Ver 3.2

# JH WINDOW

## 진흥 창호 종합 카달로그

시스템 창호 전문기업

www.jhwindow.com

(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD.

# INDEX


01 JINHEUNG WINDOW TECHNOLOGY

**Introduction** 진흥창호 소개 03

02 uPVC WINDOW PRODUCTS

**Production line** 생산 설비 레이아웃 07
**V-PERFECT** 창호 코너 마감 용접 09
**진흥 방화 uPVC** 내화테스트 인증 창호 11
**APW 85 TT** 85mm Profile depth 13
**GPW 74 TT** 74mm Profile depth 19
**APW 70 TT** 70mm Profile depth 21
**APS 140 SS** 140mm Profile depth 23
**System Door** 85, 74, 70mm Profile depth 27
**Woodec / Aludec** 다양한 질감과 컬러 프레임 29
**Window System** 창호 시스템 39
**Consideration** 고려사항 43
**Test report** 시험성적서 45

03 ALUMINIUM WINDOW PRODUCTS

**JAW 79 TT** 79mm Profile depth 49
**JAW 79 OW** 79mm Profile depth 51
**JAW 79 SD** 79mm Profile depth 53
**NAW 170 LS** 170mm Profile depth 55
**NAD 85** Aluminium System door 57
**NAC 150** 150mm Curtain Wall 59
**Window Color** 알루미늄 창호 제품 색상 61
**Test report** 시험성적서 63




# SPECIALIST FOR WINDOW AND DOOR SYSTEMS


04 WINDOW COMPONENTS

**ROTO Handle/Door Lock** 핸들 / 도어락 67
**JH FLY SCREEN** 진흥 방충망 69
**Grid** 창호 알루미늄 후레싱 71
**JH AL Window Sill** 진흥 AL 윈도우 씰 73
**Soudal** 수달 창호 시스템 75

05 JINHEUNG DOOR

**JINHEUNG Door System** 진흥 도어 시스템 79
**JINHEUNG Door** 진흥 도어 제품 85
**Door Lock/Closer** 진흥 도어락 / 클로저 / 보강재 95

06 GLASS RAILING PRODUCTS

**JGR-U50** 51.5mm Construction depth 99
**JGR-U50L** 100mm Construction depth 100
**JGR-U70** 72mm Construction depth 101
**Components** 유리난간 부자재 102
**Install Detail** 유리난간 설치 디테일 103

07 ROOF WINDOW

**ROTO roof window** 로또 지붕창 105

## 독일 시스템 창호 전문 기업
# JINHEUNG WINDOW

독일 시스템 창호의 기준이 되다.

(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD.

올바른 생산 및 올바른 시공

## GERMANY SYSTEM WINDOW

독일 시스템 창호 전문 기업 '진흥창호'는 상담은 물론 구입, 시공, A/S까지 책임지며, uPVC 시스템창호, 알루미늄 시스템창호, 커튼월, 유리 난간의 종합적인 창호시장의 솔루션을 한 번에 제안하는 진흥창호입니다.

Made in germany

### SYSTEM WINDOW BRAND

aluplast Kunststoff-Fensersysteme GEALAN INNOVATION MIT SYSTEM

**독일 PVC 프로파일 알루플라스트 & 게알란**

Aluplast와 GEALAN은 세계를 대표하는 독일 PVC 프로파일 제조업체로 최상의 기술과 품질로 고객의 요구를 만족시키며, 지속적인 성장과 발전 및 엄선된 제품군으로 글로벌 리더로서 창호 시장을 이끌고 있습니다.

Roto

**독일 시스템 하드웨어 로또**

Roto는 1935년에 세계 최초의 Tilt&Turn 하드웨어를 발명하였으며, 1957년에 알루미늄 창 응용 하드웨어 시스템을 개발했습니다. 디자인, 기능, 기술 및 내구성의 최신 기술을 대표하며 글로벌 시장에서 혁신의 리더로서 위치하고 있습니다.

LX글라스 KCC글라스

**시스템 창호 유리 LX글라스 & KCC글라스**

LX와 KCC 글라스는 에너지 절약형 유리와 스위스페이서를 제작함으로써 복층유리의 단열 성능을 향상시키는 우수한 성능과 용이한 가공으로 국내에 널리 사용되는 제품입니다.

### 독일 시스템창호 설비 및 소프트웨어

THORWESTEN MASCHINENBAU
독일 창호기계

GRAF SYNERGY INTEGRATED WINDOW SOLUTIONS
독일 창호기계

KLAES WORLDWIDE NO.1 enjoy IT
독일 소프트웨어

# uPVC Product series

uPVC 창호 제품 시리즈

### APW 85 TT

85mm construction depth

aluplast Kunststoff-Fenstersysteme

### GPW 74 TT

74mm construction depth

GEALAN INNOVATION MIT SYSTEM

### APW 70 TT

70mm construction depth

aluplast Kunststoff-Fenstersysteme

### APS 140 SS

140mm construction depth

aluplast Kunststoff-Fenstersysteme

# 200

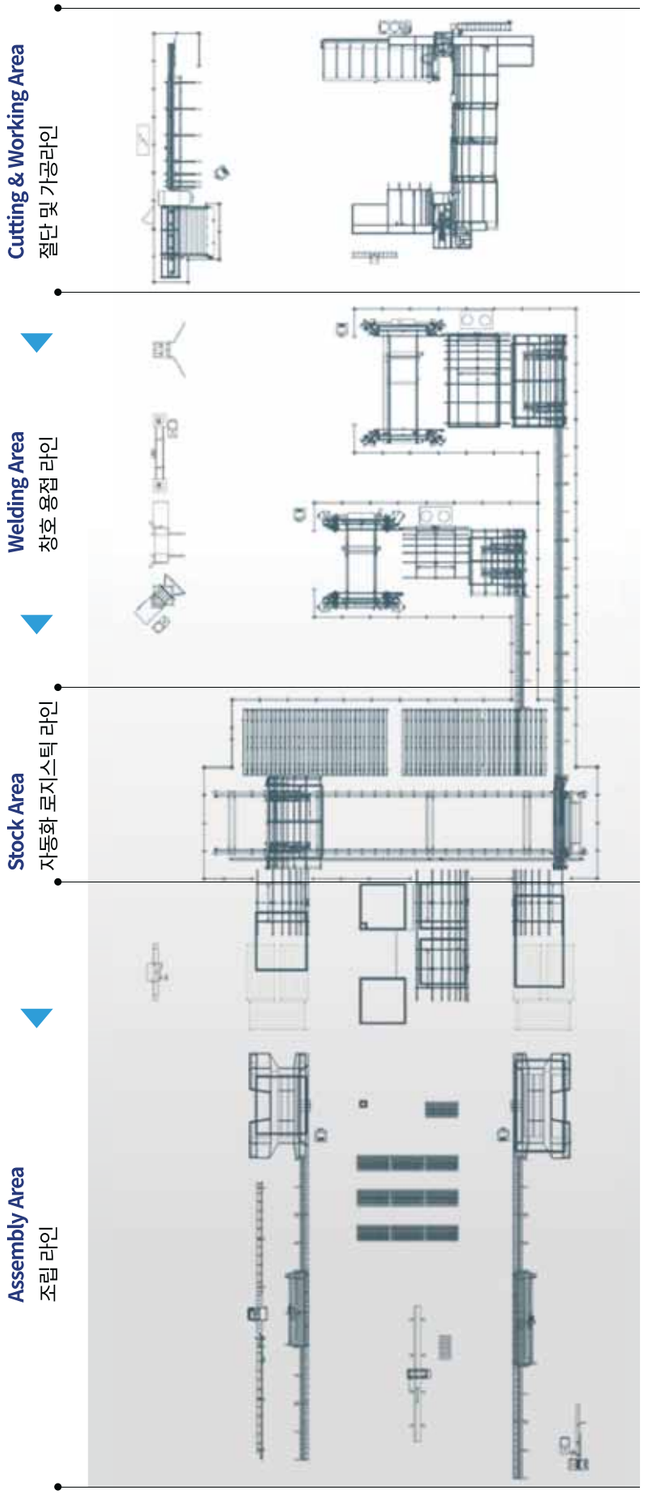
SINGLE SASH
WINDOWS / 8H

국내 최대 규모
독일 시스템 창호 생산공장

자동화 시스템
완벽한 품질관리

최고의 품질
“진흥창호의 자부심”

(주)진흥창호 JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD. 설비 라인



진흥창호 공장

절단 및 가공라인

보강재 가공라인

창호 용접 라인

자동화 로지스틱 라인

하드웨어 피팅 라인

# 창호 코너 마감의 예술
# 완벽한 창호 디자인

1. 용접 이음새 전체를 완벽하게 제거

## 완벽한 용접 완성

V-Perfect®의 무사상 용접기술은 알루미늄이나 나무 재료들과 PVC 프로파일의 결합에 완벽한 작업 결과를 얻을 수 있음은 물론, 페인팅 또는 필름 코팅 된 PVC 프로파일을 최대한 활용해 재료 마감에 대한 작업 제한 없이 색상과 창의성을 더할 수 있도록 합니다



2. V-Perfect vs TRADITIONAL

**TECNOLOGIA** 진흥 제품
V-PERFECT

**SOLDADURA** 일반 제품
TRADITIONAL + 전용펜

# 진흥 방화 uPVC 시스템 창호

## 뛰어난 단열 성능

### 국내 최초 uPVC 방화 창호

- 단열성 (1등급) : 0.833W/㎡K
- 기밀성 (1등급) : 0.00㎥/h㎡

※ AMI 건축자재 시험연구원 기준입니다.

**내화테스트 20분 시험성적서**

※ 에너지소비 효율등급은
방재시험 연구원 기준입니다.

방화창 전용 부자재

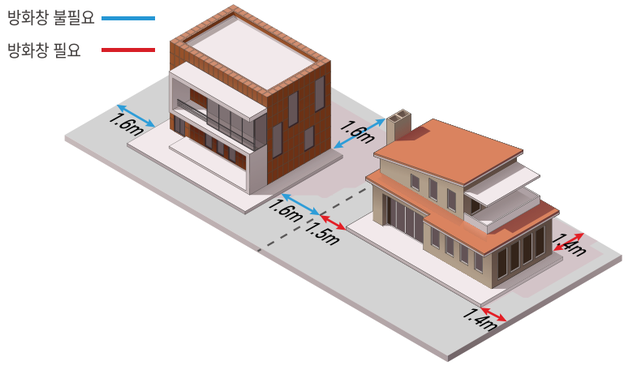
### 국내 최초 uPVC 방화 창호

진흥창호는 내화 테스트 인증을 획득한 창호입니다.

**내화 성능 테스트 20분**
**단열성** 1등급 : 0.833 W/㎡K
**기밀성** 1등급 : 0.00 ㎥/h㎡

### 인접대지 경계선

건축물의 인접대지 경계선에 접하는 외벽에 설치되는 인접대지 경계선 간의 거리가 1.5m 이내인 아래 건축물은 방화창이 필수입니다.




① 상업지역의 제1종 근린생활시설, 제2종 근린생활시설.
문화 및 집회 시설, 종교시설, 판매시설, 운동시설 및 위락시설의 용도로 쓰는 건축물 (바닥면적 합계 600평 이상)
② 의료시설, 교육연구시설, 노유자시설 및 수련 시설 건축물
③ 3층 이상 또는 높이 9미터 이상인 건축물
④ 1층의 전부/일부를 필로티 구조로 설치하여 주차장으로 쓰는 건축물

**1.5m**
인접대지 경계선 1.5m 이내
건축물 방화 유리창 설치 필수!

**20min**
방화 유리창은 비차열 20분
이상의 성능이 필수!

aluplast
Kunststoff-Fenstersysteme

# APW 85 TT

## 85mm construction depth

우수한 단열 값과 강화된 방범 성능으로 인해
신축 건축물에 추천합니다.

Tilt & Turn | Tilt only | Turn only | Tilt & Slide | Parallel & Slide | Fixed

| 85mm | 1.0 W/m²K | 0.675 W/m²K | Up to RC3 | Up to 48db |
|---|---|---|---|---|
| construction depth | $U_f$ value | Best $U_W$ value | Safety | Sound insulation |

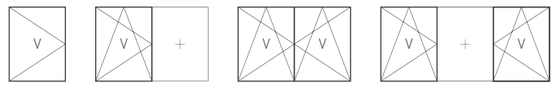
### SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | | 47 T 삼중유리 |
| | | 24 T 이중유리 |
| 열관류율 | 47 T | 0.675 W/㎡·K ( Double Low-E) |
| | | 0.770 W/㎡·K (Single Low-E) |
| | 24 T | 1.090 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | | 1.176 W/㎡·K (Single Low-E) |
| 기밀등급 | 47 T | 1등급 |
| | 24 T | 1등급 |
| 사이즈 | 최대 | 1,400 x 2,500 mm |
| | 최소 | 450 x 600 mm |

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

| | |
|---|---|
| 방범성능 | Up to RC3 1) |
| 차음성능 | Up to 48dB / Class 5 2) |
| 격실층 | 6 Chamber Profile |

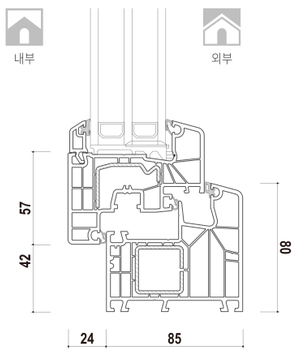
개폐타입 (내관도 기준)



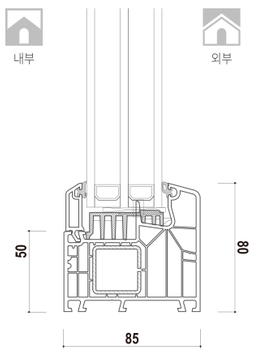

1) 독일 방범성능 기준 2) 독일 차음성능 기준

* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

VENT




FIX



# Jet black is the new black

## Setting new trends

패션에서 오랜 세월 많은 이들의 사랑을 받고 있는 블랙은 인테리어에서도 점점 인기를 얻고 있습니다.

