



LEHY-III-S

LEHY Compact Machine Room
Passenger Elevator

Mitsubishi Globalized
New Generation of Traction Machine Technology



Dòng thang máy LEHY-III-S tiêu chuẩn với thiết kế phòng máy nhỏ

■ Series dòng thang LEHY-III-S công nghệ mới, chất lượng cao:

Dòng thang LEHY-III-S phòng máy nhỏ do Shanghai Mitsubishi phát triển, thừa hưởng công nghệ tiên tiến đón đầu của Tập đoàn Mitsubishi Nhật Bản, với thiết kế phòng máy nhỏ dạng tiêu chuẩn cùng với chất lượng trang trí và khoa học kỹ thuật cao hơn. LEHY-III-S là dòng thang mới phù hợp với thị trường loại hình cư trú hiện nay. An toàn, ấm áp, tiết kiệm năng lượng kết hợp với khoa học kỹ thuật tiên tiến là điểm cốt lõi trong lần nâng cấp toàn diện này. Là thế hệ thang máy mang lại sự sáng tạo trong đột phá công nghệ và dẫn đầu trong xu hướng mới của tương lai.

■ Kỹ thuật máy kéo toàn cầu hóa Mitsubishi Nhật Bản:

Thế hệ thang máy LEHY-III-S sử dụng máy kéo không hộp số đồng bộ nam châm vĩnh cửu (PM) dùng vật liệu nam châm vĩnh cửu, tạo một bước tiến mới trong kỹ thuật máy kéo so với dòng thang máy kéo nguyên bản của Mitsubishi Nhật Bản và tiết kiệm 30% năng lượng so với dòng thang có hộp số truyền thống, kết cấu phanh sử dụng kết cấu phanh ngoài (External type brake) nên vẫn giữ được tính năng cao và chất lượng cao của máy kéo nam châm vĩnh cửu nguyên bản trước đó. Loại máy kéo PM này áp dụng kỹ thuật lõi thép định hình khớp nối mà chỉ có ở Tập đoàn thang máy Mitsubishi, mật độ vòng dây cao và dây quấn đồng nhất, ít tiêu hao năng lượng hơn, kết cấu đơn giản hơn và dễ sửa chữa bảo dưỡng hơn.

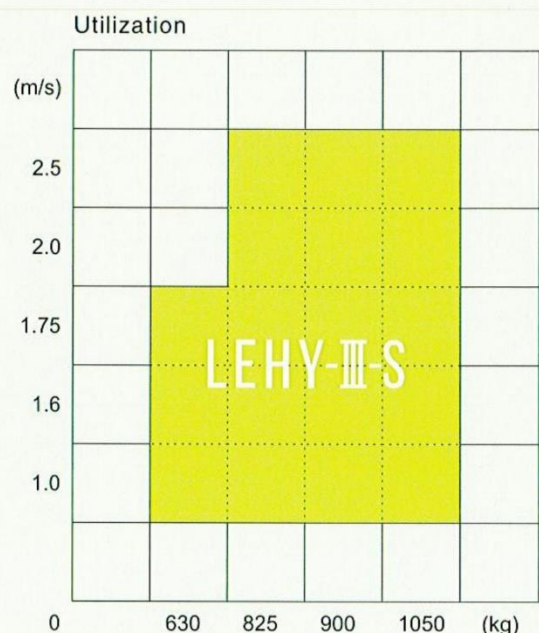
■ Thế hệ mới về trang trí và năng lực đáp ứng mạnh mẽ hơn:

Dòng thang phòng máy nhỏ LEHY-III-S sử dụng hình thức trang trí hoàn toàn mới, bảng điều khiển và bảng gọi tầng đều lấy tiêu chí con người làm nền tảng, thể hiện rõ nét phong cách của người sử dụng. Đặc biệt, có bảng sáng chế về màn hình hiển thị tinh thể lỏng HMI thân thiện với người dùng và hệ thống chiếu sáng bằng đèn LED trên trần cabin tiết kiệm năng lượng hơn, sáng hơn và tăng tuổi thọ của thiết bị chiếu sáng.

Nhiều kiểu cabin khác nhau được thiết kế dựa trên nhu cầu khách hàng với chiều cao hành trình có thể lên tới 36 tầng, tốc độ có thể đạt được là 2.5m/s; đạt tiêu chuẩn mới của quốc gia như: tiêu chuẩn mới GB7588 và tiêu chuẩn cho người khuyết tật GB/T24477.

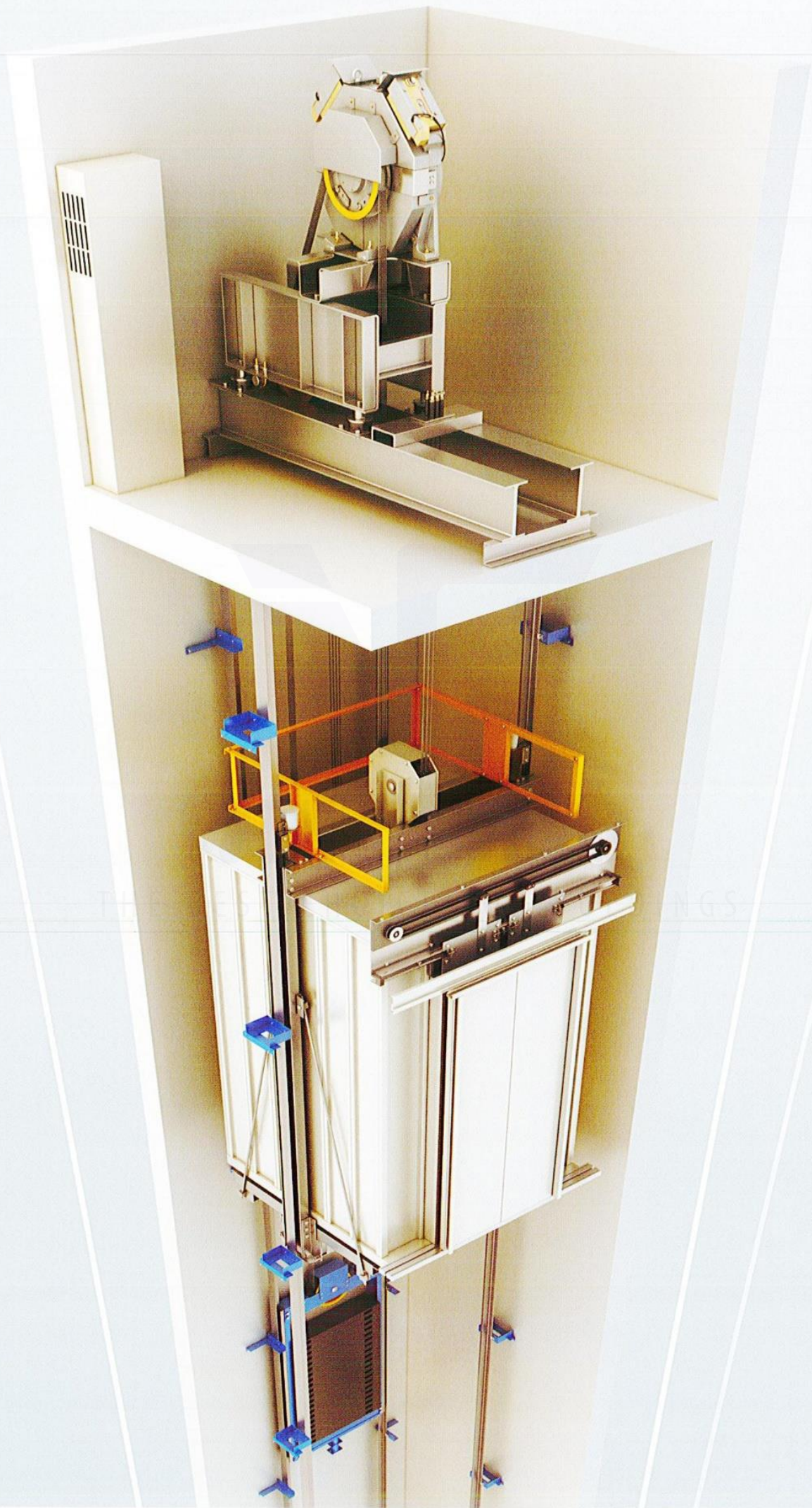
■ Hệ thống động cơ cửa PM siêu mỏng:

Sử dụng kỹ thuật truyền động động cơ cửa đồng bộ nam châm vĩnh cửu PM siêu mỏng, sử dụng thiết kế tiên tiến biến áp biến tần không trục nối, ray dẫn hướng động cơ cửa theo hình thức tích hợp, giúp cửa đóng mở hiệu quả hơn, tiết kiệm năng lượng hơn, vận hành ổn định hơn và sửa chữa dễ dàng hơn cũng như tiết kiệm được diện tích lắp đặt.





Đặc điểm kỹ thuật..... P.04 Đặc điểm kỹ thuật và sáng tạo kỹ thuật..... P.05 Bộ phận trang trí và chức năng đáp ứng nhu cầu người dùngP.06	Tổng quan
Thiết kế cabin đồng bộ.....P.07 Trần cabinP.10 Bảng điều khiển ở vách trướcP.11 Bảng điều khiển ở vách bênP.12 Màn hình hiển thị và nút gọi tầng.....P.13 Hiển thị và nút bấmP.14 Thiết kế sảnhP.15 Vật liệu tương ứngP.16	Thiết kế
Danh mục tính năng.....P.17	Chức năng
Bản vẽ thi côngP.19 Bảng thông số xây dựngP.20	Xây dựng
Thông số kỹ thuật cơ bảnP.21	Đặc tính kỹ thuật



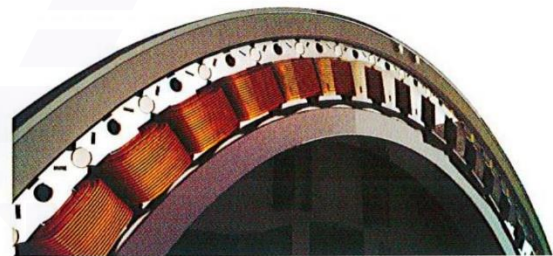
1 Máy kéo đồng bộ nam châm vĩnh cửu (PM) thế hệ mới toàn cầu hóa của Mitsubishi Nhật Bản

Dòng thang LEHY-III-S sử dụng máy kéo không hộp số đồng bộ nam châm vĩnh cửu (PM), là kỹ thuật tiên tiến thế hệ mới của Tập đoàn Mitsubishi Electric Nhật Bản. Máy kéo này đặc biệt tối ưu hóa với phòng máy nhỏ, kết cấu phanh sử dụng kết cấu phanh ngoài (External type brake), đồng thời vẫn giữ được tính năng cao và chất lượng cao của máy kéo PM trước đó, giảm thiểu tiêu thụ năng lượng, kết cấu đơn giản, dễ dàng bảo dưỡng và sửa chữa. Hệ thống phanh sử dụng kỹ thuật điều khiển điện tiên tiến, giảm thiểu tiếng ồn gây ra lúc phanh, tạo môi trường sống yên tĩnh hơn cho những chủ nhà ở tầng trên cùng.



