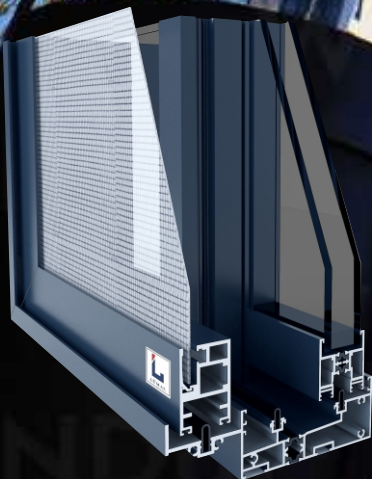




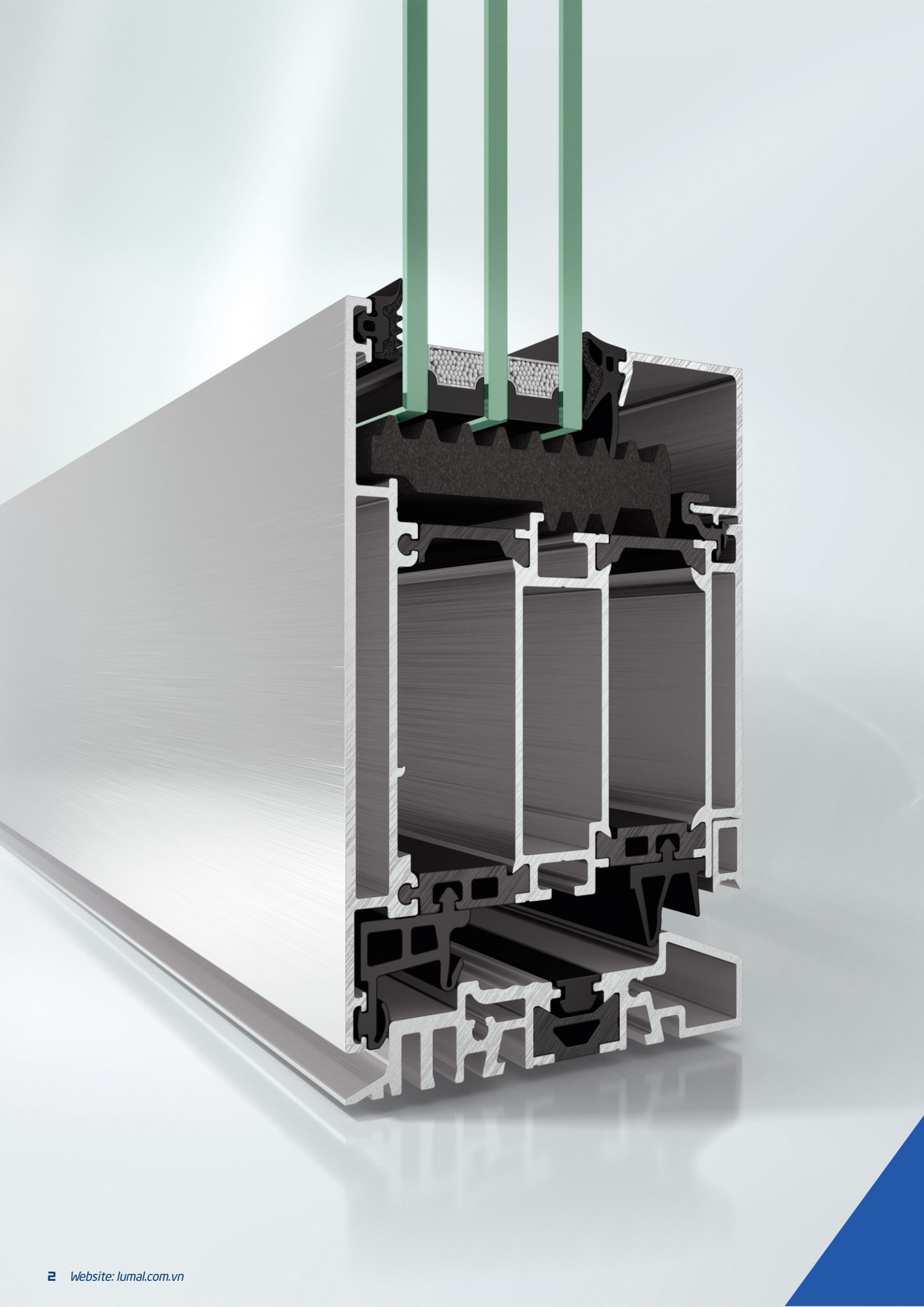
EUROPEAN STANDARD

CATALOGUE 2024



ALUMINIUM-PROFILSYSTEME FÜR FENSTER, TÜREN, FASSADEN, WINTERGÄRTE

ALUMINIUM PROFILE SYSTEMS FOR WINDOWS, DOORS, FACADES, CONSERVATORIES





EUROPEAN STANDARD

“LÜMAL – CỬA NHÔM DÀNH CHO NGÔI NHÀ CỦA BẠN”

Lümal Alumium

Không có gì quan trọng đối với sức khỏe bằng cảm giác hạnh phúc khi được trở về nhà. Ở đây, chúng ta tạm gác công việc sau một ngày làm việc bận rộn, lập những kế hoạch mới và tận hưởng thời gian bên những người thân yêu. Để biến một ngôi nhà thành ngôi nhà mơ ước của riêng bạn, trọng tâm là hiện thực hóa những ý tưởng cá nhân của bạn. Điều này áp dụng cho các tòa nhà mới cũng như việc cải tạo để ngôi nhà của bạn được hoàn thiện hơn.

Với cửa sổ và cửa ra vào từ Lümal, bạn có thể trải nghiệm sự tự do trong thiết kế đến từng chi tiết cuối cùng. Với các kiểu dáng thiết kế chúng tôi đều dựa vào chất lượng, sự đổi mới và tuổi thọ. Thông qua mạng lưới đối tác rộng khắp, các sản phẩm của Lümal có mặt ở 63 tỉnh thành Việt Nam đáp ứng tiêu chuẩn cao nhất về sự thoải mái, thiết kế, an toàn và bền vững.

Bên cạnh những thành tựu đã có, Lümal hướng tới tương lai với những công nghệ vật liệu tiên tiến và giải quyết những vấn đề mà khách hàng quan tâm. Đó là lý do tại sao, nơi những người khác chỉ nhìn thấy cửa ra vào và cửa sổ, Lümal nhìn thấy những khả năng mới, chúng tôi luôn sáng tạo và thiết kế phục vụ con người, chúng tôi thấy những gì sẽ đến.

Bởi vì ngôi nhà của bạn là tất cả!

•THƯƠNG HIỆU LÜMAL – LỰA CHỌN CỦA CÁC KIẾN TRÚC SƯ

/ the brand of choice for architects

Lümal cung cấp nhiều ý tưởng sáng tạo để kết nối giữa nội thất và ngoại thất của các tòa nhà cũng như thiết kế mặt tiền với bề mặt kính hài hòa với kiến trúc tổng thể của công trình.

Mẫu cửa Lümal dành cho tất cả các phương án kiến trúc từ xây dựng mới đến cải tạo. Vách ngăn, cửa sổ và cửa ra vào có sẵn với nhiều phiên bản khác nhau từ loại không có cầu cách nhiệt đến có dải cầu cách nhiệt do đó đưa ra các giải pháp thích hợp cho các công trình, đồng thời phù hợp cho các nhu cầu được các kiến trúc sư lựa chọn. Nhôm Lümal đều lắp lánh ánh kim với các hạt Metallic tạo nên sự tinh tế trong từng sản phẩm.