세련되고 순수한 느낌을 주는 블랙은 공간에 있어 편안하고 차분한 효과를 만들어냅니다. 우리는 마침내 창문 프로파일에도 이 트렌드를 받아들였습니다.

고품질의 Jet black 표면은 긁힘 방지 기능이 있어 청소가 쉬우며, 특허받은 쿨 컬러 플러스 기술은 뜨거운 햇살로부터 오는 열이 흡수되는 것을 방지하여 프로파일이 가열되는 것을 방지합니다.

※ APW 85 TT 가능 ▶

# APW 85 TT

85mm construction depth

"최고의 안정의 선택"

## 강화된 방범성능

# Safetec Inside

Safetec Inside System은 창 보안을 강화하기 위한 내부 안전 장치입니다.
창 프레임의 세번째 씰로, 향상된 단열값을 보장하고 샷시가 쉽게 열리는 것을 방지합니다.

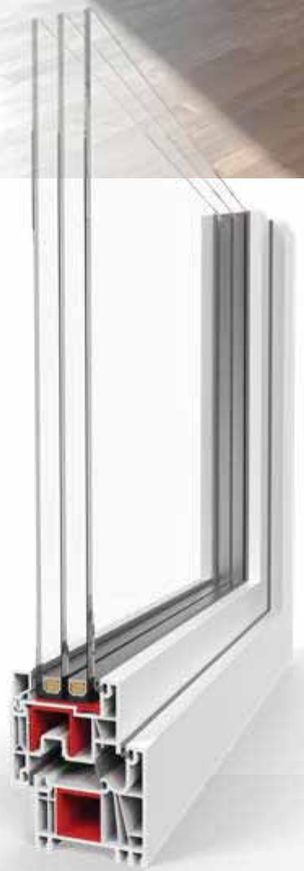
GEALAN
INNOVATION MIT SYSTEM

# GPW 74 TT

## 74mm construction depth

모던한 디자인으로 깔끔한 라인이 강조되어
모던한 건축물과 잘어울리는 창호입니다.

Tilt & Turn | Tilt only | Turn only | Tilt & Slide | Parallel & Slide | Fixed



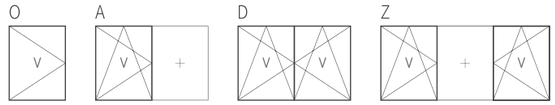
| | | |
|---|---|---|
| 74mm | 1.0 W/m²K | 0.747 W/m²K | Up to RC2 | Up to 45db |
| construction depth | $U_f$ value | Best $U_W$ value | Safety | Sound insulation |

## SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | | 39 T 삼중유리 |
| | | 24 T 이중유리 |
| 열관류율 | 39 T | 0.747 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | | 0.839 W/㎡·K (Single Low-E) |
| | 24 T | 1.127 W/㎡·K (Double Low-E) |
| 기밀등급 | 39 T | 1등급 |
| | 24 T | 1등급 |
| 사이즈 | 최대 | 1,400 x 2,500 mm |
| | 최소 | 450 x 600 mm |

| | |
|---|---|
| 방범성능 | Up to RC2 1) |
| 차음성능 | Up to 45dB / Class 4 2) |
| 격실층 | 5 Chamber Profile |

개폐타입 (내관도 기준)

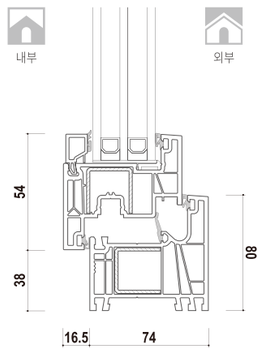



1) 독일 방범성능 기준 2) 독일 차음성능 기준

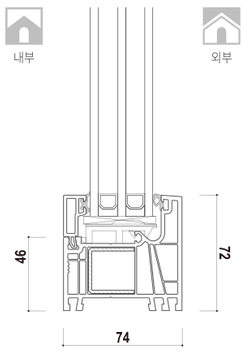
* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

VENT




FIX



aluplast
Kunststoff-Fenstersysteme

# APW 70 TT

## 70mm construction depth

혁신적인 디자인과 높은 성능을 자랑하는 디자인으로
주거와 상업공간 모두에 적합한 창호입니다.

Tilt & Turn | Tilt only | Turn only | Project | Tilt & Slide | Parallel & Slide | Fixed



| | |
|---|---|
| 70mm | construction depth |
| 1.3 W/m²K | $U_f$ value |
| 0.777 W/m²K | Best $U_w$ value |
| Up to RC2 | Safety |
| Up to 45db | Sound insulation |

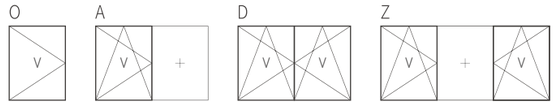
### SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | | 39 T 삼중유리 |
| | | 24 T 이중유리 |
| 열관류율 | 39 T | 0.777 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | | 0.891 W/㎡·K (Single Low-E) |
| | 24 T | 1.133 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | | 1.217 W/㎡·K (Single Low-E) |
| 기밀등급 | 39 T | 1등급 |
| | 24 T | 1등급 |
| 사이즈 | 최대 | 1,400 x 2,500 mm |
| | 최소 | 450 x 600 mm |

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

| | |
|---|---|
| 방범성능 | Up to RC2 1) |
| 차음성능 | Up to 45dB / Class 4 2) |
| 격실층 | 5 Chamber Profile |

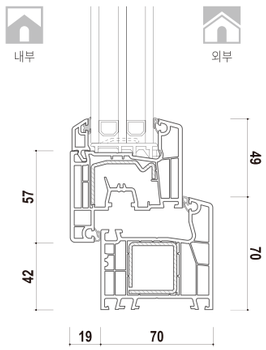
개폐타입 (내관도 기준)



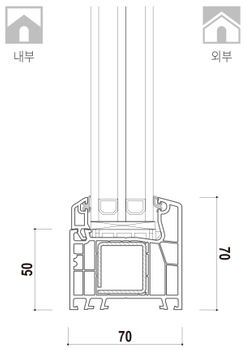

1) 독일 방범성능 기준 2) 독일 차음성능 기준

* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

VENT




FIX



aluplast
Kunststoff-Fenstersysteme

# APS 140 SS

## More comfort through easy operation

슬림한 디자인과 현식적인 기술로 공간 효율성과 편리함을
극대화한 고성능 슬라이딩 창호입니다.

Smart Silde A　Smart Silde A + C　Smart Silde A + C

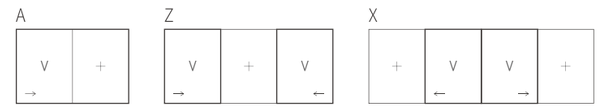
| 140mm | 1.4 W/m²K | 0.838 W/m²K | Up to RC2 | Up to 41mm |
|---|---|---|---|---|
| construction depth | Best $U_f$ value | Best $U_w$ value | Safety | Glass thickness |

## SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | | 39 T 삼중유리 |
| | | 24 T 이중유리 |
| 열관류율 | 39 T | 0.838 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | | 0.882 W/㎡·K (Single Low-E) |
| | 24 T | 1.190 W/㎡·K (Double Low-E) |
| 기밀등급 | 39 T | 1등급 |
| | 24 T | 1등급 |
| 사이즈 | 최대 | 5,000 x 2,500 mm |
| | 최소 | 800 x 800 mm |

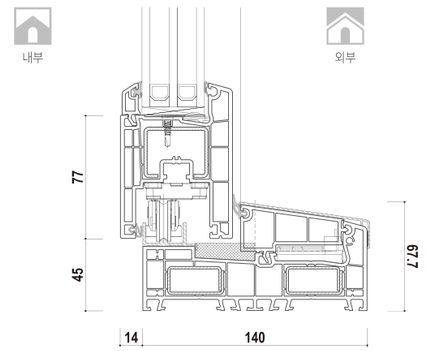
※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

개폐타입
(내관도 기준)

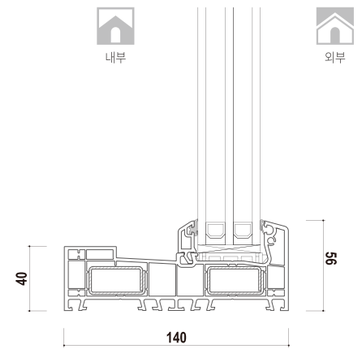



* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

VENT




FIX



# Smart-slide

More comfort through easy operation

1. 기본 옵션

## ROTO HANDLE

스마트 슬라이드의 핸들은 뛰어난
그립감과 구동감으로 편리한
생활과 소비자 만족감을 높여드립니다.
외부용 손잡이는 사이즈에 따라
옵션 추가 가능합니다.

스마트슬라이드 핸들

스마트슬라이드 외부용 손잡이(추가 옵션)

2. 기본 옵션

## MOHAIR

창짝 중앙여밈대 부위 등에 삽입하는
모헤어 옵션은 외기를 막아주는 역할로
기밀성 및 단열성, 방음성, 결로방지의
역할을 수행하는 창호의 필수 소재
옵션입니다.

모헤어

3. 추가 옵션

## SOFT CLOSER

스마트 슬라이드의 부드러운 클로징
기능을 위해 소프트 클로저 옵션을
추가하실 수 있습니다.
창호를 닫을 때 충격을  완화시킬 수
있습니다.

소프트 클로저

aluplast
Kunststoff-Fenstersysteme

# System door

## 85mm, 74mm, 70mm construction depth

시스템 도어는 실내외 공간을 연결해주고
뛰어난 방음성과 기밀성으로 스튜디오에 주로 사용됩니다.

Inward Outward

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **APW 85 TT** | 85mm | 1.0 W/m²K | 0.675 W/m²K | Up to RC3 | Up to 48db |
| **GPW 74 TT** | 74mm | 1.0 W/m²K | 0.747 W/m²K | Up to RC2 | Up to 45db |
| **APW 70 TT** | 70mm | 1.3 W/m²K | 0.777 W/m²K | Up to RC2 | Up to 45db |
| | construction depth | $U_f$ value | Best $U_w$ value | Safety | Sound insulation |

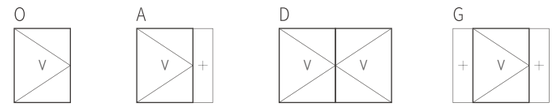
## SPEC

| | | | |
|---|---|---|---|
| 유리사양 | | | 47 T 삼중유리 |
| | | | 39 T 삼중유리 |
| 열관류율 | 47 T | APW 85 TT | 0.675 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | 39 T | GPW 74 TT | 0.747 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | | APW 70 TT | 0.777 W/㎡·K (Double Low-E) |
| 기밀등급 | 47 T | | 1등급 |
| | 39 T | | 1등급 |
| 사이즈 | 최대 | | 1,100 x 2,400 mm |
| | 최소 | | 600 x 1,880 mm |

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 오픈사이즈 | 목조 건물 | W : 제품사이즈 + 20 | H : 제품사이즈 + 10 |
| | RC조 건물 | W : 제품사이즈 + 40 | H : 제품사이즈 + 20 |

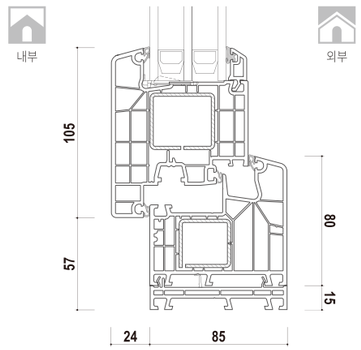
개폐타입
(내관도 기준)



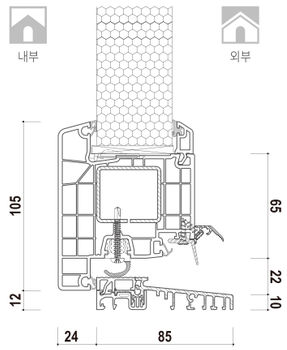

* 오픈사이즈 : 3면 기밀시공 기준

* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

GLASS DOOR



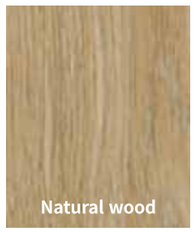

INSULATION DOOR



# 자연에서 영감을 받다

# woodec

우덱 표면의 깊은 굴곡과 쾌적한 느낌은 인상적이며 진짜 나무처럼 느껴집니다. 밝은색부터 어두운색까지 네 가지의 컬러는 스칸디나비아 가구 스타일에서 영감을 얻어 제작되었습니다. 우덱은 실내에서는 따뜻하고 아늑한 분위기를 주며, 실외에서는 보다 높은 퀄리티의 주택으로 보이게 합니다.



모래 질감의 매트한 느낌을 주는 것은 알루덱만의 특징입니다. 알루덱의 표면은 실제 분말 코팅과 시각적, 유형적으로 거의 구별하기 어렵습니다. 흰색부터 음영감있는 회색과 검은색까지 다양한 컬러로 제작되며, 다양한 분위기의 건물 실내외 모든 공간에서 어우러지는 스타일을 자랑합니다.

# 스타일에서 영감을 받다

# aludec

# woodec Natural wood

우덱 내추럴 우드

내추럴 스타일 인테리어에 어울리는 오크멜트 컬러는 따뜻한 우드 컬러에 자연적인 오크결이 더해져 따뜻하면서도 내추럴한 느낌을 줍니다.

## COLOR COMBINATION

내추럴 우드 색상조합

※ 이미지와 색상은 다를 수 있습니다.

# woodec Dark wood

우덱 다크 우드

클래식한 느낌의 짙은 브라운 컬러에 은은한 오크결이 더해져 무게감 있는 묵직함으로 우아한 분위기를 줍니다.

## COLOR COMBINATION

다크 우드 색상조합

※ 이미지와 색상은 다를 수 있습니다.

# aludec Charcoal Grey

알루덱 챠콜 그레이

샌드 스톤을 뿌린 듯한 질감에 블랙에 가까운 짙은 그레이 컬러가 더해져 공간을 차분하고 모던한 분위기로 연출합니다.