Kỹ thuật máy kéo không hộp số PM

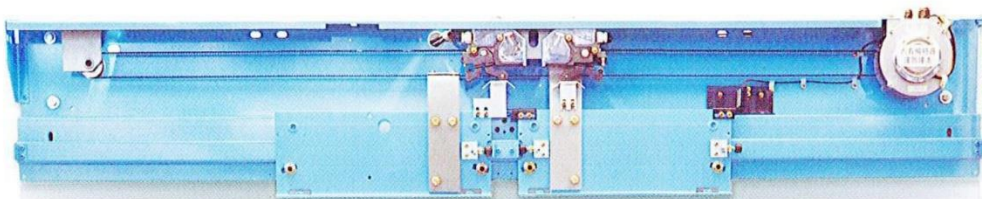
Máy kéo không hộp số PM thế hệ mới sử dụng vật liệu nam châm vĩnh cửu, không cần thêm dòng kích từ hay rotor. Ngoài ra, do loại bỏ thiết bị giảm tốc nên máy kéo không hộp số PM thế hệ mới tiết kiệm được 30% năng lượng so với dòng máy kéo có hộp số truyền thống. Đồng thời, máy kéo PM thế hệ mới này sử dụng kỹ thuật lõi thép định hình khớp nối chỉ có ở Tập đoàn Mitsubishi Electric, mật độ vòng dây cao, dây quấn đồng nhất, giảm đáng kể hiện tượng dò từ, nâng cấp rõ rệt lượng thông từ (Magnetic Flux), cải thiện hiệu quả mô-men xoắn đầu ra, nâng cao tính năng và hiệu suất.



2 Hệ thống động cơ cửa PM siêu mỏng

Thang máy sử dụng kỹ thuật truyền động động cơ cửa đồng bộ nam châm vĩnh cửu PM siêu mỏng, thông qua việc áp dụng thiết kế biến áp biến tần không trực nối tiên tiến, tích hợp ray dẫn hướng động cơ cửa, tăng hiệu suất đóng mở cửa, tiết kiệm năng lượng hơn, vận hành ổn định hơn, sửa chữa dễ dàng hơn, và tiết kiệm diện tích lắp đặt hơn.

Với bộ xử lý tín hiệu số tốc độ cao 32 bit, hệ thống điều khiển dòng điện hồi hai vòng khép kín, hệ thống điều tốc biến áp biến tần (VVVF), đảm bảo mỗi lần cửa đóng mở đều tuân thủ độ mạnh và đường cong tốc độ tốt nhất, mang lại động tác thực hiện hoàn mỹ. Hệ thống điều khiển động cơ cửa có thể thu thập thông tin trọng lượng cửa khác nhau ở các tầng khác nhau và thay đổi điện trở đóng mở, từ đó có thể điều chỉnh mô-men xoắn cửa khi đóng/mở, làm cho động tác thêm trơn tru, hiệu quả hơn, an toàn hơn và đáng tin cậy hơn.



Đặc điểm kỹ thuật

3 Thiết kế phòng máy nhỏ LEHY-III-S

Là thang máy có thiết kế phòng máy nhỏ, kích thước phòng máy bằng kích thước hố thang, sử dụng kết cấu thu gọn với phương pháp bố trí cuộn dây tỉ lệ 2:1. Diện tích phòng máy được tối thiểu hóa, giảm độ khó khi thiết kế tòa nhà và chi phí xây dựng, không chỉ tiết kiệm không gian, nâng cao công năng sử dụng của thiết kế, đồng thời giảm sự ảnh hưởng của phòng máy đến không gian kiến trúc. So với thang không phòng máy, việc sửa chữa máy kéo, tủ điều khiển, bộ giảm tốc, v.v của LEHY-III-S tiện lợi và an toàn hơn. (Xem bản vẽ thang LEHY-III-S).

4 Tủ điều khiển thiết kế nhỏ gọn

Thiết kế tủ điều khiển hoàn toàn mới, sử dụng CPU tốc độ cao 32bit, thiết bị xử lý tín hiệu tốc độ cao 32bit (DSP) và mảng cổng lập trình dạng trường (FPGA) v.v, giúp đơn giản hóa, mô đun hóa và giảm kích thước cho tủ điều khiển. Sử dụng kỹ thuật mới SMT (dán bề mặt), kỹ thuật số hóa hoàn toàn việc điều khiển và truyền động thang, cải thiện hiệu quả hệ thống, đồng thời tăng cường độ tin cậy và khả năng chống nhiễu sóng.

5 Kỹ thuật điều khiển biến áp biến tần VVVF, kỹ thuật số hoàn toàn

Với kiến thức sâu rộng và liên tục áp dụng các công nghệ và thiết bị tiên tiến nhất cho hệ điều khiển và truyền động thang giúp Shanghai Mitsubishi cho ra đời công nghệ điều khiển tốc độ biến áp biến tần VVVF, nhờ đó thang có hiệu suất cao hơn, độ tin cậy cao, được kỹ thuật số hoàn toàn và kích thước nhỏ gọn hơn. Kỹ thuật điều khiển Vectơ không gian (SVPWM) được sử dụng để điều khiển tốc độ thang máy. Dẫn đầu trong việc sử dụng Mô-đun công suất mới nhất trên thế giới phiên bản thứ 6, bộ vi điều khiển số tín hiệu tốc độ cao 32-bit (DSC), vi mạch tích hợp cỡ lớn LSI (Large Scale Integration) và các thành phần điện tử tiên tiến khác cũng được sử dụng, giúp cho tốc độ quay của động cơ có thể được điều khiển bằng vòng quay điều tốc biến thiên tốt nhất và thang máy hoạt động với đường cong tốc độ lý tưởng, cũng như được thiết kế trên nguyên lý kỹ thuật công thái học hiện đại, sử dụng điều khiển kỹ thuật số hoàn toàn; nhờ vậy, thang máy có thể hoạt động ổn định, an toàn và hiệu quả.

Cải tiến kỹ thuật

1 Kỹ thuật hồi năng lượng (lựa chọn)

Thông thường thang máy hoạt động nhờ vào nguồn điện chính (trong điều kiện truyền động của động cơ) khi hoạt động: tuy nhiên, khi cabin đi xuống với tải trọng lớn hoặc đi lên với tải trọng nhỏ, động cơ điện sẽ trong trạng thái hồi năng lượng và loại điện này thường bị tiêu hao dưới dạng tỏa nhiệt, dẫn đến tiêu tốn năng lượng và không thân thiện với môi trường. Công nghệ hồi năng lượng (tùy chọn) dựa trên sự điều khiển của nam châm điện vĩnh cửu hồi lại năng lượng được tạo ra khi động cơ ở trong trạng thái tạo năng lượng và có thể tiết kiệm đến 30% năng lượng so với thang máy không có thiết bị hồi năng lượng. Trong khi đó, dòng đầu vào sẽ chuyển thành sóng dạng hình sin, giảm một lượng lớn ô nhiễm vào nguồn điện. Điều khiển điện áp của dòng trực tiếp rất có ích nhờ làm tăng tính ổn định khi thang máy hoạt động.

2 Mô đun công suất lớn đời mới

Ứng dụng lần đầu tiên hệ thống modun công suất lớn mới nhất trên thị trường. Bộ mạch với hệ thống bảo vệ nhanh gấp hai lần giúp cho mô đun năng lượng được bảo vệ tốt hơn, tăng độ tin cậy cho hệ thống truyền động. Trong khi đó, mạch điều khiển truyền động của modun nguồn được gắn liền với modun nguồn làm tăng tính giao thoa của hệ thống.

3 Hệ thống nguồn điện thông minh được kỹ thuật hóa hoàn toàn

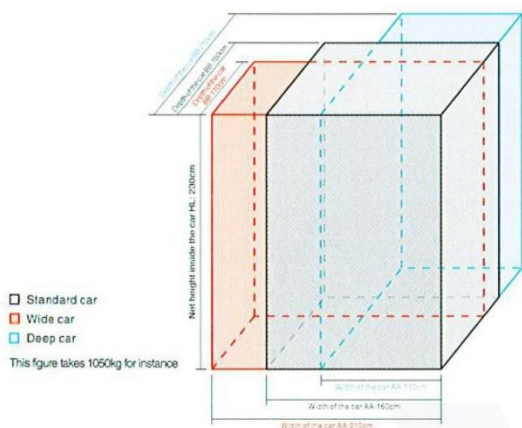
Sử dụng công nghệ cung cấp điện DC-DC thông minh được kỹ thuật hóa hoàn toàn thay thế cho bộ biến tần 3 pha, cung cấp năng lượng cho hệ thống điều khiển thang máy. Hệ thống nguồn mới này ổn định hơn, đáng tin cậy hơn và ít bị ảnh hưởng bởi sự thay đổi của hệ thống điện, giảm lượng tiêu thụ điện, hiệu suất cao và bảo vệ toàn diện hơn.

4 Hệ thống điều khiển CPU tính năng cao và thông minh hóa

Sử dụng chip tính năng cao như 32 CPU, bộ xử lý tín hiệu kỹ thuật số tốc độ cao 32 (DSC) và mảng trường có khả năng lập trình quy mô lớn (EPGA). Sử dụng kỹ thuật SMT (dán bề mặt) quốc tế tiên tiến, áp dụng điều khiển kỹ thuật số với động cơ điện, từng bước nâng cao tính năng điều khiển của hệ thống và tính tin cậy, bảo vệ hoàn toàn tính ổn định và an toàn của thang máy.

