





CÔNG TY CỔ PHẦN NHÔM ĐÔ THÀNH

 KCN Phú Thị - Gia Lâm - Hà Nội

 1900 0399  grando.vn



CATALOGUE

Permal[®]

VỀ CHÚNG TÔI

Công ty cổ phần Nhôm Đô Thành thành lập từ năm 1994, với thương hiệu **Grando Aluminium**. Doanh nghiệp có hơn 30 năm kinh nghiệm trong lĩnh vực sản xuất nhôm thanh định hình và phôi nhôm Billet hàng đầu Việt Nam.

Với hệ thống dây chuyền sản xuất hiện đại, đồng bộ, đạt tiêu chuẩn quốc tế, hàng năm, đơn vị cung ứng ra thị trường trong nước và quốc tế **sản lượng lên đến hơn 60.000 tấn**, trở thành nhà máy sản xuất nhôm thanh định hình cao cấp có quy mô lớn hàng đầu tại Việt Nam.

Trải qua quá trình hơn 30 năm thành lập và phát triển, Công ty CP nhôm Đô Thành luôn là nhà đơn vị tiên phong trong việc đầu tư vào các dây chuyền, công nghệ sản xuất hiện đại trên thế giới; nhập khẩu trực tiếp từ nước ngoài. Là nhà máy có **tỷ lệ tự động hóa Top đầu cả nước trong ngành sản xuất nhôm thanh định hình**, với các hệ thống sản xuất thân thiện với môi trường, đảm bảo an toàn trong sản xuất và tiết kiệm nhiên liệu.



HỆ THỐNG NHÀ MÁY ĐƯỢC ĐẦU TƯ CHUYÊN NGHIỆP HIỆN ĐẠI ĐẢM BẢO KHẢ NĂNG CUNG ỨNG SẢN PHẨM CHO KHU VỰC VÀ QUỐC TẾ

Nhà máy nhôm Đô Thành

- Địa chỉ: Khu CN Phú Thị, Gia Lâm, Hà Nội
- Quy mô: 60.000m²
- Công suất: 60.000 tấn nhôm thanh/năm



Nhà máy nhôm Hưng Phát

- Địa chỉ: Khu CN Gia Lộc, Hải Phòng
- Quy mô: 90.000m²
- Công suất: 70.000 tấn Billet/năm và 30.000 tấn nhôm thanh/năm



Nhà máy: Hưng Yên

- Địa chỉ: (đang xây dựng)
- Quy mô: 50.000m²
- Công suất: dự kiến 50.000 tấn nhôm thanh/năm



Với mong muốn mang đến những giải pháp cửa tốt nhất và phù hợp nhất cho người Việt. Giúp gia chủ cũng như các kiến trúc sư hiện thực hóa phong cách kiến trúc của mình. Chúng tôi đã tạo ra dòng sản phẩm cửa nhôm Permal.



PERMAL LÀ DÒNG SẢN PHẨM NHÔM CAO CẤP

được phát triển bởi Grando Aluminium mang phong cách thiết kế Châu Âu không gập gờ, phào chỉ



PERMAL SỬ DỤNG VẬT LIỆU NHÔM 6063-T6

công nghệ xử lý bề mặt vượt trội, có thể chống được muối biển cũng như chống chịu được mọi khí hậu thời tiết tại Việt Nam, bảo hành bề mặt lên đến 25 năm



PERMAL CÓ THỂ KẾT HỢP ĐƯỢC VỚI CÁC DÒNG PHỤ KIỆN ĐẲNG CẤP TRÊN THỊ TRƯỜNG HIỆN NAY

Với 3 lớp gioăng EPDM + Foam giúp đóng mở nhẹ nhàng, tăng khả năng âm cách nhiệt, chống nước. Chính vì lẽ đó Permal sẽ mang đến trải nghiệm tuyệt vời đến khách hàng sử dụng



CASEMENT SYSTEM

GDC5501 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 5.586 Khung bao cửa sổ mở quay Độ dày (mm): 1.4	GDC5503 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 6.716 Khung bao cửa đi mở quay Độ dày (mm): 1.8
GDC5511 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 6.527 Đế chia cánh Độ dày (mm): 1.4	GDC5531 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.246 Ốp chân cánh có ngưỡng Độ dày (mm): 1
GDC5533 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 4.316 Ngưỡng cửa đi Độ dày (mm): 1.8	GDC5521 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 6.912 Cánh cửa đi quay ngoài Độ dày (mm): 1.4
GDC5525 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 10.014 Cánh cửa đi quay ngoài Độ dày (mm): 1.8	GDC5523 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 10.014 Cánh cửa đi quay trong Độ dày (mm): 1.8
GDC5524 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 5.834 Đế đóng Độ dày (mm): 1.6	GDC5532 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 2.300 Ốp chân cánh không ngưỡng Độ dày (mm): 1.3
GDC5541 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.762 Nẹp kính đơn 6-10mm Độ dày (mm): 1	GDC5542 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.436 Nẹp kính hộp 19-24mm Độ dày (mm): 1
GDXF3300 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 2.404 Nối khung Độ dày (mm): 2	



SLIDING SYSTEM

GDS9001 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 7.825 Khung bao cửa lùa Độ dày (mm): 1.4	GDS9002 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 4.197 Nối khung bao cửa lùa Độ dày (mm): 1.4
GDS9003 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 7.825 Ray thấp cửa lùa Độ dày (mm): 1.4	GDS9004 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 4.197 Nối ray thấp cửa lùa Độ dày (mm): 1.4
GDS9005 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 0.693 Thanh đỡ ray inox Độ dày (mm): 1	GDS9006 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 6.497 Cánh cửa lùa 1.3mm Độ dày (mm): 1.3
GDS9019 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 0.977 Nối khung vách cửa lùa Độ dày (mm): 1.4	GDS9008 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 2.822 Ốp móc cánh cửa lùa Độ dày (mm): 1.4
GDS9009 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 2.422 Đế đầu cánh Độ dày (mm): 1.2	GDS9010 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.738 Ray dẫn hướng Độ dày (mm): 1.6
GDS9011 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.35 Mì chân nước Độ dày (mm): 1.2	GDS9012A Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.15 Nẹp kính đơn 6-10mm Độ dày (mm): 1
GDS9013 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 0.807 Nẹp kính hộp 19-24mm Độ dày (mm): 1	GDS9014 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 3.217 Ốp góc 90 cửa lùa Độ dày (mm): 1.2
GDS9015 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 7.657 Cánh cửa lùa 1.8mm Độ dày (mm): 1.8	GDTRQ11 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 0.558 Nẹp khung Độ dày (mm): 1
GDTRQ12 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.037 Hèm khóa Độ dày (mm): 1	GDTRQ13A Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.913 Nẹp kính fix cửa lùa Độ dày (mm): 1
GDTRQ14 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 7.45 Khung fix cửa lùa Độ dày (mm): 1	GDS9016 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 5.312 Tăng cứng cánh Độ dày (mm): 2
GDS9018 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 4.341 Móc cánh giữa cửa lưới chống muỗi Độ dày (mm): 1.4	GDXF459A Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 0.93 Thanh chuyển động Độ dày (mm): 2.3



**Hình ảnh sản phẩm nhôm Permal trên thực tế*

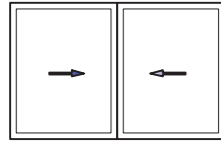


Nhôm rãnh C là những hệ nhôm có quy chuẩn theo các hệ nhôm có xuất xứ từ Châu Âu. Là những hệ nhôm có cấu tạo cây khung bao và cây cánh có cấu tạo dạng chữ C có năng để lắp liên kết các hệ phụ kiện trong quá trình gia công sản xuất để tạo ra một bộ cửa hoàn toàn đảm bảo các thông số về chuẩn kỹ thuật.

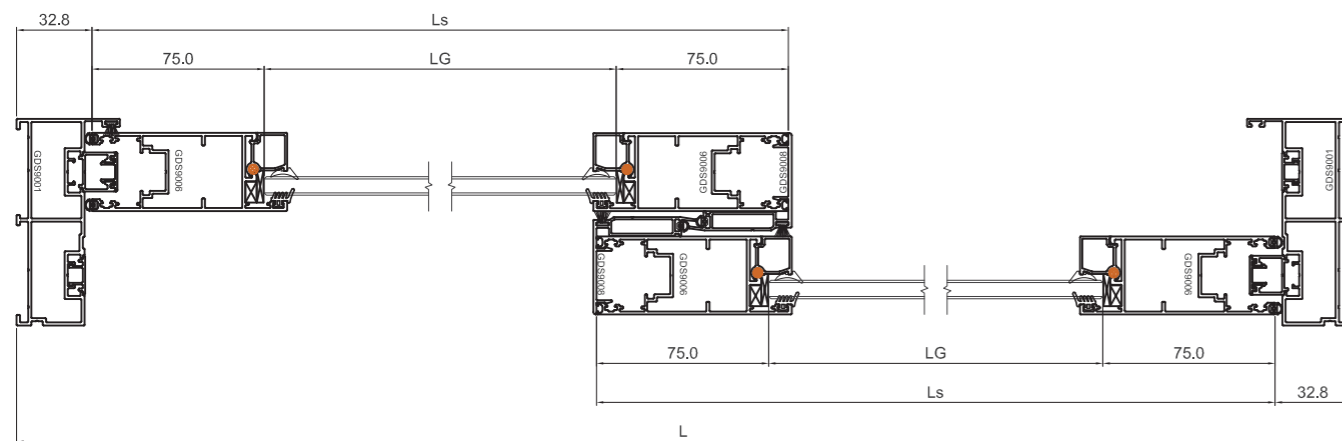
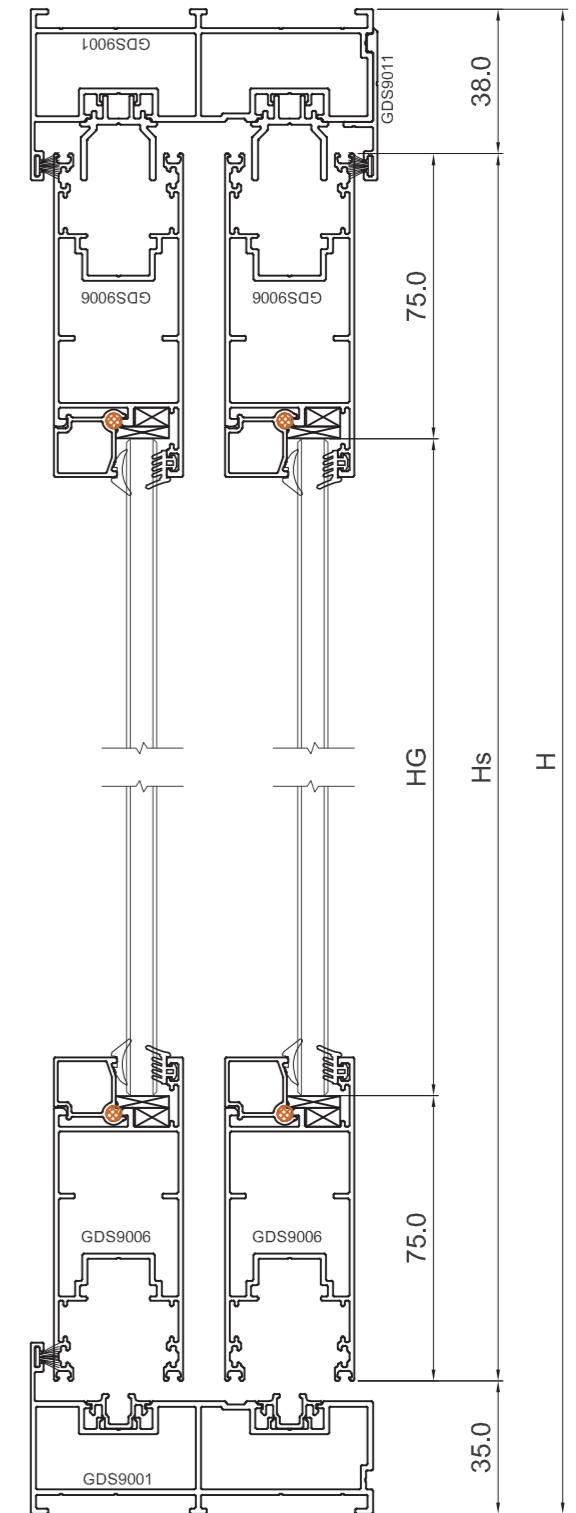
Nhôm rãnh C có nhiều ứng dụng trong ngành công nghiệp và xây dựng vì tính linh hoạt, dễ sử dụng và nhiều ưu điểm khác như:

- **Tính thẩm mỹ cao:** Bộ cửa nhôm đồng bộ phụ kiện rãnh C luôn mang vẻ đẹp sang trọng, tinh tế, hiện đại.
- **Dễ dàng thi công, lắp ghép phụ kiện:** Về kết cấu và tính đồng bộ, cửa nhôm rãnh C sử dụng phụ kiện rãnh C được nghiên cứu và sản xuất hoàn toàn theo tiêu chuẩn châu Âu, đảm bảo chất lượng và độ chắc chắn cao gấp nhiều lần những dòng cửa thông thường.
- **Bền bỉ theo thời gian:** hệ nhôm Permal được sản xuất bằng hợp kim nhôm 6063-T6 với độ tinh khiết cao kết hợp phụ kiện rãnh C cao cấp giúp bộ cửa vận hành nhẹ nhàng, bền bỉ.

CỬA SỔ MỞ LÙA 2 CÁNH - 2 RAY



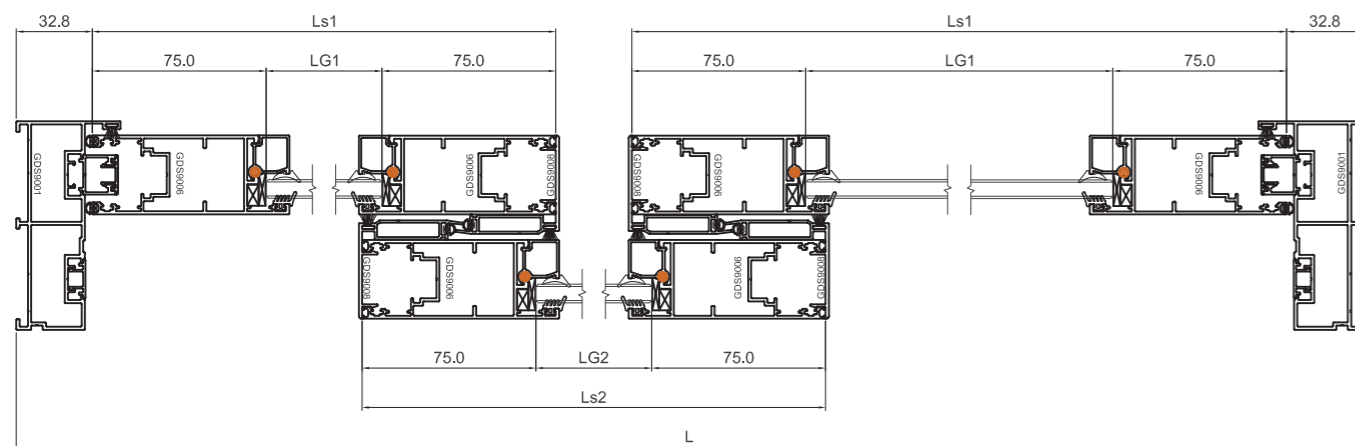
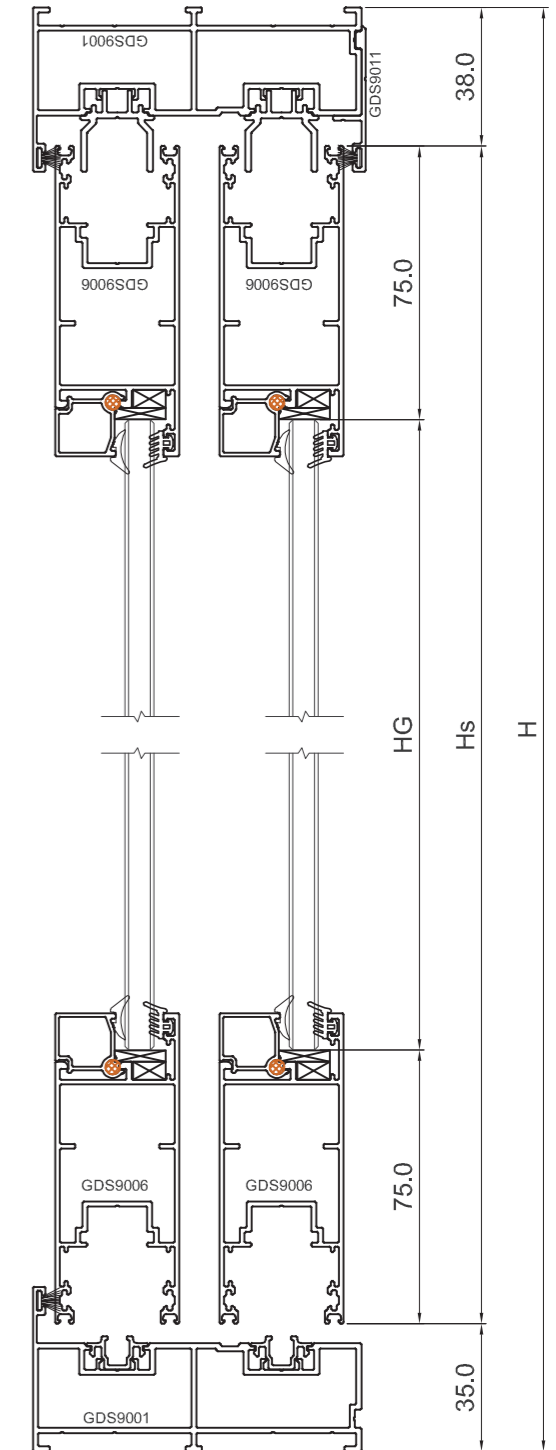
Profile	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Gioăng	Mã	Số lượng	Ghi chú
Khung bao cửa lùa	GDS9001	L	2	45°-45°	Gioăng chèn kính đơn	EP084E	2L+4H	
Khung bao cửa lùa	GDS9001	H	2	45°-45°	Gioăng luồn kính đơn	DA03A	2L+4H	
Cánh cửa lùa 1.3mm	GDS9006	$Ls=(L-33*2+86.4)/2-1.4$	4	45°-45°	Gioăng chống va đập cánh	HP01	6H	
Cánh cửa lùa 1.3mm	GDS9006	$Hs=H-38-35$	4	45°-45°	Gioăng lông 5x6	GL5x6	3L+3H	
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDS9012A	$Ls-85*2$	4	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDS9012A	$Hs-72*2$	4	90°-90°				
Óp móc cánh cửa lùa	GDS9008	Hs	2	90°-90°				
Mì chắn nước	GDS9011	$L-16*2$	1	90°-90°				
Thanh đỡ ray INOX	GDS9005	$L-30*2$	2	90°-90°				
Ray dẫn hướng	GDS9010	$L-30*2$	2	90°-90°				
Nẹp khung	GDTRQ11	H-31-45	2	90°-90°				
Hèm khóa	GDTRQ12	H-31-45	2	90°-90°				
Ke góc	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Kính	Kích thước	Số lượng	Ghi chú
Ke Tomahok 14x31	KTMH01	31	8		Kính cho cánh	$(Ls-75*2) \times (Hs-75*2)$	2	
Ke Tomahok 14x41	KTMH05	41	8					
Ke Tăng Cường 10.5Mm	KTC01	10.5	16					



