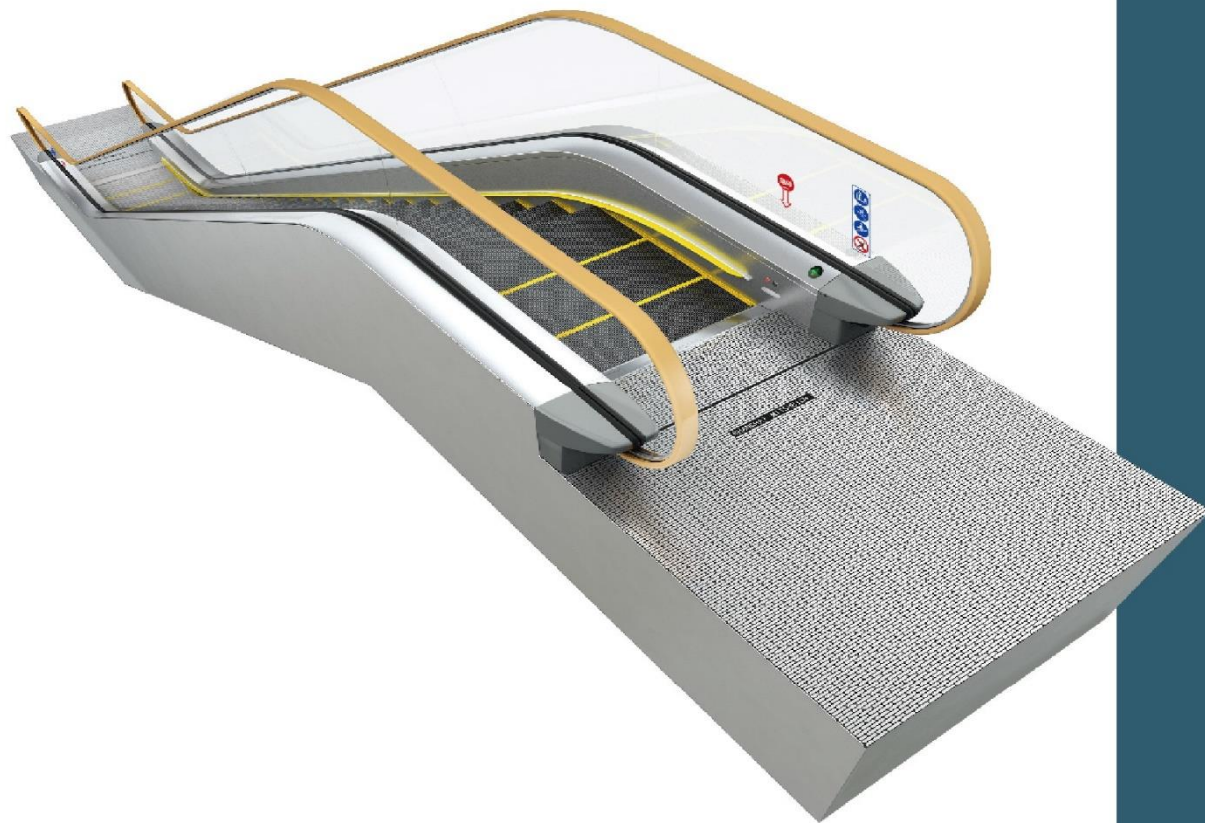
Cảm biến thông minh sử dụng công nghệ Thời gian Ánh sáng tiên tiến có thể thu được thông tin chính xác về đường đi của hành khách nhờ xác định được góc nghiêng của vật và nhờ đó có thể phân biệt được người đi qua thang và không sử dụng thang với người sẽ sử dụng thang.



## Hệ thống đèn LED chiếu sáng

Đèn LED cải thiện chất lượng môi trường và tiết kiệm năng lượng.





Lan can KS-SB-II/KS-SBF-II

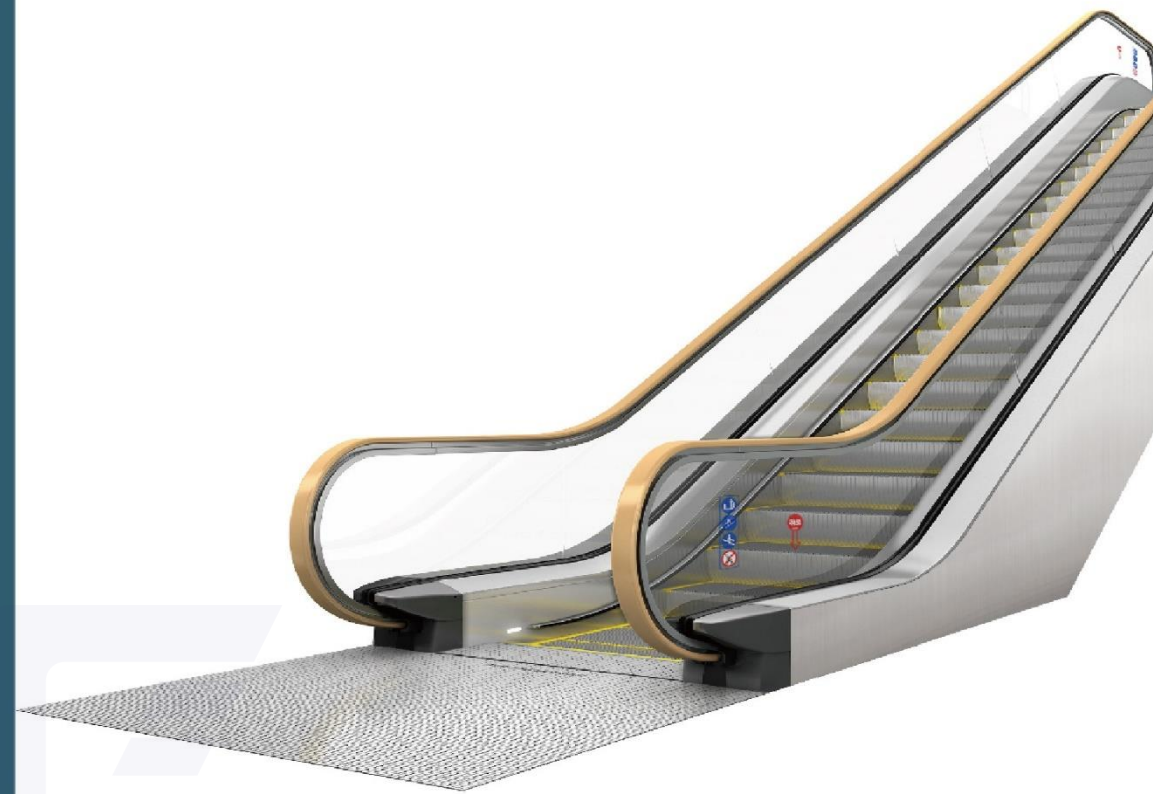


**Mô tả:**  
**Tấm ốp trong**  
 Bảng kính hình chữ nhật trong suốt  
**Bạc**  
 Hợp kim nhôm, mép viền bằng nhựa tổng hợp màu vàng ở 3 phía (có thể chọn thông số khác), mạ xám bạc  
**Tay vịn**  
 PU màu be (NT-Belge) (có thể chọn thông số khác)  
**Khung phía trong và phía ngoài**  
 Inox sọc nhuyễn  
**Đầu vào tay vịn**  
 Hợp kim nhôm màu xám bạc ZHE-02A (có thể chọn thông số khác)  
**Đèn hiển thị hoạt động thang**  
 ZIN-02 (có thể chọn thông số khác)  
**Ốp cạnh bậc**  
 Inox sọc nhuyễn (có thể chọn thông số khác)  
**Tấm sàn**  
 Inox mã ZCY-F02P, có rãnh chống trượt (mạ đen phía trong)

Lan can KS-LB-II/KS-LBF-II



**Mô tả:**  
**Tấm ốp trong**  
 Bảng kính hình chữ nhật trong suốt  
**Bạc**  
 Hợp kim nhôm, mép viền bằng nhựa tổng hợp màu vàng ở 3 phía (có thể chọn thông số khác), mạ xám bạc  
**Tay vịn**  
 PU màu đỏ (NT-Red) (có thể chọn thông số khác)  
**Khung phía trong và phía ngoài**  
 Inox sọc nhuyễn  
**Đầu vào tay vịn**  
 Hợp kim nhôm màu xám bạc ZHE-02A (có thể chọn thông số khác)  
**Đèn hiển thị hoạt động thang**  
 ZIN-02 (có thể chọn thông số khác)  
**Ốp cạnh bậc**  
 Inox sọc nhuyễn (có thể chọn thông số khác)  
**Tấm sàn**  
 Inox mã ZCY-F02P, có rãnh chống trượt (mạ đen phía trong)  
**Đèn tay vịn**  
 Đèn LED trắng sữa (có thể lựa chọn màu khác)



Lan can KS-B-II/KS-BF-II



**Mô tả:**  
**Tấm ốp trong**  
 Bảng kính hình chữ nhật trong suốt  
**Bạc**  
 Hợp kim nhôm, mép viền bằng nhựa tổng hợp màu vàng ở 3 phía (có thể chọn thông số khác), mạ xám bạc  
**Tay vịn**  
 PU màu be (NT-Belge) (có thể chọn thông số khác)  
**Khung phía trong và phía ngoài**  
 Inox sọc nhuyễn  
**Đầu vào tay vịn**  
 Hợp kim nhôm màu xám bạc ZHE-02A (có thể chọn thông số khác)  
**Đèn hiển thị hoạt động thang**  
 ZIN-02 (có thể chọn thông số khác)  
**Ốp cạnh bậc**  
 Inox sọc nhuyễn (có thể chọn thông số khác)  
**Tấm sàn**  
 Inox mã ZCY-F02P, có rãnh chống trượt (mạ đen phía trong)