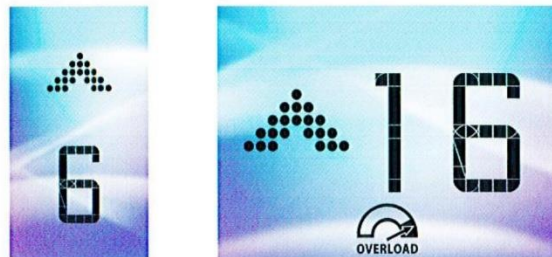
Chức năng đáp ứng mạnh mẽ

Dòng thang LEHY-III-S với thiết kế phòng máy nhỏ có thể đáp ứng những yêu cầu khác nhau của người sử dụng nhờ kết hợp các loại cabin với nhiều loại quy cách: cabin vuông, cabin dài. Hoàn toàn đáp ứng được các tiêu chuẩn mới của các quốc gia khác nhau như: tiêu chuẩn GB7588, yêu cầu cho người tàn tật GB/T24477 (có thiết kế kèm theo)



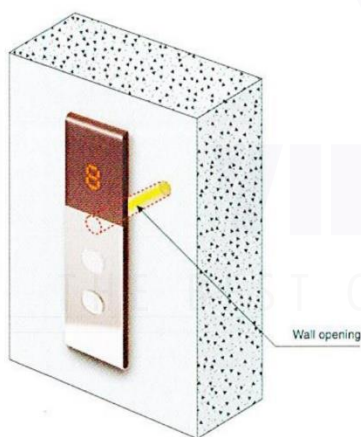
Kỹ thuật tinh thể lỏng hiển thị rõ ràng, sắc nét

Thiết kế giao diện sáng tạo, tầm nhìn rộng, độ tương phản cao. Thiết kế giao diện tinh tế, hình ảnh màu sắc sống động, hiển thị toàn màn hình chất lượng cao, dưới ánh nắng cũng có thể nhìn thấy rõ nét, hiển thị đồ



Dễ dàng lắp đặt bảng gọi tầng

Không cần để chừa chỗ trống cho đế âm chữ nhật ở trên tường, chỉ cần một lỗ nhỏ là đã có thể tiến hành lắp đặt



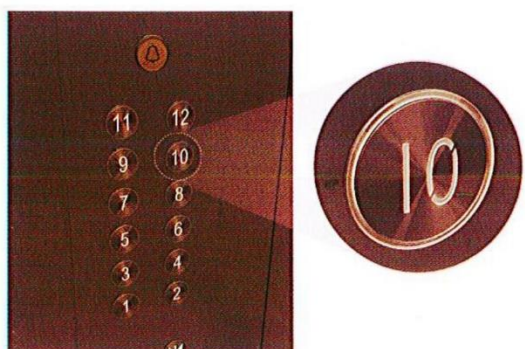
Chiếu sáng bằng đèn LED tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường

Trên trần cabin thang LEHY-III-S đều sử dụng hệ thống chiếu sáng bằng đèn LED có tuổi thọ cao gấp 5 lần so với loại truyền thống, chi phí điện tiết kiệm 50%, tiết kiệm lớn chi phí bảo trì



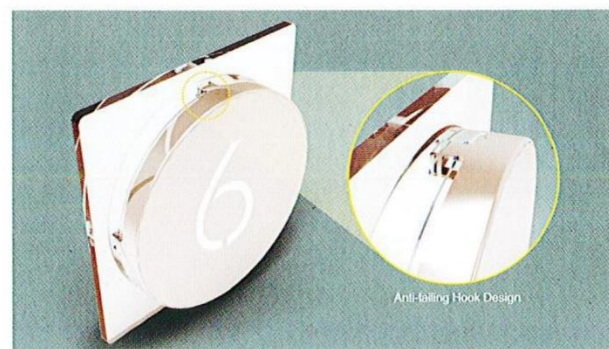
Nút phát quang dễ dàng nhận diện

Sử dụng nút phát quang, nâng cao khả năng nhận diện con số, kể cả trong ánh sáng tối cũng có thể nhanh chóng nhận diện được số tầng.



Nút bấm bền chắc

Tuổi thọ nút bấm lên tới 5 triệu lần bấm, với thang máy chuyên cho khu dân cư được gia cố mũ nút kim loại, có khả năng chống bị phá hoại.



Đồng bộ thiết kế cabin



Thiết kế cabin ví dụ 1

Trần cabin	ZCL-GS06
Bảng gọi	ZCBA11-C510 (Tấm sọc nhuỷễn) (Có thể lựa chọn mẫu khác)
Bảng gọi tầng cho người tàn tật	ZCBA04-F110 (Tấm sọc nhuỷễn)
Vách trước	Inox sọc nhuỷễn
Vách bên	Inox sọc nhuỷễn
Vách sau	Hai tấm bên bằng Inox sọc nhuỷễn Tấm giữa Inox gương
Cửa cabin	Inox sọc nhuỷễn
Lạnh tô	Inox sọc nhuỷễn
Tay vịn	Tay vịn tròn inox ở 3 vách bên (ZYH-RH02) (Có thể không chọn hoặc lựa chọn mẫu khác)
Sàn	Sàn parquet (ZPH-023) (Có thể lựa chọn mẫu khác)

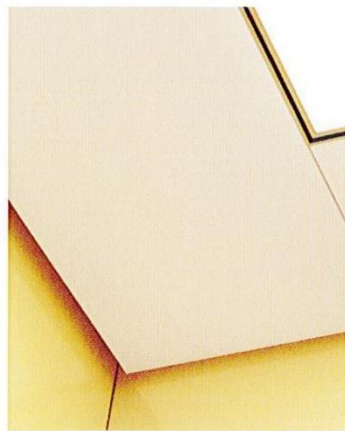


Chú ý: Nếu có yêu cầu khác về thiết kế bên trong cabin,
xin vui lòng liên hệ với bộ phận kinh doanh của công ty



Thiết kế cabin ví dụ 2

Trần cabin	: ZCL-SN03 (mã màu: Y033)
Bảng gọi	ZCBA09-C110 (Tấm sọc nhuộm) (Có thể lựa chọn mẫu khác)
Vách trước	Inox sọc nhuộm
Vách bên	Thép mạ (Y023)
Vách sau	Hai tấm bên bằng thép mạ (Y023) Tấm giữa Inox gương
Cửa cabin	Inox sọc nhuộm
Lạnh tô	Inox sọc nhuộm
Tay vịn	Tay vịn tròn inox ở vách sau (ZYH-RH02) (Có thể không chọn hoặc lựa chọn mẫu khác)
Sàn	Đá PVC (ZPR-012) (Có thể lựa chọn mẫu khác)



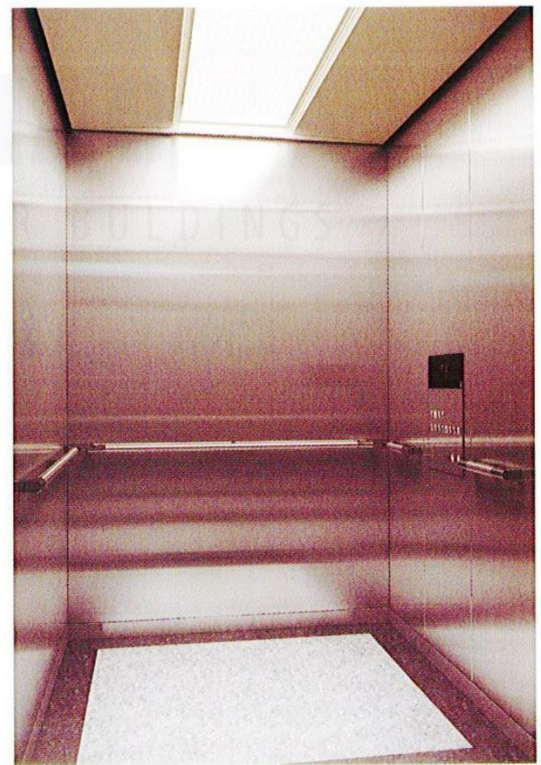
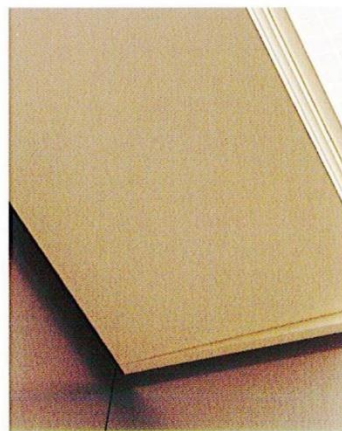
Chú ý: Nếu có yêu cầu khác về thiết kế bên trong cabin,
xin vui lòng liên hệ với bộ phận kinh doanh của công ty

Đồng bộ thiết kế cabin



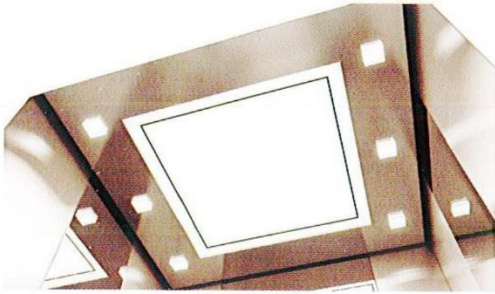
Thiết kế cabin ví dụ 3

Trần cabin	: ZCL-SS08
Bảng gọi	ZCBA11-C510 (Tấm sọc nhuỷễn) (Có thể lựa chọn mẫu khác)
Bảng gọi tầng cho người tàn tật	ZCBA04-F110 (Inox sọc nhuỷễn)
Vách trước	Inox sọc nhuỷễn
Vách bên	Inox sọc nhuỷễn
Vách sau	Inox sọc nhuỷễn
Cửa cabin	Inox sọc nhuỷễn
Lạnh tô	Inox sọc nhuỷễn
Tay vịn	Tay vịn tròn Inox ở 3 vách (ZYH-RH02) (Có thể không chọn hoặc lựa chọn mẫu khác)
Sàn	Sàn parquet (ZPH-023) (Có thể lựa chọn mẫu khác)



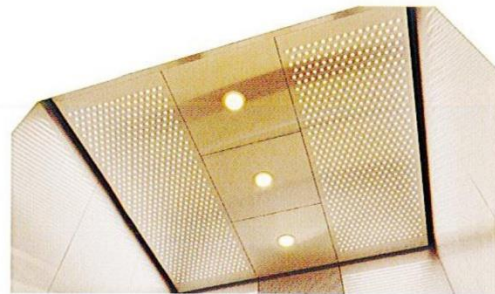
Chú ý: Tất cả các mẫu trần cabin đều có loại cho cabin sâu, đáp ứng mọi yêu cầu thiết kế
Nếu có yêu cầu khác về thiết kế bên trong cabin, xin vui lòng liên hệ với bộ phận kinh doanh của công ty

ZCL-GS06 (Tùy chọn) LED



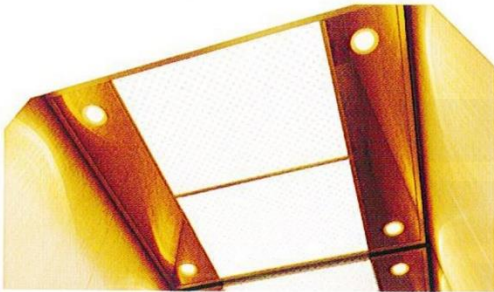
Chiếu sáng: Chiếu sáng trung tâm
Vật liệu: Xung quanh là tấm thép mạ màu bạc, ở giữa là tấm đèn chiếu sáng màu trắng sữa, hai bên là tấm treo bằng acrylic trong suốt.