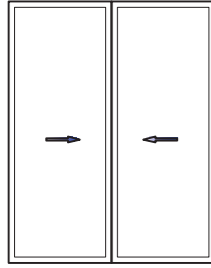
CỬA SỔ MỞ LÙA 2 CÁNH - 1 FIX - 2 RAY



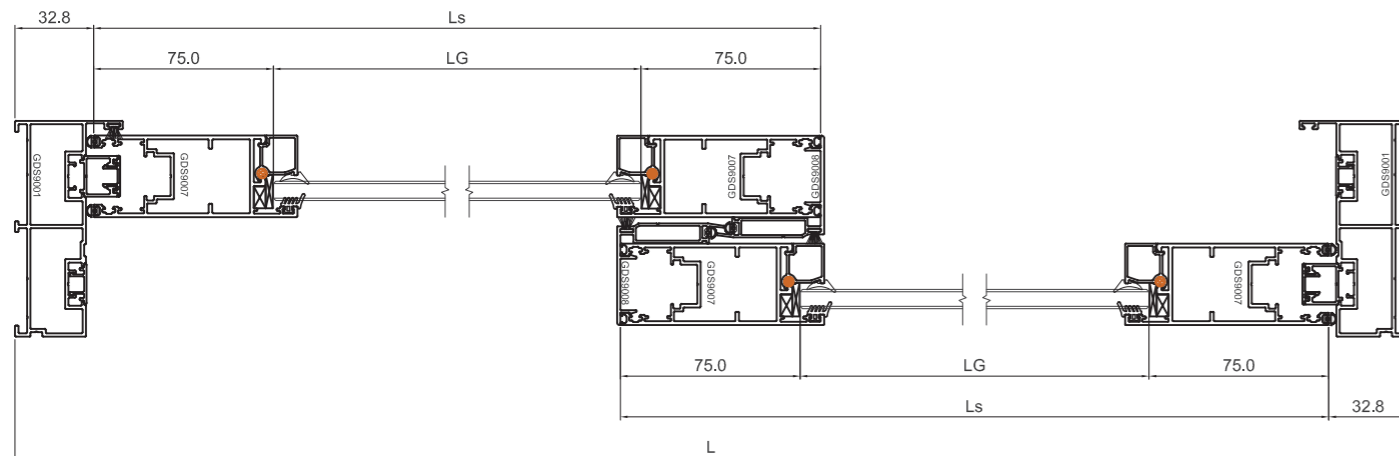
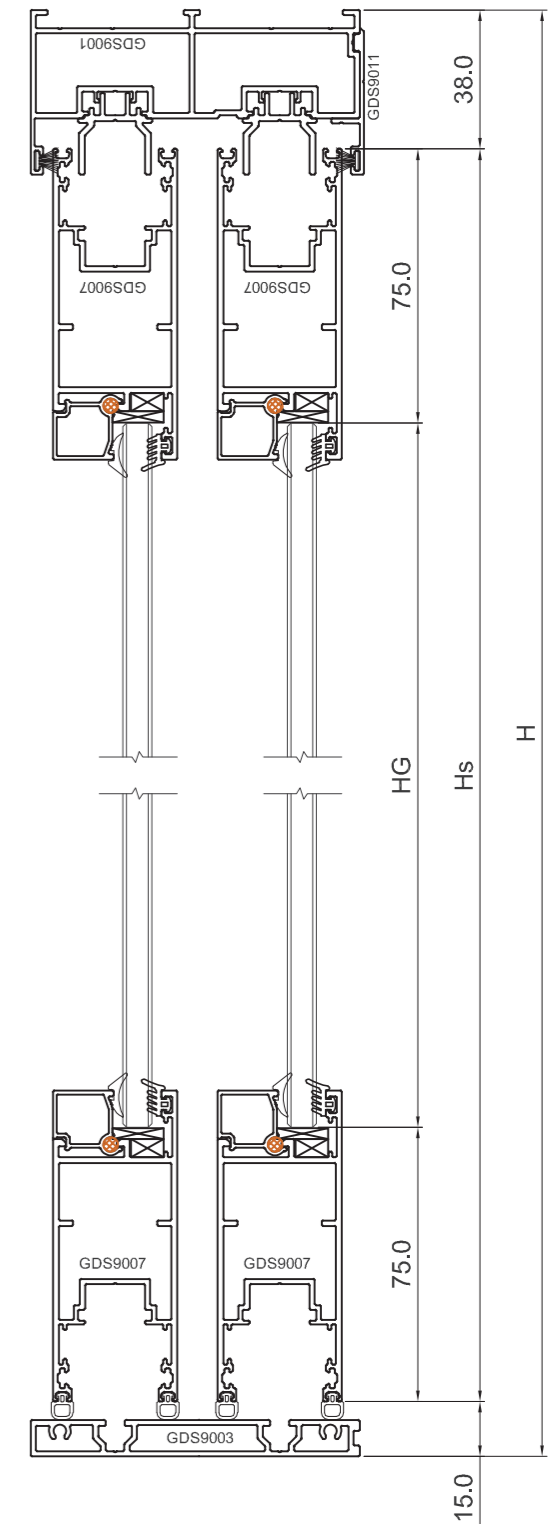
Profile	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Gioăng	Mã	Số lượng	Ghi chú
Khung bao cửa lùa	GDS9001	L	2	45°-45°	Gioăng chèn kính đơn	EP084E	2L+4H	
Khung bao cửa lùa	GDS9001	H1	2	45°-45°	Gioăng luồn kính đơn	DA03A	2L+4H	
Cánh cửa lùa 1.3mm	GDS9006	$Ls=(L-33*2+86.4)/2-1.4$	4	45°-45°	Gioăng chống va đập cánh	HP01	6H	
Cánh cửa lùa 1.3mm	GDS9006	$Hs=H1-38-35$	4	45°-45°	Gioăng lông 5x6	GL5x6	3L+3H	
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDS9012A	Ls-85*2	4	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDS9012A	Hs-72*2	4	90°-90°				
Óp móc cánh cửa lùa	GDS9008	Hs	2	90°-90°				
Mì chắn nước	GDS9011	L-16*2	1	90°-90°				
Thanh đỡ ray INOX	GDS9005	L-30*2	2	90°-90°				
Ray dẫn hướng	GDS9010	L-30*2	2	90°-90°				
Nẹp khung	GDTRQ11	H1-31-45	2	90°-90°				
Hèm khóa	GDTRQ12	H1-31-45	2	90°-90°				
Nẹp kính FIX cửa lùa	GDTRQ13A	L-55*2	4	90°-90°				
Nẹp kính FIX cửa lùa	GDTRQ13A	H-H1-40*2	4	90°-90°				
Khung FIX cửa lùa	GDTRQ14	L-40*2	2	90°-90°				
Khung FIX cửa lùa	GDTRQ14	H-H1	2	90°-90°				
Ke góc	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Kính	Kích thước	Số lượng	Ghi chú
Ke Tomahok 14x31	KTMH01	31	8		Kính cho cánh	$(Ls-75*2) \times (Hs-75*2)$	2	
Ke Tomahok 14x41	KTMH05	41	8		Kính cho Fix	$(L-75*2) \times (H-H1-45*2)$	1	
Ke Tăng Cường 10.5Mm	KTC01	10.5	16					



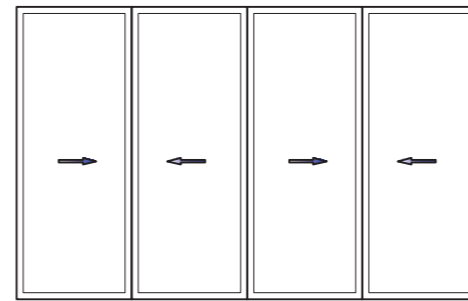
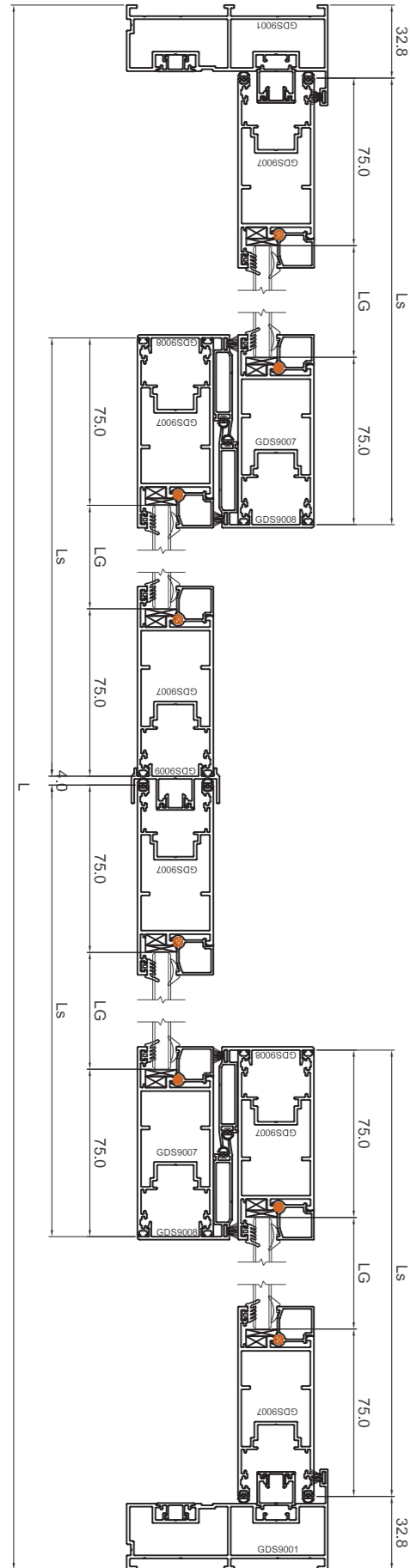
CỬA ĐI MỞ LÙA 2 CÁNH - 2 RAY



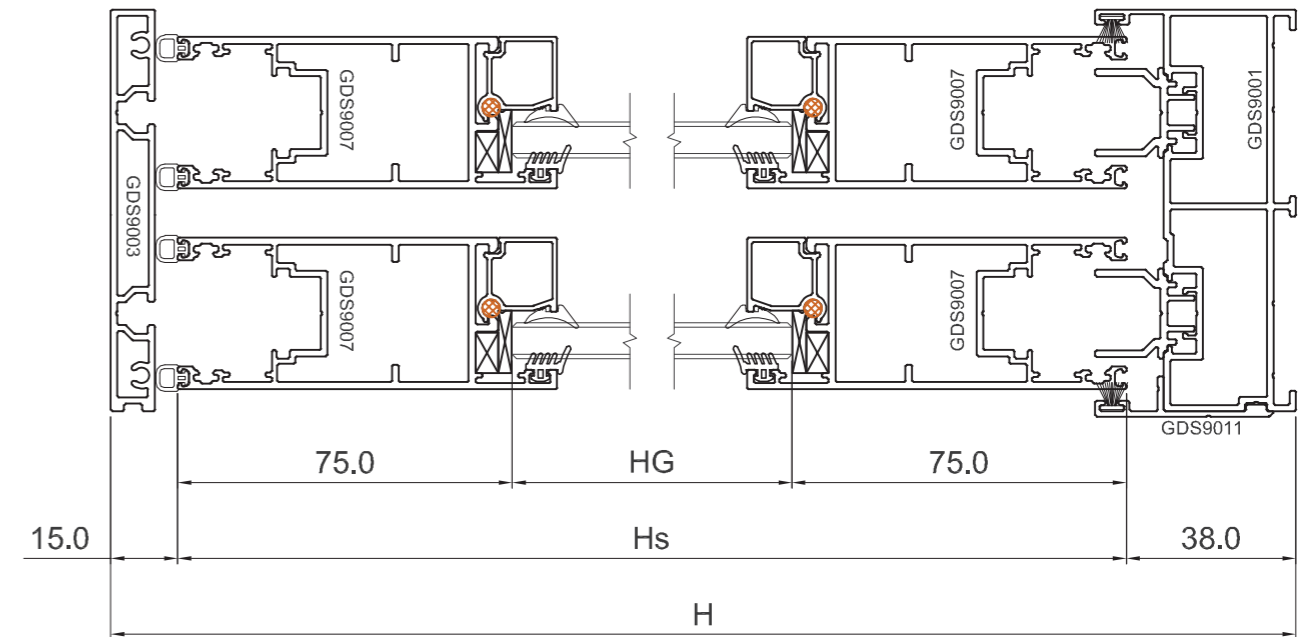
Profile	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Gioăng	Mã	Số lượng	Ghi chú
Khung bao cửa lùa	GDS9001	L	1	45°-45°	Gioăng chèn kính đơn	EP084E	2L+4H	
Khung bao cửa lùa	GDS9001	H	1	90°-45°	Gioăng luồn kính đơn	DA03A	2L+4H	
Khung bao cửa lùa	GDS9001	H	1	45°-90°	Gioăng chống va đập cánh	HP01	6H	
Ray thấp cửa lùa	GDS9003	L-31*2	1	90°-90°	Gioăng lông 5x6	GL5x6	3L+3H	
Cánh cửa lùa 1.3mm	GDS9006	$Ls=(L-33*2+86.4)/2-1.4$	4	45°-45°	Gioăng chân cánh cửa đi	L100FG01	3L+85*2	
Cánh cửa lùa 1.3mm	GDS9006	$Hs=H-38-15$	4	45°-45°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDS9012A	$Ls-85*2$	4	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDS9012A	$Hs-72*2$	4	90°-90°				
Óp móc cánh cửa lùa	GDS9008	Hs	2	90°-90°				
Mì chắn nước	GDS9011	$L-16*2$	1	90°-90°				
Ray dẫn hướng	GDS9010	$L-30*2$	2	90°-90°				
Nẹp khung	GDTRQ11	$H-45$	2	90°-90°				
Hèm khóa	GDTRQ12	$H-45-15$	2	90°-90°				
Ke góc	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Kính	Kích thước	Số lượng	Ghi chú
Ke Tomahok 14x31	KTMH01	31	8		Kính cho cánh	$(Ls-75*2) \times (Hs-75*2)$	2	
Ke Tomahok 14x41	KTMH05	41	4					
Ke Tăng Cường 10,5Mm	KTC01	10.5	16					