## COLOR COMBINATION

챠콜 그레이 색상조합

※ 이미지와 색상은 다를 수 있습니다.

# aludec Jet Black

알루덱 젯 블랙

세련되고 순수한 느낌을 주는 젯 블랙은 공간을 편안하고 차분한 분위기로 만들어 보다 깊은 휴식을 취할 수 있게 합니다.

## COLOR COMBINATION

젯 블랙 색상조합

※ 이미지와 색상은 다를 수 있습니다.

# aludec Light Grey
알루덱 라이트 그레이

현대적인 색감의 윈도우 그레이는 함께 사용하는 소재에 따라 따뜻한 느낌을 주기도 하고, 모던하면서도 빈티지하게 연출되기도 합니다.

## COLOR COMBINATION
라이트 그레이 색상조합

※ 이미지와 색상은 다를 수 있습니다.

# aludec Pearl Grey
알루덱 펄 그레이

샌드 스톤을 뿌린 듯한 질감에 애쉬톤이 섞인 그레이 컬러가 깔끔하고 정돈된 분위기로 만들어 줍니다.

## COLOR COMBINATION
펄 그레이 색상조합

※ 이미지와 색상은 다를 수 있습니다.

# aludec Pure White

알루덱 퓨어 화이트

잔잔한 스톤 알갱이 느낌의 질감에 눈처럼 깨끗한 화이트 컬러가 더해져 차분하고 모던한 분위기를 연출합니다.

※ 이미지와 색상은 다를 수 있습니다.

## COLOR COMBINATION

퓨어 화이트 색상조합

# Worlds of color

## 다양한 스타일의 개성있는 컬러

벽지, 페인트, 가구, 장식품 뿐만 아니라 창문은 집 안의 분위기를 더하며 인테리어 디자인공간 계획에 있어 빠질 수 없는 필수 요소가 되고 있습니다. woodec과 aludec은 내추럴 스타일과 모던 스타일 두 가지 트렌드 모두에 적합합니다. 제품의 표면은 시각적인 느낌뿐만 아니라 실제 소재와 구별하기 힘들 정도로 디테일합니다.

aludec은 이례적인 스타일로 다양한 홈 디자인 스타일에 맞춰 변형된 디자인으로 인테리어 구성에 만족감을 주고, woodec은 나무 창문과 동일한 외관이지만 보다 쉬운 관리로 내추럴 스타일 인테리어에 완벽한 솔루션을 제공합니다.

### 실제와 같은 느낌

보고 느낄 수 있는 완벽한 질감의 텍스처를 자랑합니다.

### 자원 절약

목재와 알루미늄 질감을 표현하며 100% 재활용이 가능합니다.

### 심플한 우아함

스칸디나비아 인테리어 스타일에서 영감받은 색상

### 스크래치 방지

스탠다드 제품보다 최대 10배 이상 스크래치에 강합니다.

### 우수한 활용성

aludec과 woodec은 실내외 다양한 색상 조합이 가능합니다.

### 편리한 청소

따뜻한 물과 가벼운 천으로 표면을 쉽게 청소할 수 있습니다.

# WINDOW SYSTEM

알루플라스트 창호 시스템

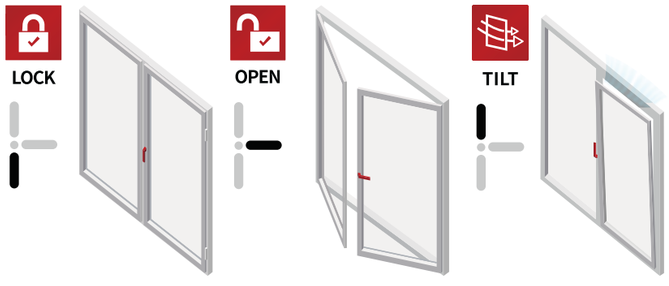
## Tilt & Turn
틸트 & 턴 창

Tilt(환기) & Turn(여닫이) 방식의 창호로 공기 순환 역할인 Tilt(환기)와 하드웨어로 통한 기밀성을 극대화 한 시스템 창호입니다.

**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 450 x 600 **최대 높이:** 1,100 x 2,400 **최대 폭:** 1,600 x 1,600

## French window
양개 도어

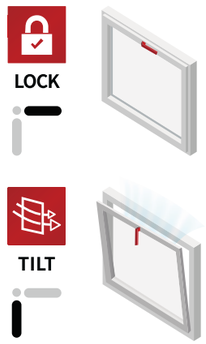
양문 개폐형으로 중간 기둥 없이 양쪽 창을 모두 개방하여 하나의 넓은 개구부를 제공하며 최고의 개방감과 편의성을 제공하는 창호입니다.




**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 900 x 600 (제작 비율 1:1) **최대 :** 1,800 x 2,200 (제작 비율 1:1)

## Tilt only
환기창

Turn(여닫이)와 Tilt(환기)의 두 가지 기능 중에 한 가지를 선택해서 소비자의 요구에 맞게 사용하는 창호입니다.




**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 600 x 450 **최대 높이:** 1,300 x 1,300 **최대 폭:** 2,200 x 1,000

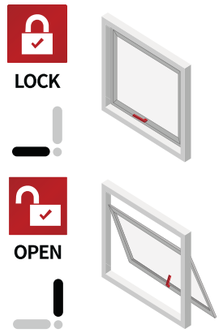
## Turn only
여닫이창

여닫이 창(Turn only)은 창을 안쪽으로 여는 기본적인 창으로, 사용함에 있어 심플하고 안정적인 느낌을 줍니다.

**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 450 x 500 **최대 높이:** 1,100 x 2,400 **최대 폭:** 1,600 x 1,600

## Project window
프로젝트 창

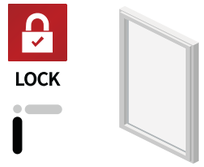
힌지가 위쪽에 달려 있으며, 외부 쪽으로 열리는 구조로 가볍게 비가 내리는 날에도 환기를 위해 여러 각도로 창을 개방해 놓을 수 있습니다.




**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 550 x 500 **최대 높이:** 1,300 x 1,300 **최대 폭:** 1,300 x 1,000

## Fixed Glazing
고정창

고정창은 손이 닿지 않는 공간에 자연광(Natural light)을 확보해 주면서 집안을 밝게 만들어 주는 창입니다.




**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 320 x 320 **최대 높이:** 2,400 x 3,000 **최대 폭:** 3,000 x 3,000

# WINDOW SYSTEM

알루플라스트 창호 시스템

## Tilt & Slide

틸트 & 슬라이드 창

Tilt(환기)와 Slide(미닫이)의 기능을 가지고 있으며 주로 거실에서 테라스 연결되는 공간에 사용되는 창호입니다.

**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 700 x 900 **최대 높이:** 1,100 x 2,500 **최대 폭:** 1,250 x 2,200 **픽스 포함:** 4,000 x 2,500

## Parallel & Slide

퍼러렐 & 슬라이드 창

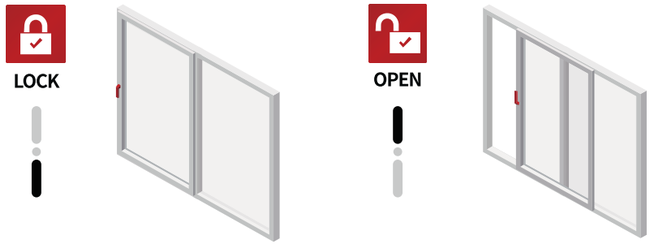
Parallel(유압식)와 Slide(미닫이)는 유압식 하드웨어를 적용하여 적은 힘으로 미닫이 기능이 소비자의 편의성을 극대화하며, 4면 벤트 기능을 가지면서 방범창의 기능을 동시에 가지고 있는 창입니다.

**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 850 x 900 **최대 높이:** 1,100 x 2,500 **최대 폭:** 1,400 x 2,200 **픽스 포함:** 4,000 x 2,500

## Smart Silde A

스마트 슬라이드 A

스마트 슬라이드는 조작의 편의성과 탁 트인 개방감을 동시에 충족시킬 수 있는 창호입니다.

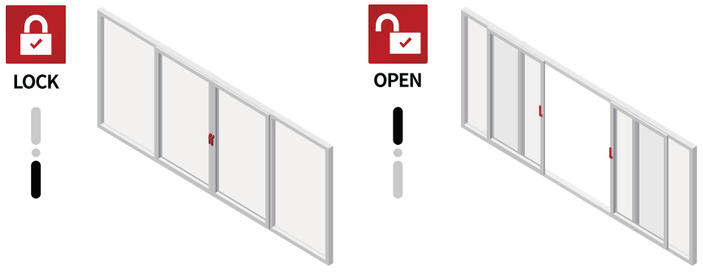



**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 800 x 800 **최대 :** 1,500 x 2,400 **픽스 포함:** 4,000 x 2,400

## Smart Silde A+C

스마트 슬라이드 A+C

스마트 슬라이드 A+C는 창 중앙에서 양쪽으로 슬라이드 되는 타입으로 보통의 거실 창 보다 큰 개방감을 선사합니다.

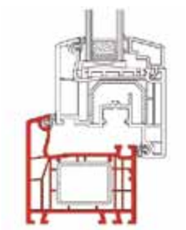



**제작 사이즈 기준** (단위:mm)
**최소:** 800 x 900 **최대 :** 1,250 x 2,400 **픽스 포함:** 5,000 x 2,400

# CONSIDERATION

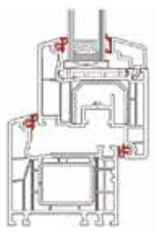
고려사항

## uPVC 창의 단일 구성 요소에 대한 세부 섹션



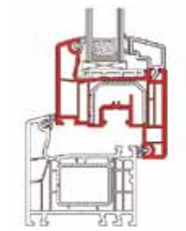
### 프레임 FRAME

창문 샷시를 잡고 창문을 건물 구조에
고정하는 역할을 합니다.



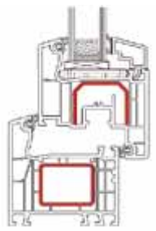
### 가스켓 GASKETS

공압출 개스킷은 향상된 단열 및
방음을 보장합니다.



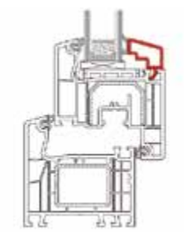
### 샷시 SHASH

창을 열고 닫을 수 있는
이동 가능한 요소입니다.



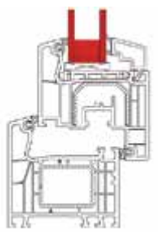
### 강철 보강재 STEEL REINFORCEMENTS

창틀과 샷시에 통합되어 최대
하중 지지력을 보장합니다.



### 글레이징 비즈 GLAZING BEADS

창틀에 삽입되어 유리창을
고정하는 역할을 합니다.



### 글레이징 GLAZING

외부 영향으로부터 보호하면서도
외부 시야를 확보합니다.

## 진흥창호 제작 사이즈 기준표 (벤트기준)

(단위 mm)

| 형식 | 기준 | 백색 | | 컬러 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 폭 | 높이 | 폭 | 높이 |
| T / T 일반 | 최소 | 450 | 600 | - | - |
| | 최대 높이 | 1,100 | 2,400 | 1,100 | 2,400 |
| | 최대 폭 | 1,600 | 1,600 | 1,500 | 1,600 |
| T / T 히든 | 최소 | 500 | 600 | - | - |
| | 최대 높이 | 1,100 | 2,600 | 1,100 | 2,400 |
| | 최대 폭 | 1,500 | 1,900 | 1,500 | 1,900 |
| Tilt Only | 최소 | 600 | 450 | - | - |
| | 최대 높이 | 1,300 | 1,300 | - | - |
| | 최대 폭 | 2,200 | 1,000 | - | - |
| Project TopHung | 최소 | 550 | 500 | - | - |
| | 최대 높이 | 1,000 | 1,200 | - | - |
| | 최대 폭 | 1,300 | 1,000 | - | - |
| Tilt Slide 벤트 기준 | 최소 | 700 | 900 | - | - |
| | 최대 높이 | 1,100 | 2,500 | 1,100 | 2,400 |
| | 최대 폭 | 1,250 | 2,200 | 1,250 | 2,200 |
| | 픽스 포함 | 4,000 | 2,500 | 4,000 | 2,400 |
| Parallel Slide 벤트 기준 | 최소 | 850 | 900 | - | - |
| | 최대 높이 | 1,100 | 2,500 | 1,100 | 2,400 |
| | 최대 폭 | 1,400 | 2,200 | 1,400 | 2,000 |
| | 픽스 포함 | 4,000 | 2,500 | 4,000 | 2,400 |
| Smart Slide | 최소 | 800 | 800 | - | - |
| | 최대 | 1,500 | 2,400 | - | - |
| | 픽스 포함 | 4,000 | 2,400 | 4,000 | 2,300 |
| | 양개형 | 5,000 | 2,400 | 5,000 | 2,300 |
| System Door | 최소 | 600 | 1,880 | - | - |
| | 최대 | 1,100 | 2,400 | 1,200 | 2,300 |
| Fix 고정창 | 최소 | 320 | 320 | - | - |
| | 최대 높이 | 2,400 | 3,000 | - | - |
| | 최대 폭 | 3,000 | 3,000 | - | - |

* 단일 유리 사이즈는 3000*2400을 넘을 수 없습니다.
* 설치 현장 및 지역에 따라 달라질 수 있습니다.
* 유리 사양에 따라 사이즈는 바뀔 수 있습니다.
* 해당 사이즈는 단일 프레임에 멀리언을 사용한 사이즈 입니다.