ZCL-GN02 (Tùy chọn) LED



Chiếu sáng: Đèn LED chiếu sáng ở giữa, 2 vách bên là đèn chiếu truyền gián tiếp
Vật liệu: Inox.

ZCL-GN05 (Tùy chọn) LED



Chiếu sáng: Ở giữa là tấm bản chiếu sáng, hai bên là đèn LED
Vật liệu: Tấm bản chiếu sáng màu trắng bạc in hoa bằng acrylic, khung hợp kim nhôm hai tấm bên là kính màu vàng sẫm banh.

ZCL-SS06 (Tiêu chuẩn) LED



Chiếu sáng: Hai bên đèn chiếu sáng dạng sóng (ánh sáng ấm)
Vật liệu: Tấm thép mạ màu (Mã màu: Y033)

ZCL-SS08 (Tiêu chuẩn) LED



Chiếu sáng: Tấm bản chiếu sáng ở giữa
Vật liệu: 2 bên tấm thép mạ (mã màu Y073), có thể lựa chọn màu khác trong Bảng màu), ở giữa là tấm bản chiếu sáng màu trắng in hoa bằng acrylic.

ZCL-SN03 (Tiêu chuẩn) LED



Chiếu sáng: Chiếu sáng bằng tấm dẫn sáng, kết cấu khép kín, sử dụng lâu dài không bị bụi (trần cabin siêu mỏng, độ dày 100 mm).
Vật liệu: Tấm thép mạ 4 bên (mã Y033), có thể chọn màu khác theo bảng màu và tấm trung tâm bằng acrylic màu trắng.

ZCL-SS07 (Tiêu chuẩn) LED



Chiếu sáng: Chiếu sáng trực tiếp xuống dưới
Vật liệu: Tấm thép sơn màu (mã màu: Y073, nếu muốn lựa chọn màu khác có thể tham khảo Bảng mã màu)

ZCL-CN01 (Trần rỗng)

Do khách hàng tự thực hiện (chiều dày trần 100 mm)

ZCL-CN08 (Trần rỗng)

Do khách hàng tự thực hiện (chiều dày trần 200 mm)

Lưu ý:

Tất cả các trần cabin đều sử dụng đèn LED.

Hệ thống thông gió được sắp xếp ở phía sau hai vách bên

Trần cabin có thể tương ứng với cabin vuông và cabin dài.

Cửa thoát hiểm trên trần cabin là mục tùy chọn, chi tiết vui lòng liên hệ với nhân viên kinh doanh

Bảng điều khiển ở vách trước



ZCB ■ C110^{*1*2}

Đèn LED màu hổ phách, cố định và bền

Tấm Inox

Nút có thể thay thế. Trong hình mẫu là kiểu A09^{*2}

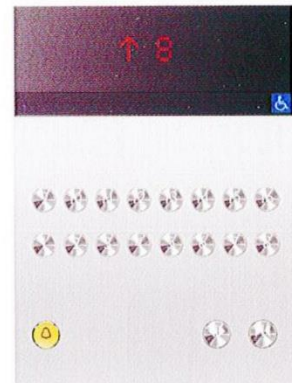
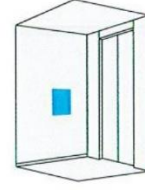


ZCB ■ C510^{*1*2}

Màn hình màu 5.7 inch tinh thể lỏng, đẹp và tinh tế

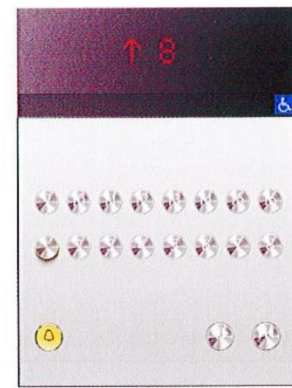
Tấm Inox

Nút có thể thay thế. Trong hình mẫu là kiểu A11^{*2}



ZCBA04-F110

Bảng điều khiển cho người tàn tật
Phù hợp với tiêu chuẩn GBT24477



ZCBA04-F130^{*3}

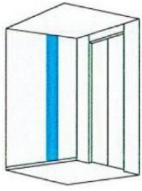
Bảng điều khiển cho người tàn tật
Phù hợp với tiêu chuẩn GBT24477

Chú ý:

*1 Khi cửa mở CO và (AA-JJ)/2 ≥ 250 hoặc SO với (AA-JJ-10) ≥ 250, có thể kết hợp được với nhau.

*2 Ký tự ■ thể hiện kiểu nút bấm, xem trang 14 để lựa chọn mẫu nút bấm

*3 Điểm khác biệt về mặt ngoại quan giữa ZCBA04-F130 và ZCBA04-F110 là: nút bấm tầng 1 lồi ra và khung đen xung quanh



Đèn LED màu hổ phách, cổ điển và bền

Tấm Inox

Nút có thể thay thế. Trong hình mẫu là kiểu A09 *5

ZCB ■ R110 *4*5



Màn hình màu 5.7 inch tinh thể lỏng, đẹp và tinh tế

Tấm Inox

Nút có thể thay thế. Trong hình mẫu là kiểu A11 *5

ZCB ■ R510 *4*5



Màn hình màu 5.7 inch tinh thể lỏng, đẹp và tinh tế

Tấm Inox

ZCBA04-R530

Bảng điều khiển cho người tàn tật
Phù hợp với tiêu chuẩn GB/T24477

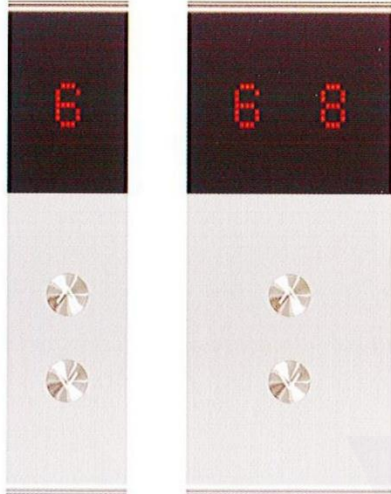
Chú ý:

- *1 <1 nó có thể được cấu hình cho cửa mở trung tâm nếu (AA-JJ) / 2 hoặc cho cửa trượt hai tốc độ nếu (AA-JJ-10) <25
- *2 Kí tự ■ thể hiện kiểu nút bấm, xem trang 14 để lựa chọn mẫu nút bấm

Hiển thị tầng và bảng gọi tầng

Hiển thị đèn LED dạng chấm

Đèn LED màu hổ phách, cổ điển và bền



ZPI•-G110*1*2

ZPI•-G120*1*2

Hiển thị bằng màn hình LCD

Màn hình LCD 4.3 inch đẹp và tinh tế



ZPI•-GB10*1*2

ZPI•-GB20*1*2

Bảng gọi tầng dán trên tường

Tuân thủ yêu cầu bảng gọi cho người tàn tật, phù hợp với tiêu chuẩn GBT24477

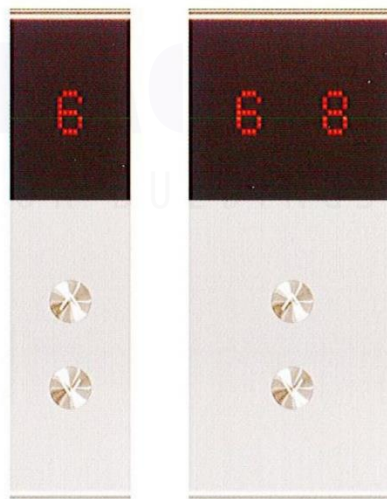


ZHBA14-H030

ZHBA14-H041

Bảng gọi tầng đơn/nhóm (đáp ứng yêu cầu bảng gọi cho người tàn tật)

Chọn bảng gọi tầng tương ứng với thang đơn và thang nổi nhóm



Chú ý:

*1 Kí tự • thể hiện kiểu nút bấm, xem trang 14 để lựa chọn mẫu nút bấm

*2 Nếu như cần bố trí để âm, liên hệ với bộ phận Kinh doanh để lựa chọn thêm phần để âm, phần ngoài bảng gọi là như nhau trong cả 2 trường hợp có hoặc không có để âm.

Bảng gọi dừng tầng dán trên tường

Kỹ thuật thiết kế màn hình tinh thể lỏng đã được cấp bằng sáng chế: giao diện sáng tạo, hiển thị toàn màn hình, độ tương phản cao.

Màn hình LCD 4.3 inch



Màu sắc đẹp

Chữ số đơn hiển thị ở giữa

Màn hình LCD 5.7 inch



Thiết kế sáng chế kỹ thuật, hiển thị số và chữ

Hiển thị toàn màn hình chất lượng cao, dưới ánh sáng mặt trời cũng có thể nhìn rõ ràng

Hiển thị trạng thái dễ hiểu

Thiết kế giao diện tinh tế

Hệ thống nút bấm linh hoạt dễ thay thế

Tùy theo từng công trình để lựa chọn mẫu nút phù hợp

■ Nút trong bảng điều khiển cabin



A09 (Tiêu chuẩn)

Bán kính 31 mm, nút tròn bằng Inox sọc nhuyễn, số phát quang màu cam.



A01 (Tùy chọn)

Bán kính 31 mm, nút tròn bằng Inox, nút và viền ngoài phát quang màu trắng khi ở chế độ chờ.