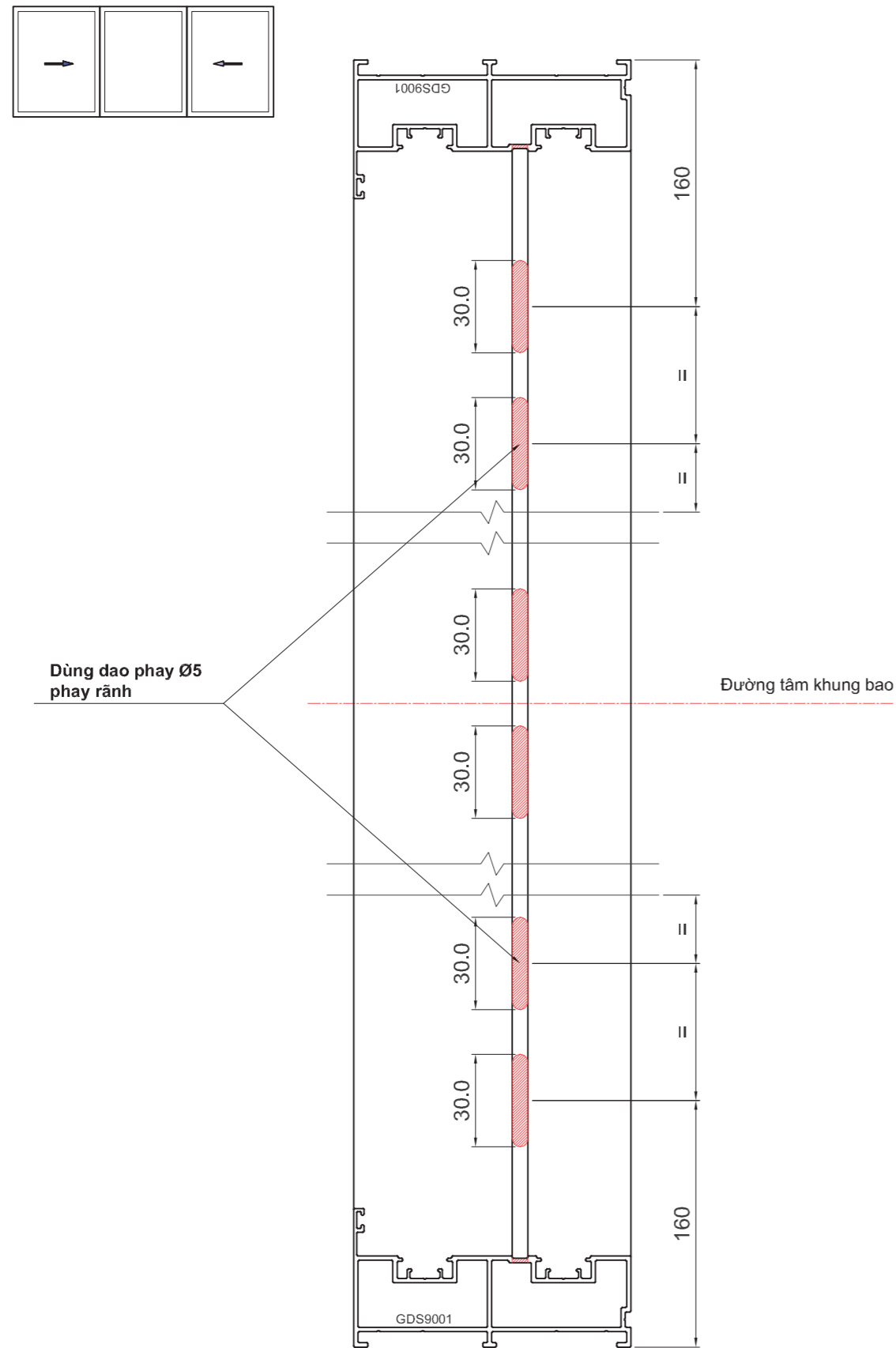


CỬA ĐI MỞ LÙA 4 CÁNH - 2 RAY



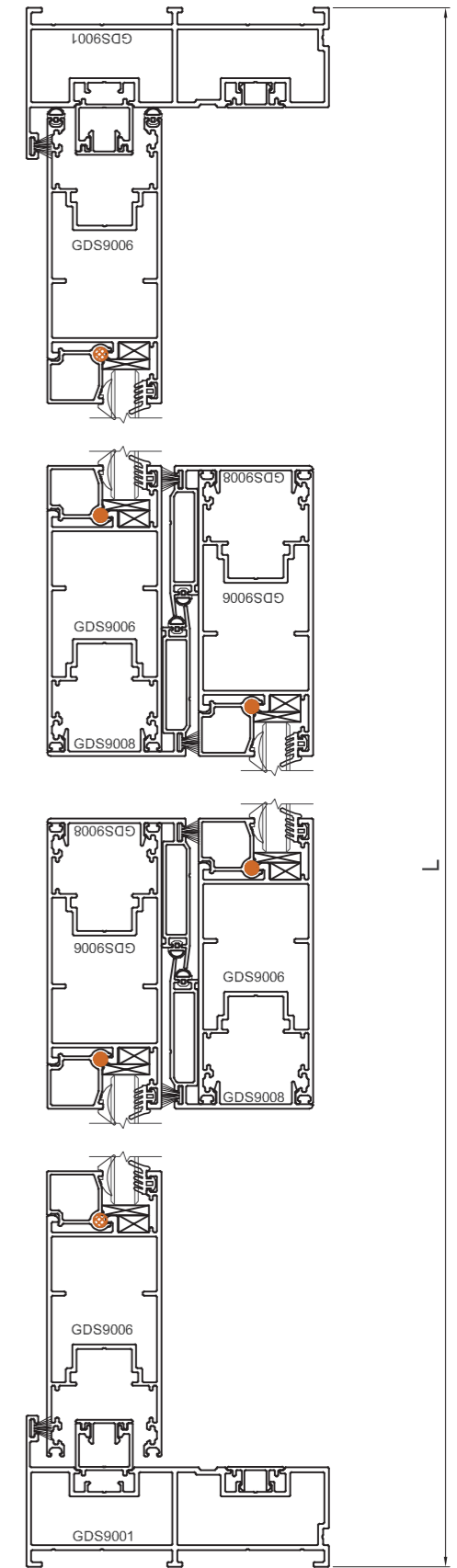
Profile	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Gioăng	Mã	Số lượng	Ghi chú
Khung bao cửa lùa	GDS9001	L	1	45°-45°	Gioăng chèn kính đơn	EP084E	2L+8H	
Khung bao cửa lùa	GDS9001	H	1	90°-45°	Gioăng luồn kính đơn	DA03A	2L+8H	
Khung bao cửa lùa	GDS9001	H	1	45°-90°	Gioăng chống va đập cánh	HP01	10H	
Ray thấp cửa lùa	GDS9003	L-31*2	1	90°-90°	Gioăng lông 5x6	GL5x6	3L+6H	
Cánh cửa lùa 1.3mm	GDS9006	$Ls=(L-33*2+86.4*2)/4-1.4$	8	45°-45°	Gioăng chân cánh cửa đi	L100FG01	3L+85*2	
Cánh cửa lùa 1.3mm	GDS9006	$Hs=H-38-15$	8	45°-45°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDS9012A	$Ls-85*2$	8	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDS9012A	$Hs-72*2$	8	90°-90°				
Ốp móc cánh cửa lùa	GDS9008	Hs	4	90°-90°				
Mì chắn nước	GDS9011	L-16*2	1	90°-90°				
Ray dẫn hướng	GDS9010	L-30*2	2	90°-90°				
Đôi đầu cánh	GDS9009	Hs	1	90°-90°				
Nẹp khung	GDTRQ11	H-45	2	90°-90°				
Hèm khóa	GDTRQ12	H-45-15	2	90°-90°				
Ke góc	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Kính	Kích thước	Số lượng	Ghi chú
Ke Tomahok 14x31	KTMH01	31	16		Kính cho cánh	$(Ls-75*2) \times (Hs-75*2)$	4	
Ke Tomahok 14x41	KTMH05	41	4					
Ke Tăng Cường 10.5Mm	KTC01	10.5	32					





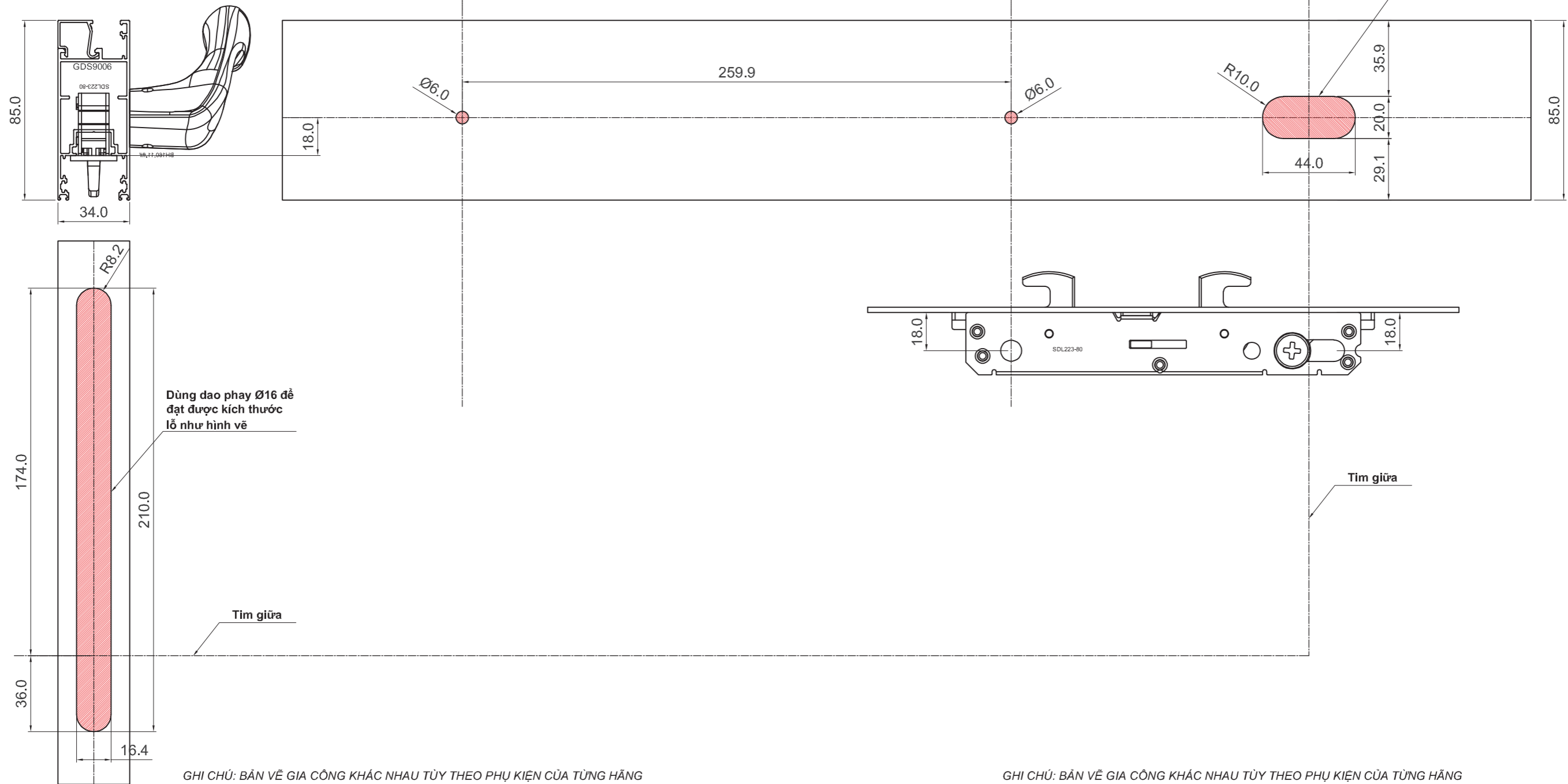
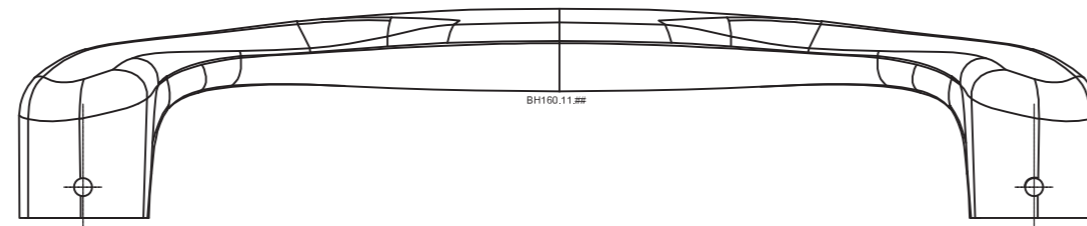
Tiêu chuẩn độ rãnh thoát nước trên khung:

- L < 3000mm:
 - 1a: 2 rãnh thoát nước.
 - 2a: 6 rãnh thoát nước.
- 3000mm ≤ L ≤ 4500mm
 - 1a: 3 rãnh thoát nước.
 - 2a: 10 rãnh thoát nước.
- 4500mm < L
 - 1a: 4 rãnh thoát nước.
 - 2a: 12 rãnh thoát nước.

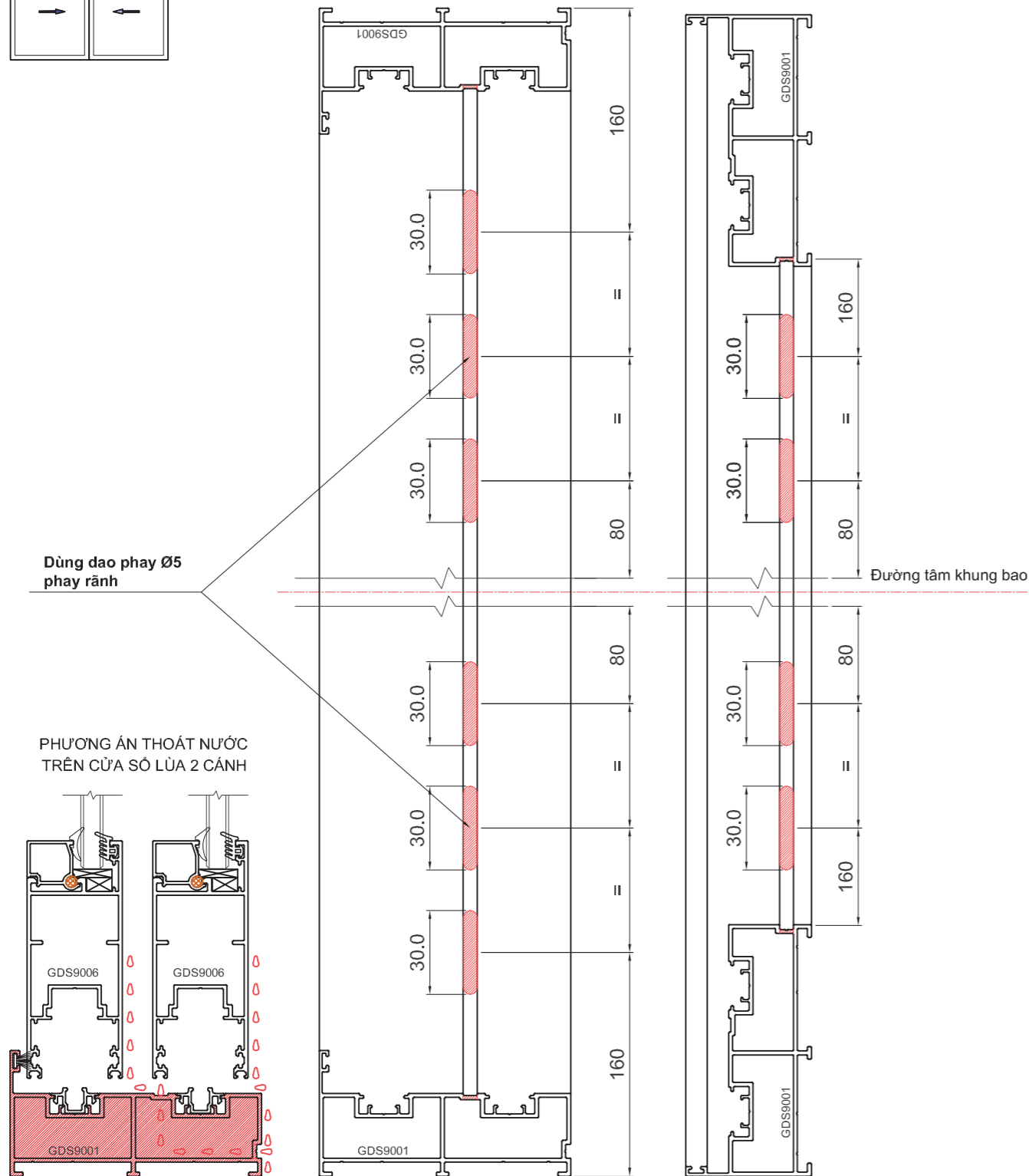
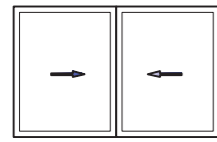


GIA CÔNG VỊ TRÍ TAY NẮM CỬA ĐI VÀ THÂN KHOÁ ĐƠN ĐIỂM 2 MÓC VÀ LỖ KHOÁ

PHỤ KIỆN SIGICO
TAY NẮM CỬA ĐI BH160.11.03 VÀ THÂN KHOÁ ĐƠN ĐIỂM 2 MÓC SDL223-80

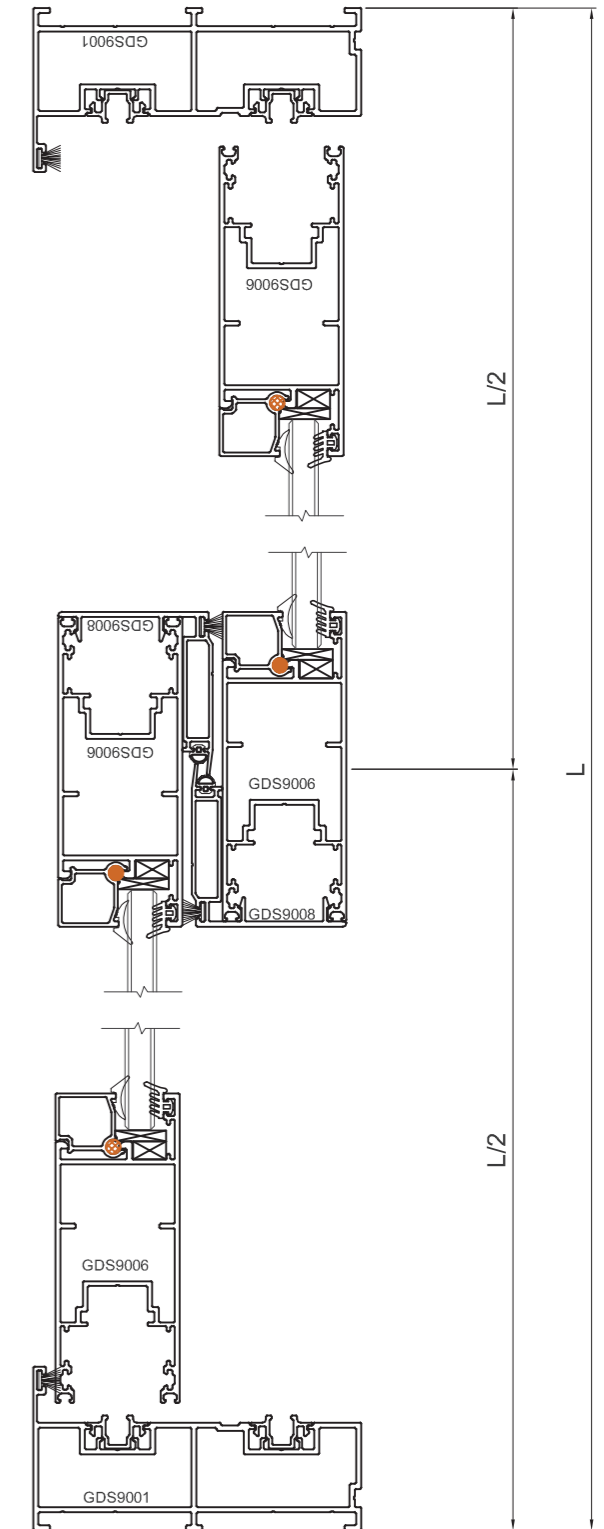


THOÁT NƯỚC TRÊN CỬA SỔ LÙA 2 CÁNH

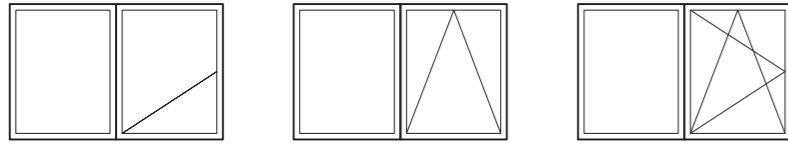


Tiêu chuẩn độ rãnh thoát nước trên khung:

- L < 2000mm:
 - 1a: 2 rãnh thoát nước.
 - 2a: 3 rãnh thoát nước.
- 2000mm ≤ L ≤ 3000mm
 - 1a: 3 rãnh thoát nước.
 - 2a: 5 rãnh thoát nước.
- 3000mm < L
 - 1a: 4 rãnh thoát nước.
 - 2a: 6 rãnh thoát nước.