Lan can KP-B-II/KP-BF-II



**Mô tả:**  
**Tấm ốp trong**  
 Bảng kính hình chữ nhật trong suốt  
**Bạc**  
 Hợp kim nhôm (có thể chọn thông số khác), mạ xám bạc  
**Tay vịn**  
 PU màu đen (NT-Black) (có thể chọn thông số khác)  
**Khung chính**  
 Inox sọc nhuyễn  
**Đầu vào tay vịn**  
 Hợp kim nhôm màu xám bạc ZHE-02A (có thể chọn thông số khác)  
**Đèn hiển thị hoạt động thang**  
 Nằm trên trụ cuối lan can  
**Ốp cạnh bậc**  
 Inox sọc nhuyễn (có thể chọn thông số khác)  
**Tấm sàn**  
 Inox mã ZCY-F02P, có rãnh chống trượt (mạ đen phía trong)







Tay vịn



NT - Đen  
(Tiêu chuẩn)



NT - Đỏ  
(Tùy chọn)



NT - Be  
(Tùy chọn)



NT - Xanh da trời  
(Tùy chọn)



NT - Xám  
(Tùy chọn)



NT - Màu than  
(Tùy chọn)

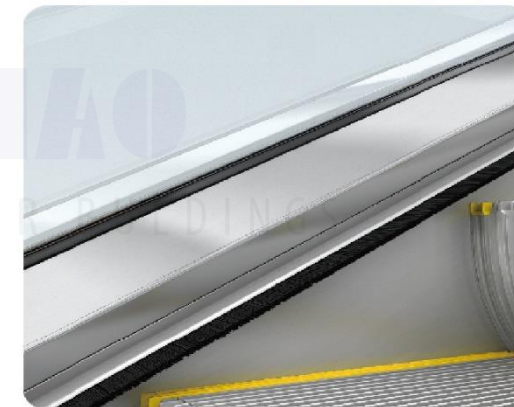


NT - Nâu  
(Tùy chọn)



NT - Xanh lá  
(Tùy chọn)

Ốp cạnh bậc

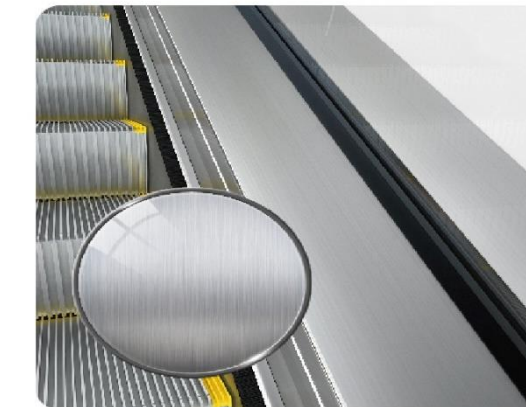


Inox sọc nhuyễn



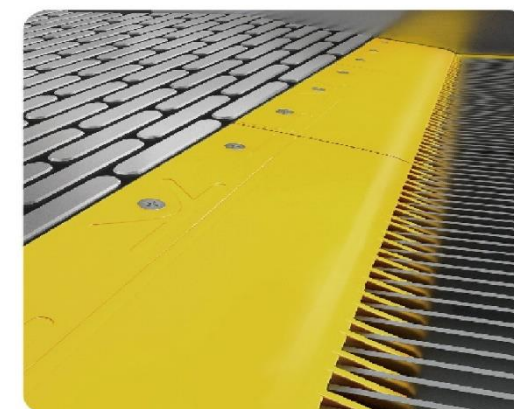
Inox mạ florua (đen)

Bạc chuyên tay vịn phía trong và ngoài

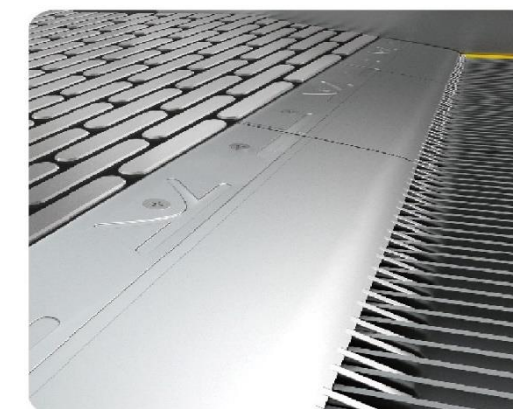


Inox sọc nhuyễn

Lược

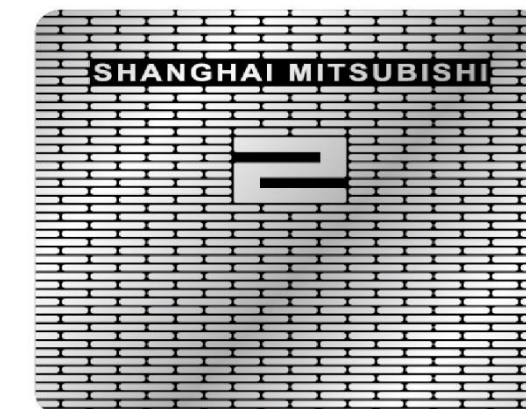


Nhựa tổng hợp màu vàng



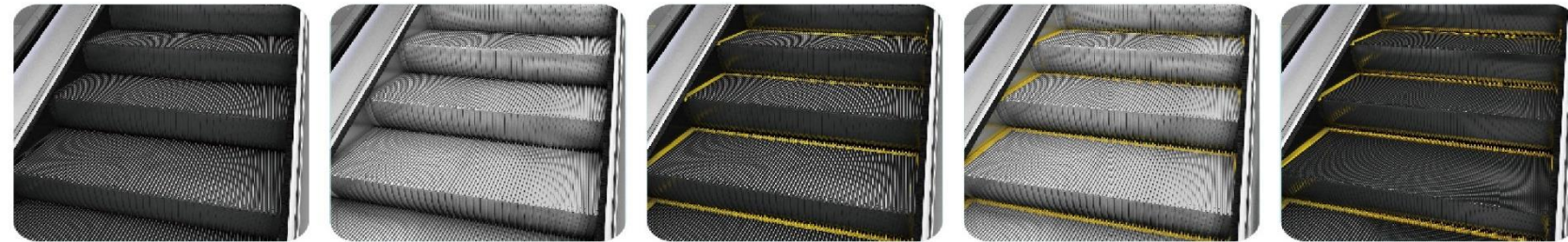
Hợp kim nhôm màu bạc

Sổ sàn (tùy chọn)





## Bậc



**Bạc toàn bộ bằng hợp kim nhôm**  
Không có viền bằng nhựa vàng  
Mạ xám đen

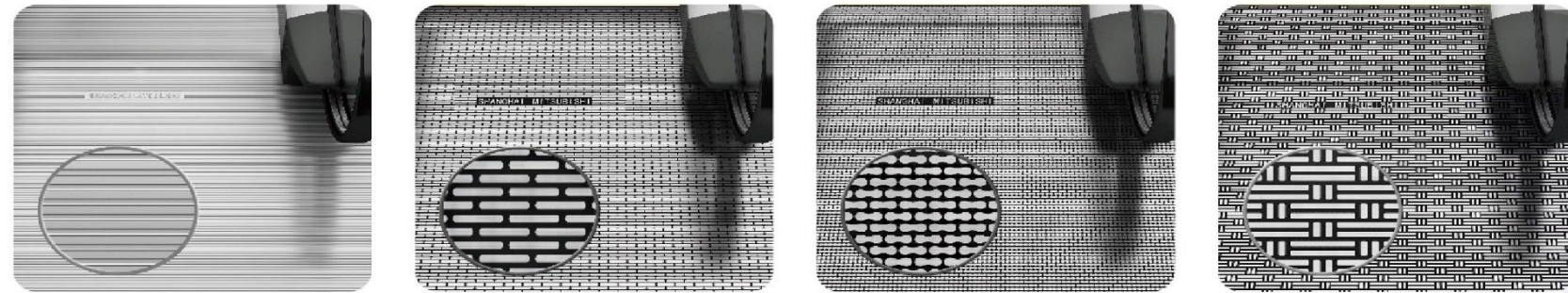
**Bạc toàn bộ bằng hợp kim nhôm**  
Không có viền bằng nhựa vàng  
Mạ xám bạc