A11 (Tùy chọn)*3

Bán kính 35 mm, nút tròn bằng Inox, nút và viền ngoài phát quang màu trắng khi ở chế độ chờ



A04 (Tùy chọn)

Bán kính 31 mm, nút tròn bằng Inox, nút và viền ngoài phát quang màu trắng, ánh sáng chờ, khắc chữ nổi Braille

■ Nút gọi tầng



A09 (Tiêu chuẩn)

Bán kính 31 mm, nút tròn bằng Inox sọc nhuyễn, chỉ dẫn viền ngoài phát quang màu cam.



A11 (Tùy chọn)

Bán kính 35 mm, nút tròn bằng Inox sọc nhuyễn, biểu tượng và viền ngoài phát quang màu trắng khi ở chế độ chờ.



A14 (Tùy chọn)

Bán kính 35 mm, nút tròn bằng Inox, nút và viền ngoài phát quang màu trắng khi ở chế độ chờ khắc chữ nổi Braille

Chú ý:

*3 Nếu bảng điều khiển lựa chọn nút A01, bảng gọi tầng kiến nghị chọn nút A11

Cửa tầng và khung bao che

Khung bao che bản hẹp E – 102



Nút gọi tầng: ZPIA09-G110
Vật liệu cửa tầng: thép mạ
Vật liệu khung bao che: thép sơn mạ

Khung bao che bản rộng góc nghiêng (10°) E – 302

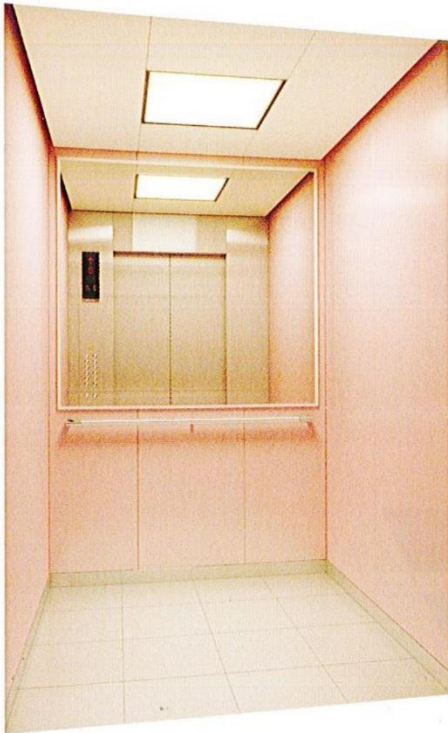


Nút gọi tầng: ZPIA11-GB10
Vật liệu cửa tầng: Inox sọc nhuyển
Vật liệu khung bao che: Inox sọc nhuyển

Vật liệu trang trí sảnh

Quy cách	Vật liệu	Lưu ý
Vật liệu khung bao che	Inox sọc nhuyển, thép mạ	
Vật liệu cửa tầng	Inox sọc nhuyển, thép mạ	
Phương thức phòng cháy	Cửa không chống cháy: CO/2S Cửa chống cháy: GB/T 24480-2009; EN81-58; GB/T27903-2011	Cần xác nhận với nhà máy

Gương



Kính bán phần



Kính toàn phần

Kiểu tay vịn



ZYH-SH01

Tay vịn nghiêng bằng Inox



ZYH-FH10

Tay vịn dẹt bằng Inox



ZYH-RH01

Tay vịn tròn bằng Inox

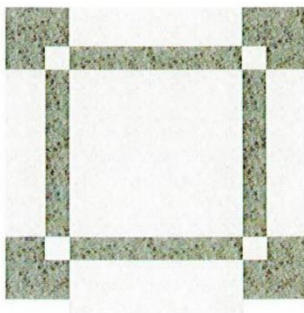


ZYH-RH02

Tay vịn tròn bằng Inox

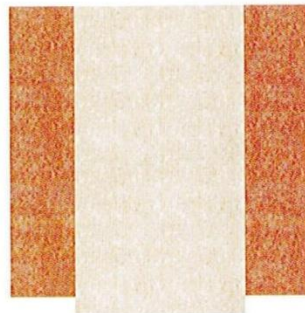
Vật liệu sàn

Cũng có thể chọn sàn PVC giả đá, mã màu chọn theo bảng màu trang trí của Shanghai Mitsubishi



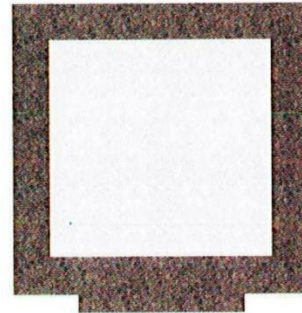
ZPH-014

Sàn đá Parquet



ZPH-022

Sàn đá Parquet



ZPH-023

Sàn đá Parquet

Tính năng

Tính năng	Mô tả	Mã	1C-2BC	2C-SM21
■ Tính năng an toàn và điều khiển				
Tự động dừng tầng và băng tầng	Khi thang máy trong khu vực cửa nhưng ngoài khu vực băng tầng, thang sẽ tự động dừng băng tầng	ARL *1	S	S
Thời gian chống dừng	Sau khi đạp phanh, thang chạy chậm trong một khoảng thời gian nhất định và sẽ dừng lại để an toàn cho hành khách	AST	S	S
Bảo vệ dư phanh	Khi phanh đổi của thang máy bị hỏng, tính năng phanh một bên cũng có thể thực hiện chức năng phanh	BTUP	S	S
Thu hồi năng lượng	Thu hồi năng lượng được tạo ra trong hành trình xuống vào mạng lưới cung cấp điện	EFDBK	O	O
Bảo vệ an toàn mạch điện	Khi thiết bị an toàn bảo vệ mạch được kích hoạt thì thang dừng hoạt động	ESC	S	S
Tự động đo chiều cao tầng	Tự động đo và lưu lại chiều cao tầng	FMR	S	S
Vận hành bằng tay	Chế độ vận hành để đại tu do nhân viên bảo trì sử dụng	HAND	S	S
Bảo vệ quá tải	Khi dòng điện ở bộ chuyển điện hoặc biến tần vượt quá giá trị cho phép, thang sẽ dừng	OCP	S	S
Bảo vệ vượt tốc	Khi thang vượt quá tốc độ cho phép, thang sẽ dừng	OSP	S	S
Bảo vệ vượt nhiệt độ	Khi phát hiện nhiệt độ mô-tơ quá cao thiết bị sẽ dừng thang	OTP	S	S
Bảo vệ vượt áp	Khi áp của bộ chuyển điện hoặc biến tần vượt quá giá trị cho phép, thang sẽ dừng	OVP	S	S
Bảo vệ khi trục trặc điện	Khi điện trục trặc như mất pha hoặc điện áp quá thấp, thang sẽ dừng hoạt động	PFP	S	S
Điều chỉnh độ bằng tầng khi có điện	Nếu cabin dừng ở khu vực cửa do mất điện, thang sẽ điều chỉnh độ bằng tầng lại để đảm bảo độ bằng tầng khi có điện lại	PORL	S	S
Bảo vệ thang không chạy ngược lại	Khi phát hiện thang đang chạy theo chiều ngược lại, thang sẽ bị dừng	RSP	S	S
Điều chỉnh bằng tầng	Bộ điều chỉnh sẽ tự động đưa thang về bằng tầng khi thang đang chạy	SC	S	S
Dừng thang an toàn	Khi thang dừng giữa các tầng do mất điện hoặc có hỏng hóc, bộ điều khiển sẽ kiểm tra độ an toàn và cabin sẽ được di chuyển đến tầng gần nhất hoặc tầng phù hợp nhất	SFL	S	S
Mở cửa khi dừng	Khi cabin dừng ở một sảnh, cabin sẽ mở cửa khi đã dừng hoàn toàn	SO	S	S
Điều kiện nhiệt độ bất thường	Do nhiệt độ của bộ tản nhiệt biến tần	THMF	S	S
Thiết bị giảm tốc độ thang khi đến điểm cuối	Nếu tốc độ thang không giảm xuống thấp hơn giá trị cho trước khi đến điểm cuối hệ thống thang sẽ ép cabin chậm lại để đảm bảo dừng tầng bình thường	TSD	S	S
Bảo vệ tốc độ không quá thấp	Khi thấy tốc độ vận hành của thang thấp hơn giá trị cho phép, thang sẽ dừng	USP	S	S
■ Tính năng phục vụ và vận hành				
Tự động bỏ qua lệnh gọi	Khi tải trọng của cabin vượt quá 80% tải trọng cho phép, thang sẽ bỏ qua những cuộc gọi khác ngoài sảnh để tránh dừng thang vô ích và tăng hiệu suất của cabin	ABP	O	O
Phục vụ bởi người phục vụ	Thang được điều khiển bởi một người phục vụ	AS	O	O
Bỏ qua	Khi bấm nút Bypass (bỏ qua) gắn trên bảng điều khiển thì tất cả các cuộc gọi ngoài sảnh cùng chiều sẽ bị bỏ qua	BP *2	O	O
Vận hành hỗ trợ máy tính trong cabin	Khi máy tính trong cabin trục trặc, cabin sẽ dừng ở tầng gần nhất và không thể khởi động lại	CCBK	S	S
Hủy lệnh gọi cabin ngược chiều	Dưới chế độ hoàn toàn tự động, khi cabin trả lời lệnh gọi cuối cùng, tất cả các lệnh gọi cabin khác không cùng chiều của cabin sẽ bị đồng thời hủy bỏ	CCC	S	S
Tự động tắt quạt thông gió trong cabin	Quạt trong cabin sẽ được tự động tắt nếu không có cuộc gọi nào trong một khoảng thời gian nhất định để tiết kiệm điện năng và kéo dài tuổi thọ của quạt	CFO-A	O	O
Dùng tay tắt quạt thông gió trong cabin	Thông qua tổ hợp nút điều khiển trên bảng điều khiển trong cabin để tắt quạt thông gió trong cabin	CFO-B *3	S	S
Tự động tắt đèn trong cabin	Đèn trong cabin sẽ được tự động tắt nếu không có cuộc gọi nào trong một khoảng thời gian nhất định để tiết kiệm điện năng và kéo dài tuổi thọ của đèn	CLO-A	O	O
Dùng tay tắt đèn trong cabin	Thông qua tổ hợp nút bấm trên bảng điều khiển để tắt đèn trong cabin	CLO-B *3	S	S
Liên tục phục vụ	Để đảm bảo sự liên tục, khi một cabin không thể trả lời các lệnh gọi ở sảnh, thì nó sẽ bị loại và một cabin khác sẽ phục vụ những lệnh gọi đó	COS	-	S
Tự chẩn đoán lỗi	Hệ thống tự chẩn đoán lỗi khi thang đang vận hành	EFD	S	S
Công tắc thoát ở hố thang	Công tắc hiển thị tình trạng thoát hiểm trong trường hợp khẩn cấp	EXIT SW	O	O
Hủy cuộc gọi sai – Ấn nút trong cabin	Có thể hủy cuộc gọi sai đơn giản bằng cách ấn đúng vào nút đó trong cabin hai lần nữa	FCC-P *4	O	O
Tự động đăng ký cuộc gọi ở sảnh	Nếu thấy một cabin đã chập kín không thể phục vụ tất cả các hành khách đang chờ, nút tầng này sẽ bảo lưu trạng thái đăng ký và hệ thống sẽ tự động phân sang thang khác để phục vụ	FSAT	S	S
Xử lý bất thường máy tính tầng dừng	Khi máy tính tầng dừng phát sinh bất thường thì sau khi cho thang máy về tầng gần nhất thì thang máy sẽ không thể tiếp tục chuyển động	HCBK	S	S
Công tắc không phục vụ ngoài sảnh	Có thể điều khiển việc Chạy/Dừng thang bằng cách sử dụng một công tắc được lắp ở một sảnh cụ thể nào đó	HOS	S	S
Vận hành độc lập	Khi sử dụng công tắc "IND" ở trên bảng điều khiển, thang sẽ tách khỏi nhóm thang mà vẫn tiếp tục phục vụ, và chỉ phục vụ những cuộc gọi trong cabin và hủy tất cả các cuộc gọi ngoài sảnh	IND	S	S
Không khởi động	Khi cabin không khởi động để phục vụ một cuộc gọi trong cabin hoặc ở sảnh trong khoảng thời gian nhất định, cabin sẽ bị loại khỏi cụm thang và cuộc gọi ở sảnh sẽ bị hủy, nhưng cuộc gọi trong cabin sẽ được chấp nhận. Đèn báo lỗi sẽ sáng và chuông báo lỗi trên bảng giám sát sẽ kêu	NST	S	S
Dừng ở tầng tiếp theo	Nếu thang đến một tầng và không thể mở cửa hoàn toàn, cửa sẽ đóng lại và thang sẽ chạy lên tầng tiếp theo. Khi nào cửa ở tầng đó có thể mở hoàn toàn, thang sẽ hoạt động bình thường trở lại	NXL	S	S
Thang không chạy khi quá tải	Khi cabin bị quá tải, thang sẽ không chạy, cửa mở và có còi báo	OLH	S	S
Dịch vụ gọi thang bí mật - kiểu thẻ IC	Chỉ có thể lên một số tầng bằng cách nhập thẻ IC trên bảng điều khiển	SCS-IC *15	S	S
■ Tính năng vận hành khẩn cấp				
Chiếu sáng cabin khẩn cấp	Khi mất điện chiếu sáng, sẽ có đèn chiếu sáng khẩn cấp trong cabin	ECL	S	S
Dừng khẩn cấp	Khi mất điện, ắc quy có thể sạc được sẽ cung cấp điện để đưa cabin về tầng gần nhất và mở cửa cabin để cho hành khách thoát ra	ELD *6	O	O
Chuông báo động	Khi có việc khẩn cấp xảy ra, ấn nút này thì chuông báo động và interphone (nút gọi khẩn cấp) sẽ reo	EMB	S	S
Đưa thang trở về khi có hỏa hoạn	Khi xảy ra hỏa hoạn, thang đang vận hành sẽ quay trở về tầng sơ tán đã được cài đặt từ trước, cửa mở, hủy tất cả các cuộc gọi từ sảnh hoặc cabin nhằm đảm bảo an toàn cho hành khách và không cho phép thang vận hành tiếp	FER *16	O	O
Hệ thống điều khiển và giám sát thang	Hệ thống này giám sát hoạt động và vị trí thang thông qua máy tính và cung cấp chỉ dẫn vận hành thang khi cần thiết	SMOS-II	O	O