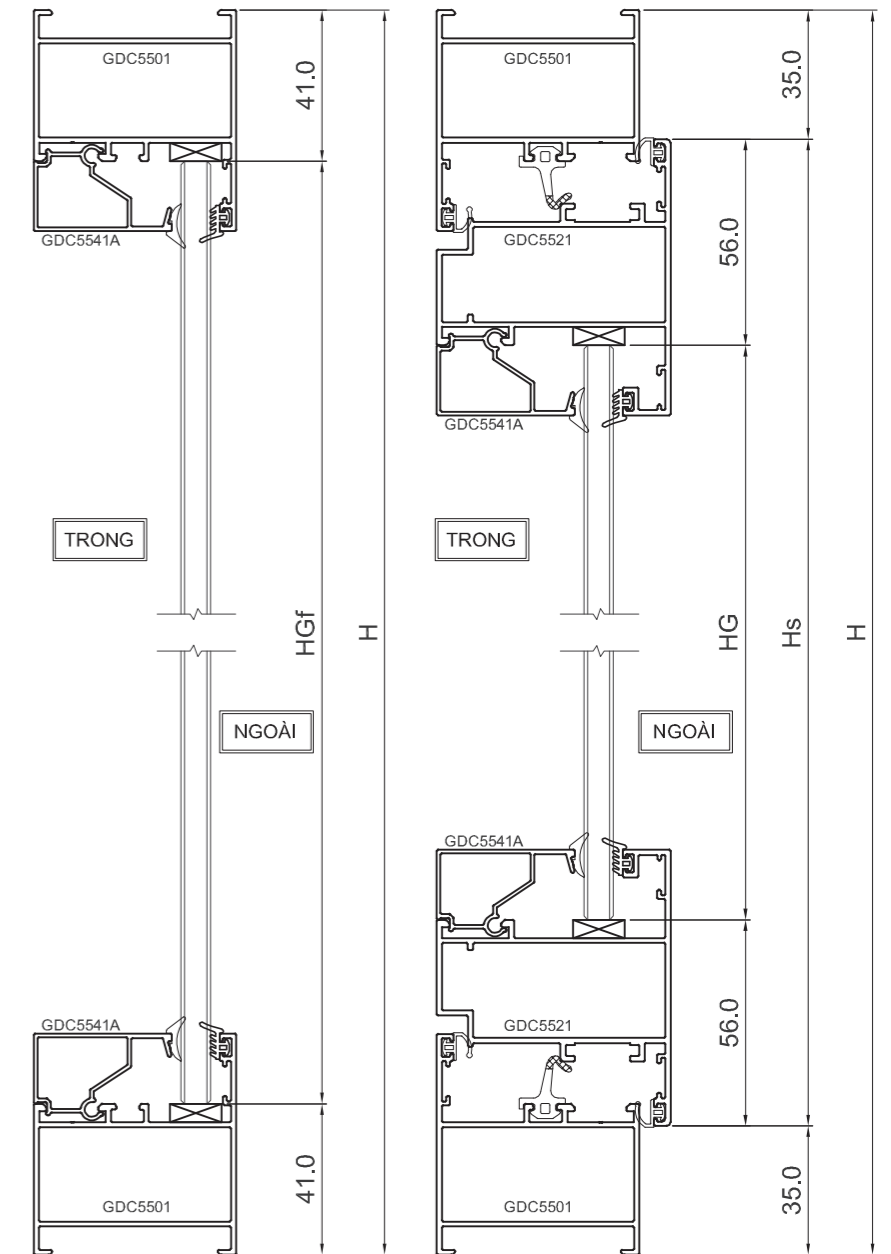
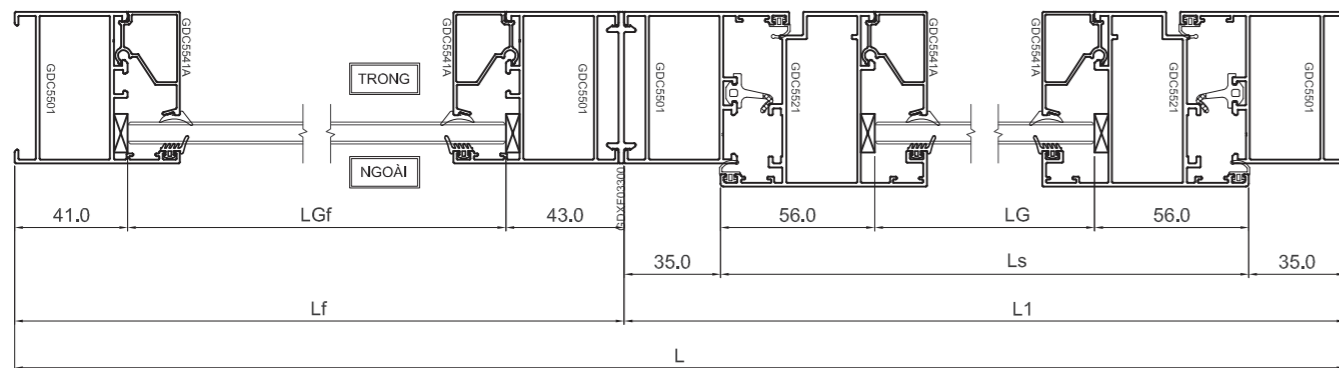


CỬA SỔ MỞ QUAY NGOÀI, MỞ HẤT MỞ QUAY LẬT 1 CÁNH + FIX BÊN

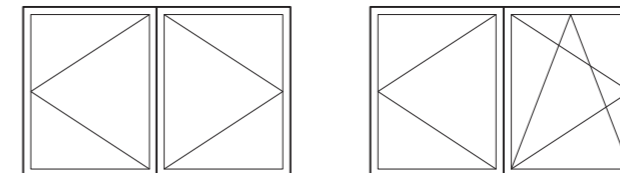
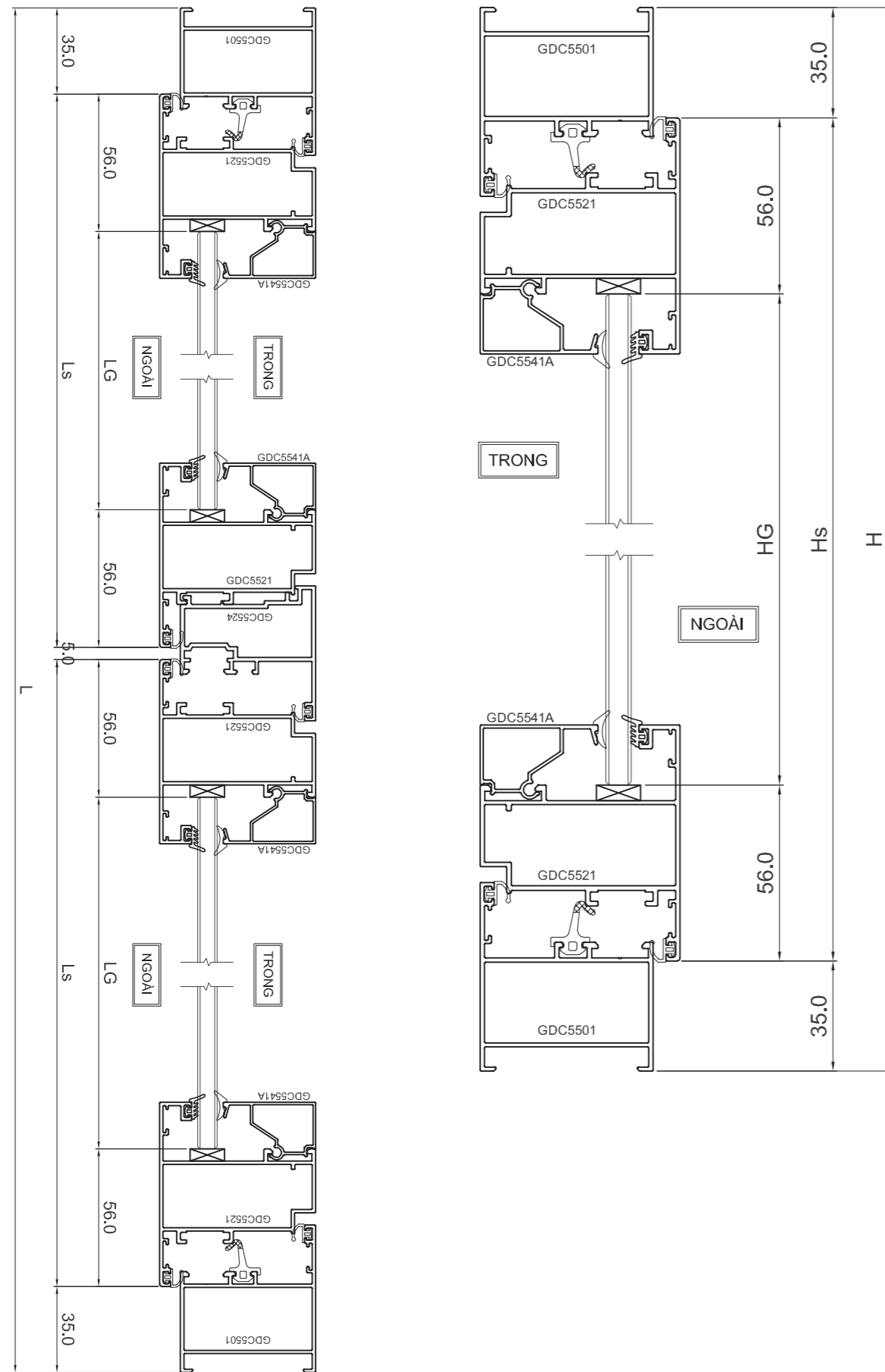


Profile	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Gioăng	Mã	Số lượng	Ghi chú
Khung bao cửa sổ mở quay	GDC5501	L1	2	45°-45°	Gioăng chèn kính đơn	EP084E	2L+4H	
Khung bao cửa sổ mở quay	GDC5501	L2=L-L1-2	2	45°-45°	Gioăng luồn kính đơn	DA03A	2L+4H	
Khung bao cửa sổ mở quay	GDC5501	H	4	45°-45°	Gioăng khung cánh	DA01	4L1+4H	
Cánh cửa sổ quay ngoài	GDC5521	Ls=L1-35*2	2	45°-45°	Gioăng giữa	DA02	2L1+2H	
Cánh cửa sổ quay ngoài	GDC5521	Hs=H-35*2	2	45°-45°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	Ls-75*2	2	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	Hs-56*2	2	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	L2-60*2	2	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	H-41*2	2	90°-90°				
Nối khung	GDXF03300	H	1	90°-90°				

Ke góc	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Kính	Kích thước	Số lượng	Ghi chú
Ke Tomahok 25x51	KTMH02	51	12		Kính cho cánh	(Ls-56*2) x (Hs-56*2)	1	
Ke Tăng Cứng 10.5Mm	KTC01	10.5	16		Kính cho Fix	(L2-41*2) x (H-41*2)	1	