**Bạc toàn bộ bằng hợp kim nhôm**  
Viền 3 phía bằng nhựa vàng  
Mạ xám đen

**Bạc toàn bộ bằng hợp kim nhôm**  
Viền 3 phía bằng nhựa vàng  
Mạ xám bạc

**Bạc bằng Inox (chỉ dùng trong nhà)**  
Viền 3 phía bằng nhựa vàng  
Mạ đen

## Chiếu nghỉ

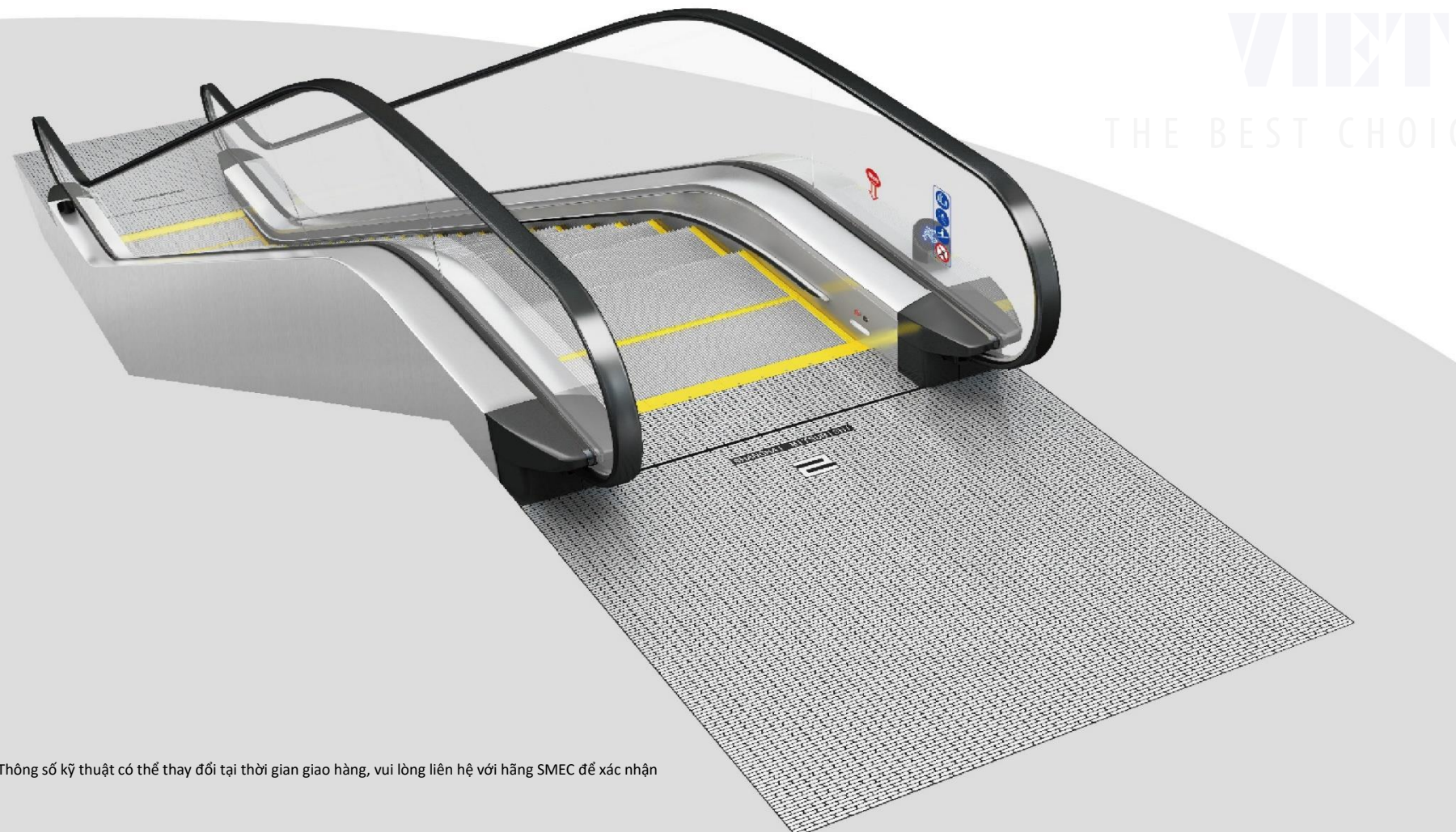


**ZCY-F21P**  
Hợp kim nhôm có rãnh chống trượt

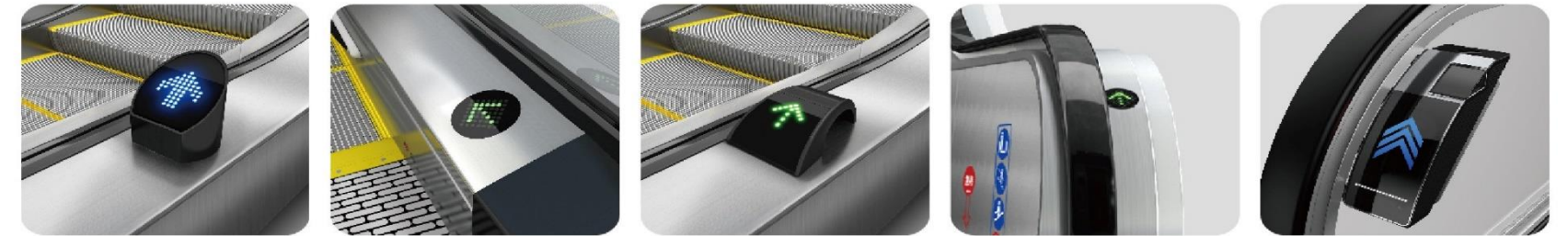
**ZCY-F02P**  
Hợp kim nhôm có rãnh chống trượt  
Mạ đen bên trong

**ZCY-F03P**  
Hợp kim nhôm có rãnh chống trượt  
Mạ đen bên trong

**ZCY-F04P**  
Hợp kim nhôm có rãnh chống trượt  
Mạ đen bên trong



## Đèn hiển thị hoạt động thang



**ZIN-03**

**ZIN-02**

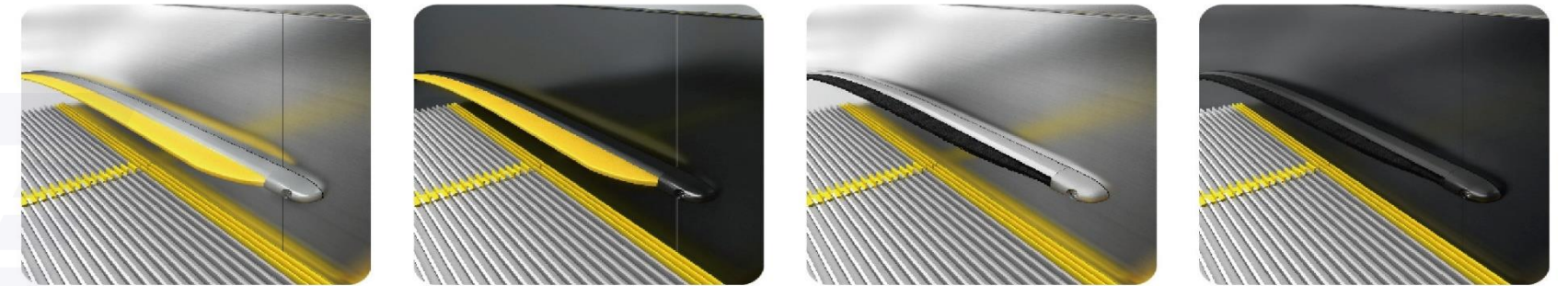
**ZIN-01**  
Chỉ dùng cho thang trong nhà

**Nằm trên trụ cuối lan can**  
Chỉ dùng cho model KP-B-II hoặc KP-BF-II

**Nằm trên thiết bị đầu cuối thông minh**  
Khi có lựa chọn thiết bị đầu cuối thông minh

Biển tần là tính năng tiêu chuẩn khi ở chế độ dừng hoặc dừng chờ nhưng là tùy chọn ở các chế độ khác