S: màu xanh đề cập đến các tính năng tiêu chuẩn

O: màu hồng đề cập đến các tính năng lựa chọn thêm

Tính năng	Mô tả	Mã	1C-2BC	2C-SM21
■ Tính năng vận hành cửa				
Bảo vệ màn hình cửa	Thiết bị bảo hộ màn hình cửa chum đa tia	AMS ^{*7}	O	O
Công tắc hạn chế đóng cửa	Khi cửa cabin không đóng được hoàn toàn do bị kẹt, cửa sẽ lại mở ra	CLTS	S	S
Điều khiển cửa hai lần	Khi cabin dừng và cửa mở trong khi không có cuộc gọi nào cùng chiều, nhưng lại có cuộc gọi ngoài sảnh cùng tầng ngược chiều, cửa thang sẽ mở lại sau khi đóng	DDOP	S	S
Nút mở cửa lâu	Ấn nút này để giữ cho cửa mở trong một thời gian đã được cài đặt sẵn	DKO-T	O	O
Thiết bị dò tải trọng cửa	Khi cửa bị quá tải hoặc có vật cản, hướng cửa sẽ bị đảo ngược để tránh hư hỏng	DLD	S	S
Tính năng không mở cửa	Nếu phát hiện thang bị vận hành sai khi cửa mở thì cửa sẽ tự động đóng ngay lập tức	DONG	S	S
Điều chỉnh giờ mở cửa tự động	Chức năng này sẽ tự động điều chỉnh thời gian không mở cửa tùy theo tình hình gọi cabin ở mỗi tầng để quyết định xem cabin dừng theo lệnh trong cabin hay ngoài sảnh	DOT	S	S
Điều khiển mô men xoắn đóng cửa	Khi đóng cửa gặp phải lực cản, hệ thống cửa sẽ tự động tăng mô men xoắn	DTC	S	S
Đóng cửa nhanh	Khi ấn nút này, cửa sẽ được đóng ngay lập tức và do vậy có thể cải thiện được tốc độ phục vụ	EDC	S	S
Chức năng ép cửa đóng không có chuông báo	Nếu cửa bị giữ mở trong thời gian quá lâu, thiết bị này sẽ được kích hoạt để bỏ qua chức năng cảm biến cửa và ép đóng cửa	KNDG	S	S
Cảm biến cửa tia hồng ngoại	Mép an toàn và tia hồng ngoại. Nhờ được bảo vệ gấp đôi nhờ tia hồng ngoại và mép an toàn, khi cửa đang đóng mà tia hồng ngoại chiếu ngang cửa cabin vướng hành khách hoặc vật lạ thì cảm biến sẽ ngay lập tức mở cửa lại	MBS ^{*7}	O	O
Chức năng ép cửa đóng	Nếu cửa bị giữ mở trong thời gian quá lâu, thang sẽ báo chuông để nhắc nhở hành khách và cố gắng đóng cửa	NDG ^{*8}	O	O
Đóng cửa lại	Trong trường hợp không thể đóng cửa hoàn toàn, thang sẽ đóng cửa nhiều lần cho đến khi loại được vật cản	RDC	S	S
Mở lại bằng nút ở sảnh	Khi cửa thang đóng, có thể mở lại bằng cách ấn nút gọi thang ở ngoài sảnh theo cùng chiều	ROHB	S	S
■ Tính năng phục vụ và vận hành				
Thiết bị thông báo bằng giọng nói	Thiết bị này thông báo cho khách hành những thông tin liên quan đến thang máy (bằng Tiếng Trung)	AAN-S01 ^{*9}	O	O
Thiết bị thông báo bằng giọng nói	Thiết bị này thông báo cho khách hành những thông tin liên quan đến thang máy (bằng Tiếng Trung hoặc Tiếng Anh)	AAN-S02 ^{*9}	O	O
Thiết bị thông báo bằng giọng nói	Thiết bị này thông báo cho khách hành những thông tin liên quan đến thang máy (bằng Tiếng Anh)	AAN-S03 ^{*9}	O	O
Chuông báo thang đến trong cabin	Chuông điện sẽ reo lên để báo cho hành khách là thang đã đến tầng đích (chuông này được gắn trên đỉnh và dưới sàn cabin)	AECC	O	O
Thiết bị giao diện tín hiệu BA	Thiết bị này có thể cung cấp tín hiệu về tình trạng hoạt động cơ bản của thang	BA ^{*10}	O	O
Mũi tên chỉ hướng trong cabin	Những mũi tên này sẽ chỉ hướng phục vụ của cabin	DAC	S	S
Mũi tên chỉ hướng ở sảnh	Những mũi tên này chỉ hướng thang phục vụ ở sảnh	DAH	S	S
Đèn sáng khi bấm nút đóng cửa	Đèn này sẽ sáng nếu bấm nút đóng cửa	DCR	S	S
Đèn mở cửa	Để chỉ vị trí nút mở cửa, đèn này sẽ sáng khi đèn trong cabin bị tắt	DOL	S	S
Thống kê số lần và thời gian vận hành thang máy	Thống kê thời gian và số lần vận hành thang máy	ECT	S	S
Quay trở lại hoạt động bình thường sau khi hết hỏa hoạn	Sẽ có tín hiệu báo thang không còn hoạt động trong điều kiện hỏa hoạn nữa	FER-CP ^{*11}	O	O
Hiện thị đèn nhấp nháy nút dừng tầng	Lúc thang máy đến điểm dừng tầng và bắt đầu mở cửa, cũng giống như đèn nhấp nháy khi nhấn nút gọi tầng, để nhắc nhở khách thang đã đến tầng, sau khi thang máy đóng lại cửa thì đèn nút bấm sẽ tắt	FHBL	S	S
Chức năng tiết kiệm điện bằng hiển thị tầng	Khi chưa có lệnh gọi tầng thì bảng hiển thị sẽ hiển thị dưới hình thức sáng thấp, chỉ đến ấn nút lệnh gọi tầng thì mới hiển thị dưới dạng ánh sáng bình thường, để tiết kiệm điện năng và kéo dài tuổi thọ cho bảng gọi tầng	HIES	O	O
Nút gọi khẩn cấp	Nút gọi khẩn cấp cho phép hành khách trong thang có thể nói chuyện với nhân viên trong phòng máy và phòng quan sát	ITP ^{*12}	S	S
Cáp ITV	Dây cáp sử dụng cho camera được lắp trong cabin để chủ sử dụng có thể theo dõi thang từ phòng theo dõi	ITV ^{*13}	O	O
Theo dõi bằng camera	Khi trong cấu hình thang có camera theo dõi hoặc khi hệ thống SMOS có tính năng camera theo dõi thì hãng sẽ cung cấp dây cáp đến phòng máy, hố thang và cabin tương ứng	ITV-S ^{*14}	O	O
Tạm ngừng nếu quá tải	Thang máy sẽ dừng vận hành, cửa mở và thang sẽ phát tín hiệu nếu tải trọng trong cabin vượt ngưỡng cao nhất	OLHL	O	O
■ Điều khiển nhóm				
Dừng cabin ở tầng chính	Khi không phục vụ, thang sẽ được tự động chuyển về tầng chính và dừng ở đó	MFP	O	-
Dừng cabin trong thời gian thấp điểm	Thang được điều khiển theo nhóm sẽ được tự động chuyển về tầng chính và các tầng trung gian trong thời gian thấp điểm	OHS	-	S