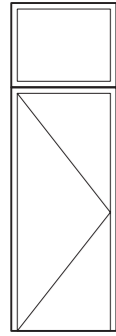


CỬA SỔ MỞ QUAY NGOÀI, MỞ QUAY LẬT 2 CÁNH



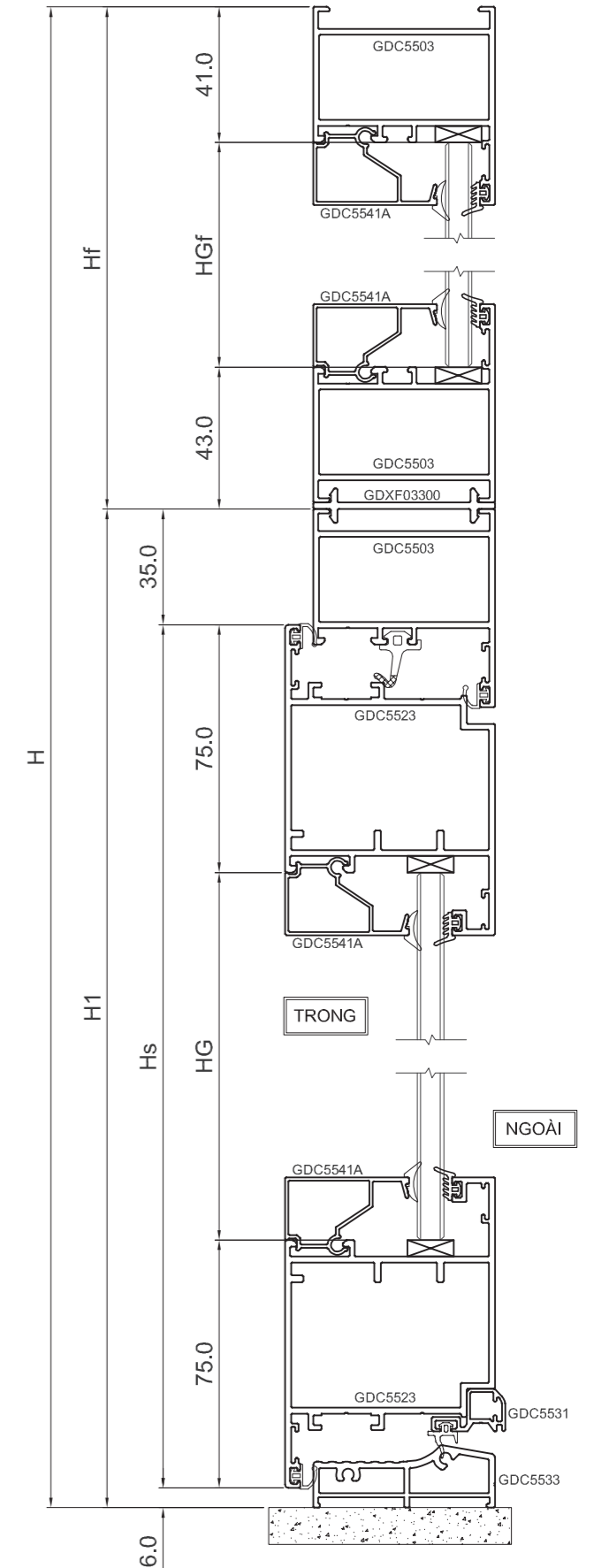
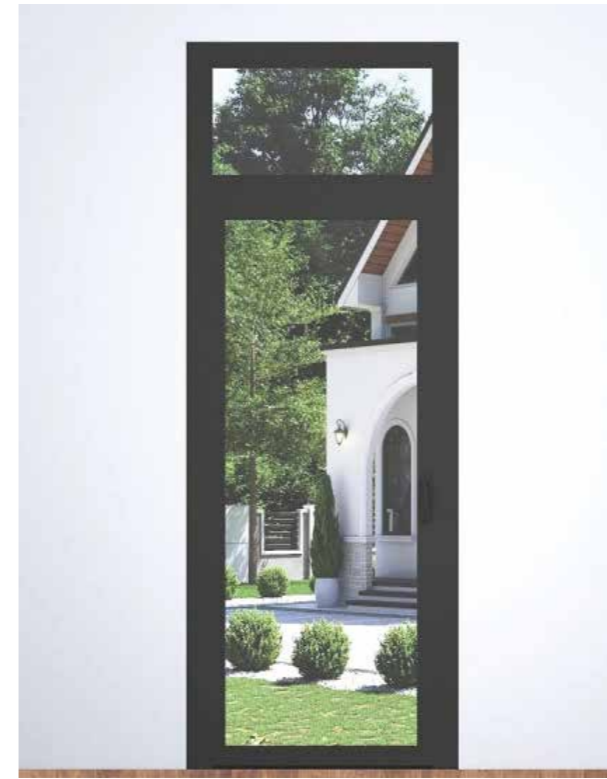
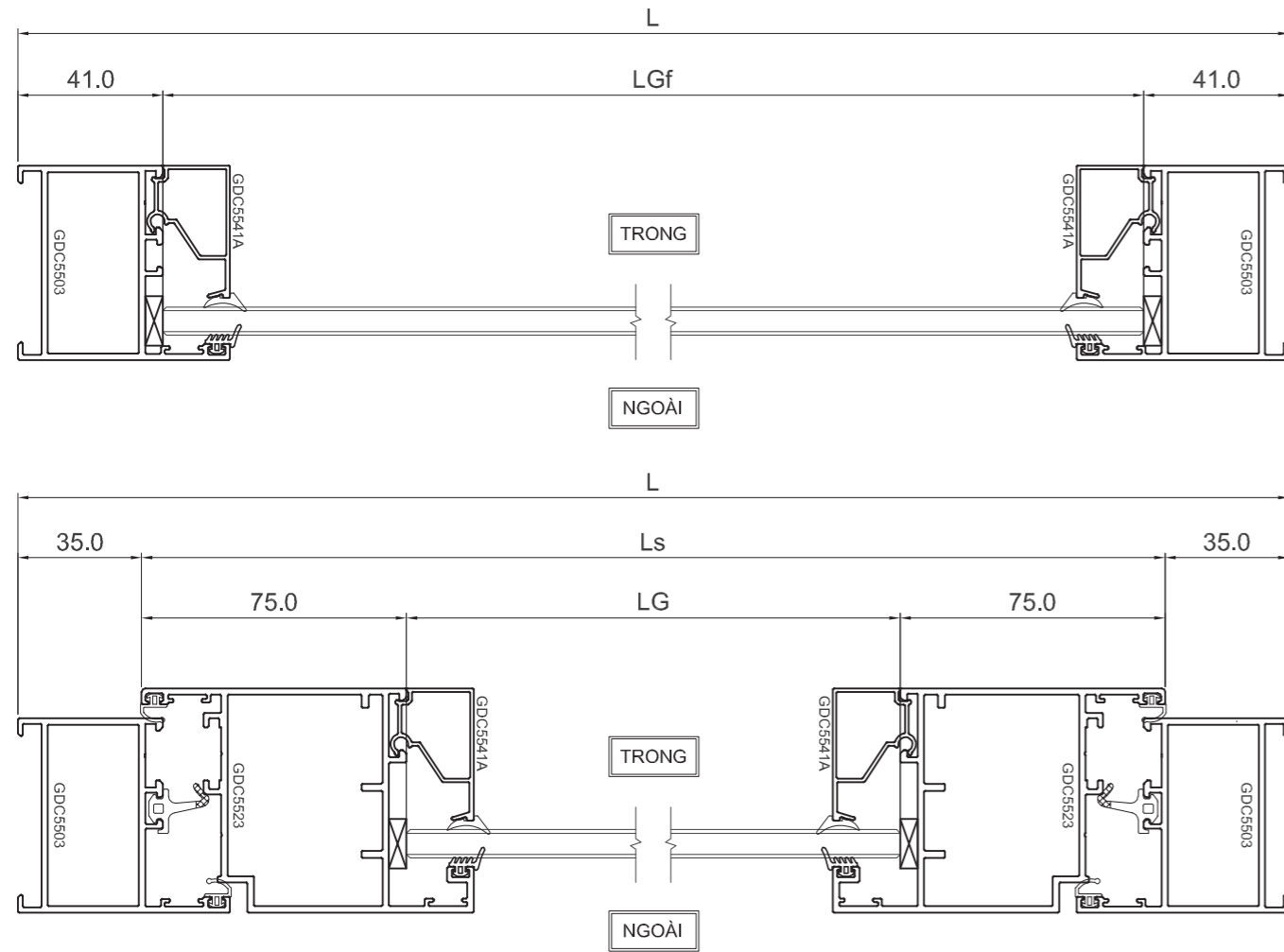
Profile	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Gioăng	Mã	Số lượng	Ghi chú
Khung bao cửa sổ mở quay	GDC5501	L	2	45°-45°	Gioăng chèn kính đơn	EP084E	2L+4H	
Khung bao cửa sổ mở quay	GDC5501	H	2	45°-45°	Gioăng luồn kính đơn	DA03A	2L+4H	
Cánh cửa sổ quay ngoài	GDC5521	$Ls=(L-35*2-5)/2$	4	45°-45°	Gioăng khung cánh	DA01	4L+7H	
Cánh cửa sổ quay ngoài	GDC5521	$Hs=H-35*2$	4	45°-45°	Gioăng giữa	DA02	2L+2H	
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	$Ls-75*2$	4	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	$Hs-56*2$	4	90°-90°				
Đổ động	GDC5524	$Hs-30*2$	1	90°-90°				
Ke góc	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Kính	Kích thước	Số lượng	Ghi chú
Ke Tomahok 25x51	KTMH02	51	12		Kính cho cánh	$(Ls-56*2) \times (Hs-56*2)$	2	
Ke Tăng Cường 10.5Mm	KTC01	10.5	20					

CỬA ĐI MỞ QUAY TRONG 1 CÁNH - CÓ NGƯỠNG + FIX TRÊN

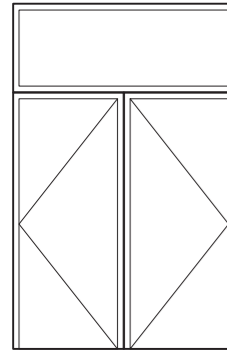


Profile	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Gioăng	Mã	Số lượng	Ghi chú
Khung bao cửa đi mở quay	GDC5503	L	3	45°-45°	Gioăng chèn kính đơn	EP084E	4L+2H	
Khung bao cửa đi mở quay	GDC5503	H1	1	90°-45°	Gioăng luồn kính đơn	DA03A	4L+2H	
Khung bao cửa đi mở quay	GDC5503	H1	1	45°-90°	Gioăng khung cánh	DA01	3L+4H1	
Khung bao cửa đi mở quay	GDC5503	H2=H-H1-2	2	45°-45°	Gioăng giữa	DA02	L+2H1	
Cánh cửa đi quay trong	GDC5523	Ls=L-35*2	2	45°-45°	Gioăng lông 5x9	GL5x9	2L	
Cánh cửa đi quay trong	GDC5523	Hs=H1-35-6	2	45°-45°				
Óp chân cánh có ngưỡng	GDC5531	Ls-32*2	1	90°-90°				
Ngưỡng cửa đi	GDC5533	L-36*2	1	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	Ls-94*2	2	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	Hs-75*2	2	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	L-60*2	2	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	H2-41*2	2	90°-90°				
Nổi khung	GDXF03300	L	1	90°-90°				

Ke góc	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Kính	Kích thước	Số lượng	Ghi chú
Ke Tomahok 25x51	KTMH02	51	6		Kính cho cánh	(Ls-75*2) x (Hs-75*2)	1	
Ke Tomahok 37.5x51	KTMH06	51	4		Kính cho Fix	(L-41*2) x (H2-41*2)	1	
Ke Tăng Cường 10.5Mm	KTC01	10.5	14					

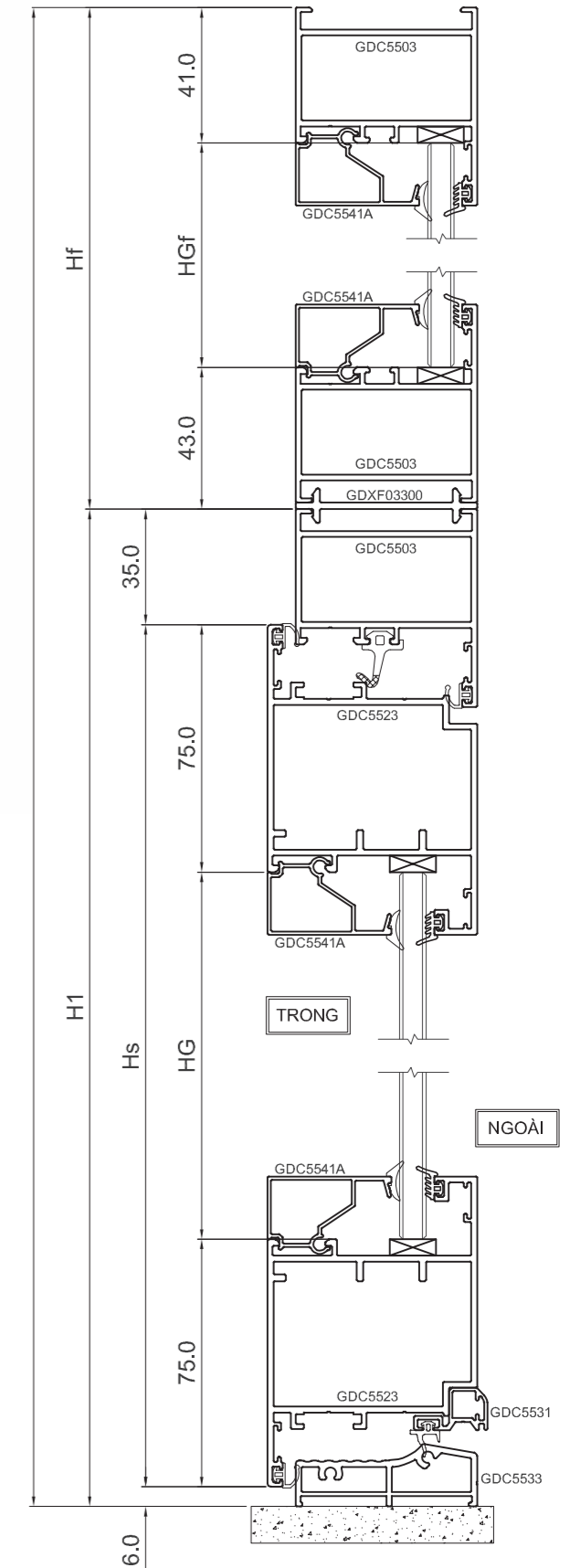
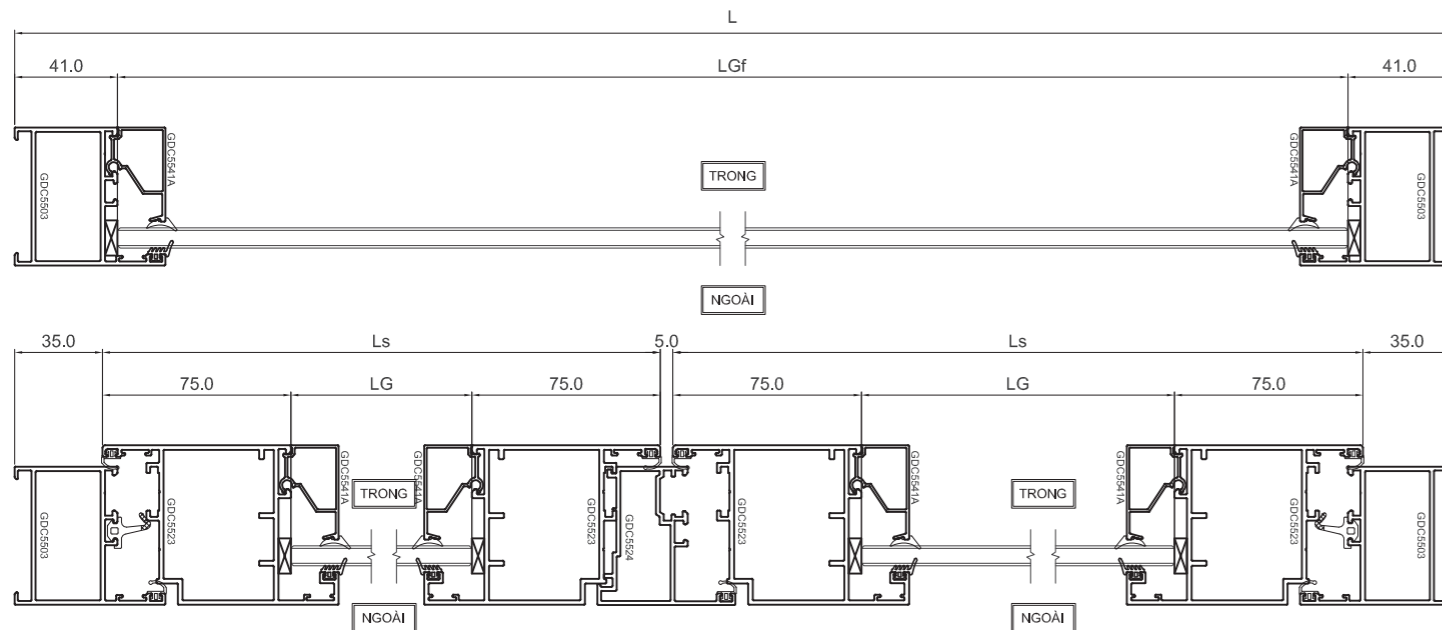


CỬA ĐI MỞ QUAY TRONG 2 CẢNH CÓ NGƯỠNG + FIX TRÊN

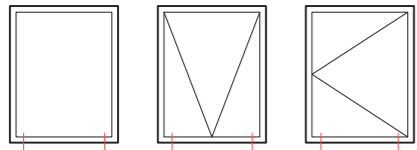


Profile	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Gioăng	Mã	Số lượng	Ghi chú
Khung bao cửa đi mở quay	GDC5503	L	3	45°-45°	Gioăng chèn kính đơn	EP084E	4L+4H	
Khung bao cửa đi mở quay	GDC5503	H1	1	90°-45°	Gioăng luồn kính đơn	DA03A	4L+4H	
Khung bao cửa đi mở quay	GDC5503	H1	1	45°-90°	Gioăng khung cánh	DA01	3L+7H1	
Khung bao cửa đi mở quay	GDC5503	H2=H-H1-2	2	45°-45°	Gioăng giữa	DA02	L+2H1	
Cánh cửa đi mở quay trong	GDC5523	Ls=(L-35*2-5)/2	4	45°-45°	Gioăng lồng 5x9	GL5x9	2L	
Cánh cửa đi mở quay trong	GDC5523	Hs=H1-35-6	4	90°-90°				
Óp chân cánh có ngưỡng	GDC5531	Ls-32*2	2	90°-90°				
Ngưỡng cửa đi	GDC5533	L-36*2	1	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	Ls-94*2	4	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	Hs-75*2	4	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	L-60*2	2	90°-90°				
Nẹp kính đơn 6-10mm	GDC5541A	H2-41*2	2	90°-90°				
Đồ động	GDC5524	Hs-30	1	90°-90°				
Nối khung	GDXF03300	L	1	90°-90°				

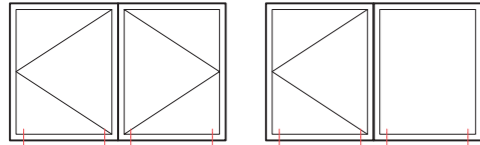
Ke góc	Mã	Chiều dài cắt	Số lượng	Góc cắt	Kính	Kích thước	Số lượng	Ghi chú
Ke Tomahok 25x51	KTMH02	51	6		Kính cho cánh	(Ls-75*2) x (Hs-75*2)	2	
Ke Tomahok 37,5x51	KTMH06	51	8		Kính cho Fix	(L-41*2) x (H2-41*2)	1	
Ke Tăng Cường 10.5Mm	KTC01	10.5	22					



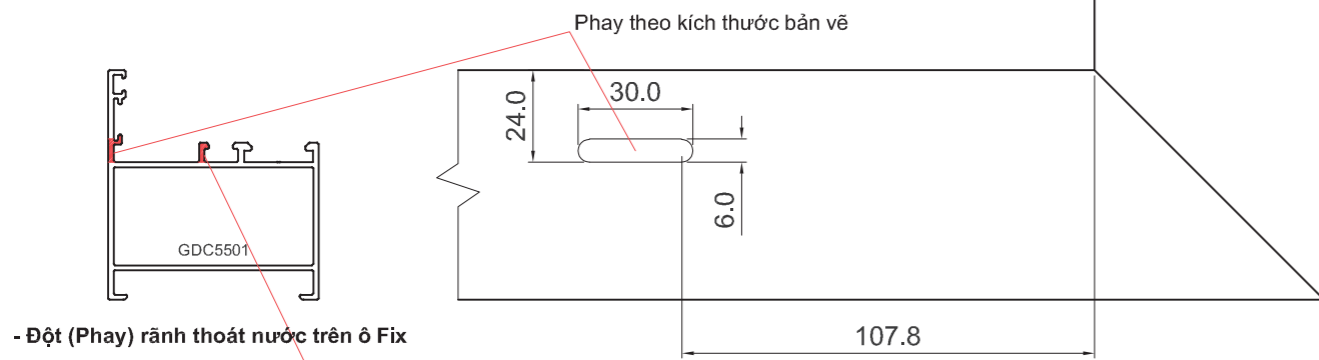
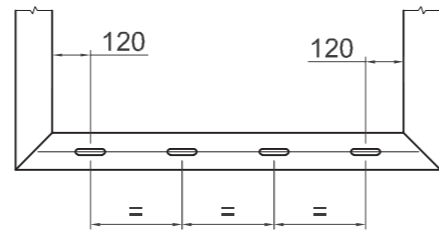
THOÁT NƯỚC TRÊN KHUNG FIX KHUNG CỬA SỔ MỞ QUAY TRONG