## Thiết bị an toàn chắn ốp cạnh bậc



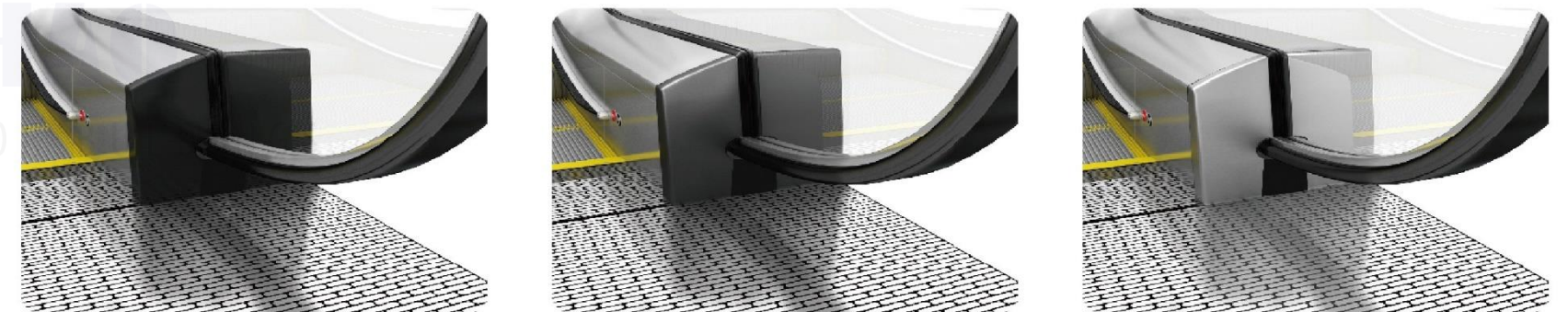
**Đế màu bạc, mép màu vàng**

**Đế màu đen, mép màu vàng**  
(tấm ốp cạnh bậc bằng thép inox mạ florua màu đen)

**Đế màu bạc, chổi màu đen**

**Đế màu đen, chổi màu đen**  
(tấm ốp cạnh bậc bằng thép inox mạ florua màu đen)

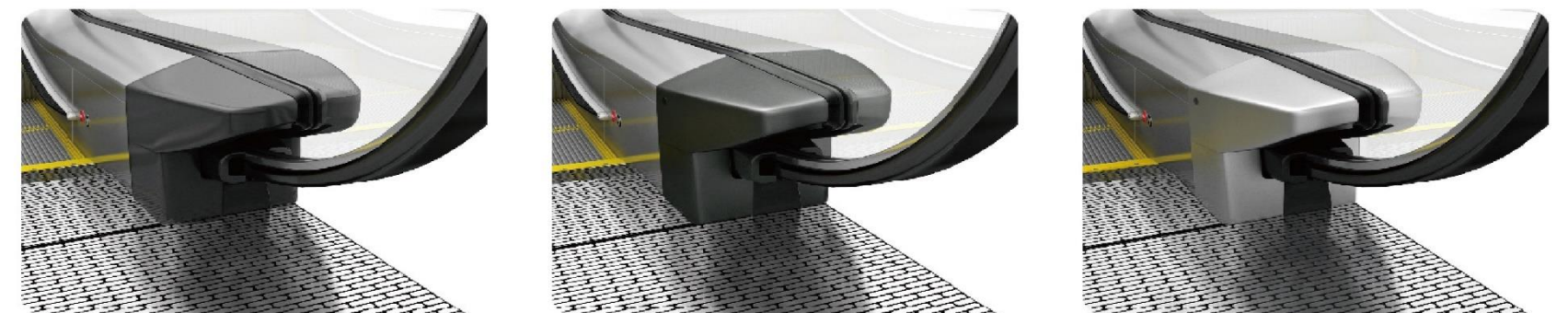
## Đầu vào tay vịn



**ZHE-01**  
Vuông, bằng nhựa tổng hợp màu xám đen  
(Áp dụng cho thang trong nhà KS-SB-II/KS-SBF-II)

**ZHE-01A**  
Vuông, bằng hợp kim nhôm màu xám đen  
(Áp dụng cho KS-SB-II/KS-SBF-II)

**ZHE-01A**  
Vuông, hợp kim nhôm màu xám bạc  
(Áp dụng cho KS-SB-II/KS-SBF-II)



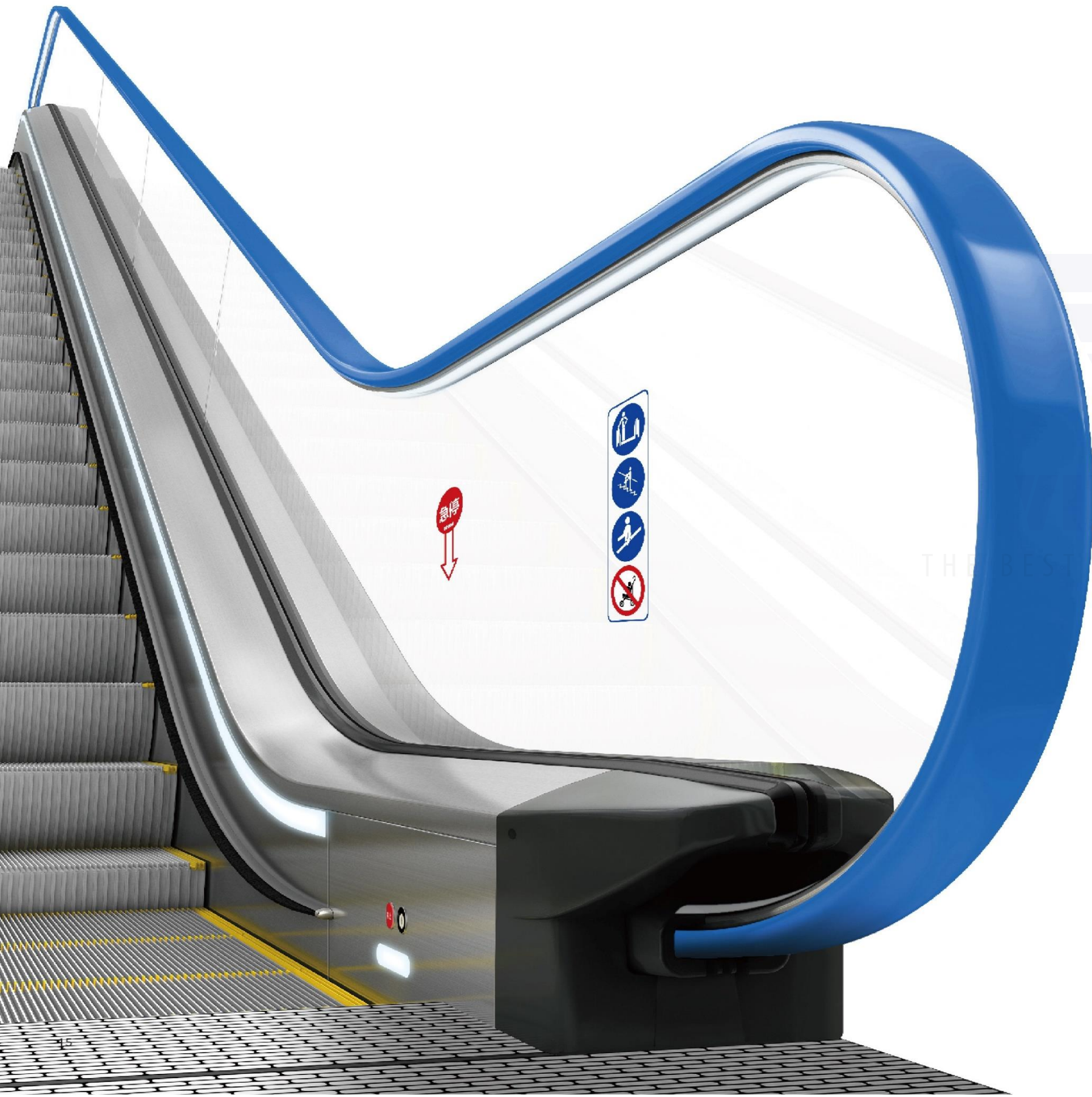
**ZHE-02**  
Thon nhọn, bằng nhựa tổng hợp màu xám đen  
(Áp dụng cho KS-SB-II/KS-SBF-II/ KS-B-II/KS-BF-II/KS-LB-II/KS-LBF-II)

**ZHE-02A**  
Thon nhọn, bằng hợp kim nhôm màu xám đen  
(Áp dụng cho KS-SB-II/KS-SBF-II/ KS-B-II/KS-BF-II/KS-LB-II/KS-LBF-II)

**ZHE-02A**  
Thon nhọn, bằng hợp kim nhôm màu xám bạc  
(Áp dụng cho KS-SB-II/KS-SBF-II/ KS-B-II/KS-BF-II/KS-LB-II/KS-LBF-II)

Vui lòng liên hệ hãng SMEC xác nhận





Thang cuốn Smart K-II sử dụng hệ thống đèn LED toàn bộ, cho tay vịn, ốp cạnh bậc, lược và phía dưới bậc nhằm nâng cao chất lượng môi trường, tiết kiệm năng lượng và đảm bảo tính an toàn, độ tin cậy. Ngoại trừ đèn dưới bậc dùng đèn sáng xanh để cảnh báo, còn lại đèn chỗ khác có thể chọn nhiều màu khác nhau.

<p><b>Đèn tay vịn</b></p> <p>Có thể chọn màu (Chỉ áp dụng cho KS-LB-II/KS-LBF-II)</p>	<p><b>Đèn lược</b></p> <p>Có thể chọn màu</p>	<p><b>Đèn dưới bậc</b></p> <p>Xanh lá</p>
<p><b>Đèn ốp cạnh bậc dải liên tục</b></p> <p>Có thể chọn màu</p>	<p><b>Đèn ốp cạnh bậc điểm tròn</b></p> <p>Có thể chọn màu</p>	

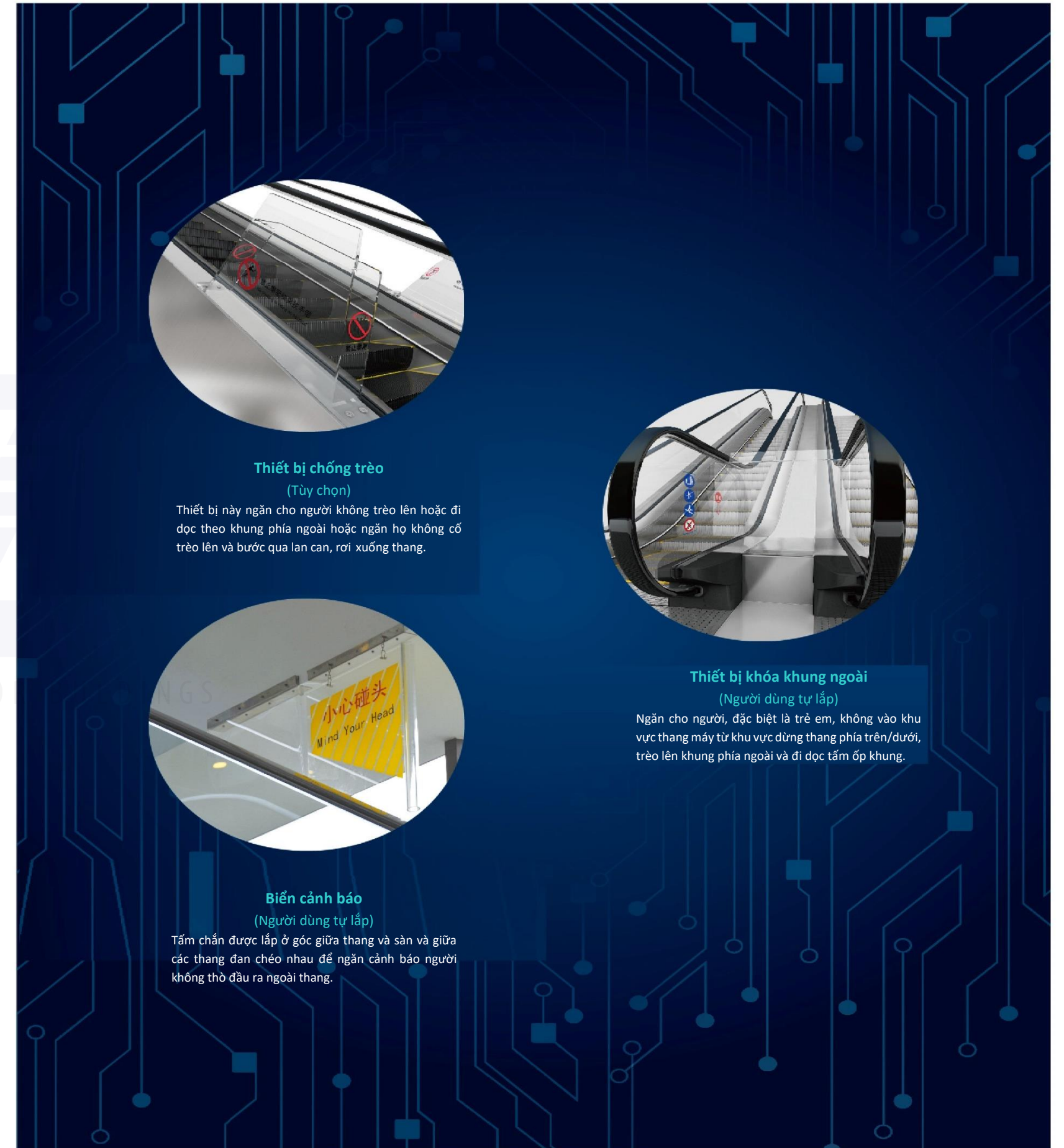
Ghi chú: Hệ thống đèn là tính năng tùy chọn  
Đèn cho lược và dưới bậc sử dụng hệ điều khiển liên kết (tức là đèn tắt/bật cùng với thang); đèn tay vịn và đèn ốp cạnh bậc sử dụng hệ điều khiển bằng tay (bật/tắt bằng nút bấm khóa riêng của thang hoặc bằng tay thông qua bảng điều khiển đa năng).