# TEST REPORT

시험성적서

## APW 85 TT

| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)케이씨씨 글라스 여주기술연구소 | 3중유리 | 47T | 5LE(MZT152) + 16Ar + 5CL + 16Ar + 5LE(MZT152) | 0.675 | 1등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL | 1.090 | 2등급 | 전지역 |
| 한국유리공업(주) 기술연구소 | 3중유리 | 47T | 5LE(Dura MAX) + 16Ar(SWS) + 5CL + 16Ar(SWS) + 5LE(Dura MAX) | 0.770 | 1등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(Dura MAX) + 14Ar SWS) + 5LE(Dura MAX) | 1.176 | 2등급 | 전지역 |
| 방재시험연구원 | 3중유리 | 47T | 5LE(Dura MAX) + 16Ar(SWS) + 5CL + 16Ar(SWS) + 5LE(Dura MAX) | 0.846 | 1등급 | 전지역 |
| AMI건축자재 시험연구원 (방화창) | 3중유리 | 47T | 6LE(SKN154II) + 14Ar + 5LE(SKN154II) + 14Ar + 8FR | 0.833 | 1등급 | 전지역 |

## GPW 74 TT

| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)케이씨씨 글라스 여주기술연구소 | 3중유리 | 39T | 5LE(MZT152) + 12Ar + 5CL + 12Ar + 5LE(MZT152) | 0.747 | 1등급 | 전지역 |
| | 3중유리 | 39T | 5LE(MASTERONE) + 12Ar + 5CL + 12Ar + 5LE(MASTERONE) | 0.839 | 1등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL | 1.127 | 2등급 | 전지역 |

## APW 70 TT

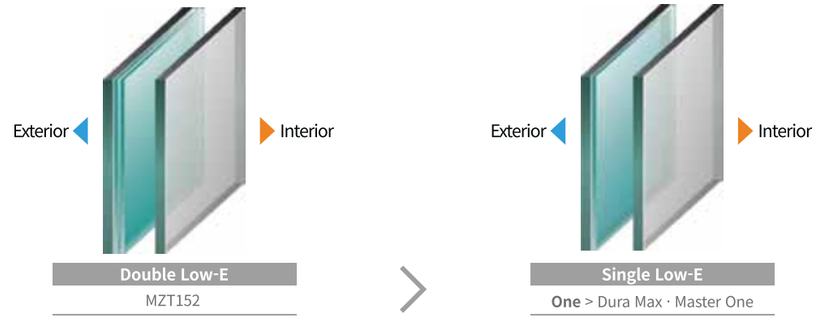
| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)케이씨씨 글라스 여주기술연구소 | 3중유리 | 39T | 5LE(MZT152) + 12Ar + 5CL + 12Ar + 5LE(MZT152) | 0.777 | 1등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL | 1.133 | 2등급 | 전지역 |
| 한국유리공업(주) 기술연구소 | 3중유리 | 39T | 5LE(Dura MAX) + 12Ar(SWS) + 5CL + 12Ar(SWS) + 5LE(Dura MAX) | 0.891 | 1등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(Dura MAX) + 14Ar(SWS) + 5LE(Dura MAX) | 1.217 | 3등급 | 전지역 |

## APS 140 SS

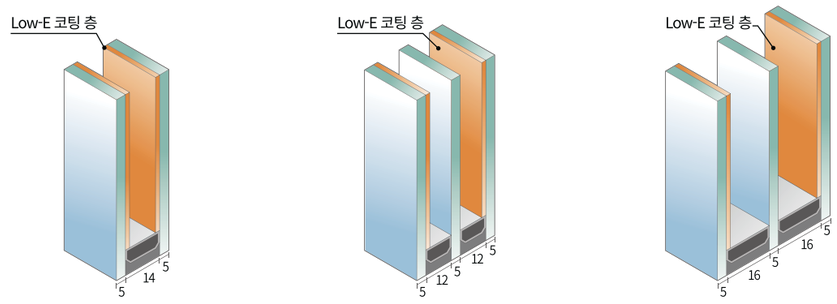
| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)케이씨씨 글라스 여주기술연구소 | 3중유리 | 39T | 5LE(MZT152) + 12Ar + 5CL + 12Ar + 5LE(MZT152) | 0.838 | 1등급 | 전지역 |
| | 3중유리 | 39T | 5LE(MASTERONE) + 12Ar + 5CL + 12Ar + 5LE(MASTERONE) | 0.882 | 1등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL | 1.190 | 2등급 | 전지역 |
| 한국유리공업(주) 기술연구소 | 3중유리 | 39T | 5LE(Dura MAX) + 12Ar(SWS) + 5CL + 12Ar(SWS) + 5LE(Dura MAX) | 0.979 | 2등급 | 전지역 |

## 로이유리란?

저 방사 유리 (Low Emissivity)로 유리 표면에 은(Ag) 등의 금속물질 코팅을 하여 겨울철 창을 통해 실외로 열을 방사하지 않고 실내로 반사하여 빠져나가는 난방 에너지를 최소화하는 에너지 절감형 유리입니다.




로이 유리 종류 (코팅막 구성)



# Aluminium Product series

알루미늄 창호 제품 시리즈

### JAW 79 TT

79mm construction depth

### JAW 79 OW

79mm construction depth

### JAW 79 SD

79mm construction depth

### NAW 170 LS (Lift-Up)

170mm construction depth

### NAD 85 (Aluminium Door)

85mm construction depth

### NAC 150 (Curtain Wall)

150mm construction depth

(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD.

# JAW 79 TT

## 79mm construction depth

고단열 · 고기밀 · 고성능 알루미늄 시스템창호로, 틸트(Tilt) & 턴(Turn) 시스템과 그리드 적용이 가능한 슬림 디자인 창호입니다.

Tilt & Turn | Tilt only | Turn only | Fixed

DESIGN
초슬림 디자인

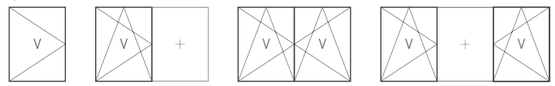
APPLY
**TECHNOFORM**
(테크노폼 폴리아미드 적용)

### SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | | 43 T 삼중유리 |
| | | 24 T 이중유리 |
| 열관류율 | 43 T | 0.844 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | 24 T | 1.320 W/㎡·K (Double Low-E) |
| 기밀등급 | 43 T | 1등급 |
| | 24 T | 1등급 |

| | | |
|---|---|---|
| 사이즈 | 최대 | 1,600 x 1,800 mm |
| | 최소 | 500 x 500 mm |

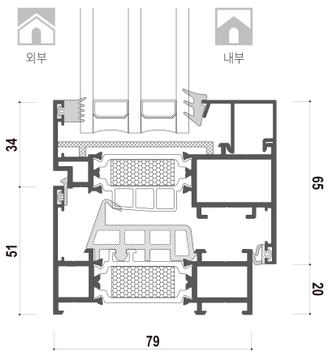
개폐타입 (내관도 기준)



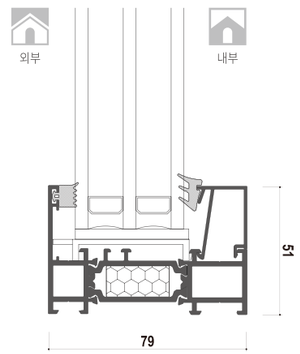

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

VENT




FIX



(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD.

# JAW 79 OW

## 79mm construction depth

고단열 · 고기밀 · 고성능 아웃워드(Outward) 알루미늄 시스템창호로,
창문을 밖으로 여는 방식으로 실내 공간을 확보합니다.

Outward Project Fixed

DESIGN
초슬림 디자인

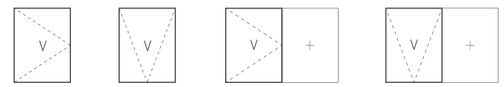
APPLY
**TECHNOFORM**
(테크노폼 폴리아미드 적용)

### SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | 43 T | 삼중유리 |
| | 24 T | 이중유리 |
| 열관류율 | 43 T | (테스트 진행 중) |
| | 24 T | (테스트 진행 중) |
| 기밀등급 | 43 T | (테스트 진행 중) |
| | 24 T | (테스트 진행 중) |

| | | |
|---|---|---|
| 사이즈 | 최대 | 1,600 x 1,800 mm |
| | 최소 | 500 x 500 mm |

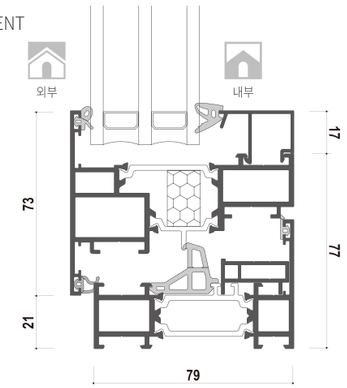
개폐타입 (내관도 기준)



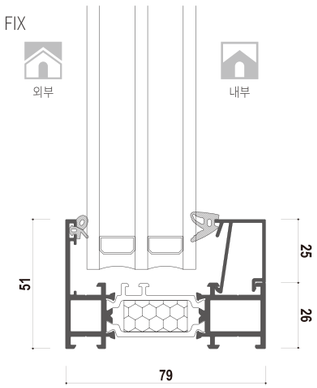

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

VENT




FIX



(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD.

# JAW 79 SD

## 79mm construction depth

단열, 기밀, 내구성, 디자인을 모두 충족하는
79mm 시스템도어 입니다.

Inward Outward

DESIGN
초슬림 디자인

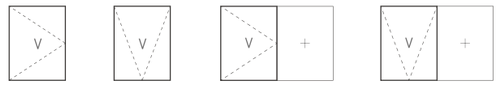
APPLY
**TECHNOFORM**
(테크노폼 폴리아미드 적용)

### SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | 43 T | 삼중유리 |
| | 24 T | 이중유리 |
| 열관류율 | 43 T | (테스트 진행 중) |
| | 24 T | (테스트 진행 중) |
| 기밀등급 | 43 T | (테스트 진행 중) |
| | 24 T | (테스트 진행 중) |

| | | |
|---|---|---|
| 사이즈 | 최대 | 1,600 x 1,800 mm |
| | 최소 | 500 x 500 mm |

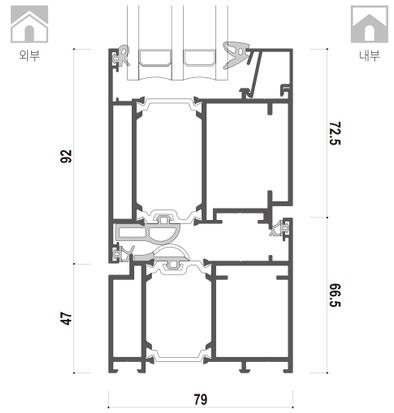
개폐타입 (내관도 기준)



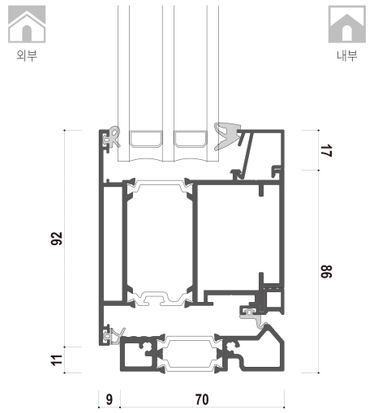

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

with-SILL




non-SILL



SM 남선알미늄

# NAW 170 LS

## Lift-Up 170mm construction depth

프리미엄 리프트업 슬라이딩 알루미늄 시스템창호로,
계단식 구조 적용으로 빗물 유입을 차단합니다.

Smart Slide　　Smart Silde A + C

### DESIGN
다수의 챔버 구조로 안정적인 디자인

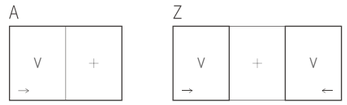
### APPLY
아존 + 폴리아미드 이중단열 구조

### SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | | 43 T 삼중유리 |
| | | 24 T 이중유리 |
| 열관류율 | 43 T | 1.260 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | 24 T | 1.793 W/㎡·K (Double Low-E) |
| 기밀등급 | 43 T | 1등급 |
| | 24 T | 1등급 |

| | | |
|---|---|---|
| 사이즈 | 최대 | 1,200 x 2,500 mm |
| | 최소 | 800 x 1,000 mm |

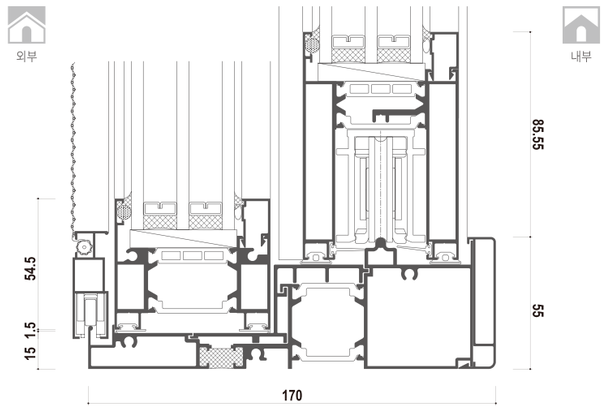
개폐타입 (내관도 기준)




※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

VENT



SM 남선알미늄

# NAD 85

## Aluminium System Door

단열은 물론, 방범 성능까지 고려한
시스템 도어 제품입니다.