•CỬA NHÔM LÜMAL DÀNH CHO NGÔI NHÀ CỦA BẠN

/ Lümal aluminium doors for all your home

Nhiều năm kinh nghiệm và làm việc với các kiến trúc sư Lümal đưa ra các giải pháp cải tiến cho cửa sổ, cửa ra vào, vách kính ... đáp ứng các yêu cầu thiết kế phức tạp nhất.

Cửa bao quanh ngôi nhà có kiểu dáng trơn không gân với mẫu cánh phẳng khung hoặc ôm khung theo tiêu chuẩn châu Âu với thanh nhôm từ nhỏ đến lớn kết hợp khoang rỗng cách âm cách nhiệt.

Cửa ngăn phòng mở quay hoặc lùa hệ Slim với thanh nhôm mảnh và cứng cáp giúp cho không gian nội thất thêm tinh tế và sang trọng. Cửa sảnh chính với những thanh nhôm bản cánh lớn tạo điểm nhấn cho ngôi nhà.



Vách kính thông tầng với hệ Stick hay Unitized đáp ứng đa dạng các kiến trúc mới.

•CỬA NHÔM LUMAL DÀNH CHO CÁC NHÀ SẢN XUẤT

/ Lümal aluminium doors for manufacturers

Đội ngũ thiết kế và hỗ trợ kỹ thuật luôn sẵn sàng hợp tác với kiến trúc sư và nhà máy sản xuất nhằm tạo ra các sản phẩm có độ chính xác cao, đồng thời phát triển các chi tiết phụ kiện tích hợp với bộ cửa đáp ứng đa dạng nhu cầu của khách hàng.

Lümal có hệ rãnh K và rãnh C châu Âu đồng bộ với các phụ kiện cao cấp tích hợp mở quay & hất trên 1 cánh cửa, hệ thống phụ kiện trượt lên hay mở gấp theo hướng ngang hoặc lên trên. Ngoài ra cửa nhôm Lümal còn thích hợp với các phụ kiện mở tự động tích hợp hệ thống điều khiển thông minh (Smart phone)

Với hệ thống gioăng trung gian và gioăng giảm chấn giúp cửa nhôm Lümal kín khít và ngăn bụi cũng như chống ồn vượt trội.



1. CỬA SỔ MỞ QUAY	Trang 6
2. CỬA ĐI MỞ QUAY	Trang 8
3. CỬA SỔ LÙA	Trang 10
4. CỬA ĐI LÙA	Trang 12
5. CỬA XẾP TRƯỢT	Trang 14
6. CỬA SLIM	Trang 16
7. CỬA ĐI SẢNH CHÍNH	Trang 18
8. VÁCH KÍNH MẶT DỰNG	Trang 20
9. LẮP ĐẶT VÀ BẢO HÀNH	Trang 22



1. CỬA SỔ MỞ QUAY / Windows System



HỆ THỐNG CỬA SỔ - “Con mắt” của ngôi nhà.

Cửa sổ nhôm giúp giảm sự xâm nhập của khói bụi, gió lùa và nước. Những cửa sổ này có nhiều kiểu dáng và kích cỡ khác nhau. Cùng với hệ thống bản lề, tay nắm,..hoạt động một cách nhất quán giúp cho việc vận hành nhẹ nhàng và êm ái.Chúng ta có thể tích hợp các loại tay nắm cửa có chìa, cảm ứng điện dung hoặc các hệ thống mở tự động... để an toàn cho trẻ nhỏ.Với các mẫu cửa có rãnh C được tích hợp lớp gioăng trung gian giúp tăng cường khả năng cách âm cũng như ngăn khói bụi và gió lùa vào bên trong nhà.

L55W – Cửa sổ mở quay / Small window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh trơn, bề mặt ngoài cánh phẳng khung
Ứng dụng: 1 cánh hoặc 2 cánh mở quay hoặc hất ra ngoài
Tích hợp sử dụng tay nắm dạng lưới gà
Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 1.4mm
Bản rộng cánh: 55mm tích hợp rãnh K
Khe kính: Độ dày kính từ 6-30mm
Kích thước cánh tối đa: 800x1600 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 30\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.35m^3 (Class 3)
Độ kín nước: $\leq \text{E1000}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L65W – Cửa sổ mở quay / Medium window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung
Ứng dụng: 1 cánh hoặc 2 cánh mở quay hoặc hất
Tích hợp hộp số (gear box) quay hất hoặc quay lật
Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 1.4mm
Có gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 65mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-40mm
Kích thước cánh tối đa: 900x1800 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 38\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq \text{E1000}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L75W – Cửa sổ mở quay / Big window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung
Ứng dụng: 1 cánh hoặc 2 cánh mở quay hoặc hất
Tích hợp hộp số (*gear box*) quay hất hoặc quay lật
Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 1.5mm
Có gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 75mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-50mm
Kích thước cánh tối đa: 1000x2000 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.8 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 42\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq \text{E1200}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L80WB – Cửa sổ mở quay có cầu cách nhiệt / Luxury window



Đặc điểm:

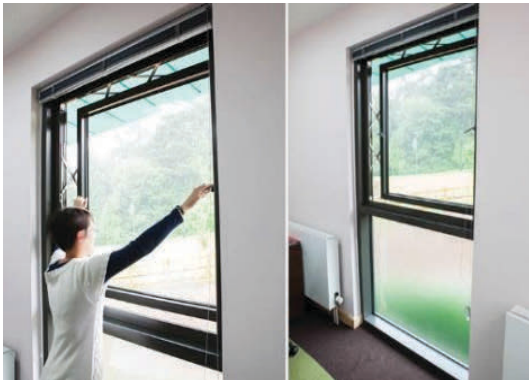
Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung. Có thể làm 2 màu
Ứng dụng: 1 cánh hoặc 2 cánh mở quay hoặc hất
Tích hợp hộp số (*gear box*) quay hất hoặc quay lật
Cấu tạo: Đa khoang có cầu cách âm cách nhiệt, độ dày 1.4mm
Có gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 80mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-35mm
Kích thước cánh tối đa: 900x1800 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 5.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 45\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq \text{E1200}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L122W – Cửa sổ mở quay có lưới chống muỗi / Anti insect window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung, cánh lưới mở vào trong
Ứng dụng: 1 cánh hoặc 2 cánh mở quay hoặc hất
Tích hợp hộp số (*gear box*) quay hất hoặc quay lật
Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 1.5mm
Có gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 75mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-50mm
Kích thước cánh tối đa: 1000x2000 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.8 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 42\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq \text{E1200}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L110WB – Cửa sổ mở quay có lưới muỗi & cầu cách nhiệt / Luxury Anti insect window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung. Có thể làm 2 màu
Ứng dụng: 1 cánh hoặc 2 cánh mở quay hoặc hất
Tích hợp hộp số (*gear box*) quay hất hoặc quay lật
Cấu tạo: Đa khoang có cầu cách âm cách nhiệt, độ dày 1.4mm
Có gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 47mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-30mm
Kích thước cánh tối đa: 900x1800 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 5.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 45\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq \text{E1200}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



2. CỬA ĐI MỞ QUAY / Doors System



HỆ THỐNG CỬA ĐI



Cửa đi mở quay Lūmal là loại cửa có thiết kế cánh cửa được cố định 1 cạnh vào khung nhờ bản lề. Khi mở cửa, cánh cửa sẽ quay quanh bản lề với góc quay 180° với cơ chế hoạt động mở ra hoặc mở vào.