**Màu đèn tùy chọn**

<b>Tùy chọn</b>	<b>Phi tiêu chuẩn</b> (liên hệ SMEC)
Trắng Xanh da trời nhẹ	Trắng ấm Xanh da trời Xanh lá Đỏ Cam

\* Thông số kỹ thuật có thể thay đổi tại thời gian giao hàng, vui lòng liên hệ với hãng SMEC để xác nhận





**Thiết bị chống trèo**  
(Tùy chọn)

Thiết bị này ngăn cho người không trèo lên hoặc đi dọc theo khung phía ngoài hoặc ngăn họ không cố trèo lên và bước qua lan can, rơi xuống thang.

**Thiết bị khóa khung ngoài**  
(Người dùng tự lắp)

Ngăn cho người, đặc biệt là trẻ em, không vào khu vực thang máy từ khu vực dừng thang phía trên/dưới, trèo lên khung phía ngoài và đi dọc tấm ốp khung.

**Biển cảnh báo**  
(Người dùng tự lắp)

Tấm chắn được lắp ở góc giữa thang và sàn và giữa các thang đan chéo nhau để ngăn cảnh báo người không thò đầu ra ngoài thang.



●: Tiêu chuẩn ○: Tùy chọn —: N/A

Tính năng	Mô tả	Mã	Không biến tần	Biến tần
<b>■ Tính năng điều khiển và an toàn</b>				
Bảo vệ hở pha, ngược pha	Khi nguồn cấp điện bị ngược pha hoặc hở pha, mạch chính và mạch điều khiển sẽ bị cắt để dừng thang	3E	●	●
Bảo vệ chống đảo chiều	Tắt nguồn điện tới máy kéo và phanh trong trường hợp thang bị lỗi đảo chiều	ARP	●	●
Phanh phụ	Phanh phụ dừng thang trước khi tốc độ vượt quá 1.4 lần so với định mức hoặc nếu hướng chuyển động thang thay đổi	AUX-BK*1*2	●	●
Phát hiện chuyển động phanh chính	Dừng thang khi phanh chính không nhả hoặc không phanh đúng cách	BLR	●	●
Phanh chính	Phanh chính có chức năng phanh thang hoặc giữ thang đứng yên	BRK	●	●
Thiết bị an toàn chuyển động bậc	Dừng thang khi có bất thường trong chuyển động bậc do có vật lạ rơi vào khe giữa tấm ốp bậc và mặt bậc	CRS	○	○
Thiết bị an toàn cho lực	Dừng thang nếu có vật lạ bị kẹt vào khe giữa mặt bậc thêm và tấm lực	CSS	●	●
Phát hiện chuyển động bất thường của contactor	Dừng thang khi có bất thường trong chuyển động của contactor	CTD	●	●
Thiết bị an toàn xích truyền động	Dừng thang nếu xích truyền động bị đứt hoặc giãn quá mức	DCS	●	●
Công tắc cửa mở	Dừng thang hoặc ngăn thang khởi động khi nắp lỗ công tắc bị mở hoặc bị mất	DOS	●	●
Nút dừng khẩn cấp	Dừng thang trong trường hợp khẩn cấp và nút này được kích hoạt	E-STOP	●	●
Phát hiện chuyển động phanh phụ	Dừng thang khi phanh phụ không nhả hoặc không hoạt động bình thường	EBR *3	●	●
Bảo vệ mạch an toàn điện	Dừng thang khi thiết bị an toàn điện gặp trục trặc	ESC	●	●
Giám sát khoảng cách phanh	Không cho thang khởi động khi khoảng cách phanh lớn hơn 1.2 lần so với định mức max	ESD	●	●
Loại bỏ nguồn điện tĩnh ở tay vịn	Không cho tay vịn tạo ra nguồn điện tĩnh	HER	●	●
Bảo vệ vượt tốc (1.2x)	Dừng thang trước khi tốc độ chạy vượt 1.2 lần so với định mức	HGD1	●	●
Bảo vệ vượt tốc (1.4x)	Dừng thang trước khi tốc độ chạy vượt 1.4 lần so với định mức	HGD2 *3	●	●
Thiết bị an toàn bảo vệ đầu tay vịn	Dừng thang khi có vật lạ rơi vào ống đầu tay vịn	HGS	●	●
Thiết bị an toàn tốc độ tay vịn	Dừng thang khi tốc độ tay vịn thấp hơn định mức và tình trạng này kéo dài hơn thời gian cho phép	HSS	●	●
Bảo vệ điện áp thấp	Dừng thang khi điện áp của bộ biến tần quá thấp	LVP	—	●
Bảo vệ quá tải	Dừng thang khi biến tần bị quá tải	OCP	—	●
Bảo vệ quá tải động cơ	Dừng thang khi mô-tơ bị quá tải	OCR	●	●
Bảo vệ quá điện áp	Dừng thang khi điện áp của biến tần quá cao	OVP	—	●
Phát hiện pha	Tự động giám sát pha và tần số của dòng điện và biến tần phụ để có thể chuyển đổi mà không bị ảnh hưởng gì	PLL	—	●
Lỗi cảm biến hành khách	Chẩn đoán lỗi của cảm biến hành khách và cho phép thang hủy chế độ dừng chờ trong trường hợp có lỗi	PSD	—	○
Thiết bị an toàn xích bậc	Dừng thang nếu xích bậc bị vỡ hoặc giãn quá mức	SCS	●	●
Thiết bị an toàn tấm ốp bậc	Thiết bị có để cứng, lắp ở ốp bậc để ngăn vật lạ hoặc chân người dùng không bị kẹt vào khe giữa tấm ốp bậc và bậc	SDS	●	●
Loại bỏ dòng điện tĩnh ở bậc thêm	Ngăn cho bậc không tạo ra dòng điện tĩnh	SER	●	●
Thiết bị an toàn khi mất bậc	Dừng thang nếu một phần của bậc bị mất	SMS	●	●
Thiết bị bằng bậc	Dừng thang khi bậc bị rơi và không ăn khớp với tấm lực	SRS	●	●
Thiết bị an toàn tấm ốp cạnh bậc	Dừng thang nếu vật lạ bị kẹt giữa bậc và tấm ốp cạnh bậc	SSS	○	○
Phát hiện nút khởi động bị dính	Ngăn thang không khởi động khi nút khởi động bị dính	SWD	●	●
Phát hiện nhiệt độ biến tần	Dừng thang khi nhiệt độ biến tần quá cao	THMF	—	●
Bảo vệ vận tốc thấp	Dừng thang khi tốc độ thang thấp hơn định mức	USP	●	●
Cảnh báo lụt	Dừng thang khi có quá nhiều nước trong khu vực giàn chịu tải phía dưới	FLS *4	●	●
Cảnh báo mức dầu bôi trơn	Ngăn không cho thang khởi động khi mức dầu bôi trơn quá thấp	OILF *5	●	●
Bảo vệ quá nhiệt	Dừng thang khi phát hiện nhiệt độ mô-tơ quá cao	OTP	●	●
Thiết bị an toàn gãy tay vịn	Dừng thang nếu tay vịn bị gãy hoặc giãn quá mức	HBS	○	○
Giám sát mòn phanh chính	Ngăn thang không khởi động nếu phanh chính bị mòn nghiêm trọng		●	●