Inward Outward

### DESIGN
최고급 알루미늄 시스템도어

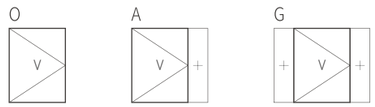
### APPLY
폴리아미드 단열 적용

### SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | | 43 T 삼중유리 |
| | | 24 T 이중유리 |
| 열관류율 | 43 T | 0.991 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | 24 T | 1.484 W/㎡·K (Double Low-E) |
| 기밀등급 | 43 T | 1등급 |
| | 24 T | 1등급 |

| | | |
|---|---|---|
| 사이즈 | 최대 | 1,100 x 2,400 mm |
| | 최소 | 800 x 1,300 mm |

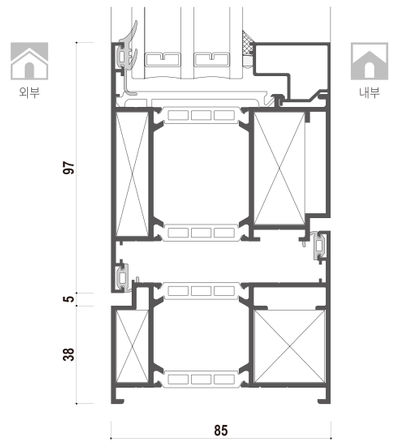
개폐타입 (내관도 기준)



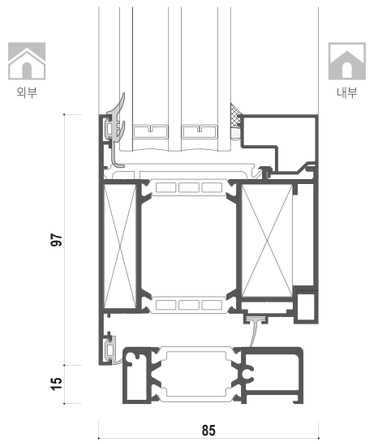

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

* + : FIX(고정창), V : VENT(구동되는 창)

with-SILL




non-SILL



SM 남선알미늄

# NAC 150

## Curtain wall

150mm 커튼월 창호는 내구성과 단열,
디자인 유연성을 갖춘 외장 시스템입니다.

Fixed Project

### DESIGN
노출형, 히든형 ( 2Side, 4Side)

### APPLY
폴리아미드 일체형 타입 (APA)

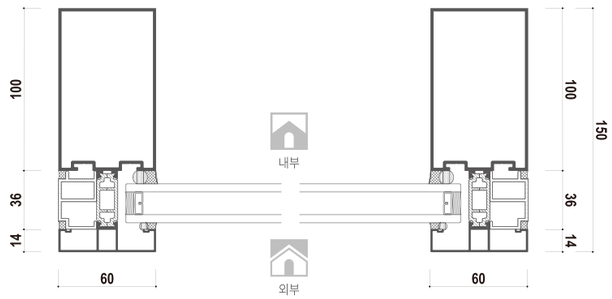
### SPEC

| | | |
|---|---|---|
| 유리사양 | | 43 T 삼중유리 |
| | | 24 T 이중유리 |
| 열관류율 | 43 T | 0.725 W/㎡·K (Double Low-E) |
| | 24 T | 1.129 W/㎡·K (Double Low-E) |
| 기밀등급 | 43 T | 1등급 (0.725) |
| | 24 T | 1등급 (1.129) |

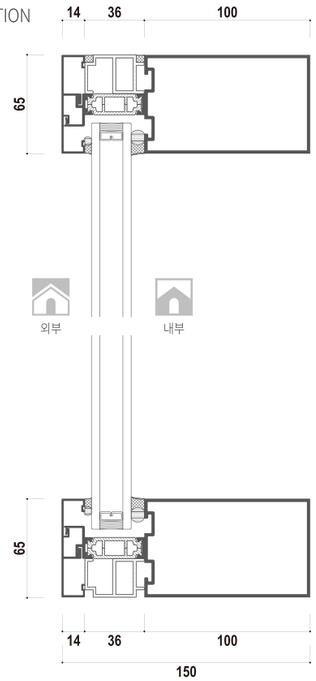
| | |
|---|---|
| 사이즈 | 현장 협의 |
| 개폐타입 (내관도 기준) | 현장 협의 |

※ 최대, 최소 사이즈는 O타입(vent) 사이즈를 기준으로 작성되었습니다.
※ 이외 사이즈는 반드시 영업담당자와 협의 바랍니다.
※ 유리 두께와 유리 Low-E 코팅 종류에 따라 단열성능이 상이할 수 있습니다.

HORIZENTAL SECTION




VERTICAL SECTION



# 진흥 알루미늄 창호 제품 색상

※본 색상표는 실제 공급상의 도료와 작업공정상 색상 차이가 있을 수 있습니다.

**01** 화이트 JSF-9001

**02** 라이트 그레이 JDC-40449

**03** 펄그레이 JDC-7035

**04** 차콜 그레이 JDC-45286

**05** 젯 블랙 JF3119

## 코푸럭스 도장 시스템

- 출처 :KCC도장 시스템

### ▣ 2Coats-1Bake System

| | 건조방법 | 전처리 | 도장사양 | 제품명 | 최소도막 두께 | 건조조건 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SOLID COLOR COATING SYSTEM | 2 COAT 1 BAKING | Cr 전처리 최소 431 mg/m$^2$ (40mg/ft$^2$) or Chrome Free | PRIMER | YP1350 | 5 ~ 7μm | Flash Off |
| | | | TOP | YJ2443 (S) YJ2443 (SC) | 25 ~ 30μm | 232 °C x 5 ~10 분 |

※ Solid 색상이라도 Red/Orange 계열 색상은 안료가 근본적으로 내후성, 내구성이 취약하므로 이를 보호하기 위해 추가로 투명 도장을 하여야 합니다.

### ▣ 3Coats-1Bake System

| | 건조방법 | 전처리 | 도장사양 | 제품명 | 최소도막 두께 | 건조조건 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| METALLIC COLOR COATING SYSTEM | 3 COAT 1 BAKING | Cr 전처리 최소 431 mg/m$^2$ (40mg/ft$^2$) or Chrome Free | PRIMER | YP1350 | 5 ~ 7μm | Flash Off |
| | | | TOP | YJ2443 (S) | 25 ~ 30μm | Flash Off |
| | | | CLEAR | YJ2443 (S) YJ2443 (SC) | 10 ~ 15μm | 232 °C x 5 ~10 분 |

※ Metalic 색상의 경우 고내후성을 발휘하기 위해 일반적으로 대기오염, 대기중의 강산 및 강알카리로부터 Metalic 입자를 보호하기 위해 추가로 투명 도장을 실시합니다.
※ 도장 LINE에서 당사 추천 도장방법으로 3COAT 1BAKING SYSTEM 적용시 3COAT 2BAKING SYSTEM과 같은 도막성을 발휘합니다.

# 남선 알루미늄 제품 색상

※본 색상표는 실제 공급상의 도료와 작업공정상 색상 차이가 있을 수 있습니다.

**01** 티파니 화이트 NSF-9001

**02** 본 화이트 NSF-1000

**03** 아스코트 화이트 NSF-1030

**04** 도버 그레이 NSF-8025

**05** 라이트 실버 NSC-1515

**06** 엑스트라 실버 NSC-1270

**07** 아이스 실버 NC2-1050

**08** 슬레이트 그레이 NSF-7060

**09** 엄버 그레이 NSF-7030

**10** 블랙 NSF-8000

# TEST REPORT

시험성적서

## JAW 79 TT

| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)케이씨씨 글라스 여주기술연구소 | 3중유리 | 43T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL + 14Ar + 5LE(MZT152) | 0.844 | 1등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL | 1.320 | 3등급 | 중부2, 남부, 제주 |

## JAW 79 OW

| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)케이씨씨 글라스 여주기술연구소 | 3중유리 | 43T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL + 14Ar + 5LE(MZT152) | 테스트중 | | |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL | 테스트중 | | |

## JAW 79 SD

| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)케이씨씨 글라스 여주기술연구소 | 3중유리 | 43T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL + 14Ar + 5LE(MZT152) | 테스트중 | | |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(MZT152) + 14Ar + 5CL | 테스트중 | | |

## NAW 170 LS

| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)남선알미늄 창호성능시험소 | 3중유리 | 43T | 5LE(SKN154II) + 14Ar + 5CL(HANLITE) + 14Ar + 5LE(SKN154II) | 1.260 | 3등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5CL(HANLITE) + 14Ar + 5LE(SKN154II) | 1.793 | 4등급 | 제주 |

## NAD 85

| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)남선알미늄 창호성능시험소 | 3중유리 | 43T | 5LE(D) + 14Ar + 5CL + 14Ar + 5LE(D) | 0.991 | 2등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE(SKN154II) + 14Ar + 5CL | 1.484 | 3등급 | 중부2, 남부, 제주 |

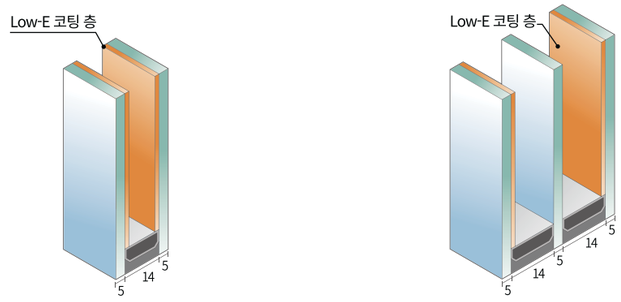
## NAC 150

| 기관 | 유리구분 | | 품종 / 구성 | 열관류율 (W/㎡K) | 소비효율등급 | 통과 지역 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (주)남선알미늄 창호성능시험소 | 3중유리 | 43T | 5LE(SKN154II) + 14Ar + 5CL + 14Ar + 5LE(SKN154II) | 0.725 | 1등급 | 전지역 |
| | 2중유리 | 24T | 5LE + 14Ar + 5LE(SKN154II) | 1.129 | 2등급 | 전지역 |

## 로이유리란?

저 방사 유리 (Low Emissivity)로 유리 표면에 은(Ag) 등의 금속물질 코팅을 하여 겨울철 창을 통해 실외로 열을 방사하지 않고 실내로 반사하여 빠져나가는 난방 에너지를 최소화하는 에너지 절감형 유리입니다.

로이 유리 종류 (코팅막 구성)




24T 2중 유리 43T 3중 유리

# Jinheung Window Components

진흥 창호 부자재

**ROTO HANDLE**
창호 핸들

**DOOR LOCK**
디지털 도어락

**FLY SCREEN**
방충망

**GRID**
그리드

**WINDOW SILL**
윈도우 씰

**SOUDAL**
창호 기밀 자재

# ROTO HANDLE
로또 핸들

## WINDOW&DOOR HANDLE
창호 & 도어 핸들

독일 ROTO 핸들은 뛰어난 그립감과 구동감으로 편리한 생활과 소비자 만족감을 높여드립니다.

**COLOR OPTION**
- WHITE 화이트
- SILVER 실버

**TT** Tilt & Turn

**TS** Tilt & Slide

**SS** Smart-Slide

**PJ** Project Window

**DOOR** Turning Door (Inside)

**DOOR** Turning Door (Outside)

## HANDLE CASE
핸들 케이스

로또 핸들 케이스입니다.
시공 시 핸들에 손상이 가지 않도록 보호해 줍니다.

**COLOR OPTION**
- RED 레드

**CASE** Handle Case

# DOOR LOCK / FLY SCREEN
도어락 / 방충망

## HIVIC DOOR LOCK
도어락

도어락 옵션입니다.
다양한 도어락의 디자인과 색상이 있습니다.

**COLOR OPTION**
- BLACK 블랙

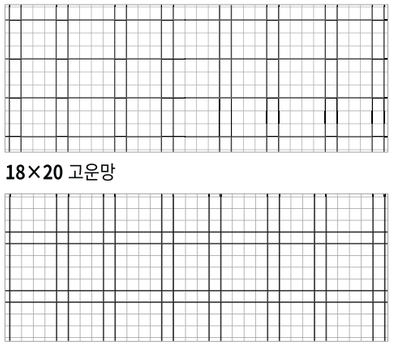
**HV** - 660F **HV** - 660 **HV** - 6400

## FLY SCREEN
방충망

창호 방충망 옵션입니다.
상하식 롤방충망과
좌우식 주름 방충망의
다양한 색상과 사이즈가
있습니다.

**COLOR OPTION**
- WHITE 화이트
- DARK GREY 다크 그레이
- JET BLACK 젯 블랙

**ROLL FLY SCREEN** 롤방충망


**18×20** 고운망
**25×25** 촘촘망

**FOLDING FLY SCREEN** 주름방충망

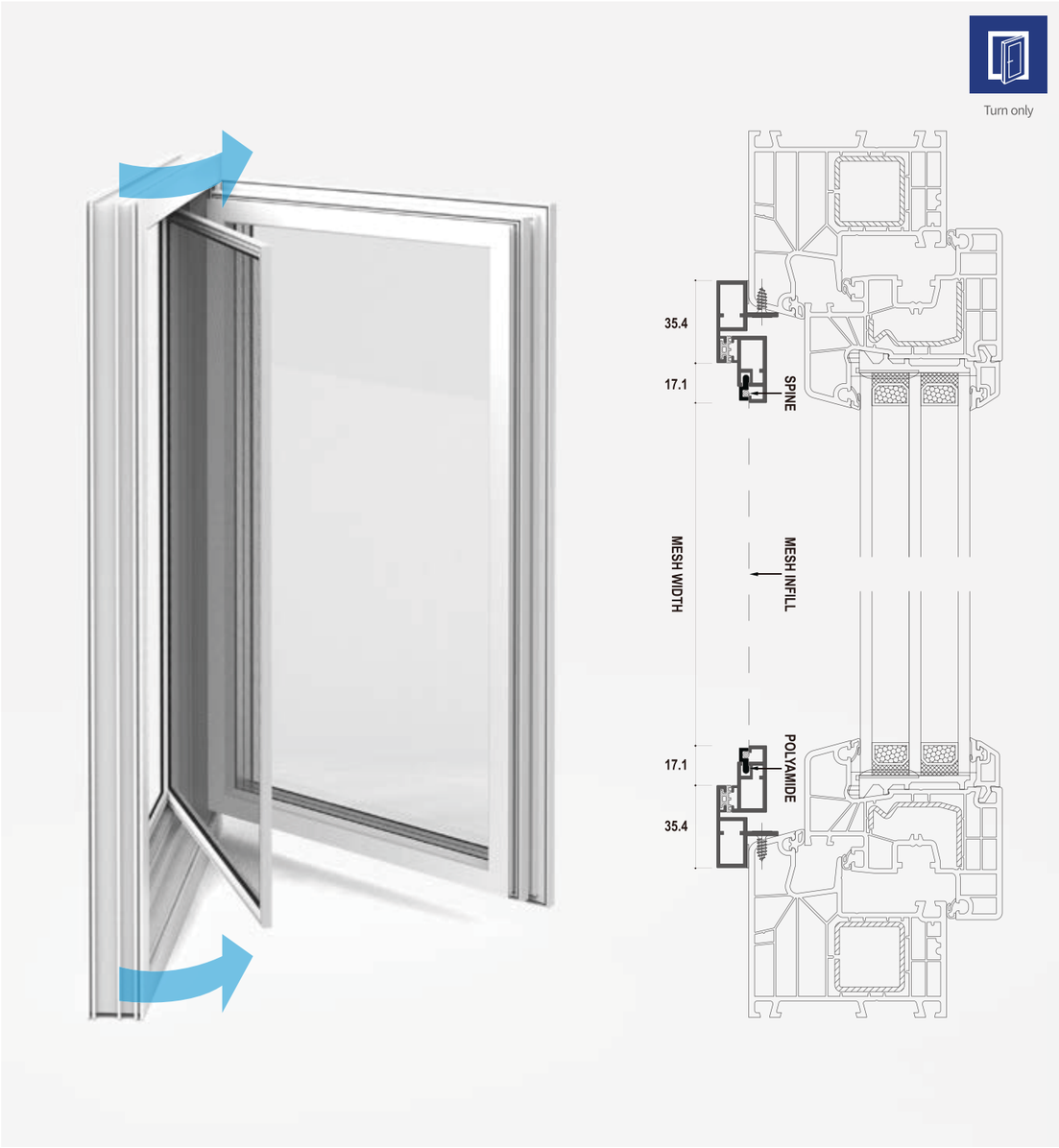
**폴리에스테르 특수 원단(20메쉬)**

# FLY SCREEN

진흥 방충망

## 턴 방충망

턴방충망은 주로 시스템창호에 적용되는 고급형 방충망으로, 열고 닫는 방식으로 설계된 방충망 입니다. 또한 미적 감각과 실용성을 모두 충족하는 제품입니다.