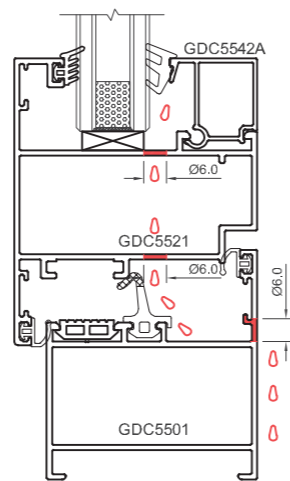
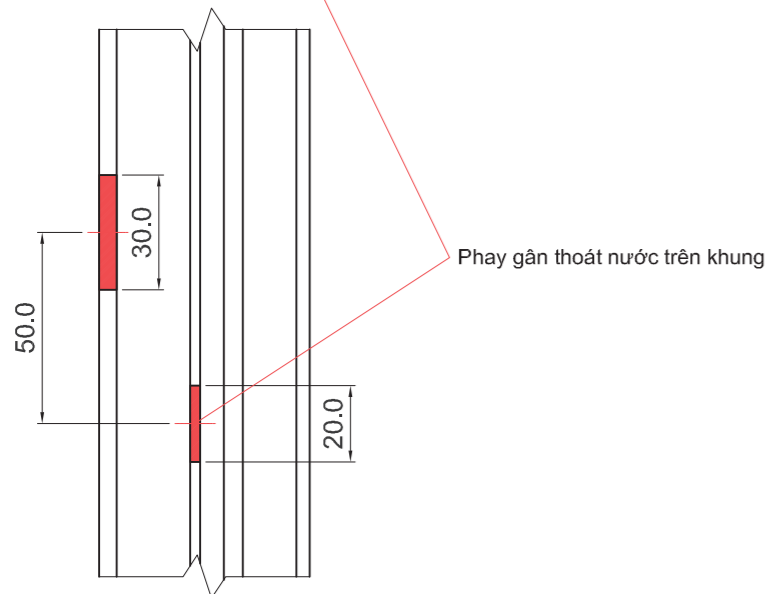
- Khung fix, cánh cửa sổ mở quay trong 1 cánh:
- 2 rãnh thoát nước ở hai đầu khung đáy nếu $L \leq 1000$ mm
 - Thêm 1 rãnh thoát nước trên mỗi đoạn 500 mm nếu $L > 1000$ mm



- Cánh cửa sổ mở quay trong 2 cánh:
- 2 rãnh thoát nước ở hai đầu khung đáy nếu $L \leq 1000$ mm
 - 4 rãnh thoát nước nếu $L > 1000$ mm
 - 6 rãnh thoát nước nếu $L > 1700$ mm

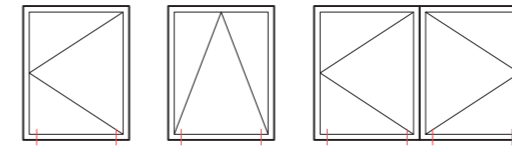


- Đốt (Phay) rãnh thoát nước trên ô Fix

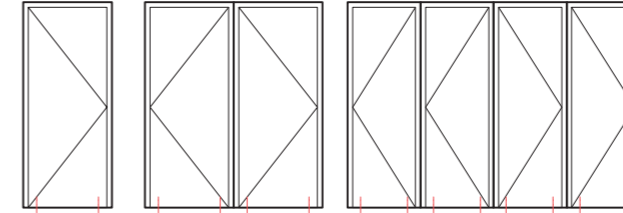
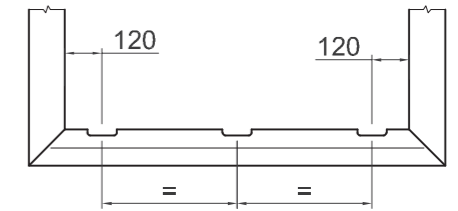


- Cửa sổ mở quay trong - Nẹp kính bên ngoài:
- Khoan lỗ thoát nước Ø6 trên cánh
 - Đốt (Phay) rãnh thoát nước trên khung

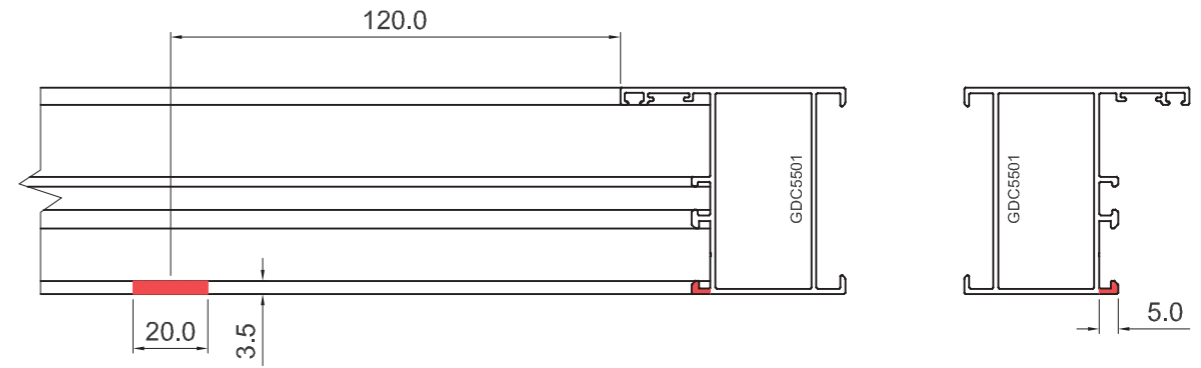
THOÁT NƯỚC TRÊN CỬA SỔ MỞ QUAY NGOÀI, MỞ HẤT



- Cửa sổ mở quay ngoài, mở hất:
- Trên 1 cánh: 2 rãnh thoát nước ở hai đầu khung đáy nếu $L \leq 1000$ mm
 - Trên 1 cánh: Thêm 1 rãnh thoát nước ở giữa nếu $L > 1000$ mm



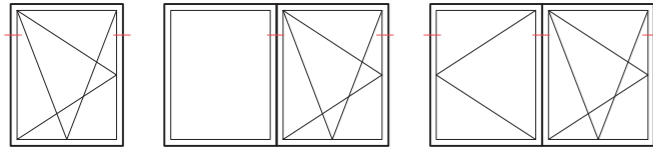
- Cửa đi mở quay ngoài:
- Trên 1 cánh: 2 rãnh thoát nước ở hai đầu khung đáy nếu $L \leq 1000$ mm
 - Trên 1 cánh: Thêm 1 rãnh thoát nước ở giữa nếu $L > 1000$ mm



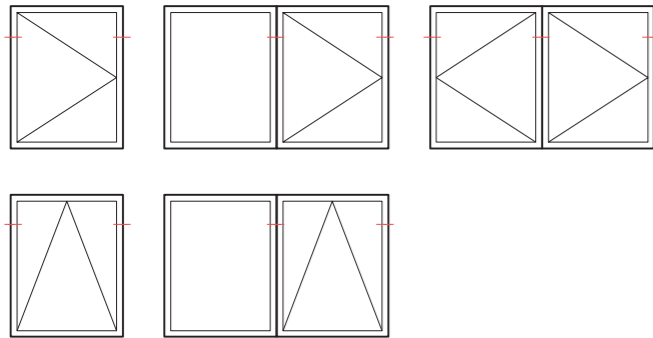
- Cửa đi mở quay ngoài - Nẹp kính bên trong:
- Khoan lỗ thoát nước Ø6 trên cánh

- Cửa sổ mở quay ngoài - Nẹp kính bên trong:
- Khoan lỗ thoát nước Ø6 trên cánh
 - Đốt (Phay) rãnh thoát nước trên khung

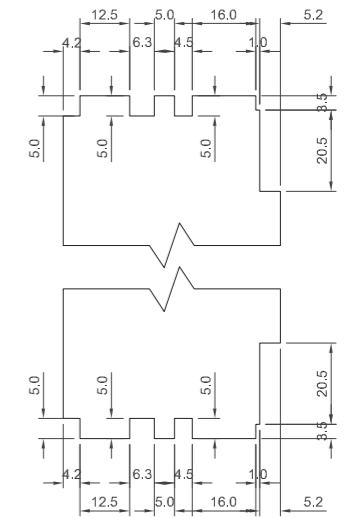
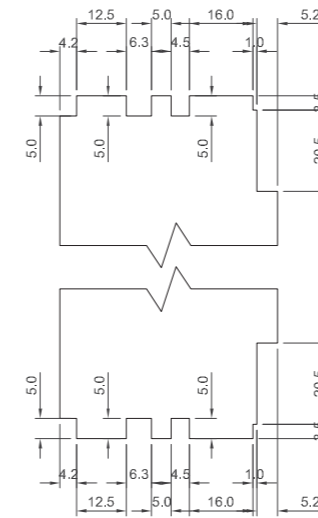
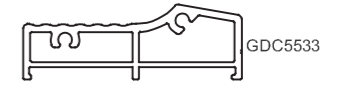
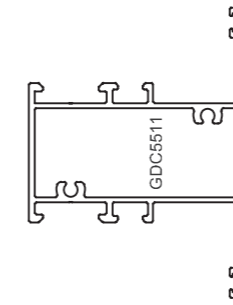
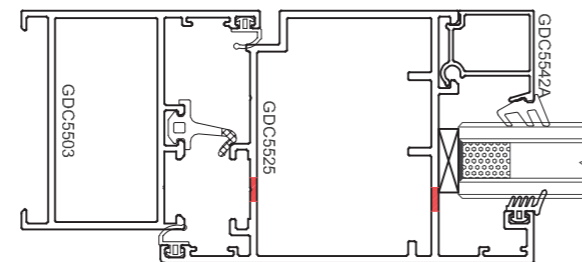
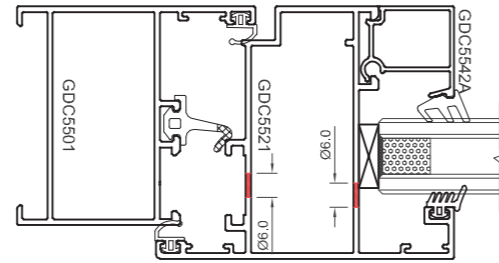
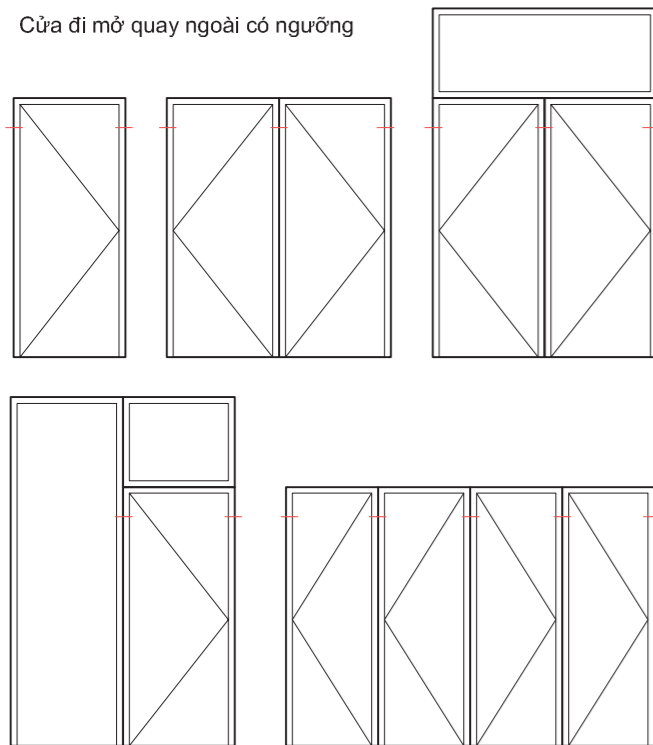
Cửa sổ mở quay trong, quay lật



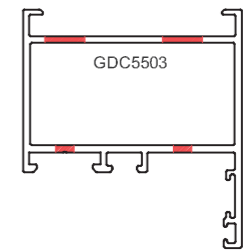
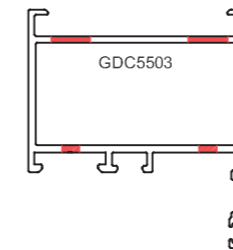
Cửa sổ mở quay ngoài, mở hất



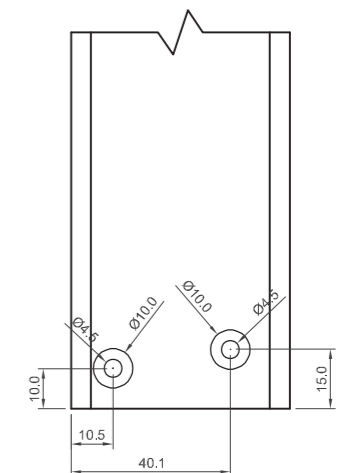
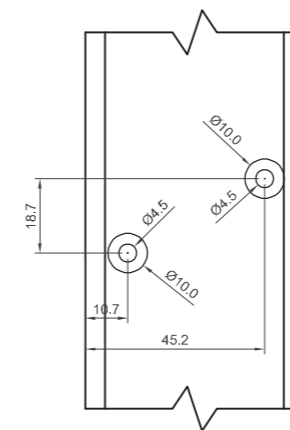
Cửa đi mở quay ngoài có ngưỡng