●: Tiêu chuẩn ○: Tùy chọn —: N/A

Tính năng	Mô tả	Mã	Không biến tần	Biến tần
<b>■ Tính năng vận hành khẩn cấp</b>				
Dừng hoạt động để cứu hỏa	Dừng thang khi nhận được tín hiệu dừng hoạt động để cứu hỏa	FSS	○	○
<b>■ Tính năng phục vụ và vận hành</b>				
Vận hành thử	Chế độ vận hành thử rất tiện lợi trong quá trình lắp đặt và vận hành thử	INSP	●	●
Tắt/bật đèn bằng tay	Bật/tắt đèn bằng tay	LO-M *7	●	●
Vận hành tự động	Thang chạy với vận tốc định mức khi phát hiện có hành khách và tự động chuyển sang chế độ dừng chờ khi không có hành khách	MDA	—	●
Vận hành ở tốc độ không đổi	Thang luôn chạy ở chế độ định mức	MDC	●	—
Bôi dầu tự động	Tự động bôi dầu cho xích theo định kỳ	OIL *5	●	●
Cảm biến hành khách – Kiểu xuyên qua xà	Cảm biến hành khách – Kiểu xuyên qua xà	PSB *8	—	○
Cảm biến hành khách – Kiểu không cột vi sóng	Cảm biến hành khách là kiểu cảm biến vi sóng (khoảng cách cảm biến nhận có thể lên tới 1.5m, nhưng không có tính năng ngăn khởi động giả)	PSM *8	—	○
Cảm biến hành khách – Kiểu cột	Cảm biến hành khách là cột quang điện	PSP *8	—	○
Cảm biến hành khách (EsPDS)	Cảm biến hành khách là cảm biến thông minh EsPDS (khi ở chế độ dừng chờ, bỏ qua hành khách đi qua để giảm số lần khởi động giả)	EsPDS *8	—	○
Chế độ dừng chờ tốc độ thấp	Thang chạy tốc độ thấp hơn định mức khi không có tải	SBLS *9	—	○
Dừng hẳn và dừng chờ	Thang dừng hẳn khi không có tải	SBSP *9	—	○
Khởi động trực tiếp	Thang được truyền tải trực tiếp bằng dòng điện chính trong quá trình khởi động và vận hành	SDT	●	—
Khởi động hỗ trợ	Thang được chuyển bằng tay sang chế độ truyền tải bằng dòng điện chính nếu biến tần bị lỗi	SBK	—	●
Lựa chọn hướng chuyển động	Có thể lựa chọn hướng chuyển động của thang	UDA	●	●
Biến tần bỏ qua	Thang được cấp điện từ biến tần khi khởi động, dừng và chạy ở chế độ dừng chờ và cấp điện trực tiếp từ nguồn điện chính khi chạy ở tốc độ định mức	VFBF	—	●
Lò sưởi	Giám sát nhiệt độ của thang thông qua cảm biến nhiệt độ theo thời gian thực; khi nhiệt độ thấp hơn định mức, thiết bị này sẽ ngăn thang khởi động và sẽ tự động khởi động hoặc tắt lò sưởi tùy theo nhiệt độ	HEAT *10	○	○
Khử khuẩn tay vịn thông minh (Ánh sáng UV)	Tự động khử khuẩn tay vịn bằng ánh sáng UV theo tình trạng hoạt động thực của thang	IHS	○	○
Điều khiển ánh sáng thông minh	Tự động điều chỉnh ánh sáng theo ánh sáng xung quanh và tình trạng hoạt động của thang	IIC *15	○	○
Bôi trơn thông minh	Tùy chọn chế độ sưởi theo nhiệt độ xung quanh và tình trạng hoạt động thực của thang	IHC *11	●	●
Tiết kiệm điện ở chế độ tải trọng nhẹ	Tự động lựa chọn kế hoạch bôi trơn theo lượng mưa nếu lắp thang ngoài trời	ILC *15	○	○
Xác định và cảnh báo hành vi nguy hiểm của hành khách (khi đi cùng xe đẩy)	Khi tải trọng nhẹ, giảm điện áp đầu vào của moto để đảm bảo dòng điện tối ưu và do đó có thể giảm tiêu hao năng lượng	LLS	—	●
Xác định và cảnh báo hành vi nguy hiểm của hành khách (khi trẻ em chơi đùa ở khu vực dừng thang)	Khi phát hiện hành khách đi cùng xe đẩy, thang sẽ phát tín hiệu cảnh báo bằng âm thanh-ánh sáng	WDB-BS *15	○	○
Xác định và cảnh báo hành vi nguy hiểm của hành khách (khi trẻ em chơi đùa ở khu vực dừng thang)	Khi phát hiện có trẻ em chơi đùa ở khu vực dừng thang, thang sẽ phát tín hiệu cảnh báo bằng âm thanh-ánh sáng	WDB-PHE *15	○	○
<b>■ Tính năng hiển thị và thông tin</b>				
Hiển thị mã thiết bị an toàn	Phát hiện lỗi từng thiết bị an toàn và hiển thị mã lỗi tương ứng	ASD	●	●
Giao diện BA	Gửi tín hiệu tình trạng hoạt động cơ bản của thang thông qua tiếp xúc khô thụ động	BA	○	○
Chuông cảnh báo	Nhắc khách khi thang khởi động, bị lỗi, đảo chiều hoặc các thông tin khác	BUZ	●	●
Hiển thị chiều	Nhắc khách về hướng chuyển động của thang, thang hỏng hoặc không được bước vào thang hoặc các thông tin khác về thang	DI *12	○	○
Vận hành khẩn cấp khi hỏa hoạn - Xong	Tín hiệu báo chế độ vận hành khẩn cấp khi hỏa hoạn để hết	FE-CP	○	○
Đèn lan can	Đèn sáng ở phía dưới của lan can	L-BAL *13	●	●
Đèn dưới bậc	Đèn sáng ở dưới bậc để hiển thị mép bậc	LSTP	○	○
Hệ thống giám sát thang thông minh	Sử dụng máy tính để giám sát hoạt động của thang và đưa ra chỉ dẫn khởi động và dừng thang khi cần	SMARTEYE	○	○
Đèn ở tấm ốp bậc	Đèn ở tấm ốp bậc hai bên	L-SKT *14	○	○



# Bảng tính năng

●: Tiêu chuẩn ○: Tùy chọn

Tính năng	Mô tả	Mã	Không biến tần	Biến tần
■ Tính năng hiển thị và thông tin				
Đèn lược	Đèn ở tấm lược ngay chỗ bậc đi ra, đi vào	L-COMB *14	○	○
Báo cửa mở	Chuông kêu khi lắp lỗi công tác bị mở	DOA	●	●
Đèn LED	Sử dụng đèn LED cho toàn bộ hệ thống chiếu sáng	LED	○	○
Chuông báo bằng giọng nói (Tiếng Trung)	Chuông thông báo khách về các tip an toàn bằng Tiếng Trung	AAN-S01	○	○
Chuông báo bằng giọng nói (Tiếng Trung và Tiếng Anh)	Chuông thông báo khách về các tip an toàn bằng Tiếng Trung và Tiếng Anh	AAN-S02	○	○
Chuông báo bằng giọng nói (Tiếng Anh)	Chuông thông báo khách về các tip an toàn bằng Tiếng Anh	AAN-S03	○	○
Bảng điều khiển đa chức năng	Bảng điều khiển được lắp ở khu vực dừng thang, được sử dụng để vận hành thang, cài đặt thông số, kiểm tra tình trạng thang và mã code...	MFP	○	○
Màn hình điều khiển LCD	Trên bảng điều khiển, màn hình cảm ứng LCD được sử dụng để cài đặt tham số, kiểm tra tình trạng thang và mã code...	CPS-LCD	●	●
Chuông cảnh báo thông minh	Tự động điều chỉnh volume giọng nói theo âm lượng xung quanh	IAAN *15	○	○

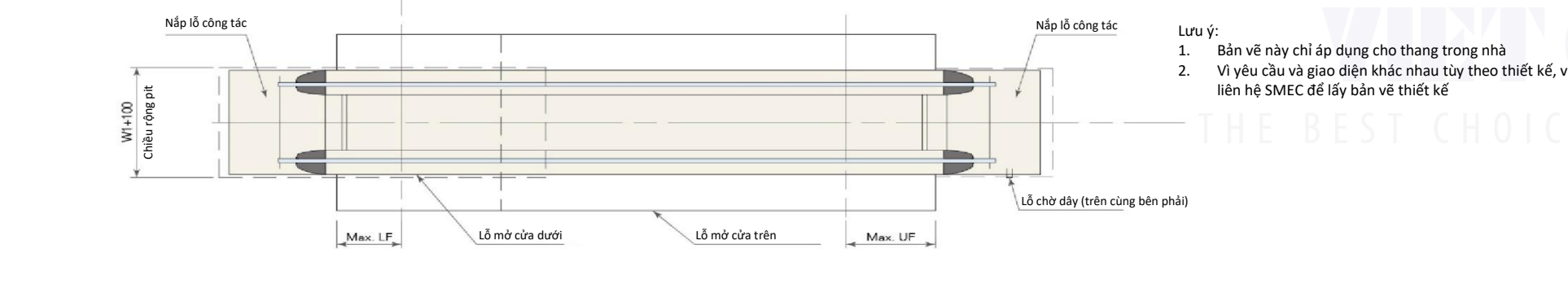
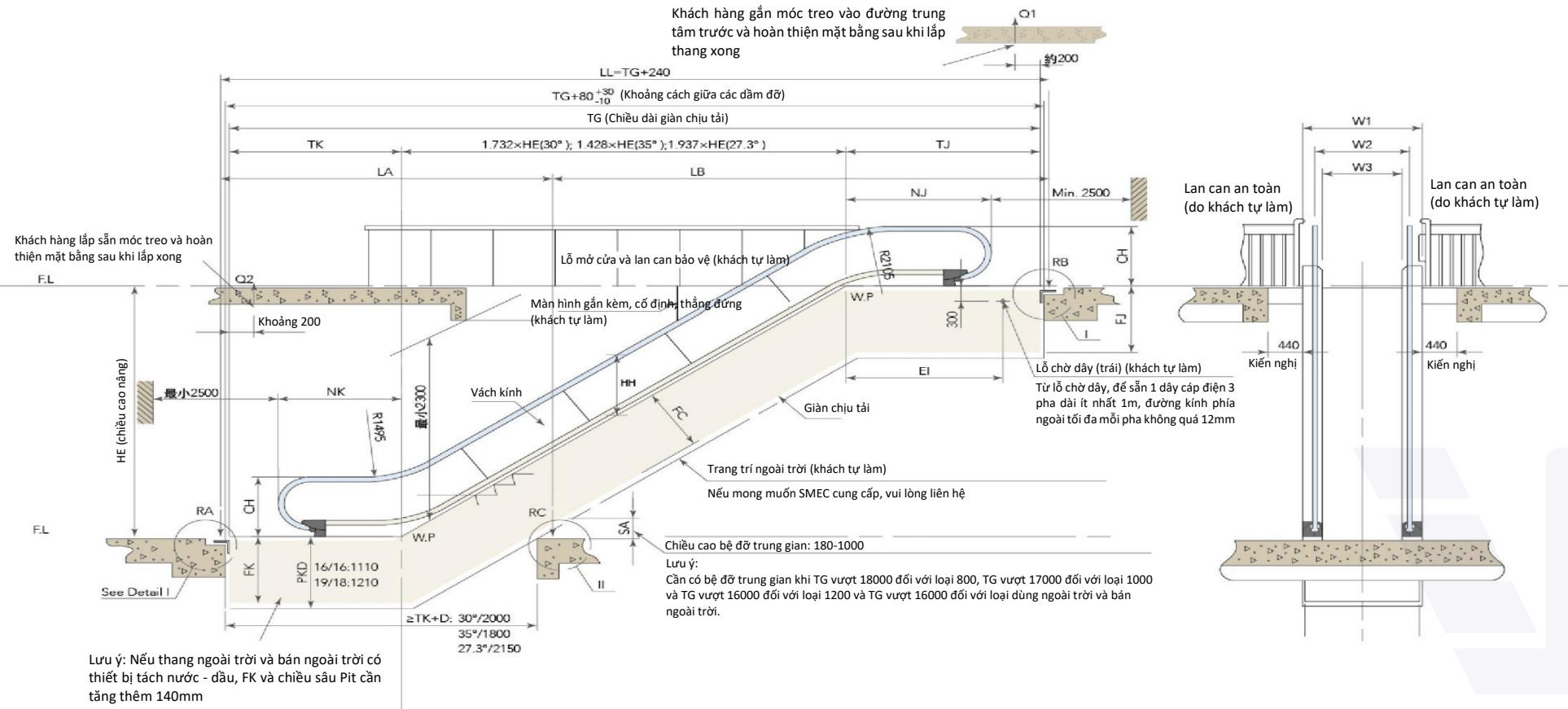
Lưu ý:

- \*1 Dùng cho thang cuốn thương mại và thang cao hơn 6m, cho thang sân bay.
- \*2 Tùy chọn cho thang cuốn thương mại và thang không cao hơn 6m.
- \*3 Sử dụng khi có phanh phụ.
- \*4 Tiêu chuẩn cho thang ngoài trời và bán ngoài trời.
- \*5 Khi có chế độ bôi trơn dầu tự động.
- \*6 Tiêu chuẩn khi có bộ giảm tốc bánh răng.
- \*7 Khi có đèn ở lan can và tấm ốp bậc.
- \*8 Lựa chọn PSB, PSB, PSP hoặc EsPDS (PSP là phi tiêu chuẩn).
- \*9 Lựa chọn SBLS hoặc SBSP.
- \*10 Tùy chọn cho thang ngoài trời, tiêu chuẩn khi nhiệt độ môi trường dưới 0°C.
- \*11 Tiêu chuẩn khi có tính năng sưởi.
- \*12 Phi tiêu chuẩn cho thang không biến tần.
- \*13 Tiêu chuẩn cho KS-LB-II và KS-LBF-II.
- \*14 Phi tiêu chuẩn cho thang ngoài trời.
- \*15 Bắt buộc phải có thiết bị đầu cuối thông minh.

# Thông số kỹ thuật cơ bản

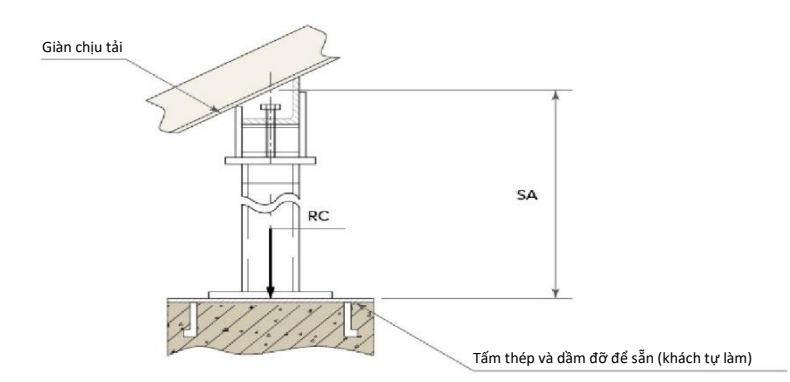
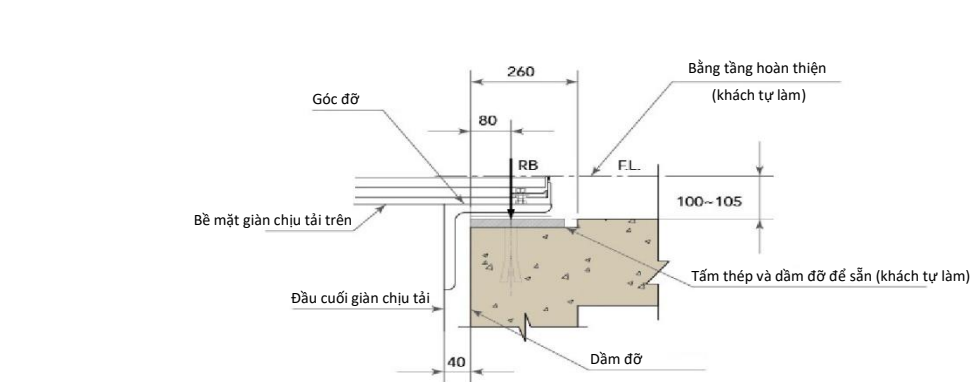
Bộ phận	Nội dung			Mô tả
Giữa các tay vịn	1200	1000	800	
Giữa các tấm ốp bậc	1000	800	600	
Models	KS-SB-II/KS-SBF-II			Tấm lan can bằng kính cường lực trong suốt, không có đèn dưới tay vịn, tay vịn mảnh, chiều cao nâng tối đa 10m
	KS-B-II/KS-BF-II			Tấm lan can bằng kính cường lực trong suốt, không có đèn dưới tay vịn, tay vịn thông thường, chiều cao nâng tối đa 13m
	KS-LB-II/KS-LBF-II	Mảnh		Tấm lan can bằng kính cường lực trong suốt, có đèn dưới tay vịn, tay vịn mảnh, cần phải có xác nhận phi tiêu chuẩn khi sử dụng ngoài trời hoặc bán ngoài trời, chiều cao nâng tối đa 10m
		Thông thường		Tấm lan can bằng kính cường lực trong suốt, có đèn dưới tay vịn, tay vịn thông thường, cần phải có xác nhận phi tiêu chuẩn khi sử dụng ngoài trời hoặc bán ngoài trời, chiều cao nâng tối đa 13m
	KP-B-II/KP-BF-II			Tấm lan can bằng inox sọc nhuyền, không có đèn tay vịn, chiều cao nâng tối đa 13m
Ứng dụng	Thương mại			
	Sân bay			Ứng dụng cho sân bay cho lưu lượng khách ít hơn, cần xác nhận phi tiêu chuẩn khi có yêu cầu đặc biệt về tải trọng
Môi trường	Trong nhà			
	Ngoài trời, bán ngoài trời			Cần có mái che
Hệ truyền động	Truyền động trực tiếp			
	Truyền động biến áp biến tần AC			Tùy chọn
Nguồn điện	380V 50Hz 3 pha 5 dây			Cần xác nhận phi tiêu chuẩn khi có yêu cầu đặc biệt về nguồn điện và tần số
Nguồn điện ánh sáng	220V 50Hz 1 pha			Cần xác nhận phi tiêu chuẩn khi có yêu cầu đặc biệt về nguồn điện và tần số
Chiều cao tay vịn	950 mm			Tiêu chuẩn
	1000 mm			Tùy chọn
Góc nghiêng	30°			
	35°			Chỉ sử dụng cho tòa nhà thương mại
	27.3°			
Chiều cao nâng	1400 mm – 13000 mm			Góc nghiêng 30°
	1606 mm – 6000 mm			Góc nghiêng 35°
	1285 mm – 13000 mm			Góc nghiêng 27.3°
Vận tốc	0.4 m/s			Tùy chọn cho tòa nhà thương mại, góc nghiêng 30° và 27.3° và chiều cao nâng max 10m
	0.5 m/s			Tiêu chuẩn, chiều cao nâng max 13m
	0.65 m/s			Tùy chọn cho góc nghiêng 30° và 27.3° và chiều cao nâng max 10m
Chuyển động ngang	800 mm			2 bậc ngang Tiêu chuẩn cho tòa nhà thương mại và chiều cao nâng không quá 6m; tùy chọn chỉ cho vận tốc 0.4 m/s và 0.5 m/s
	1200 mm			3 bậc ngang Tiêu chuẩn cho tòa nhà thương mại và chiều cao nâng không quá 6m; tùy chọn cho chiều cao nâng quá 6m và mục đích thương mại
	1600 mm			4 bậc ngang Tùy chọn cho mục đích thương mại và góc nghiêng 30° và 27.3°, tùy chọn cho sân bay
Bán kính độ cong tay vịn dẫn hướng cong (Trên/Dưới)	1000 mm/1000 mm			
	1500 mm/1000 mm			
	2600 mm/2000 mm			