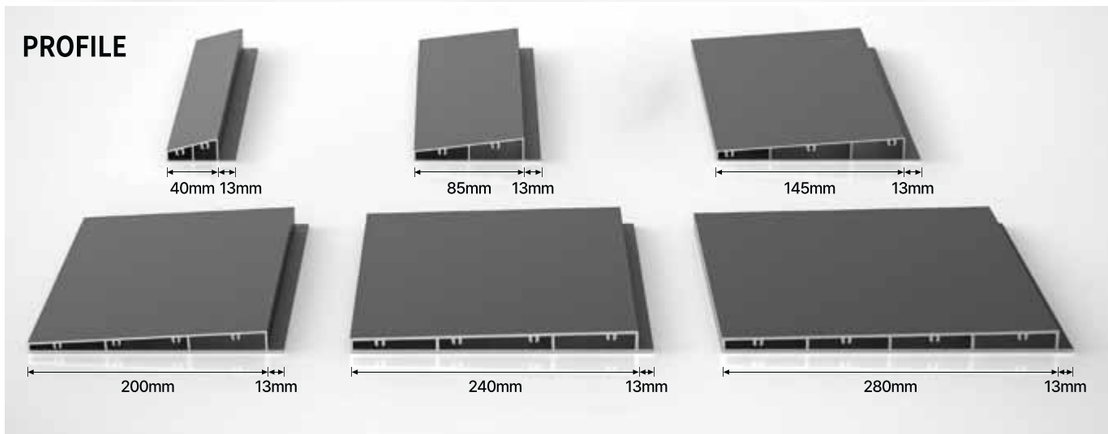

## 슬라이딩 방충망

슬라이딩 방충망은 실용성과 편리함을 동시에 제공하며, 좌우로 움직여 간편하게 열고 닫을 수 있습니다.

# GRID
그리드

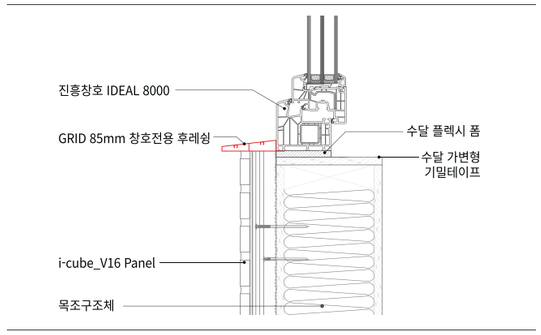
## GRID
창호 알루미늄 후레쉬

진흥에서 제작하는 창호용 알루미늄 후레쉬 '그리드'는 외부에서 설치가 편리한 제품입니다. 그리드는 미관적으로 우수할 뿐 아니라, 물 끊기 기능이 추가되어 벽면의 오염 문제를 줄일 수 있습니다.

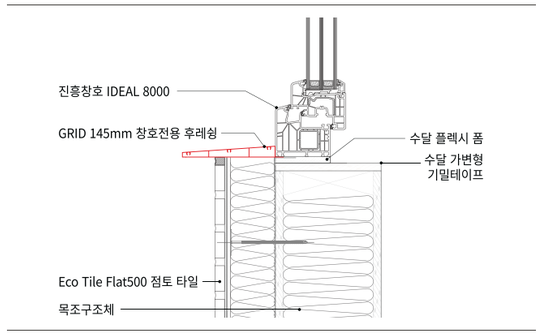



## 창호 알루미늄 후레쉬 규격

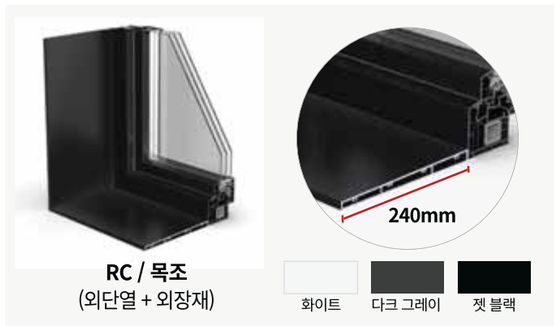
### 그리드 85mm

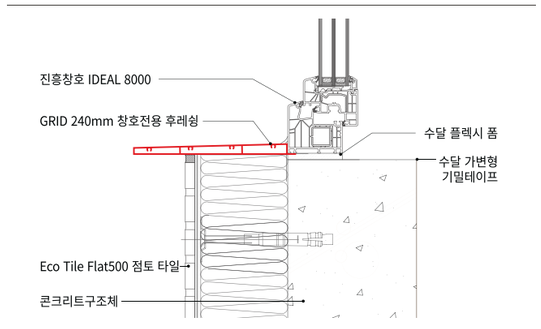



### 그리드 145mm




### 그리드 240mm



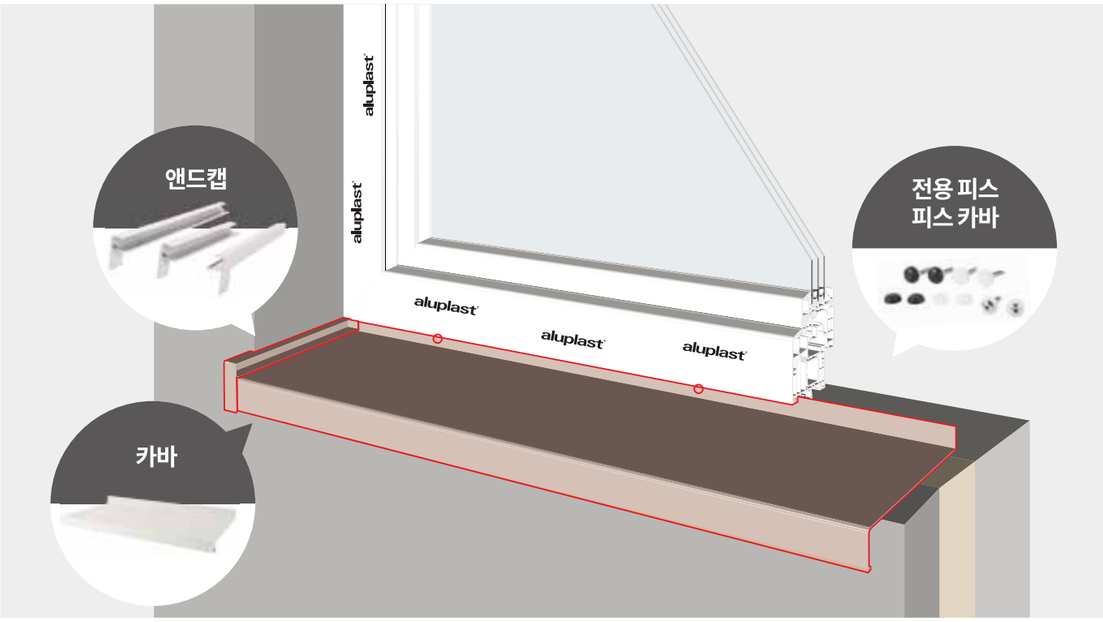
# JH AL WINDOW SILL

진흥 AL 윈도우 씰 시스템

## Window Sill

윈도우 씰

창호용 빗물받이는 창호 하단부 연결 프로파일에 시공하여 빗물에 의한 누수와 외벽의 오염을 막아주는 제품입니다. 알루미늄, 징크 등 다양한 재질로 제작 가능하며 외벽 마감 자재에 따라 선택하실 수 있습니다.




## 윈도우 씰 규격

### 앤드캡

| 규격 | 색상 |
|---|---|
| 290 / 350 / 450 (주문품) | 화이트 / 다크 그레이 / 젯 블랙 |

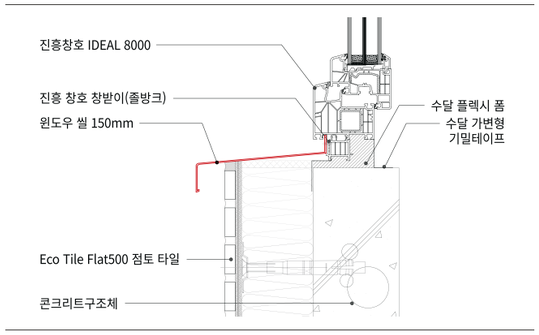
### 카바



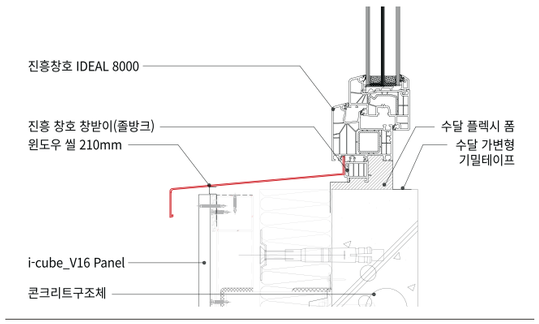
| 규격 | 색상 |
|---|---|
| 주문제작 (길이: 100 ~ 4,000mm) | 화이트 / 다크 그레이 / 젯 블랙 |

*참고 이미지로 실제와 다를 수 있습니다.

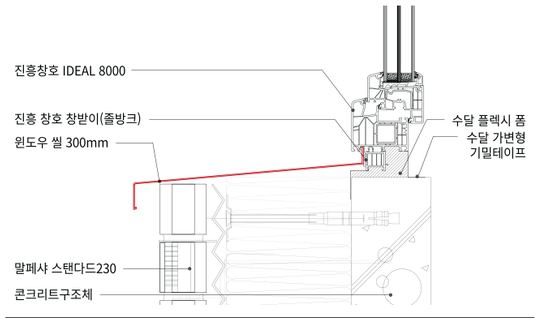
### 150mm




### 210mm




### 300mm (이상)



# SOUDAL

## 수달 창호 시스템

### Soudal Flexi Foam
수달 플렉시 폼

수달 플렉시 폼은 창호 연질 단열폼으로 시공 후 팽창이 거의 없어 시공된 창호의 변형을 최소화하여 안정적인 제품입니다. 또한, 높은 단열효과와 방음력을 가지고 있습니다.

| 재질 | 시공 가능 온도 | 밀도 | 경화된 폼의 난연등급 | 경화된 폼의 수축 | 열전도율 | 차음성능 | 용량 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 폴리우레탄 | -10°C ~ 40°C | 25Kg/°C㎥ | B2 | 5% | 0.0345W/(m·k) | 60 dB | 750ml |

### Soudal Vario Extra
수달 가변형 테이프

수달 가변형 테이프는 습도에 따라 변하는 SD 값으로 실내, 실외 구분 없이 사용하는 고성능 기밀 테이프입니다. 창호 프레임에 부착하여 빗물과 찬바람을 막아주며 습기를 배출해 결로 현상을 방지합니다.

| SD 값 (투습) | 스트립 여부 | 최대 자외선 차단 기간 | 제품 사이즈 |
|---|---|---|---|
| 0.03 ~ 15m | 자체 접착 스트립 / 전체 표면 부착 스트립 | 약 6개월 | 100mm x 30M / 70mm x 30M |

### Soudal Outside Extra
수달
외부용 기밀 테이프

수달 아웃사이드 엑스트라는 유연한 접착식 필름이며, 창에 쉽고 효율적인 설치를 위해 필름의 인쇄면에 자체 접착테이프 처리가 되어있습니다.

| SD 값 (투습) | 스트립 여부 | 최대 자외선 차단 기간 | 제품 사이즈 |
|---|---|---|---|
| 0.72m | 자체 접착 스트립 / 전체 표면 부착 스트립 | 약 9개월 | 100mm x 30M / 70mm x 30M |

### Soudal Foam Gun
수달 폼 건

건 폼과 함께 사용하기 위한 폴리우레탄 애플리케이터건으로, Click & Fix ® 및 Gun Grade 시스템에서 사용 가능합니다.