Hệ thống bản lề chịu lực được tích hợp hoàn toàn trong Modul cửa. Có thể sử dụng bản lề ẩn được giấu trong cửa để nâng cao tính thẩm mỹ.

Việc sử dụng gioăng cao su kết hợp với ngưỡng cửa giúp cửa đi đảm bảo độ kín khí và cách âm tuyệt vời.

Để bảo trì, can thiệp sửa chữa chỉ cần nhấc cánh lên và căn chỉnh mà không cần tháo cửa.

Có thể sử dụng khoá cơ có chìa hoặc các loại khoá thông minh mở bằng vân tay hay Smartphone để kiểm soát việc ra vào bằng cách đóng điện hoặc pin. Các phần khung và cánh cứng cáp với lớp nhôm dày, có nhiều khoang rỗng giúp cách âm cách nhiệt tốt hơn đồng thời mang lại vẻ bề ngoài sang trọng và mạnh mẽ.

L55D – Cửa đi mở quay / Small door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh trơn, bề mặt ngoài cánh phẳng khung

Ứng dụng: 1 cánh, 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở quay trong/ngoài

Tích hợp được khoá điện tử (Smart)

Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 2mm

Bản rộng cánh: 55mm tích hợp rãnh K

Khe kính: Độ dày kính từ 6-30mm

Kích thước cánh tối đa: 900x2400 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 30\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.35m^3 (Class 3)

Độ kín nước: $\leq \text{E800}$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L65D – Cửa đi mở quay / Medium door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung
Ứng dụng: 1 cánh, 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở quay trong/ngoài
Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)
Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 2mm
Cố gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 65mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-40mm
Kích thước cánh tối đa: 1000x2600 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 35\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq E1000$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L75D – Cửa đi mở quay / Big door

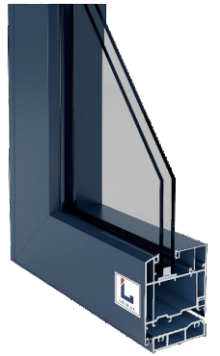


Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung
Ứng dụng: 1 cánh, 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở quay trong/ngoài
Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)
Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 2mm
Cố gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 75mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-50mm
Kích thước cánh tối đa: 1200x2800 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 38\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq E1200$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L80DB – Cửa đi mở quay có cầu cách nhiệt / Luxury window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung. Có thể làm 2 màu
Ứng dụng: 1 cánh, 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở quay trong/ngoài
Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)
Cấu tạo: Đa khoang có cầu cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 2mm
Cố gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 80mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-35mm
Kích thước cánh tối đa: 1100x2800 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 4.6\text{W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 40\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq E1200$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L122D – Cửa đi mở quay / Max door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung, dùng cho tường 300mm
Ứng dụng: 2 cánh mở quay trong/ngoài
Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)
Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 2mm
Cố gioăng trung gian EPDM
Bản rộng cánh: 75mm tích hợp rãnh C (European)
Khe kính: Độ dày kính từ 6-50mm
Kích thước cánh tối đa: 1200x2800 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 38\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
Độ kín nước: $\leq E1200$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



3. CỬA SỔ LÙA / Slidings Window System



HỆ THỐNG CỬA SỔ LÙA

Cửa sổ mở lùa hay còn gọi là cửa sổ mở trượt, đây là loại cửa có ray Inox bên dưới và cánh được chạy trên ray nhờ bánh xe. Có loại 1 ray, 2 ray hay 3 ray. Trong đó cửa sổ lùa 2 ray phổ biến nhất và có từ 2 đến 6 cánh đi cùng. Cửa được thiết kế dạng mở ngang vì vậy tiết kiệm không gian sinh hoạt. Ngoài ra cửa sổ lùa của Lumlal tăng cường khả năng kín khít và chắc chắn do được kết hợp với bánh xe chống lắc bên trên cánh cửa phụ kiện đồng bộ với rãnh Châu Âu. Cửa sổ lùa phù hợp với gia đình, văn phòng, khách sạn tại nhiều vị trí hay bất kì không gian nào.

L55FU – Cửa sổ gấp lên / Folding up window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh cửa trượt gấp lên như mái hiên

Ứng dụng: Sử dụng cho các vị trí ban công

Cấu tạo: Đa khoang, độ dày nhôm 2mm

2 cánh có bản lề liền tay kéo, thanh trợ lực

Bản rộng khung: 66mm tích hợp rãnh C

Khe kính: Độ dày kính từ 6-19mm

Kích thước cánh tối đa: 2000x900 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.5 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 30\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.35m^3 (Class 1)

Độ kín nước: $\leq E1000$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L83HW – Cửa sổ trượt lên / Sliding up window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh trượt lên trên & chìm vào khung khi đóng cửa

Ứng dụng: Sử dụng cho các vị trí ban công, khu WC

Cấu tạo: 2 cánh trong đó 1 cánh cố định.

Sử dụng thanh trợ lực dẫn hướng

Ốp kín khít, độ dày nhôm 1.5mm

Bản rộng khung: 83mm tích hợp rãnh C

Khe kính: Độ dày kính từ 6-19mm

Kích thước cánh tối đa: 1500x1000 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 30\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.25m^3 (Class 2)

Độ kín nước: $\leq E500$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L66W – Cửa sổ lùa / Sliding classic window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh nhỏ trượt êm & có mi chắn nước
Ứng dụng: 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở trượt
Cấu tạo: Sử dụng chốt âm đa điểm & bánh xe chống lắt
Ray Inox, độ dày nhôm 1.4mm
Bản rộng khung: 66mm tích hợp rãnh C
Khe kính: Độ dày kính từ 6-19mm
Kích thước cánh tối đa: 1500x1500 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 20\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.1m^3 (Class 1)
Độ kín nước: $\leq \text{E300}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L83W – Cửa sổ lùa / Sliding standard window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh trượt êm & chìm vào khung khi đóng cửa
Ứng dụng: 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở trượt
Cấu tạo: Sử dụng chốt âm đa điểm & bánh xe chống lắt
Ray Inox kết hợp ốp kín khí, độ dày nhôm 1.4mm
Bản rộng khung: 83mm tích hợp rãnh C
Khe kính: Độ dày kính từ 6-19mm
Kích thước cánh tối đa: 1500x1600 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.8 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.15m^3 (Class 2)
Độ kín nước: $\leq \text{E400}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L110SWB – Cửa sổ lùa có cầu cách nhiệt / Sliding luxury window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh trượt êm & chìm vào khung khi đóng cửa
Ứng dụng: 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở trượt
Cấu tạo: Sử dụng chốt âm đa điểm & bánh xe chống lắt
Nhôm có lớp cầu cách âm cách nhiệt
Ray Inox kết hợp ốp kín khí, độ dày nhôm 1.5-2mm
Bản rộng khung: 110mm tích hợp rãnh C
Khe kính: Độ dày kính từ 6-26mm
Kích thước cánh tối đa: 1800x1800 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 4.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 35\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.25m^3 (Class 3)
Độ kín nước: $\leq \text{E600}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L152SWB – Cửa sổ lùa có cầu cách nhiệt / Sliding luxury Anti insect window