S: màu xanh để cập đến các tính năng tiêu chuẩn

O: màu hồng để cập đến các tính năng lựa chọn thêm

Lưu ý:

- *1 Khi hành trình ≥ 60 m thì chọn theo tiêu chuẩn, nếu ≤ 60 m thì có thể lựa chọn
- *2 Khi AS có thể lựa chọn
- *3 Phương thức thao tác phím tổ hợp
- *4 Lúc không chọn chức năng SCS-IC thì có thể lựa chọn
- *5 Tín hiệu bất thường từ đầu ra SMOS-II
- *6 Khi khoảng cách giữa các tầng không lớn hơn 12m
- *7 Chọn AMS hoặc MBS
- *8 Lúc chọn AAN có thể lựa chọn
- *9 Chọn một từ AAN-S01, AAN-S02 và AAN-S03
- *10 Tín hiệu ra là tín hiệu mã số dừng tầng, sự cố tổng hợp và vận hành lên xuống. Đầu tín hiệu ra là ở trong tủ điều khiển phòng máy

*11 Lúc chọn FER là chọn theo tiêu chuẩn

*12 Dây cáp nối từ phòng máy đến phòng điều khiển và lắp đặt là do khách hàng tự xử lý

*13 Chọn chỉ 1 từ ITV và ITV-S

*14 Chọn chỉ 1 từ ITV và ITV-S, lúc chọn SMOS-II có thể lựa chọn

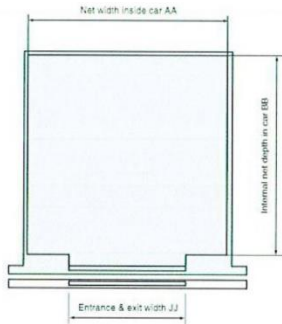
*15 Phi tiêu chuẩn

*16 Nên xem xét thang máy có thể trong 60s có thể từ tầng trên cùng trở về tầng xuất phát. (Chức năng này là chức năng lựa chọn của loại thang thông thường, lựa chọn thang máy có chức năng này và không thỏa mãn các yêu cầu liên quan của tiêu chuẩn chữa cháy thang máy GB26465-2011. Do thỏa mãn tiêu chuẩn GB26465-2011 của thang chữa cháy đối với môi trường, vật kiến trúc, cung cấp điện, chống nước... có yêu cầu đặc thù, nên nếu muốn đặt mua thì liên hệ với bộ phận tư vấn bán hàng của công ty chúng tôi.)

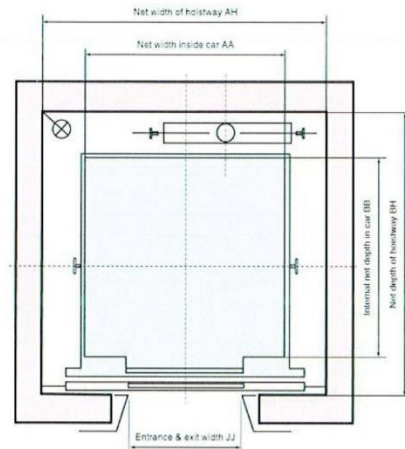
Bản vẽ thi công

Cabin tiêu chuẩn

- Bản vẽ cho cabin tiêu chuẩn mã số: P08W, P11W, P11G, P12G, P14G



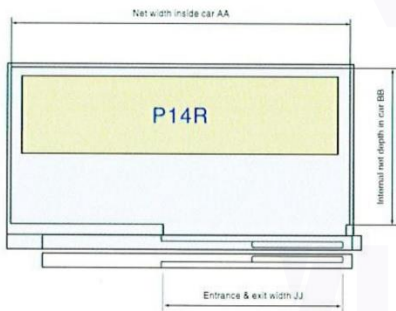
Bản vẽ kích thước mặt bằng cabin tiêu chuẩn



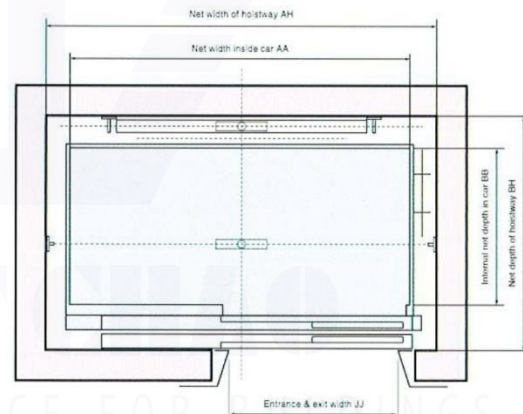
Bản vẽ bố trí mặt bằng hố thang

Cabin vuông

- Bản vẽ cabin mở ngang mã: P14R



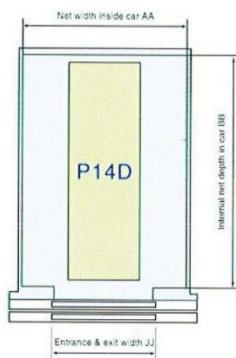
Bản vẽ kích thước mặt bằng cabin loại mở ngang