Soudal Design Foam Gun
수달 디자인 폼 건

Soudal Compact Foam Gun
수달 컴펙트 폼 건

### Soudal Primer
수달 프라이머

수달 프라이머는 물체 표면을 부식이나 물리적인 충격으로부터 보호하며, 이후의 도장이 원활하게 이루어지도록 물체 표면에 최초로 도장을 하는 제품입니다.

| 용량 | 용도 | 시공 |
|---|---|---|
| 1 Kg | 콘크리트, 석재, PVC 등 | 도장 시 붓이나 롤러 등으로 피접착면에 전체적으로 시공 |

### Soudal Silicone
수달 실리콘

Ecoseal505는 1액형 실리콘 실란트로서 창호 주위 신축 조인트의 수축 팽창 진동 등의 움직임과 탁월한 내후성과 내구성을 발휘하는 고기능성 제품입니다.

| 경도 | 탄성 복원률 | 최대 인장력 | 최대신율 | 용량 | 포장 | 색상 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25±5% | 90% 이상 | 1.3N/㎟ | 600 ~ 700% | 500ml | 20EA/Box | 백색 |

### Soudal Fix All Flexi
수달 픽스 올 플렉시

실란트, 접착제 일체형으로 나온 제품으로 750%의 탄성을 가진 고탄성 제품입니다. 다양한 환경에서 적용이 가능한 접착제입니다.

| 경도 | 탄성복원률 | 최대 인장력 | 파단시 신율 | 용량 | 포장 | 색상 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 40±5% | 75% 이상 | 1.8N/㎟ | 750% | 290ml | 12EA/Box | 화이트, 그레이 |

### Soudal Fix All High Tack
수달 픽스 올 하이 탁

초강력 다목적 접착제로 고중량 접착제입니다. 다양한 환경에서 사용이 가능하며, 특히 수중에서도 뛰어난 접착력을 자랑합니다.

| 경도 | 탄성복원률 | 최대 인장력 | 파단시 신율 | 용량 | 포장 | 색상 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 65±5% | 75% 이상 | 2.3N/㎟ | 400% | 290ml | 12EA/Box | 화이트 |

# JINHEUNG DOOR

## 진흥 도어

진흥 도어 시스템은 도어프레임과 도어패널이 통일된 칼라와 보안성이 더 높은 하드웨어 그리고 모던한 도어 힌지를 적용한 진흥도어 입니다. 또한, 완벽한 TI(Technical Information) 생산방식을 적용하여 내구성과 기밀성을 완벽 재현했습니다.

**진흥 외소대 도어**
JID-X06 ONYX BLACK

**진흥 싱글 도어**
JID-W03 Dark Brown Wood

# DOOR SYSTEM

진흥 도어 시스템

## 단열 및 기밀성능

JINHEUNG 현관문은 독일의 TI(Technical Information) 생산방식을 그대로 적용하여 내구성과 기밀을 완벽한 수준으로 끌어올렸습니다.

### 정품 uPVC 프로파일

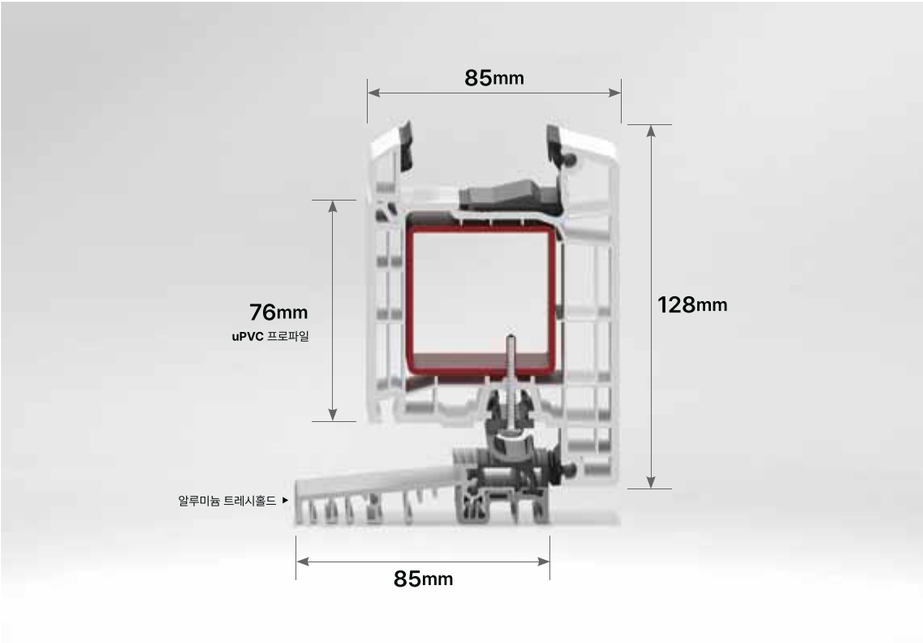
도어전용 85mm 프로파일 사용

### 3중 가스캣

단열 및 방음효과를 극대화 시키는
일체형 3중 가스캣

| 시험항목 | 단위 | 시험결과 | 시험방법 |
|---|---|---|---|
| 기밀성 (10 Pa) | $m^3/(h \cdot m^2)$ | 0.57 | KS F 2292 : 2019 |
| | 등급 | 1 | |
| 열 관류율 | $W/(m^2 \cdot K)$ | 1.220 | KS F 2278 : 2017 |

한국인정기구 건축자재시험연구원 인증

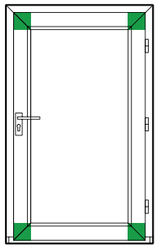


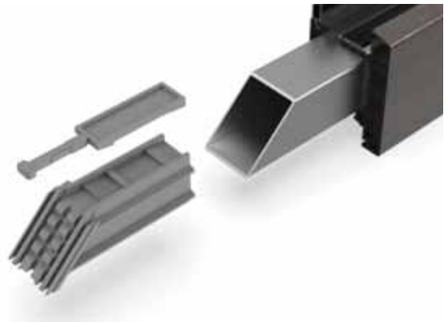
# JINHEUNG DOOR MANUFACTURING DETAIL

진흥도어 제조 디테일

## 1. 코너커넥터

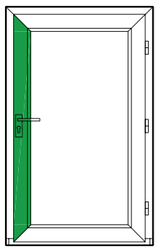
현관문은 창과 다르게 많은 사용을 하기 때문에, uPVC 창의 단점인 코너 접합부위에 코너 커넥터를 사용하여 내부의 보강제를 연결하여 사용상의 안전성이 높아집니다.
**(독일 기본 생산 기준을 따름)**





## 2. 도어락 타공

보강재의 힘을 정확하게 샷시에 전달하기 위해 불필요한 부분을 가공하지 않고, 정확히 필요한 지점만 플라즈마(레이저설비)를 통해서 가공하여, 더욱 안정적인 힘을 샷시에 전달합니다.



진흥 보강재 타공

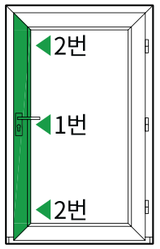
타사 보강재 타공

# JINHEUNG DOOR MANUFACTURING DETAIL

진흥도어 제조 디테일

## 3. 지게니아

SIEGENIA
brings spaces to life




독일 지게니아사의 고급 도어 하드웨어를 사용합니다. 후크 형 잠금장치를 사용하여 높은 보안성을 제공하고 자동 장금 장치를 이용하여 기존 제품 대비 편의성을 업그레이드해 줍니다.

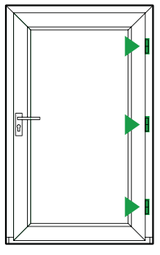
1번 : 기어바디

2번 : 후크형 잠금장치

## 4. 닥터한 힌지

Dr. Hahn
ÜRBÄNDER. MADE IN GERMANY.

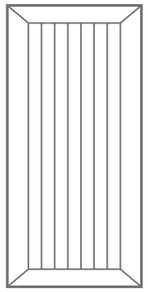
독일 Dr.Hahn 원통형 힌지를 사용하여 독일의 품질과 차별화된 디자인을 제공합니다. 6방향으로 쉽게 혼자서도 수직 및 수평으로 조절이 가능하며, 부싱을 돌려 밀봉 압력 ±0.5mm 조정이 가능합니다. (도어 프레임 조건에 따라 최대 120kg의 도어까지 가능합니다.)



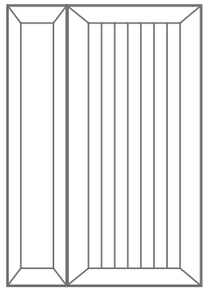
# WOOD VERTICAL

우드패턴 현관 도어 (세로형)

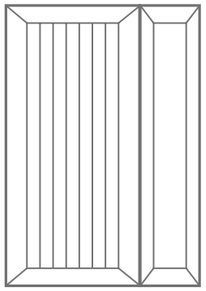
## 도어타입
## 패턴01



싱글



외소대(좌)
(소대개폐형)



외소대(우)
(소대개폐형)

## 사이즈 및 색상

JID-W01 / 내추럴 우드

JID-W03 / 다크브라운 우드

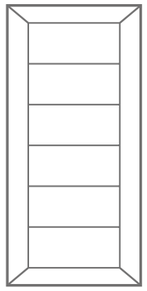
JID-W04 / 콘크리트 우드

**기본 사양 :** 문틀내부 기본충진, 단열 가스켓 장착 **규격 편개사이즈 :** 100X1000X2100 mm **규격 외소대사이즈 :** 100X1400X2100 mm

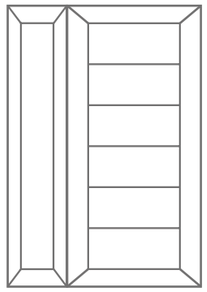
# WOOD HORIZONTAL

우드패턴 현관 도어 (가로형)

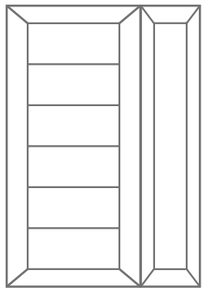
## 도어타입 패턴02



싱글



외소대(좌)
(소대개폐형)



외소대(우)
(소대개폐형)

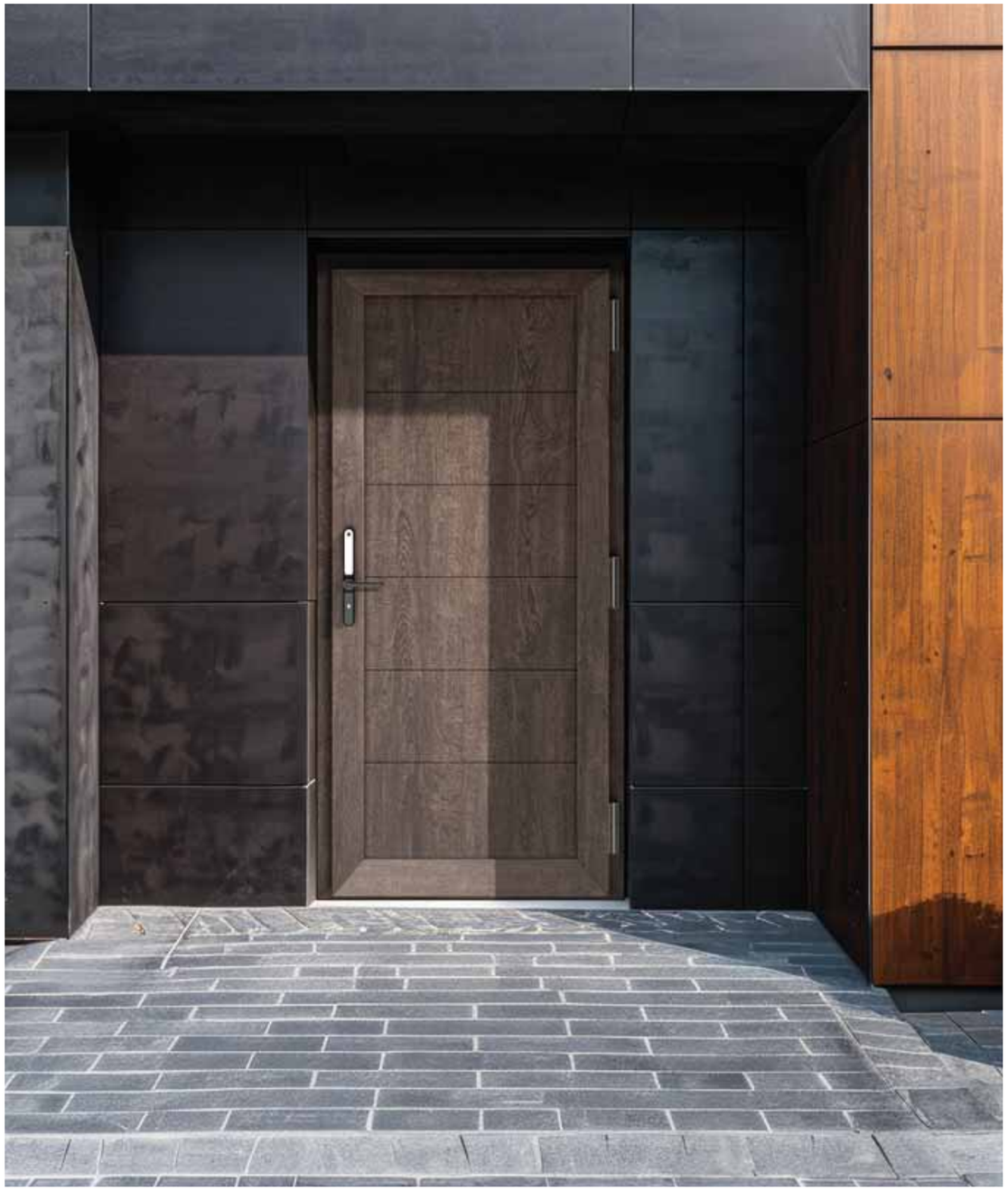
## 사이즈 및 색상

JID-W01 / 내추럴 우드

JID-W03 / 다크브라운 우드

JID-W04 / 콘크리트 우드

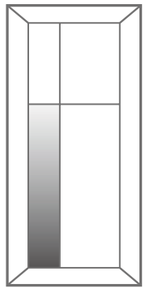
**기본 사양 :** 문틀내부 기본충진, 단열 가스켓 장착 **규격 편개사이즈 :** 100X1000X2100 mm **규격 외소대사이즈 :** 100X1400X2100 mm