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh trượt êm & chìm vào khung khi đóng cửa
Ứng dụng: 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở trượt
Cấu tạo: Sử dụng chốt âm đa điểm & bánh xe chống lắt
Nhôm có lớp cầu cách âm cách nhiệt & cánh lưới muỗi
Ray Inox kết hợp ốp kín khí, độ dày nhôm 1.5-2mm
Bản rộng khung: 152mm tích hợp rãnh C
Khe kính: Độ dày kính từ 6-26mm
Kích thước cánh tối đa: 1800x1800 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 4.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 35\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.25m^3 (Class 3)
Độ kín nước: $\leq \text{E600}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



4. CỬA ĐI LÙA / *Slidings door System*



HỆ THỐNG CỬA ĐI LÙA



Cửa đi mở lùa hay còn gọi là cửa đi mở trượt, đây là loại cửa có ray Inox bên dưới và cánh được chạy trên ray nhờ bánh xe. Có loại 1 ray, 2 ray hay 3 ray. Trong đó cửa đi lùa 2 ray phổ biến nhất và có từ 2 đến 6 cánh đi cùng. Cửa được thiết kế dạng mở ngang vì vậy tiết kiệm không gian sinh hoạt. Ngoài ra cửa đi lùa của Lūmal tăng cường khả năng kín khít và chắc chắn do được kết hợp với bánh xe chống lắc bên trên cánh cửa phụ kiện đồng bộ với rãnh châu Âu.

Cửa đi lùa Lūmal có thể tích hợp giảm chấn (cánh được giảm tốc khi tiến vào khung) giúp an toàn hơn cho trẻ nhỏ. Lūmal cung cấp 2 loại cửa đi lùa: loại sử dụng bánh xe chịu tải và bánh xe trượt nâng hiện đại có thể dừng cánh cửa ở mọi vị trí.

L96D – Cửa đi lùa / Sliding standard door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Bản cánh vừa phải & chìm vào khung khi đóng
Ứng dụng: 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở trượt
Thích hợp với những bộ cửa có kích thước vừa phải
Cấu tạo: Sử dụng khoá đa điểm & tay kéo hoặc chốt âm Ray Inox kết hợp ốp kín khí, độ dày nhôm 1.8mm
Bên trên có bánh xe chống lắc – Có thể dùng giảm chấn
Có gioăng đầu cánh làm kín khí và cách âm tốt
Bản rộng khung: 96mm tích hợp rãnh C
Khe kính: Độ dày kính từ 6-19mm
Kích thước cánh tối đa: 1200x2600 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.25m^3 (Class 2)
Độ kín nước: $\leq \text{E600}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L120D – Cửa đi lùa / Sliding big door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Bản cánh lớn & chìm vào khung khi đóng
Ứng dụng: 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở trượt
Thích hợp với những bộ cửa kích thước lớn
Cấu tạo: Sử dụng khoá đa điểm & tay kéo hoặc chốt âm Ray Inox kết hợp ốp kín khí, độ dày nhôm 2mm
Bên trên có bánh xe chống lắc – Có thể dùng giảm chấn
Có gioăng đầu cánh làm kín khí và cách âm tốt
Bản rộng khung: 120mm tích hợp rãnh C
Khe kính: Độ dày kính từ 6-33mm
Kích thước cánh tối đa: 2000x3500 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.8 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.25m^3 (Class 2)
Độ kín nước: $\leq \text{E800}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L124DB – Cửa đi lùa có cầu cách nhiệt/ Sliding luxury door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Bản cánh lớn & có thể làm 2 màu
Ứng dụng: 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở trượt
Thích hợp với những bộ cửa kích thước lớn/ trượt nâng
Cấu tạo: Sử dụng khoá đa điểm & tay kéo hoặc chốt âm Ray Inox kết hợp ốp kín khí, độ dày nhôm 2mm
Bản rộng khung: 124mm tích hợp rãnh C
Khe kính: Độ dày kính từ 6-33mm
Kích thước cánh tối đa: 1800x3500 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 4.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.25m^3 (Class 2)
Độ kín nước: $\leq \text{E800}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L180D – Cửa đi lùa / Sliding max door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Bản cánh lớn & chìm vào khung khi đóng
Ứng dụng: 3 cánh mở trượt trên 3 ray
Thích hợp với những bộ cửa kích thước lớn
Cấu tạo: Sử dụng khoá đa điểm & tay kéo hoặc chốt âm Ray Inox kết hợp ốp kín khí, độ dày nhôm 2mm
Bên trên có bánh xe chống lắc – Có thể dùng giảm chấn
Có gioăng đầu cánh làm kín khí và cách âm tốt
Bản rộng khung: 180mm tích hợp rãnh C
Khe kính: Độ dày kính từ 6-33mm
Kích thước cánh tối đa: 2000x3500 mm

Thông số kỹ thuật:

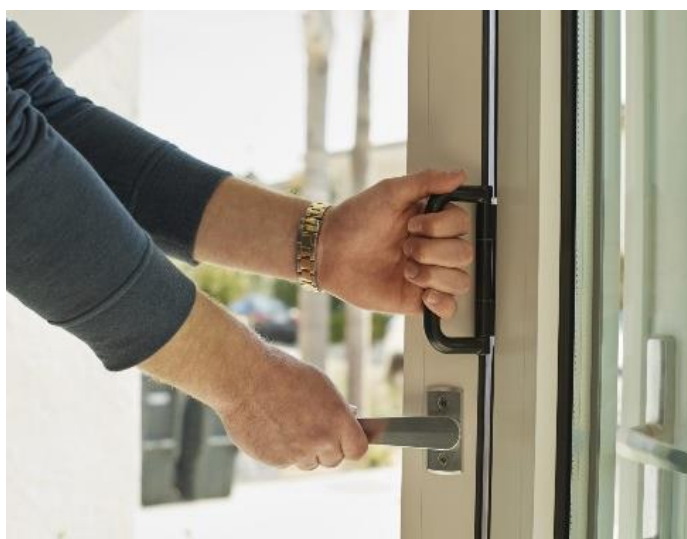
Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.8 \text{ W/m}^2\text{K}$
Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$
Độ kín không khí: 0.25m^3 (Class 2)
Độ kín nước: $\leq \text{E800}$
Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



5. CỬA ĐI XẾP TRƯỢT / *Folding door System*



HỆ THỐNG CỬA ĐI XẾP TRƯỢT



Loại cửa này vận hành nhẹ nhàng, linh hoạt và đặc biệt là khả năng cách âm tốt với hệ thống gioăng và phụ kiện đồng bộ.

Điểm nổi bật của hệ thống cửa này là tính an toàn bởi nó có lớp gioăng dày chống kẹp ngón tay nên rất an toàn trong trường hợp có trẻ nhỏ. Có thể tích hợp với các bộ khóa thông minh sử dụng vân tay hay Smartphone.

Cửa đi xếp trượt là loại cửa có nhiều cánh, các cánh mở quay quanh trục bản lề và được dẫn hướng bằng đường ray nên có thể xếp các cánh về 1 bên. Loại cửa này còn được gọi là cửa xếp gấp do dễ dàng thu gọn hay mở rộng không gian. Cửa xếp trượt thích hợp với những ngôi nhà có thiết kế cửa đi rộng như cửa đi ra sân vườn, hồ bơi... Ngưỡng cửa thấp gần như phẳng do cơ cấu trượt thông minh trên ray Inox giúp loại bỏ được hoàn toàn bụi bẩn trong quá trình lăn của bánh xe.



LX63 – Cửa đi xếp trượt / Folding classic door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh trơn, bản lề liền tay kéo

Ứng dụng: Các bộ cửa từ 3 đến nhiều cánh xếp về 1 bên

Làm cửa nhỏ chịu tải nhẹ và số cánh 1 bên là lẻ.

Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)

Cấu tạo: Bánh xe chịu lực treo trên kết hợp ray dẫn hướng dưới

Độ dày nhôm 2-5mm

Bản rộng khung: 63mm tích hợp rãnh K

Khe kính: Độ dày kính từ 6-19mm

Kích thước cánh tối đa: 900x2500 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 30\text{dB}$

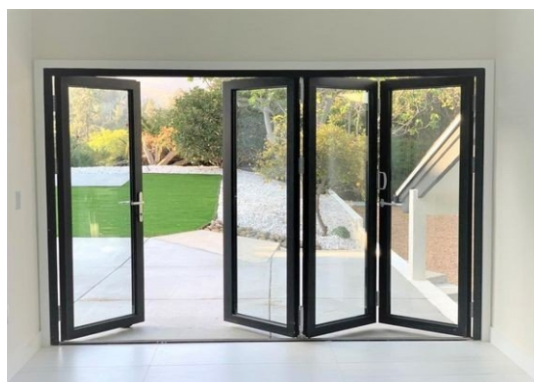
Độ kín không khí: 0.32m^3 (Class 3)

Độ kín nước: $\leq \text{E800}$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



LX80 – Cửa đi xếp trượt / Folding standard door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Bản khung & cánh lớn, bản lề liền tay kéo

Ứng dụng: Các bộ cửa từ 3 đến nhiều cánh xếp về 1 bên

Làm cửa lớn chịu tải nặng và số cánh 1 bên lẻ hoặc chẵn

Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)

Cấu tạo: Bánh xe chịu lực dưới kết hợp ray dẫn hướng bên trên

Ray Inox, độ dày nhôm 2mm

Gioăng EPDM chống kẹp tay

Bản rộng khung: 80mm tích hợp rãnh C (European)

Khe kính: Độ dày kính từ 6-34mm

Kích thước cánh tối đa: 1200x3200 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 35\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.32m^3 (Class 3)

Độ kín nước: $\leq \text{E1000}$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



LX80B – Cửa đi xếp trượt / Folding luxury door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Bản khung & cánh lớn, bản lề ẩn tạo thẩm mỹ cao
Có thể làm 2 màu

Ứng dụng: Các bộ cửa từ 3 đến nhiều cánh xếp về 1 bên

Cửa trượt tự do hoặc cửa có số cánh 1 bên lẻ hoặc chẵn

Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)

Cấu tạo: Bánh xe chịu lực dưới kết hợp ray dẫn hướng bên trên

Ray Inox, độ dày nhôm 2mm

Bản rộng khung: 80mm tích hợp rãnh C (European)

Khe kính: Độ dày kính từ 6-30mm

Kích thước cánh tối đa: 1000x3000 mm

Thông số kỹ thuật:

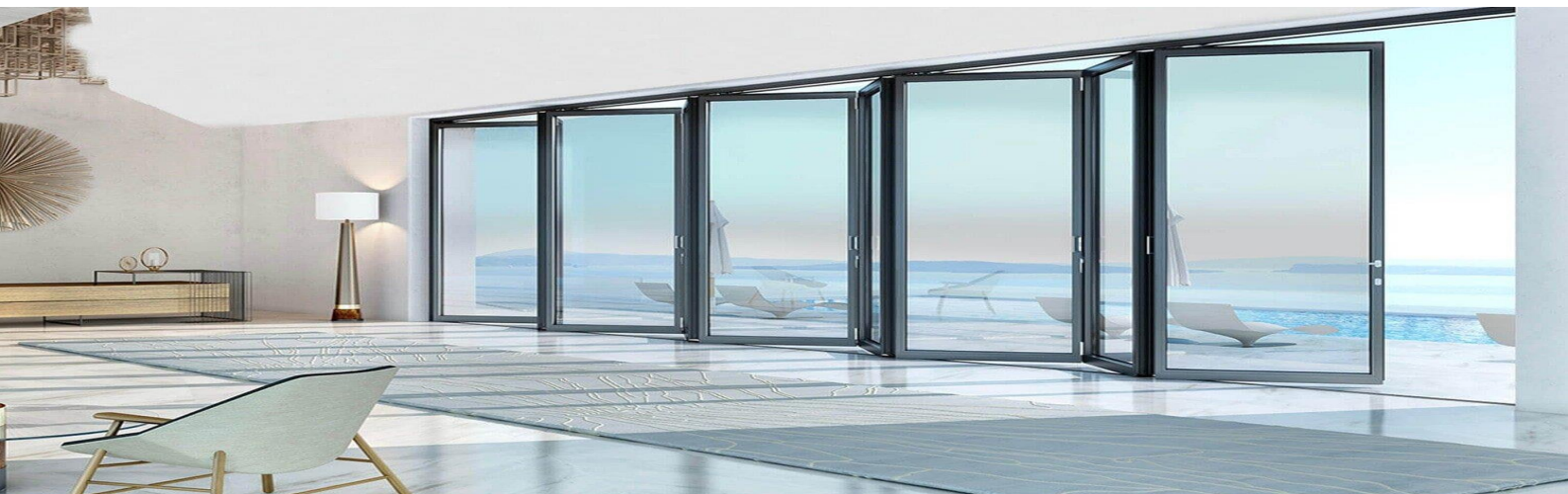
Khả năng cách nhiệt: $U \geq 4.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 35\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.32m^3 (Class 3)

Độ kín nước: $\leq \text{E1000}$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



6. CỬA SLIM / Slim System



HỆ THỐNG CỬA SLIM

Cửa Slim cao cấp được thiết kế thanh mảnh với cây nhôm nhỏ nhưng cứng & bền chắc theo thời gian đồng thời có tính thẩm mỹ cao. Cửa Slim kết hợp đồng bộ giữa nhôm kính và phụ kiện nên bộ cửa vận hành êm với các cơ cấu chuyển động thông minh. Lūmal cung cấp các loại cửa Slim như mở quay 1 cánh, mở trượt 1 cánh âm tường, cửa lùa 2 hay nhiều cánh kết hợp loại có phào ốp tường hoặc không sử dụng phào. Cửa Slim không còn sử dụng ray dưới, không gây vướng mắc khi di chuyển đi lại, không gây bất tiện khi vệ sinh và bảo trì. Các cánh cửa trượt sẽ liên kết với nhau, chỉ cần kéo một cánh là các cánh cửa còn lại trượt theo rất đồng bộ. Có thể lắp được nhiều cánh cửa cùng một lúc.



Đóng mở cực mượt và dễ dàng không gây nặng nề nhờ hệ thống thủy lực giảm chấn. Sử dụng được cho mọi không gian sống từ cửa phòng làm việc, phòng khách phòng ngủ cho tới không gian bếp, phòng thay đồ...

L1A.40 – Cửa đi mở quay Slim 1 cánh / Slim door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Khung nhỏ gọn, có thiết kế đơn giản, thanh mảnh, tinh tế

Ứng dụng: 1 cánh mở quay thông phòng hoặc các vị trí trong nhà.

Cấu tạo: Đa khoang cứng vững, độ dày nhôm 1.5mm

Sử dụng đồng bộ phụ kiện OPK

Bản rộng cánh: 40mm (bao gồm cả ốp)

Khe kính: Độ dày kính từ 6-10mm

Kích thước cánh tối đa: 900x2500 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.15m^3 (Class 1)



L1B.40 – Cửa đi lùa Slim 1 cánh áp tường / Slim sliding 1 door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Khung nhỏ gọn, có thiết kế đơn giản, thanh mảnh, tinh tế

Ứng dụng: 1 cánh lùa áp vào tường tại các vị trí trong nhà.