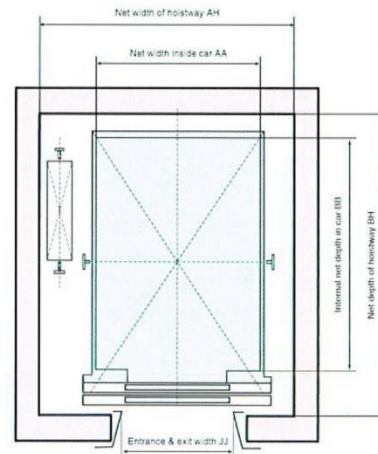
Bản vẽ bố trí mặt bằng hố thang

Cabin dài

- Bản vẽ cabin mở sâu cho các mã: P08D, P11D, P14D



Bản vẽ kích thước mặt bằng cabin loại mở sâu



Bản vẽ bố trí mặt bằng hố thang

Bảng thông số xây dựng

Mục	Thông số kỹ thuật									Lưu ý	
Mã TSKT	P08W	P11W	P11G	P12G	P14G	P14R	P08D	P11D	P14D		
Chiều rộng cabin AA	1400	1400	1400	1500	1600	2100	1100	1100	1100		
Chiều sâu cabin BB	1100	1350	1400	1400	1500	1100	1400	1700	2100		
Chiều rộng cửa mở JJ	800	800(900)	800(900)	900(1000)*	900(1000)*	1200(1300)	800	800(900)	800(900)		
Chiều cao cửa mở HH	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100		
Chiều cao đỉnh OH	≥4050	≥4050	≥4050	≥4050	≥4050	≥4050	≥4050	≥4050	≥4050	Khi tốc độ 1.0m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 700 là thích hợp	
	≥4390	≥4390	≥4390	≥4390	≥4390	≥4390	≥4390	≥4390	≥4390	Khi tốc độ 1.0m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 1100 là thích hợp	
	≥4130	≥4130	≥4130	≥4130	≥4130	≥4130	≥4130	≥4130	≥4130	Khi tốc độ 1.6 m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 700 là thích hợp	
	≥4470	≥4470	≥4470	≥4470	≥4470	≥4470	≥4470	≥4470	≥4470	Khi tốc độ 1.6 m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 1100 là thích hợp	
	≥4180	≥4180	≥4180	≥4180	≥4180	≥4180	≥4180	≥4180	≥4180	Khi tốc độ 1.75 m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 700 là thích hợp	
	≥4520	≥4520	≥4520	≥4520	≥4520	≥4520	≥4520	≥4520	≥4520	Khi tốc độ 1.75 m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 1100 là thích hợp	
		≥4360	≥4360	≥4360	≥4360	≥4360		≥4360	≥4360	Khi tốc độ 2.0 m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 700 là thích hợp	
		≥4620	≥4620	≥4620	≥4620	≥4620		≥4620	≥4620	Khi tốc độ 2.0 m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 1100 là thích hợp	
		≥4590	≥4590	≥4590	≥4590	≥4590		≥4590	≥4590	Khi tốc độ 2.5 m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 700 là thích hợp	
		≥4850	≥4850	≥4850	≥4850	≥4850		≥4850	≥4850	Khi tốc độ 2.5 m/s, chiều cao thanh an toàn trên nóc cabin 1100 là thích hợp	
Chiều sâu hố pit PD	≥1450	≥1300	≥1300	≥1300	≥1300	≥1300	≥1300	≥1300	≥1300	Khi tốc độ 1.0 m/s là thích hợp	
	≥1450	≥1330	≥1330	≥1330	≥1330	≥1330	≥1330	≥1330	≥1330	Khi tốc độ 1.6 m/s là thích hợp	
	≥1450	≥1360	≥1360	≥1360	≥1360	≥1360	≥1360	≥1360	≥1360	Khi tốc độ 1.75 m/s là thích hợp	
	≥1590	≥1590	≥1590	≥1590	≥1590	≥1590	≥1590	≥1590	≥1590	Khi tốc độ 2.0 m/s là thích hợp	
	≥1850	≥1850	≥1850	≥1850	≥1850	≥1850	≥1850	≥1850	≥1850	Khi tốc độ 2.5 m/s là thích hợp	
Chiều rộng hố thang AH	≥1950	≥1950	≥1950	≥1960(2150)*	≥2050(2150)*	≥2500				Tốc độ ≤1.75m/s và lúc không có phanh an toàn đối trọng	
	≥1950	≥1950	≥1950	≥1960(2150)*	≥2050(2150)*	≥2500				Tốc độ ≤1.75m/s và lúc có phanh an toàn đối trọng	
		≥1950	≥1950	≥1980(2150)*	≥2050(2150)*	≥2500				Tốc độ= 2.0m/s hoặc 2.5m/s- hố thang thông nhau và không có phanh an toàn đối trọng	
		≥1950	≥1950	≥2050(2150)*	≥2150(2150)*	≥2650				Tốc độ= 2.5m/s-hố thang đơn và không có phanh an toàn đối trọng	
		≥1950	≥1950	≥1980(2150)*	≥2050(2150)*	≥2500				Tốc độ= 2.0m/s hoặc 2.5m/s- hố thang thông nhau và có phanh an toàn đối trọng	
		≥1950	≥1950	≥2050(2150)*	≥2150(2150)*	≥2650				Tốc độ= 2.5m/s-hố thang đơn và có phanh an toàn đối trọng	
							≥1840	≥1840(1950)	≥1840(1950)		Không phanh an toàn đối trọng và mở cửa CO
							≥1950	≥1950(2050)	≥1950(2050)		Phanh an toàn đối trọng và mở cửa CO
							≥1720	≥1725	≥1725		Khi tốc độ= 2.5 or 2.0m/s cho hố thang thông nhau, không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO
								≥1735	≥1750		Khi tốc độ= 2.5m/s cho hố thang đơn, không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO
Chiều sâu hố thang BH	≥1650	≥1900	≥1950	≥1950	≥2050	≥1720				Tốc độ≤1.75m/s và không có phanh an toàn đối trọng	
	≥1755	≥1990	≥2040	≥2040	≥2140	≥1810				Tốc độ≤1.75m/s và có phanh an toàn đối trọng	
		≥1930	≥1980	≥1980	≥2080	≥1750				Khi tốc độ ≥ 2.0m/s và không có phanh an toàn đối trọng	
		≥2035	≥2085	≥2085	≥2185	≥1855				Khi tốc độ≥2.0m/s và có phanh an toàn đối trọng	
							≥1740	≥2040	≥2440	Tốc độ≤1.75m/s và cửa mở CO	
							≥1810	≥2110	≥2510	Tốc độ≤1.75m/s và cửa mở SO	
								≥2040	≥2440	Khi tốc độ≥ 2.0m/s , không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở CO	
								≥2100	≥2440	Khi tốc độ ≥ 2.0m/s , có phanh an toàn đối trọng và cửa mở CO	
								≥2110	≥2510	Khi tốc độ≥ 2.0m/s , không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO	
								≥2155	≥2510	Khi tốc độ≥ 2.0m/s , có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO	
Chiều rộng phòng máy AM	≥1950	≥1950	≥1950	≥1960(2150)*	≥2050(2150)*	≥2500				Khi tốc độ≤1.75m/s, không có phanh an toàn đối trọng	
	≥1950	≥1950	≥1950	≥1960(2150)*	≥2050(2150)*	≥2500				Khi tốc độ≤1.75m/s, có phanh an toàn đối trọng	
		≥1950	≥1950	≥1980(2150)*	≥2050(2150)*	≥2500				Khi tốc độ= 2.0 or 2.5m/s cho hố thang thông nhau, không có phanh an toàn đối trọng	
		≥1950	≥1950	≥2050(2150)*	≥2150(2150)*	≥2650				Khi tốc độ= 2.5m/s cho hố thang đơn, không có phanh an toàn đối trọng	
		≥1950	≥1950	≥1980(2150)*	≥2050(2150)*	≥2500				Khi tốc độ= 2.0 or 2.5m/s cho hố thang thông nhau và có phanh an toàn đối trọng	
		≥1950	≥1950	≥2050(2150)*	≥2150(2150)*	≥2650				Khi tốc độ= 2.5m/s cho hố thang đơn, có phanh an toàn đối trọng	
							≥1840	≥1840(1950)	≥1840(1950)		Không phanh an toàn đối trọng và cửa mở CO
							≥1950	≥1950(2055)	≥1950(2050)		Có phanh an toàn đối trọng và cửa mở CO
							≥1720	≥1725	≥1725		Khi tốc độ ≠2.0 or= 2.5m/s cho hố thang thông nhau, không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO
								≥1735	≥1750		Khi tốc độ = 2.5m/s cho hố thang đơn, không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO
Chiều sâu phòng máy BM	≥1650	≥1900	≥1950	≥1950	≥2050	≥1720				Tốc độ ≤ 1.75m/s và không có phanh an toàn đối trọng	
		≥2250	≥2280	≥2280	≥2315	≥1925				Tốc độ ≤ 1.75m/s và có phanh an toàn đối trọng	
		≥1930	≥1980	≥1980	≥2080	≥1750				Tốc độ ≥ 2.0 m/s và không có phanh an toàn đối trọng	
		≥2320	≥2345	≥2345	≥2355	≥1855				Tốc độ ≥ 2.0 m/s và có phanh an toàn đối trọng	
							≥1820	≥2040	≥2440	Tốc độ ≤ 1.75m/s và không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở CO	
							≥2199	≥2220(2165)	≥2440	Tốc độ ≤ 1.75m/s và có phanh an toàn đối trọng và cửa mở CO	
							≥1835	≥2110	≥2510	Tốc độ ≤ 1.75m/s và không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO	
							≥2115	≥2265	≥2510	Tốc độ ≤ 1.75m/s và có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO	
								≥2040	≥2440	Tốc độ ≥ 2.0 m/s và không có phanh an toàn đối trọng và cửa mở CO	
								≥2290(2110)	≥2440	Tốc độ ≥ 2.0 m/s và có phanh an toàn đối trọng và cửa mở CO	
							≥2110	≥2510	Tốc độ ≥ 2.0 m/s và phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO		
							≥2390	≥2510	Tốc độ ≥ 2.0 m/s và có phanh an toàn đối trọng và cửa mở SO		

Lưu ý: trong bảng nếu các ô có ghi số để chỉ kích thước tương ứng với những kích thước cửa khác nhau, nếu trong các ô không ghi số thì biểu hiện sự tương đồng trong kích thước tương ứng với các kích thước cửa khác nhau.

Thông số kỹ thuật cơ bản

Bảng thông số kỹ thuật cơ bản

Mục	Nội dung thông số					Lưu ý
Tốc độ quy định (m/s)	1.0	1.6	1.75	2.0	2.5	
Tải trọng quy định (kg)	630	630	630			
	825	825	825	825	825	
	900	900	900	900	900	Khi đối trọng hông
	1050	1050	1050	1050	1050	
Số điểm dừng	18	32	32	36	36	
Hành trình (m)	3.4-55	7.3-90	7.3-90	9.1-120	13.3-120	
Tần suất khởi động (lần/phút)	120	180				
Phương thức hoạt động	1C~2BC, 2C~SM21					
Phương thức điều khiển	VFH-L					
Phương thức dây quấn	2:1 quấn đơn					
Máy kéo	Động cơ nam châm vĩnh cửu đồng bộ					
Cáp kéo	Phi 8, phi 10					
Phòng máy	Phòng máy nhỏ					
Thiết bị bù tải	Theo hình thức dây xích và dây cáp					
Phương thức mở cửa	Cửa mở trung tâm					Theo quy cách cabin
	Cửa mở 2 cánh					Theo quy cách cabin
Phương thức truyền động cửa	Điều khiển biến áp biến tần VVVF (động cơ cửa PM)					
Loại mở cửa	Tiêu chuẩn, cửa mở đơn (1D1G)					
Nguồn động lực	Điện 3 pha 380V, 50 Hz					Điện áp cung cấp cho thang chênh lệch không quá 7%
Nguồn chiếu sáng	Điện 1 pha, 220V, 50Hz					
Vị trí đối trọng	Đối trọng sau					
	Đối trọng hông					
Phanh an toàn cabin	Loại tiến dần					
Phanh an toàn đối trọng	Loại tiến dần					Phi tiêu chuẩn
Chiều cao tầng thấp nhất (m)	2600: phải dùng loại dầm thép(SMEC cung cấp)*1					
	2800: dùng loại rầm bê tông (Khách hàng tự xử lý)*2					
Phạm vi hiển thị tầng	B1, B2, B3, B4, B5, G, M, -1, -2, -3, -5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13~ 48					
	3A, 5A, 12A, 12B, 13A, 15A, 17A, 23A					

Lưu ý:

*1 Bình thường chiều cao tầng ít nhất là: HH+700mm (lựa chọn loại dầm bê tông)

*2 Chiều cao tầng tối thiểu là HH= 2100 mm mới có hiệu quả, nếu không phải yêu cầu xác nhận kỹ thuật; nếu chiều cao tầng nhỏ hơn 2800 mm thì phải chọn dầm thép.

Nếu vượt qua những quy cách trên thì phải liên hệ với bộ phận kinh doanh công ty.

Kích thước cabin tiêu chuẩn

Mã hiệu quy cách	Tải trọng (kg)	Số người	Chiều rộng cabin AA	Chiều sâu cabin BB	Cách mở cửa	Chiều rộng mở cửa JJ	Chiều cao cabin *1 HL	Chiều cao cửa HH	Lưu ý
P08W	630	8	1400	1100	CO	800	2300, 2400	2100	
P08D (cabin dài)	630	8	1100	1400	CO/2S	800/900	2300, 2400	2100	
P11W	825	11	1400	1350	CO	800/900	2300, 2400	2100	
P11G	825	11	1400	1400	CO	800/900	2300, 2400	2100	
P11D (cabin dài)	825	11	1100	1700	CO/2S	800/900	2300, 2400	2100	
P12G	900	12	1500	1400	CO	900/1000	2300, 2400	2100	
P14G	1050	14	1600	1500	CO	900/1000	2300, 2400	2100	
P14R	1050	14	2100	1100	2S	1200/1300	2300, 2400	2100	
P14D (cabin dài)	1050	14	1100	2100	CO/2S	800/900	2300, 2400	2100	

Lưu ý: *1 Nếu kích thước mở và chiều cao trong cabin thay đổi thì cũng ảnh hưởng đến các thông số khác.



VIET CHAO

THE BEST CHOICE FOR BUILDINGS

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: +86-21-24083482

Fax: +86-21-24083488

E-mail: overseasbiz@smec-cn.com



VIET CHAO

THE BEST CHOICE FOR BULDINGS



上海三菱电梯有限公司
SHANGHAI MITSUBISHI ELEVATOR CO.,LTD.

www.smec-cn.com



Specifications subject to change without notice

Printed in Dec.2016.11