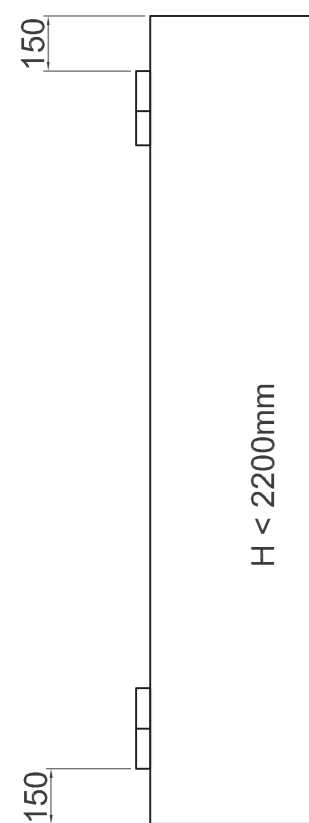
KHOAN LỖ TRÊN KHUNG BAO - LẬP ĐÓ T



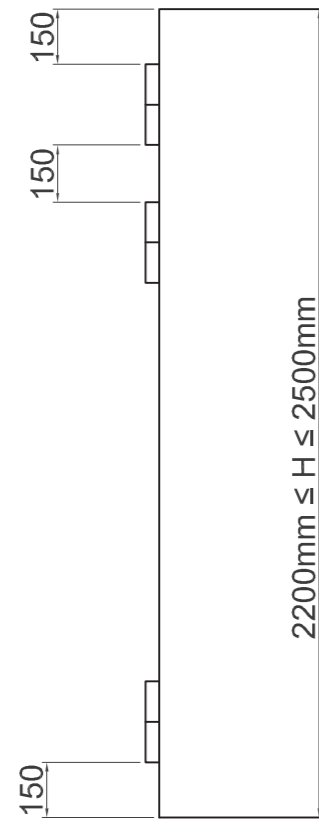
KHOAN LỖ TRÊN KHUNG BAO - LẬP ĐÓ NGƯỠNG



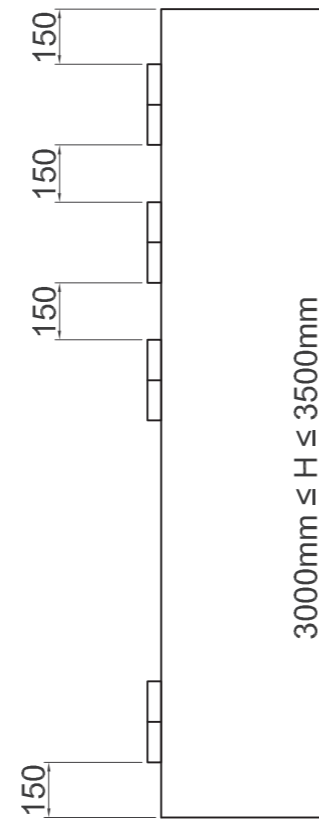
VỊ TRÍ LẮP BẢN LỀ CỬA ĐI MỞ QUAY



H < 2200mm: 2 bản lề

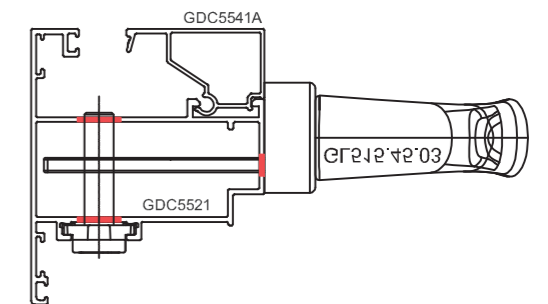
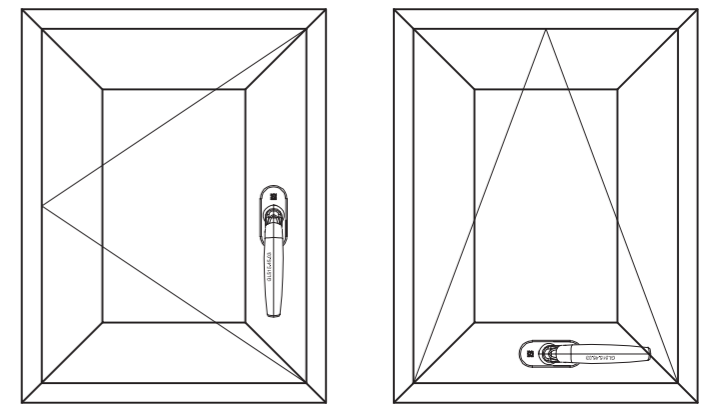
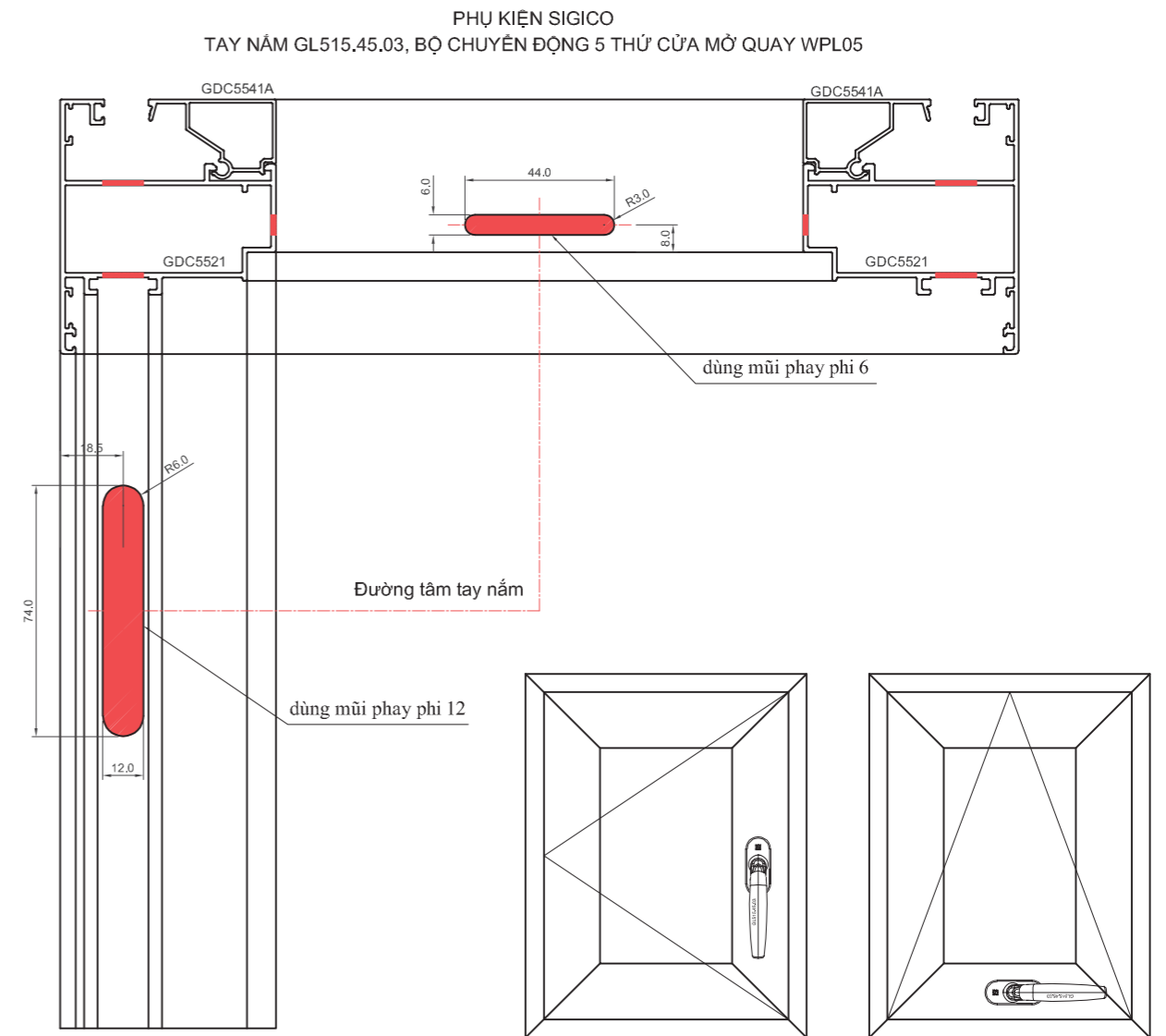


H = 2200-3000mm: 3 bản lề



H = 3000-3500mm: 4 bản lề

GIA CÔNG TAY NẮM, THÂN KHOÁ CỬA SỔ MỞ QUAY NGOÀI, MỞ HẤT

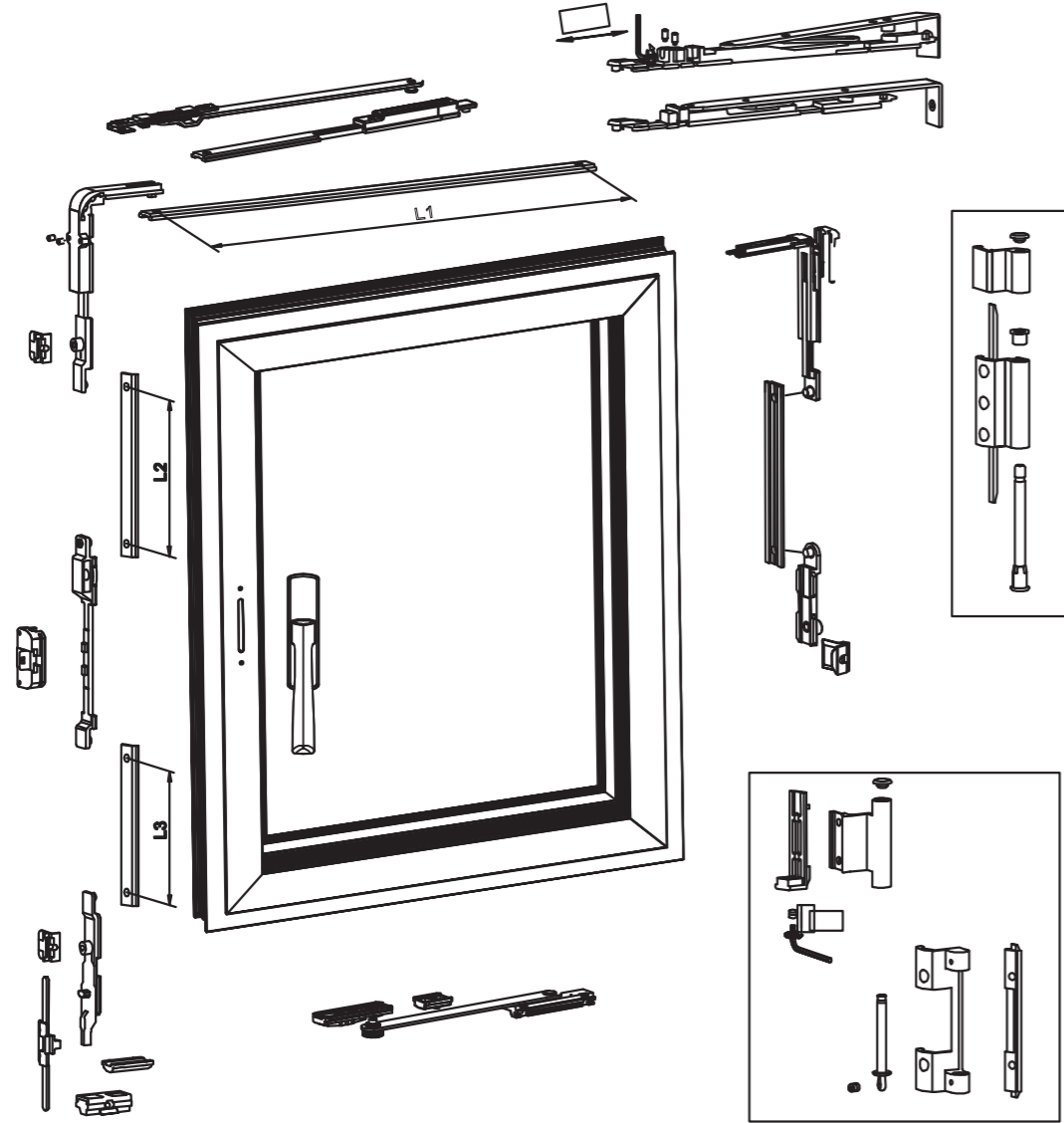
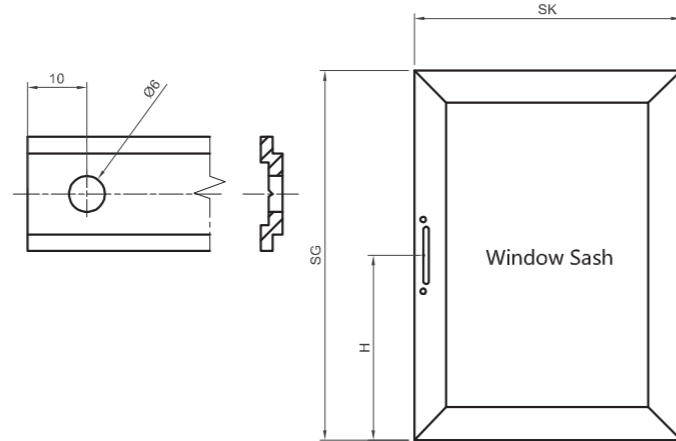


GHI CHÚ: BẢN VẼ GIA CÔNG KHÁC NHAU TÙY THEO PHỤ KIỆN CỦA TỪNG HÃNG

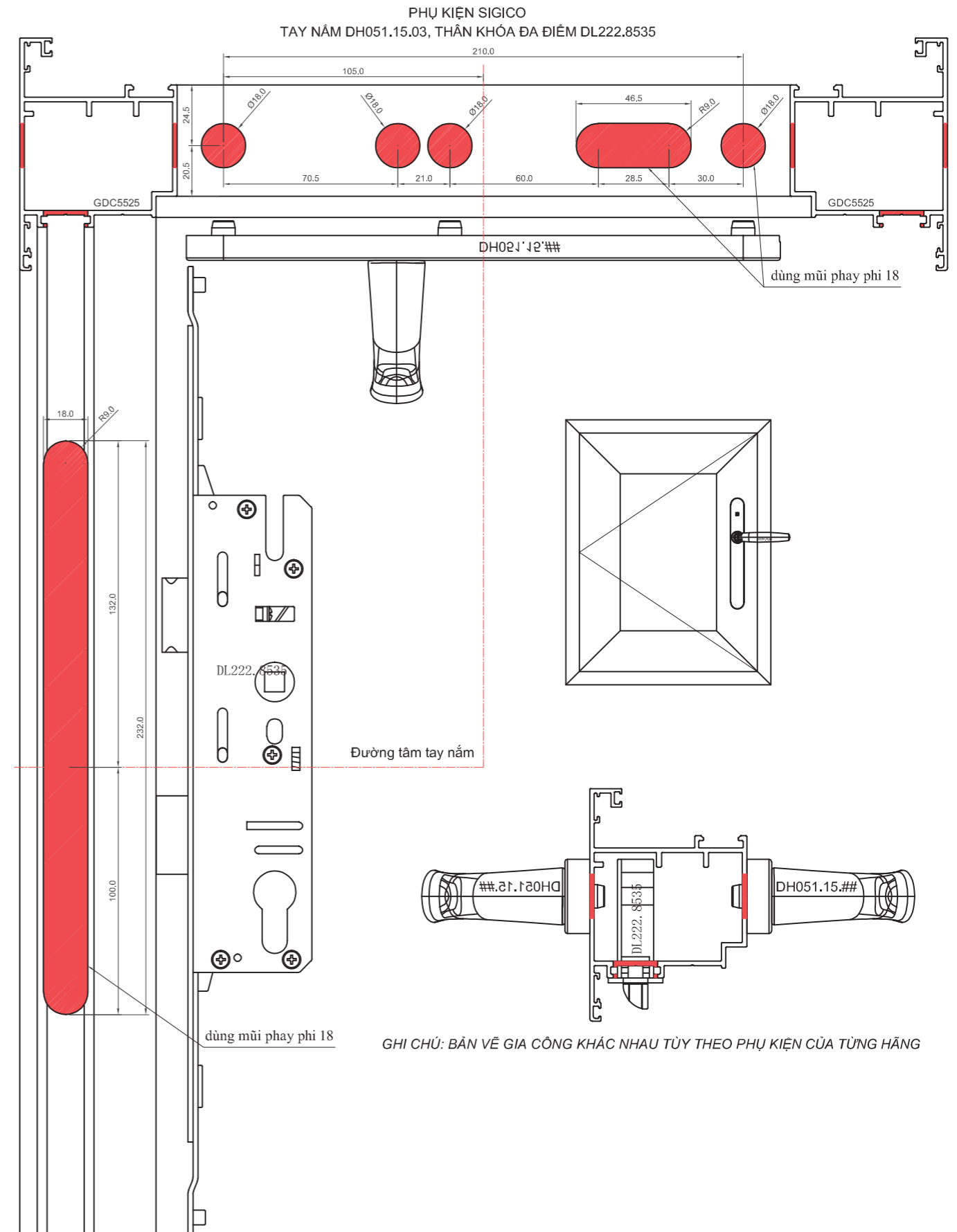
LẮP GHEP, GIA CÔNG THANH ĐA ĐIỂM CỬA SỔ MỞ QUAY LẬT

THANH ĐA ĐIỂM

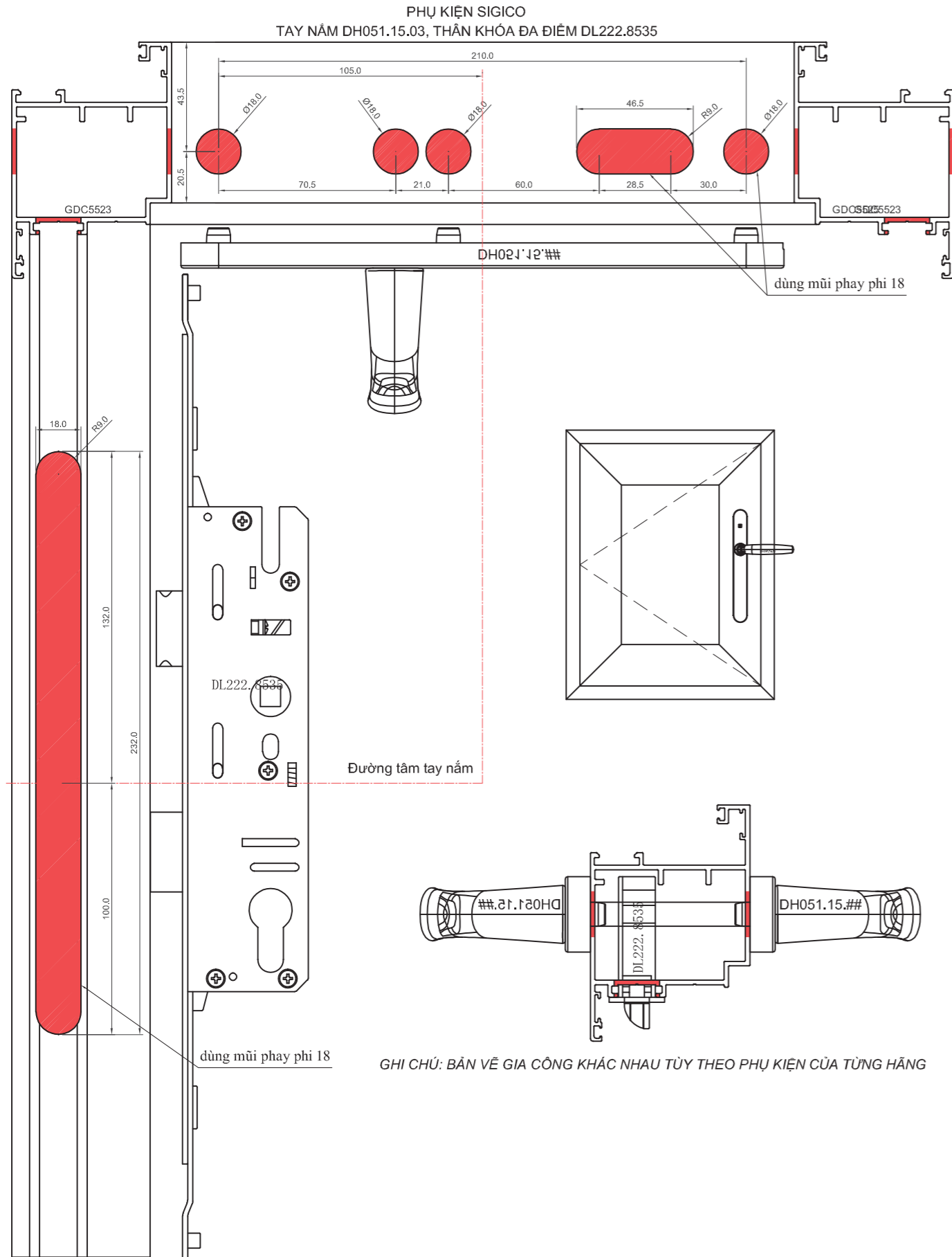
- SK: Chiều rộng cánh
- SG: Chiều cao cánh
- H: Chiều cao tay nắm
 - Chiều dài cắt L1 :
 - + Với tay bản lề lật loại (C020008):
L1 = SK - 446 (mm)
 - Chiều dài cắt L2 :
 - L2 = SG - H - 188 (mm)
 - Chiều dài cắt L3 :
 - L3 = H - 288 (mm)



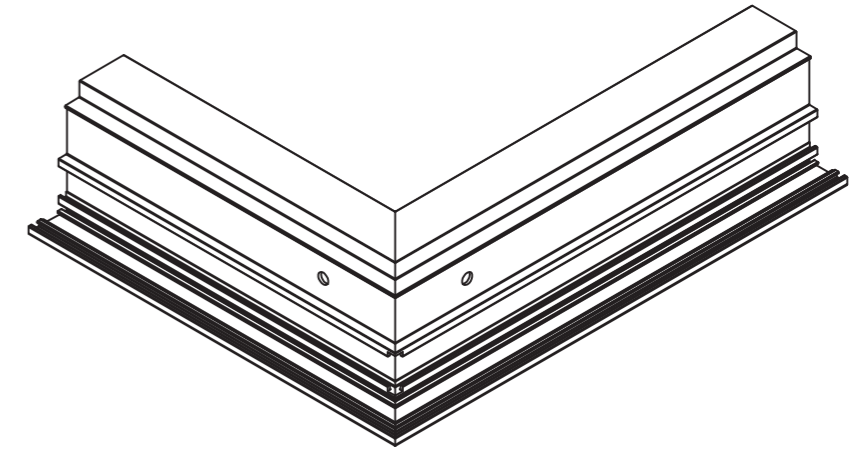
GIA CÔNG TAY NẮM, THÂN KHÓA CỬA ĐI MỞ QUAY NGOÀI