Cấu tạo: Đa khoang cứng vững, độ dày nhôm 1.5mm

Sử dụng đồng bộ phụ kiện OPK

(Không có ray bên dưới)

Bản rộng cánh: 40mm (bao gồm cả ốp)

Khe kính: Độ dày kính từ 6-10mm

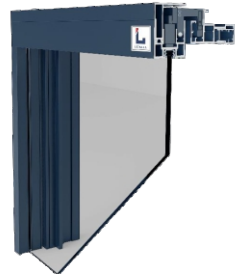
Kích thước cánh tối đa: 900x2500 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.15m^3 (Class 1)



L2.40 – Cửa đi lùa Slim không có khuôn / Slim sliding door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Khung nhỏ gọn, có thiết kế đơn giản, thanh mảnh, tinh tế

Không có phào ốp tường

Ứng dụng: 2 hay nhiều cánh lùa tại các vị trí trong nhà

Cấu tạo: Đa khoang cứng vững, độ dày nhôm 1.5mm

Sử dụng đồng bộ phụ kiện OPK

(Không có ray bên dưới)

Bản rộng cánh: 40mm (bao gồm cả ốp)

Khe kính: Độ dày kính từ 6-10mm

Kích thước cánh tối đa: 900x2500 mm

Thông số kỹ thuật:

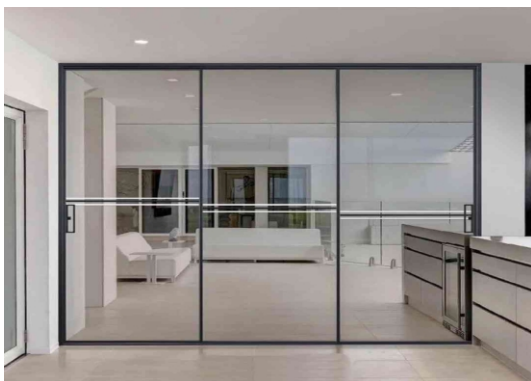
Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.15m^3 (Class 1)



L3.40 – Cửa đi lùa Slim có khuôn / Slim sliding door with moulding



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Khung nhỏ gọn, có thiết kế đơn giản, thanh mảnh, tinh tế

Có khuôn phào ốp tường

Ứng dụng: 2 hay nhiều cánh lùa tại các vị trí trong nhà

Cấu tạo: Đa khoang cứng vững, độ dày nhôm 1.5mm

Sử dụng đồng bộ phụ kiện OPK

(Không có ray bên dưới)

Bản rộng cánh: 40mm (bao gồm cả ốp)

Khe kính: Độ dày kính từ 6-10mm

Kích thước cánh tối đa: 900x2500 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 25\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.15m^3 (Class 1)



7. CỬA ĐI SẢNH CHÍNH / Main Door



HỆ THỐNG CỬA ĐI CHÍNH

Cửa đi chính luôn là một trong những bộ cửa quan trọng bậc nhất của ngôi nhà. Bộ cửa này thể hiện sự bề thế, tính thẩm mỹ và sang trọng cho công trình.

Bên cạnh đó chúng còn tác động đến phong thủy cũng như vận mệnh của gia chủ. Lũmal cung cấp 3 phương án làm cửa đi chính:

Cửa thủy lực khung nhôm: Cánh cửa mở hai chiều, sử dụng bản lề sàn.

Cửa mở quay bản cánh lớn 125mm - Standard

Cửa mở quay bản cánh lớn 140mm – rãnh C có gioăng trung gian

ỨNG DỤNG

Vị trí lắp đặt phù hợp với những bộ cửa sảnh chính ngôi nhà có kích thước lớn.

Cửa chính của Lũmal có thể lắp được các loại khoá thông minh (Smart) giúp kiểm soát tốt việc ra vào.

L180G – Cửa đi thủy lực / Grand door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Bản cánh lớn tạo sự bề thế cho bộ cửa chính

Ứng dụng: 2 cánh mở quay hai chiều

Tích hợp được khoá điện tử (Smart)

Cấu tạo: Đa khoang cứng vững, độ dày nhôm 2mm

Sử dụng bản lề sàn thủy lực, khoá âm sàn

Bản rộng cánh: 65mm, kích thước bề mặt 175mm

Khe kính: Độ dày kính từ 6-19mm

Kích thước cánh tối đa: 1500x3000 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 28\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.15m^3 (Class 4)

Độ kín nước: $\leq \text{E300}$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L125G – Cửa đi mở quay / Standard Main door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh trơn, bề mặt ngoài cánh phẳng khung
 Ứng dụng: 1 cánh, 2 cánh, 3 cánh, 4 cánh mở quay trong/ngoài
 Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)
 Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 2mm
 Rãnh K thông dụng
 Bản rộng cánh: 55mm, kích thước bề mặt 125mm
 Khe kính: Độ dày kính từ 6-24mm
 Kích thước cánh tối đa: 1000x2500 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 2.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
 Khả năng cách âm: $\leq 30\text{dB}$
 Độ kín không khí: 0.35m^3 (Class 3)
 Độ kín nước: $\leq \text{E800}$
 Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



L140G – Cửa đi mở quay / Luxury Euro Main door



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Cánh ôm trên bề mặt khung, dùng cho tường 300mm
 Ứng dụng: 2 cánh mở quay trong/ngoài
 Tích hợp được khoá điện tử (*Smart*)
 Cấu tạo: Đa khoang cách âm cách nhiệt, độ dày nhôm 2mm
 Rãnh C (European) lắp được đa dạng phụ kiện châu Âu
 Có gioăng trung gian EPDM
 Bản rộng cánh: 75mm, kích thước bề mặt 140mm
 Khe kính: Độ dày kính từ 6-50mm
 Kích thước cánh tối đa: 1200x3000 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$
 Khả năng cách âm: $\leq 38\text{dB}$
 Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)
 Độ kín nước: $\leq \text{E1200}$
 Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)



8. VÁCH KÍNH MẶT DỰNG / Facade System



Vách kính mặt dựng (hay còn gọi là tường kính) là lớp phủ bên ngoài của một tòa nhà. Kết cấu của vách bao gồm khung nhôm và kính dán trên bề mặt với mục đích ngăn ảnh hưởng của thời tiết và bảo vệ con người cũng như nội thất bên trong nhà. Bề mặt tường kính làm bằng vật liệu nhẹ như kính hoặc tấm Alu do đó giảm chi phí xây dựng đồng thời rút ngắn thời gian thi công. Một ưu điểm nữa của kính là ánh sáng tự nhiên có thể xuyên sâu hơn vào bên trong tòa nhà. Vách kính mặt dựng không chịu bất kỳ tải trọng kết cấu nào từ tòa nhà ngoài trọng lượng của chính nó.