Chi tiết I bản vẽ bộ đỡ cuối

Chi tiết II dầm đỡ trung gian



Mục	Góc nghiêng	Giữa các tay vịn	Bậc ngang	Thông số giảm tốc	Bán kính cong tay vịn dẫn hướng (trên/dưới) (mm)	Răng lược của nhôm bậc trên/dưới	Tiêu chuẩn	Tùy chọn
Chiều dài giàn chịu tải trên (TJ)	30°	1200	2	E611101	1000/1000	16/16	2435	2436-3535
					1500/1000	16/16	2550	2551-3650
			FTS180.1	1500/1000	19/18	2625	2626-3725	
				2600/2000	19/18	2885	2886-3985	
			3	E611101	1000/1000	16/16	2735	2736-3835
					1500/1000	16/16	2850	2851-3950
		FTS180.1	1500/1000	19/18	2925	2926-4025		
			2600/2000	19/18	3185	3186-4285		
		4	E611101	1000/1000	16/16	2840	2841-3940	
				1500/1000	16/16	2955	2956-4055	
		FTS180.1	1500/1000	19/18	3030	3031-4130		
			2600/2000	19/18	3290	3291-4390		
	800	2	E611101	1000/1000	16/16	3140	3141-4240	
				1500/1000	16/16	3255	3256-4355	
			FTS180.1	1500/1000	19/18	3330	3331-4430	
				2600/2000	19/18	3590	3591-4690	
			3	E611101	1500/1000	19/18	3435	3436-4535
					2600/2000	19/18	3695	3696-4795
		FTS180.1	1500/1000	19/18	3735	3736-4835		
			2600/2000	19/18	3995	3996-5095		
		3	E611101	1000/1000	16/16	2935	2936-3535	
				1500/1000	16/16	3050	3051-3650	
			FTS180.1	1500/1000	19/18	3125	3126-3725	
				2600/2000	19/18	3385	3386-3985	
4	E611101		1000/1000	16/16	3235	3236-3835		
			1500/1000	16/16	3350	3351-3950		
FTS180.1	1500/1000	19/18	3425	3426-4025				
	2600/2000	19/18	3685	3686-4285				
35°	1200	2	E611101	1000/1000	16/16	3340	3341-3940	
				1500/1000	16/16	3455	3456-4055	
		FTS180.1	1500/1000	19/18	3530	3531-4130		
			2600/2000	19/18	3790	3791-4390		
		3	E611101	1000/1000	16/16	3640	3641-4240	
				1500/1000	16/16	3755	3756-4355	
	FTS180.1	1500/1000	19/18	3830	3831-4430			
		2600/2000	19/18	4090	4091-4690			
	800	2	E611101	1500/1000	19/18	3935	3936-4535	
				2600/2000	19/18	4195	4196-4795	
		FTS180.1	1500/1000	19/18	4235	4236-4835		
			2600/2000	19/18	4495	4496-5095		
3		E611101	1000/1000	16/16	2495	2496-3595		
			1500/1000	16/16	2795	2796-3895		
FTS180.1	1000/1000	16/16	2900	2901-4000				
	1000/1000	16/16	3200	3201-4300				
27.3°	1200	2	E611101	1000/1000	16/16	2995	2996-3595	
				1500/1000	16/16	3295	3296-3895	
		FTS180.1	1000/1000	16/16	3400	3401-4000		
			1000/1000	16/16	3700	3701-4300		
		1000	2	E611101	1500/1000	16/16	2501	2502-3601
					2600/2000	19/18	2576	2577-3676
	FTS180.1		1500/1000	16/16	2810	2811-3910		
			1500/1000	19/18	2801	2802-3901		
	2600/2000		1500/1000	19/18	2876	2877-3976		
			2600/2000	19/18	3110	3111-4210		



Mục	Góc nghiêng	Giữa các tay vịn	Bậc ngang	Thông số giảm tốc	Bán kính cong tay vịn dẫn hướng (trên/dưới) (mm)	Răng lược của nhôm bậc trên/dưới	Tiêu chuẩn	Tùy chọn
Chiều dài giàn chịu tải trên (TJ)	27.3°	1200 1000	3	E611101	1500/1000	16/16	2960	2907-4006
					1500/1000	19/18	2981	2982-4081
					2600/2000	19/18	3215	3216-4315
				J611102A000 FTS180.1	1500/1000	16/16	3206	3207-4306
					1500/1000	19/18	3281	3282-4381
					2600/2000	19/18	3515	3516-4615
			2600/2000	19/18	3620	3621-4720		
			J611102A000 FTS180.1	1500/1000	19/18	3686	3687-4786	
			2600/2000	19/18	3920	3921-5020		
			1500/1000	19/18	3076	3077-3676		
			2600/2000	19/18	3310	3311-3910		
			FTS180.1	1500/1000	16/16	3301	3302-3901	
		1500/1000		19/18	3376	3377-3976		
		2600/2000		19/18	3610	3611-4210		
		1500/1000	19/18	3481	3482-4081			
		2600/2000	19/18	3715	3716-4315			
		FTS180.1	1500/1000	16/16	3706	3707-4306		
			1500/1000	19/18	3781	3782-4381		
			2600/2000	19/18	4015	4016-4615		
		2600/2000	19/18	4120	4121-4720			
		FTS180.1	1500/1000	19/18	4186	4187-4786		
			2600/2000	19/18	4420	4421-5020		
			1000/1000	16/16	2178	2179-3278		
		Chiều dài giàn chịu tải dưới (TK)	30°	/	2	/	1500/1000	16/16
1500/1000	16/16						2178	2179-3278
1500/1000	19/18						2253	2254-3353
2600/2000	19/18						2484	2485-3584
1500/1000	16/16						2583	2584-3683
1500/1000	19/18						2658	2659-3758
2600/2000	19/18				2889	2890-3989		
1500/1000	19/18				3063	3064-4163		
2600/2000	19/18				3294	3295-4394		
1000/1000	16/16				2618	2619-3718		
1500/1000	16/16				2161	2162-3261		
2600/2000	19/18				2236	2237-3336		
1500/1000	19/18	2442	2443-3542					
1500/1000	16/16	2566	2567-3666					
1500/1000	19/18	2641	2642-3741					
2600/2000	19/18	2847	2848-3947					
2600/2000	19/18	3252	3253-4352					
1000/1000	16/16	1060	/					
1500/1000	16/16	1060	/					
1500/1000	19/18	1270	/					
2600/2000	19/18	1270	/					
Chiều sâu giàn chịu tải trên (FJ)	/	/	/	E611101 J611102A000 FTS180.1	/	/	1270	/
					/	/	1270	/
					/	/	1270	/
Chiều sâu giàn chịu tải dưới (FK)	/	/	/	/	/	16/16	1020	/
					/	19/18	1120	/

Mục	Góc nghiêng	Giữa các tay vịn	Bậc ngang	Thông số giảm tốc	Bán kính cong tay vịn dẫn hướng (trên/dưới) (mm)	Răng lược của nhôm bậc trên/dưới	Tiêu chuẩn	Tùy chọn						
Chiều sâu giàn chịu tải giữa (FC)	30	/	/	/	/	/	918	/						
	35	/	/	/	/	/	938	/						
	27.3	/	/	/	/	/	906	/						
Chiều cao tay vịn ngang (CH)	30	/	/	/	/	/	950	1000						
	35	/	/	/	/	/	950	1000						
	27.3	/	/	/	/	/	950	1000						
Chiều cao tay vịn nghiêng (HH)	30	/	/	/	/	/	935	1005						
	35	/	/	/	/	/	989	1062						
	27.3	/	/	/	/	/	979	1013						
Chiều dài lan can trên (NJ)	30°	/	2	/	1000/1000	/	1759	1784						
					1500/1000	/	1874	1899						
					2600/2000	/	2134	2159						
					1500/1000	/	2279	2304						
					2600/2000	/	2539	2564						
					1000/1000	/	2224	2249						
	1500/1000		/	1825	1850									
	2600/2000		/	2059	2084									
	1500/1000		/	2230	2255									
	2600/2000		/	2464	2489									
	Chiều dài lan can dưới (NK)		27.3°	/	3	/	1500/1000	/	2635	2660				
							2600/2000	/	2869	2894				
1500/1000		/					1502	1527						
2600/2000		/					1733	1758						
1500/1000		/					1907	1932						
2600/2000		/					2138	2163						
1500/1000		/	2312		2337									
2600/2000		/	2543		2568									
1000/1000		/	1537		1562									
Chiều rộng thang (W1)		/	/		/	/	/	/	/	/				
											1000/1000	/	1485	1510
											2600/2000	/	1691	1716
	1500/1000			/							1890	1915		
	2600/2000			/							2096	2121		
	1500/1000			/							2295	2320		
	2600/2000			/							2501	2526		
	1200			/							1491	/		
	1000			/							1293	/		
	800			/							1095	/		
	1200			/							1541	/		
	1000			/							1343	/		
800	/	1145	/											
Góc nghiêng		Môi trường		LA (mm)	LB (mm)	LC (mm)								
30°	Trong nhà		(TK+459)~16000	(TJ+1013)~16000	500~16000									
	Bán ngoài trời/Ngoài trời		(TK+459)~14000	(TJ+1013)~14000	500~14000									
35°	Trong nhà		(TK+538)~16000	(TJ+855)~16000	/									
	Bán ngoài trời/Ngoài trời		(TK+538)~14000	(TJ+855)~14000	/									
27.3°	Trong nhà		(TK+416)~16000	(TJ+1095)~16000	500~16000									
	Bán ngoài trời/Ngoài trời		(TK+416)~14000	(TJ+1095)~14000	500~14000									