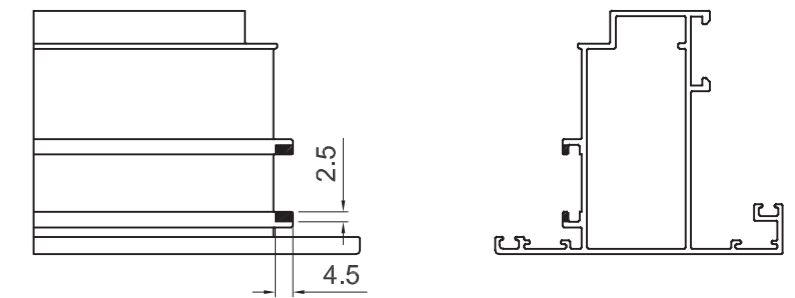
GIA CÔNG TAY NẮM, THÂN KHOÁ CỬA ĐI MỞ QUAY TRONG



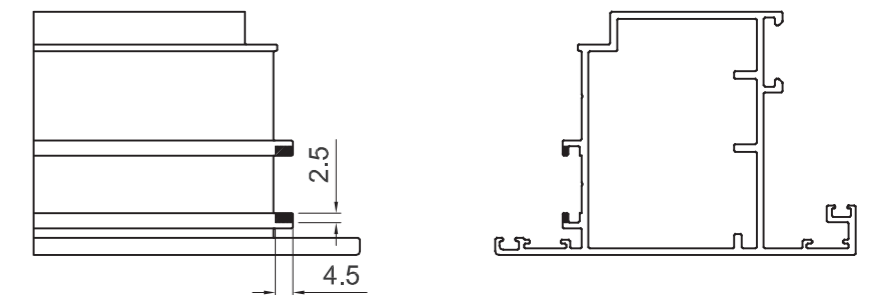
GIA CÔNG VỊ TRÍ GÓC LẮP PHỤ KIỆN



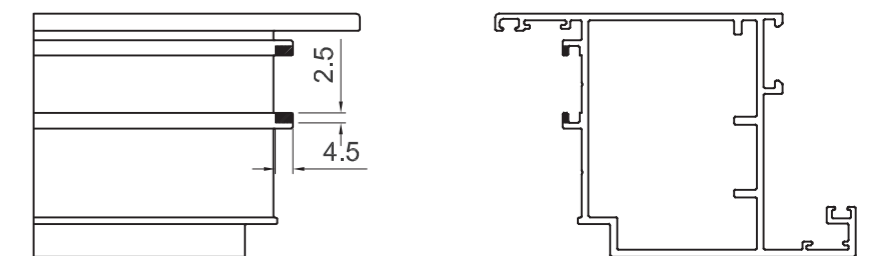
GIA CÔNG CÁCH CỬA SÓ



GIA CÔNG CÁCH CỬA ĐI QUAY NGOÀI



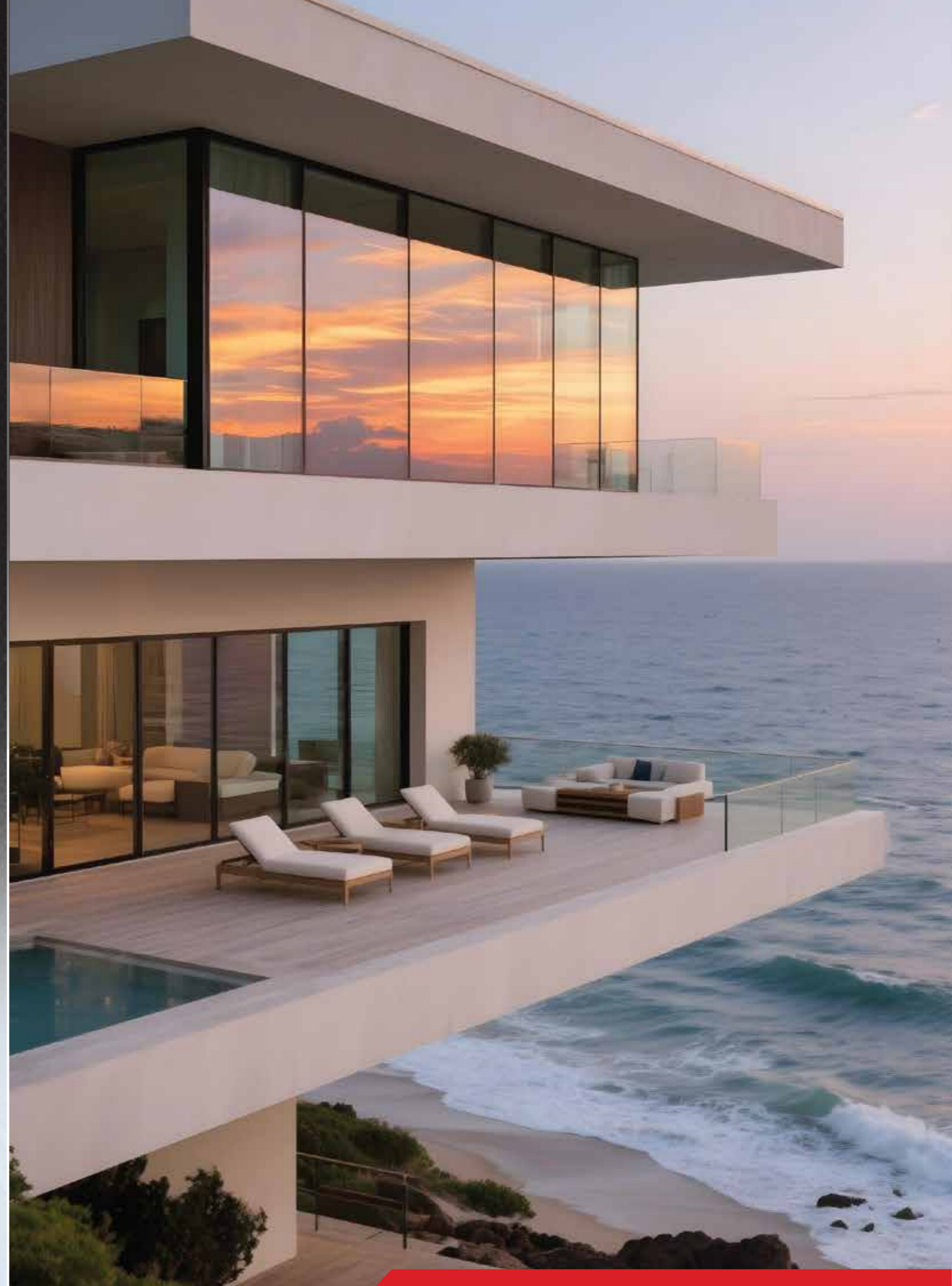
GIA CÔNG CÁCH CỬA ĐI QUAY TRONG



Permal[®]

ĐA KHOANG PHỤ KIỆN RÃNH K

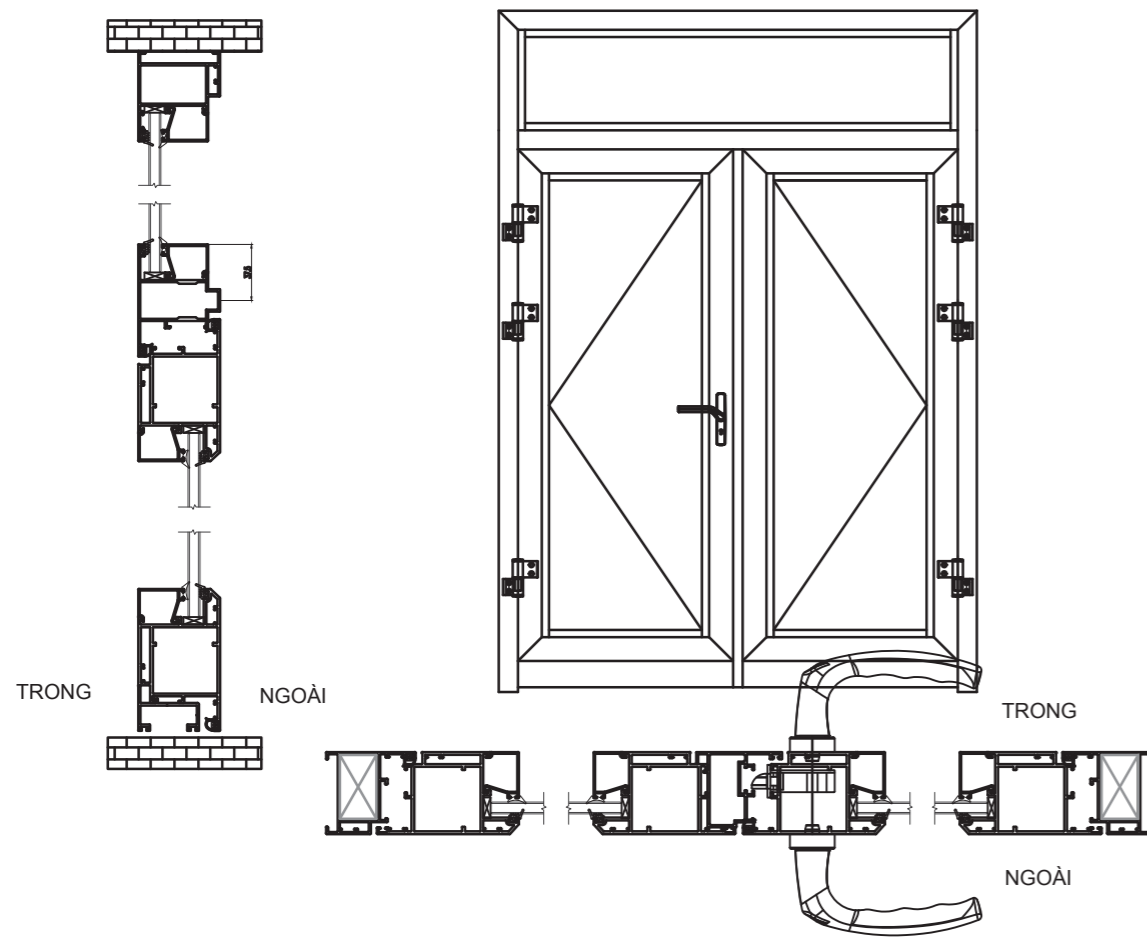
- ✔ Cửa nhôm đa khoang có khả năng cách âm vượt trội, hạn chế tiếng ồn xâm nhập, tạo nên không gian yên tĩnh và thoải mái, lý tưởng cho những khu vực đông dân cư hoặc gần đường phố ồn ào.
- ✔ Kết cấu đa khoang còn giúp giảm đáng kể sự truyền nhiệt giữa môi trường trong và ngoài nhà, giúp giảm tiêu hao năng lượng, đặc biệt hữu ích trong thời tiết khắc nghiệt.



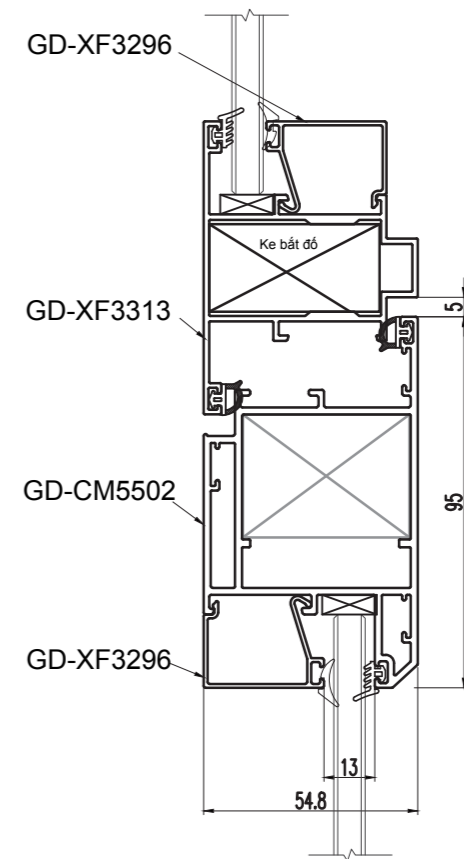
GD-CM5501 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 6 Khung bao Độ dày (mm): 1.4	GD-CM5502 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 10.55 Cánh đi mở ngoài Độ dày (mm): 1.8	GD-CM5503 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 10.55 Cánh đi mở trong Độ dày (mm): 1.8
GD-CM5504 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 8.27 Cánh cửa sổ Độ dày (mm): 1.4	GD-CM5501M Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 7.234 Khung bao Độ dày (mm): 1.8	GD-CM5502M Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 8.874 Cánh đi mở ngoài Độ dày (mm): 1.4
GD-CM5503M Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 8.874 Cánh đi mở trong Độ dày (mm): 1.4	GD-CM5505 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 5.454 Khung bao cửa sổ Độ dày (mm): 1.4	GD-XF3323VA Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 5.6 Đồ động dùng chung Độ dày (mm): 1.4
GD-XF3329A Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 3 Ốp chân cánh Độ dày (mm): 1.4	GD-XF3209 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 4.972 Khung bao cố định Độ dày (mm): 1.4	GD-XF3203 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 5.868 Đồ tính cánh cửa đi Độ dày (mm): 1.4
GD-XF3300 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 2.404 Nối khung Độ dày (mm): 2	GD-XF3208 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 4.67 Đào khung Độ dày (mm): 1.4	GD-XF3326 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 6.554 Chuyển góc 90 Độ dày (mm): 1.8
GD-XF135 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 5.61 Nối khung 135 Độ dày (mm): 1.8	GD-XF3313 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 6.272 Đồ cố định Độ dày (mm): 1.4	0019C Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 2.205 Pano Độ dày (mm): 0.58

DT-VA 50 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 10.721 Cánh mở trong 115 Độ dày (mm): 2	DT-VA 48 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 10.721 Cánh mở ngoài 115 Độ dày (mm): 2	GD-XF3328AD Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 11.68 Khung cửa đi bản 100 Độ dày (mm): 2
GD-XF3318A Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 7.587 Khung cửa sổ bản 100 Độ dày (mm): 1.2	GD-XF459 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 0.867 Thanh chuyển động Độ dày (mm): 2.3	GD-XF3300A Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 3.128 Nối bản 55-100 Độ dày (mm): 1.5
GDCTL14 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 2.418 Phào Độ dày (mm): 0.85	GDCTL15 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.35 Chân phào Độ dày (mm): 1	KP03N Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 3.3 Phào Độ dày (mm): 1
GD-XF3295 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.779 Nẹp kính fix Độ dày (mm): 1	GD-XF3236 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.485 Nẹp kính hộp 19 Độ dày (mm): 1	GD-XF3286 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.459 Nẹp kính hộp Độ dày (mm): 1
GD-XF3291 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.325 Nẹp kính hộp 22 Độ dày (mm): 1	GD-XF3295A Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 2.319 Nẹp trần viền khung Độ dày (mm): 1	GD-XF3296 Trọng lượng sau sơn (kg/6m): 1.55 Nẹp kính Độ dày (mm): 1

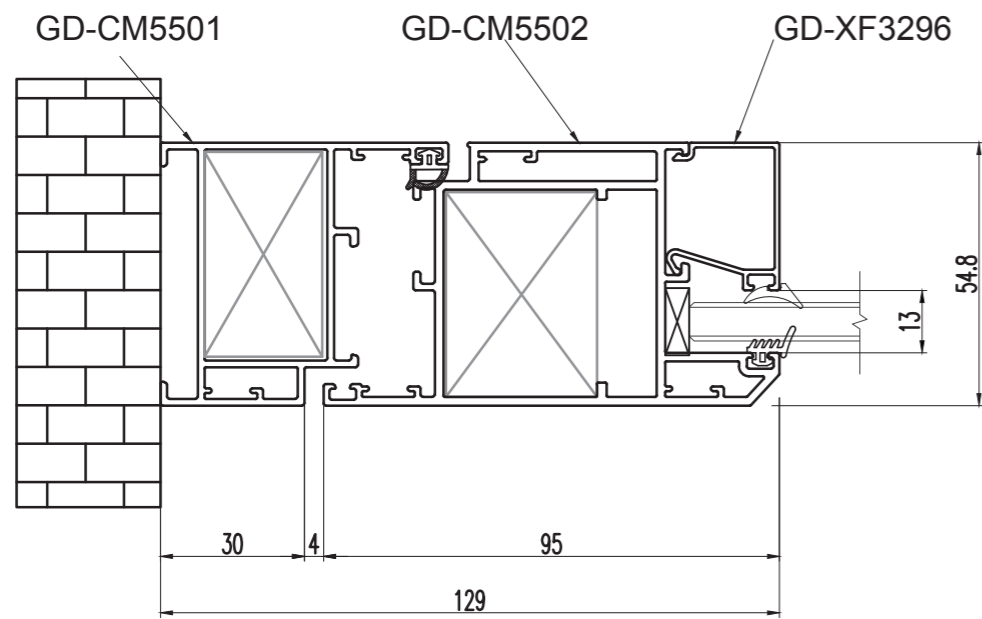
BẢN VẼ LẮP CỬA ĐI 2 CÁNH + FIX TRÊN



BẢN VẼ LẮP ĐỒ CHIA KHUNG



BẢN VẼ LẮP KHUNG BAO



BẢN VẼ LẮP ĐỒ ĐỘNG