Ngoài ra vách kính mặt dựng còn chịu tải trọng gió ngang tác dụng lên và truyền lực tới kết cấu chính của tòa nhà thông qua các kết nối tại các tầng hoặc cột của tòa nhà. Tường kính được thiết kế để chống lại sự xâm nhập của không khí và nước, hấp thụ sự rung chuyển do gió và lực địa chấn tác động lên tòa nhà, chịu được tải trọng gió và hỗ trợ trọng lượng của chính nó. Tường kính có thể được thiết kế dưới dạng "hệ thống" tích hợp khung, tấm tường và vật liệu chịu thời tiết. Có 3 phương án sử dụng là hệ Stick, Semi-Unitized hay Unitized tùy theo yêu cầu khách hàng. Khung thép phần lớn đã nhường chỗ cho khung nhôm và được bao bọc bởi kính, mang lại vẻ ngoài đẹp mắt về mặt kiến trúc và các lợi ích như chiếu sáng ban ngày. Tuy nhiên, ảnh hưởng của ánh sáng đến sự thoải mái về thị giác cũng như sự hấp thụ nhiệt từ mặt trời trong tòa nhà sẽ khó kiểm soát hơn khi sử dụng lượng lớn kính trên bề mặt, do đó ta nên sử dụng các loại kính hộp hút chân không kết hợp với kính phản quang hay kính cản nhiệt như Solar Control hay kính LowE. Hệ thống tường kính khác với hệ thống cửa sổ thông thường ở chỗ được thiết kế để trải dài trên nhiều tầng, có tính đến sự lắc lư và chuyển động của tòa nhà bên cạnh các yêu cầu thiết kế như giãn nở và co lại vì nhiệt, yêu cầu về địa chấn, dẫn nước và hiệu suất nhiệt để sưởi ấm, làm mát và chiếu sáng nội thất để tiết kiệm chi phí.

LF52S - Vách kính mặt dựng hệ Stick /Stick facade

Vách kính mặt dựng hệ Stick là loại phổ biến nhất trên thị trường hiện nay vì dễ dàng sản xuất và thi công lắp đặt bằng các máy móc dụng cụ đơn giản.



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Có thể làm hệ giấu đồ hoặc lộ đồ kèm theo lam trang trí

Ứng dụng: Nhà mặt phố, vách kính vừa và nhỏ

Có thể kết hợp với cửa sổ mở hất

Cấu tạo: Cây nhôm đứng 52x100mm, độ dày nhôm 2mm

Cây nhôm ngang 52x73mm, độ dày 1.6mm

Khe kính: Độ dày kính từ 6-24mm

Kích thước ô kính tối đa: 1000x3000 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 38\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)

Độ kín nước: $\leq \text{E1200}$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)

LF65 - Vách kính mặt dựng hệ Semi Unitized / Semi Unitized facade

Hệ mặt dựng Semi-Unitized (còn gọi hệ mặt dựng Hybrid) là loại mặt dựng kết hợp ưu điểm, tính năng của hệ mặt dựng Stick và Unitized. Nguyên tắc kết cấu cơ bản là khung chính được lắp đặt tại công trình, Khung phụ và kính được lắp ráp thành các tấm thống nhất tại nhà xưởng, sau đó được vận chuyển đến công trường để định vị và lắp trên khung chính (giống kiểu treo bức tranh lên khung).



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Có thể làm hệ giấu đồ hoặc lộ đồ kèm theo lam trang trí

Ứng dụng: Nhà mặt phố, vách kính lớn tại các toà nhà

Có thể kết hợp với cửa sổ mở hất

Cấu tạo: Cây nhôm đứng 65x120mm, độ dày nhôm 2.5mm

Cây nhôm ngang 65x90mm, độ dày 2.5mm

Ngoài ra có thể chọn kích thước cây nhôm theo đặc điểm từng công trình.

Khe kính: Độ dày kính từ 6-24mm

Kích thước ô kính tối đa: 1000x3000 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 38\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)

Độ kín nước: $\leq \text{E1200}$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)

LF65U - Vách kính mặt dựng hệ Unitized / Unitized facade

Hệ mặt dựng Unitized là hệ mặt dựng nhôm kính được sản xuất, gia công và hoàn thiện thành các tấm module (hay còn gọi là panel) ngay từ nhà máy, sau đó được vận chuyển đến tận chân công trình để lắp dựng và hoàn thiện tổng thể. Hệ thống mặt tiền nhôm kính Unitized được sử dụng tốt nhất cho các tòa nhà có bề mặt bên ngoài đồng nhất và các tầng có cùng chiều cao. LF65U thích hợp với các tòa nhà cao tầng bởi khả năng chống các dao động tốt hơn so với các loại khác.



Đặc điểm:

Thẩm mỹ: Có thể làm hệ giấu đồ hoặc lộ đồ kèm theo lam trang trí

Ứng dụng: Toà cao tầng, vách kính lớn tại các khu văn phòng

Có thể kết hợp với cửa sổ mở hất.

Cấu tạo: Cây nhôm đứng 65x120mm, độ dày nhôm 2.5mm

Cây nhôm ngang 65x90mm, độ dày 2.5mm

Ngoài ra có thể chọn kích thước cây nhôm theo đặc điểm từng công trình.

Khe kính: Độ dày kính từ 6-24mm

Kích thước ô kính tối đa: 1000x3000 mm

Thông số kỹ thuật:

Khả năng cách nhiệt: $U \geq 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Khả năng cách âm: $\leq 38\text{dB}$

Độ kín không khí: 0.42m^3 (Class 4)

Độ kín nước: $\leq \text{E1200}$

Sức chịu áp lực gió: $\geq 5.0\text{Pa}$ (Class C5/B5)

9. LẮP ĐẶT VÀ BẢO TRÌ / *Installation and Main Tenance*



Vui lòng xem bản hướng dẫn sản xuất và lắp đặt đề xuất trong các tài liệu đi kèm Catalogue này.

Xin lưu ý! Việc sử dụng cần tuân thủ khuyến nghị kích thước tối đa và tối thiểu của ô cửa và kích thước kính. Bất kỳ việc lắp đặt sản phẩm nào không được đề cập cụ thể trong các hướng dẫn này phải được tư vấn thiết kế bởi kiến trúc sư hoặc đơn vị cung cấp phụ kiện. Việc không lắp cửa sổ vào các lỗ vuông, ngang và thẳng đứng có thể dẫn đến việc từ chối yêu cầu bảo hành đối với các vấn đề về vận hành hoặc hiệu quả cách âm cách nhiệt. Sử dụng chất tẩy rửa không ăn mòn hoặc nước pha với xà phòng nhẹ để làm sạch khung nhôm.



Để làm sạch bề mặt kính, hãy sử dụng chất tẩy rửa cửa sổ hoặc xà phòng nhẹ với nước và vải mềm hoặc miếng bọt biển.

Dùng vải mềm để lau khô nhằm đảm bảo loại bỏ hết nước khỏi bản lề, keo dán, kính và khung để tránh hư hỏng. Định kỳ kiểm tra bảo dưỡng và bổ xung mỡ bôi trơn vào các bản lề, bánh xe để bộ cửa bền bỉ và vận hành êm ái.

“Cảm ơn bạn đã lựa chọn sản phẩm của LÜMAL”





EUROPEAN STANDARD



ISO CERT
Hải Hòa Công Thịnh Vượng

GIẤY CHỨNG NHẬN
Số 9199293415862-QMS

CHỨNG NHẬN HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG CỦA
CÔNG TY CỔ PHẦN NHÔM LUMAL

Trụ sở chính: Số 46, Đường Trần Đình Ninh, Tổ 3, Phường Phú La, Quận Hà Đông, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.
Nhà máy gia công: Lô A, Khu Công nghiệp Trung Hà, Huyện Tam Nông, Tỉnh Phú Thọ, Việt Nam.

Được đánh giá và xác nhận phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn:
ISO 9001:2015
PHẠM VI CHỨNG NHẬN:
SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH THANH NHÔM ĐỊNH HÌNH.

Ngày chứng nhận : 03.07.2023
Ngày phát hành : 03.07.2023
Ngày hết hạn : 02.07.2026
Chi tiết tại quyết định số : 03072306/QĐ-ISO CERT

Mã Truy Xuất Chứng Chỉ: 9199293415862

IAF
VICAS 067-QMS
ISO CERT
ISO 9001:2015
ThS-Vũ Hoàng Tuấn

Trà cứu hiệu lực chứng chỉ tại: <http://isocert.org.vn/tra-cuu-chung-chi-iso>
CÔNG TY CỔ PHẦN CHỨNG NHẬN VÀ GIÁM ĐỊNH QUỐC TẾ ISO CERT
Số 40 dẫy A, Lô 12 KĐT mới Định Công, Phường Định Công, Quận Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội
Hotline: 1900.636.534, VPHN: 02473.036.534, VPHCM: 02873.036.534, Email: contact@isocert.org.vn, Website: <http://isocert.org.vn>

ISO CERT
Hải Hòa Công Thịnh Vượng

GIẤY CHỨNG NHẬN
Số 9199293415862-PRO

CHỨNG NHẬN SẢN PHẨM:
THANH ĐỊNH HÌNH (PROFILE) NHÔM VÀ HỢP KIM NHÔM, LOẠI 6063-T5.

NHÂN HIỆU:
ĐƯỢC SẢN XUẤT TẠI:
CÔNG TY CỔ PHẦN NHÔM LUMAL

Trụ sở chính: Số 46, Đường Trần Đình Ninh, Tổ 3, Phường Phú La, Quận Hà Đông, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.
Nhà máy gia công: Lô A, Khu Công nghiệp Trung Hà, Huyện Tam Nông, Tỉnh Phú Thọ, Việt Nam.

Được đánh giá và xác nhận phù hợp với yêu cầu của Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia:
QCVN 16:2019/BXD

Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 - Thông tư 28/2012-TT-BKHCHN ngày 12/12/2012 và Thông tư 02/2017-TT-BKHCHN ngày 31/03/2017.

Ngày chứng nhận : 03.07.2023
Ngày phát hành : 03.07.2023
Ngày hết hạn : 02.07.2026
Chi tiết tại quyết định số : 03072307/QĐ-ISO CERT

Mã Truy Xuất Chứng Chỉ: 9199293415862

ISO CERT
QCVN 16:2019/BXD
9199293415862
ThS-Vũ Hoàng Tuấn

Trà cứu hiệu lực chứng chỉ tại: <http://isocert.org.vn/tra-cuu-chung-chi-iso>
CÔNG TY CỔ PHẦN CHỨNG NHẬN VÀ GIÁM ĐỊNH QUỐC TẾ ISO CERT
Số 40 dẫy A, Lô 12 KĐT mới Định Công, Phường Định Công, Quận Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội
Hotline: 1900.636.534, VPHN: 02473.036.534, VPHCM: 02873.036.534, Email: contact@isocert.org.vn, Website: <http://isocert.org.vn>

Quatest 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards, Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Quality Assurance and Testing Center 1

Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 - Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CH Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 - Fax: 024 32191001

Số/No: 23 / TN1 / 1194 - 2 Trang/Page: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. Tên mẫu / Sample:
2. Khách hàng / Customer:
3. Số lượng mẫu / Quantity:
4. Tình trạng mẫu / Sample status:
5. Ngày nhận mẫu / Reception date:
6. Thời gian thử nghiệm / Time of testing:
7. Ngày hoàn thành / Completion date:

MẪU BILLET NHÔM
CÔNG TY CỔ PHẦN NHÔM LUMAL
01
Xem ảnh đính kèm
07 / 06 / 2023
07 / 06 / 2023
08 / 06 / 2023

TT Items	TÊN CHỈ TIÊU Specifications	PHƯƠNG PHÁP THỬ Test method	KẾT QUẢ Results
1	Thành phần hóa học: Chemical compositions • Silicon • Iron • Copper • Manganese • Magnesium • Zinc • Titanium • Chromium • Nickel • Lead • Tin • Zirconium • Vanadium • Cobalt • Aluminum	ASTM E 1251 - 17a	% 0,4350 0,1330 0,0252 0,0260 0,4579 0,0218 0,0169 0,0129 0,0053 0,0021 0,0017 0,0007 0,0118 0,0005 98,8475

P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD
Head of Mechanical and Construction Material Testing Lab.

Nguyễn Văn Minh

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Khánh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa ra.
This test results is value only for samples taken by customer.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

TNBM05.3 Lần ban hành: 03/2019

Quatest 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards, Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Quality Assurance and Testing Center 1

Trụ sở chính: Số 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy - Hà Nội
Tel: 024 38361399 - Fax: 024 38361199
Web: www.quatest1.com.vn
Cơ sở 2: Khu CH Nam Thăng Long, Bắc Từ Liêm - Hà Nội
Tel: 024 32191002 - Fax: 024 32191001

Số/No: 23 / TN1 / 1194 - 1 Trang/Page: 1/1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM
TEST RESULT

1. Tên mẫu / Sample:
2. Khách hàng / Customer:
3. Số lượng mẫu / Quantity:
4. Tình trạng mẫu / Sample status:
5. Ngày nhận mẫu / Reception date:
6. Thời gian thử nghiệm / Time of testing:
7. Ngày hoàn thành / Completion date:

MẪU NHÔM THANH LUMAL
CÔNG TY CỔ PHẦN NHÔM LUMAL
01
Xem ảnh đính kèm
07 / 06 / 2023
07 / 06 / 2023
08 / 06 / 2023

TT Items	TÊN CHỈ TIÊU Specifications	PHƯƠNG PHÁP THỬ Test method	KẾT QUẢ Results
1	Thành phần hóa học: Chemical compositions • Silicon • Iron • Copper • Manganese • Magnesium • Zinc • Titanium • Chromium • Nickel • Lead • Tin • Zirconium • Vanadium • Cobalt • Aluminum	ASTM E 1251 - 17a	% 0,4345 0,1294 0,0003 0,0017 0,4638 0,0219 0,0136 0,0021 0,0053 0,0014 0,0005 0,0004 0,0122 0,0001 98,9149

P. TRƯỞNG PHÒNG THỬ NGHIỆM CƠ KHÍ - VLXD
Head of Mechanical and Construction Material Testing Lab.

Nguyễn Văn Minh

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Khánh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa ra.
This test results is value only for samples taken by customer.
2. Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.
3. Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

TNBM05.3 Lần ban hành: 03/2019

LÜMAL VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ : Số 46, Đường Trần Đăng Ninh, Tổ 3, Phường Phú La, Quận Hà Đông, TP Hà Nội

KHO NHÔM : Số 4, Đường Miền Đông, Cự Khê, Thanh Oai, TP Hà Nội

ĐIỆN THOẠI : (+84) 83.386.1999

EMAIL : lumal.alumium@gmail.com

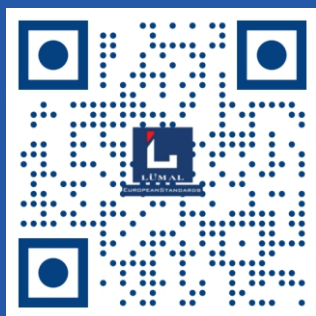
WEBSITE : lumal.com.vn

LÜMAL HỒ CHÍ MINH

ĐỊA CHỈ : 77/20 Đường số 4 Phường Bình Hưng, Bình Chánh, TP Hồ Chí Minh

ĐIỆN THOẠI : (+84) 868.226.678

EMAIL : support@lumal.com.vn



"Thanks you"