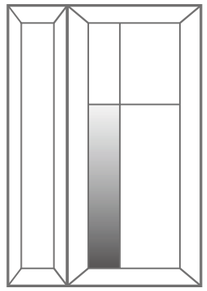
# METAL DOOR

메탈 현관 도어

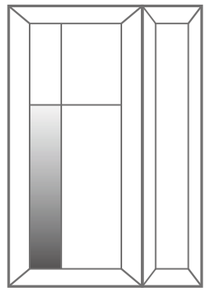
## 도어타입
## 패턴03



싱글



외소대(좌)
(소대개폐형)



외소대(우)
(소대개폐형)

## 사이즈 및 색상

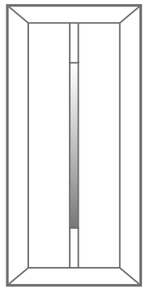
JID-X06 / 오닉스 블랙

**기본 사양 :** 문틀내부 기본충진, 단열 가스켓 장착 **규격 편개사이즈 :** 100X1000X2100 mm **규격 외소대사이즈 :** 100X1400X2100 mm

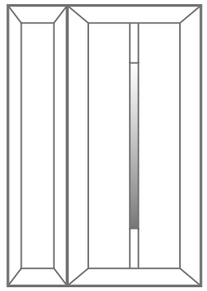
# METAL DOOR

메탈 현관 도어

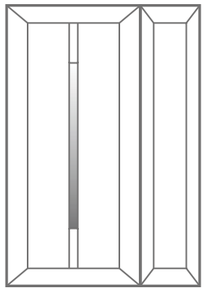
## 도어타입
## 패턴04



싱글



외소대(좌)
(소대개폐형)



외소대(우)
(소대개폐형)

## 사이즈 및 색상

JID-X06 / 오닉스 블랙

**기본 사양 :** 문틀내부 기본충진, 단열 가스켓 장착 **규격 편개사이즈 :** 100X1000X2100 mm **규격 외소대사이즈 :** 100X1400X2100 mm

# JINHEUNG DOOR LINE-UP

진흥도어 전제품

도어타입 패턴01) JID-W01 / 내추럴 우드

도어타입 패턴01) JID-W03 / 다크브라운 우드

도어타입 패턴01) JID-W04 / 콘크리트 우드

도어타입 패턴02) JID-W01 / 내추럴 우드

도어타입 패턴02) JID-W03 / 다크브라운 우드

도어타입 패턴02) JID-W04 / 콘크리트 우드

도어타입 패턴03) JID-X06 / 오닉스 블랙

도어타입 패턴04) JID-X06 / 오닉스 블랙

# HIVIC DIGITAL DOOR LOCK

도어 전용 도어록

HIVIC

**비밀번호, 카드, 지문 사용 가능**

비밀번호, 카드를 편리하게 사용할 수 있고, 자유롭게 설정 및 변경이 가능합니다.

**화재센서 기능**

화재 발생 시에 65℃±10℃가 감지되면 자동으로 도어록이 열리므로 대피가 용이합니다.

**리모컨, 홈네트워크 연동 (옵션)**

실내에서 리모컨이나 홈네트워크를 통하여 문을 열 수 있습니다.

**원터치 열림 / 잠금 기능**

모든 동작이 간단한 원터치 방식으로 편리함을 더했습니다.

**자동 잠금 시간설정 가능**

문을 닫은 후 자동으로 잠기는 시간을 자유롭게 설정할 수 있습니다.

### HV-660F

· 가격 : **279,000**

### HV-660

· 가격 : **239,000**

### HV-6400

· 가격 : **230,000**

※ 가격 및 단가는 변동 될 수 있습니다.





# HAFELE DOOR CLOSER

도어 전용 클로저

HÄFELE

### DCL 61

· 형식 :
도어 클로저, 스타텍 DCL 61, 가이드 레일 타입

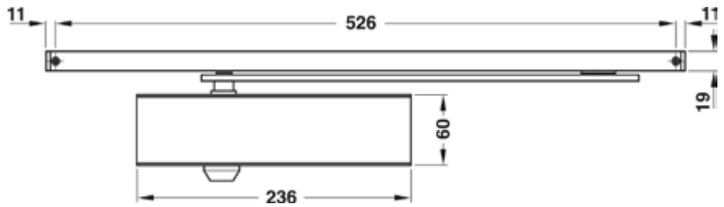
· 도어 폭 :
≤1,100 mm

· 색상 / 마감 :
실버 색상, 래커 처리

· 도어 하중 : ≤80 kg

· 가격 : 150,000

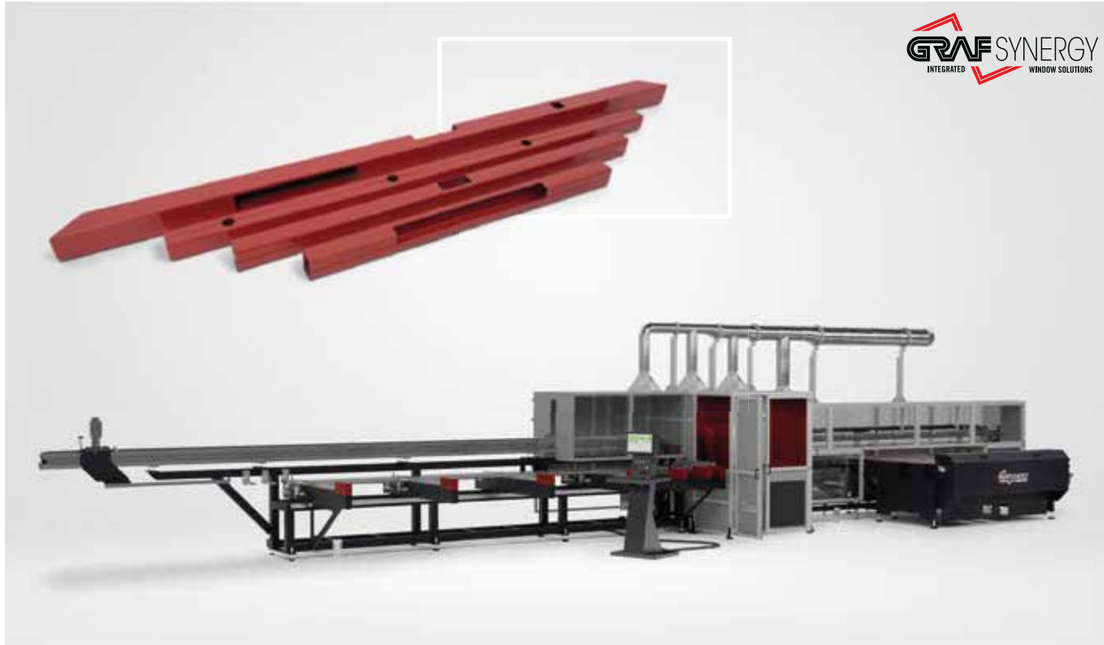
**SIZE**




※ 가격 및 단가는 변동 될 수 있습니다.

# GRAF SYNERGY WINDOW SOLUTION

도어용 보강재 전용

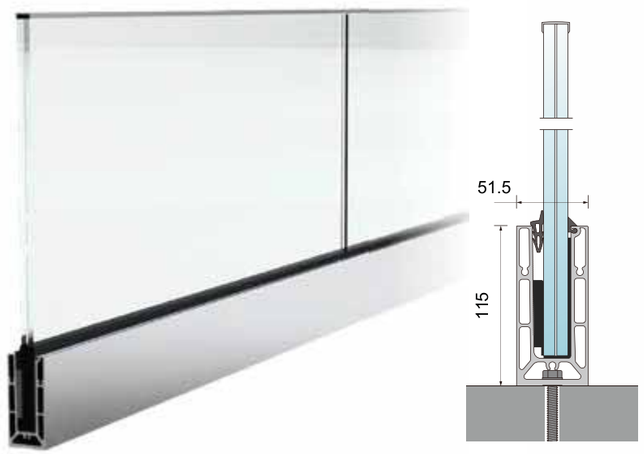


# Glass Railing Product series

유리난간 제품 시리즈

### JGR - U50

51.5mm construction depth

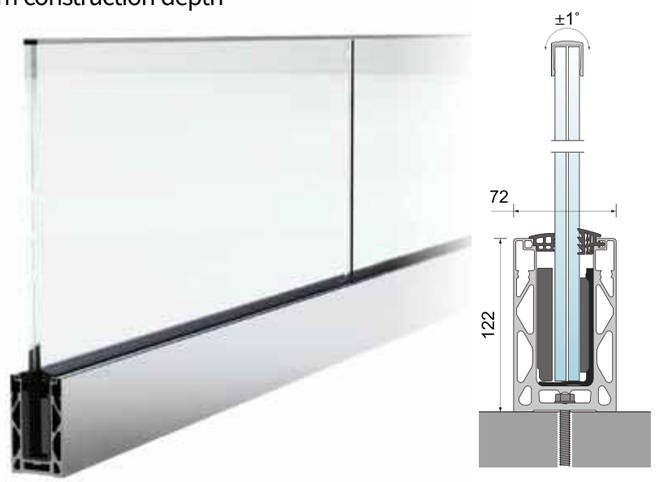



### JGR - U50 L

100mm construction depth

### JGR - U70

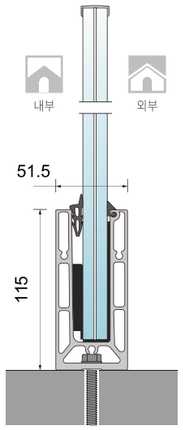
72mm construction depth



(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD.

# JGR – U50

51.5mm construction depth




**제품 길이** : 5000mm

**접합유리** :
6 / 6
(6+0.76+6 = 12.76)
8 / 8
(8+1.52+8 = 17.52)

**유리 사이즈** :
1000 × 1100
1000 × 1200
*별도 사이즈 협의

## 부자재

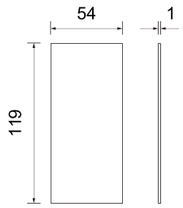
**WP 웨지 플라스틱**

| | |
|---|---|
| **WP U50** | Universal |
| **WP U50** | 6+6 |
| **WP U50** | 8+8 |

**EPDM 가스켓**

| | |
|---|---|
| **EP U50** | Universal |
| **EP U50** | 6+6 |
| **EP U50** | 8+8 |

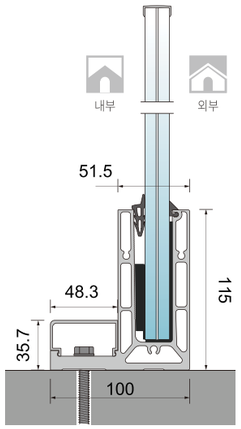
**U-50 엔드 캡**
Anodized Aluminium
54 x 119 x 1 mm




(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD.

# JGR – U50 L

100mm construction depth




**제품 길이** : 5000mm

**접합유리** :
6 / 6
(6+0.76+6 = 12.76)
8 / 8
(8+1.52+8 = 17.52)

**유리 사이즈** :
1000 × 1100
1000 × 1200
*별도 사이즈 협의

## 부자재

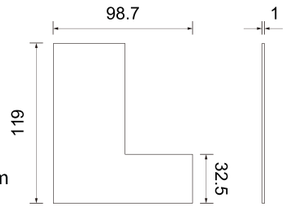
**WP 웨지 플라스틱**

| | |
|---|---|
| **WP U50** | Universal |
| **WP U50** | 6+6 |
| **WP U50** | 8+8 |

**EPDM 가스켓**

| | |
|---|---|
| **EP U50** | Universal |
| **EP U50** | 6+6 |
| **EP U50** | 8+8 |

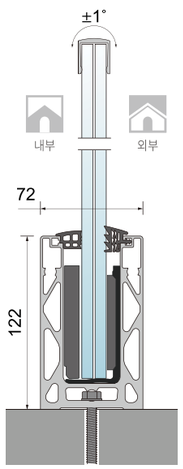
**U-50 L 엔드 캡**
Anodized Aluminium
98.71 x 119 x 1 mm



(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOWS & DOORS CO., LTD.

# JGR – U70

72mm construction depth




**제품 길이** : 5000mm

**접합유리** :
6 / 6
(6+0.76+6 = 12.76)
8 / 8
(8+1.52+8 = 17.52)

**유리 사이즈** :
1000 × 1100
1000 × 1200
*별도 사이즈 협의

## 부자재

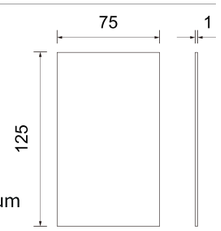
**WP 웨지 플라스틱**

| | |
|---|---|
| **WP U70** | Universal |
| **WP U70** | 6+6 |
| **WP U70** | 8+8 |

**EPDM 가스켓**

| | |
|---|---|
| **EP U70** | Universal |
| **EP U70** | 6+6 |
| **EP U70** | 8+8 |

**U-70 엔드 캡**
Anodized Aluminium
75 x 125 x 1 mm








# COMPONENTS

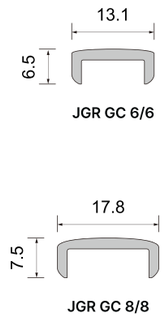
공통 부자재

## 접합 유리

진흥 유리난간은 철 함량이 낮은 저철분 유리를 사용해 자연광을 그대로 전달하며, 색 변형이 거의 없어 더 자연스러운 색을 표현할 수 있습니다. 일반 유리보다 높은 투과율을 가지고 있어 고급 건축물이나 인테리어에 많이 사용되며, 높은 투명도로 시각적으로 탁월한 효과를 제공합니다.

**[접합 구조]**

## 슬림 핸드레일

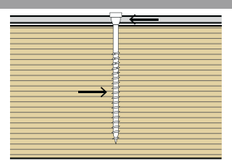



## 앙카

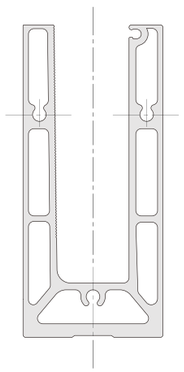
fischer

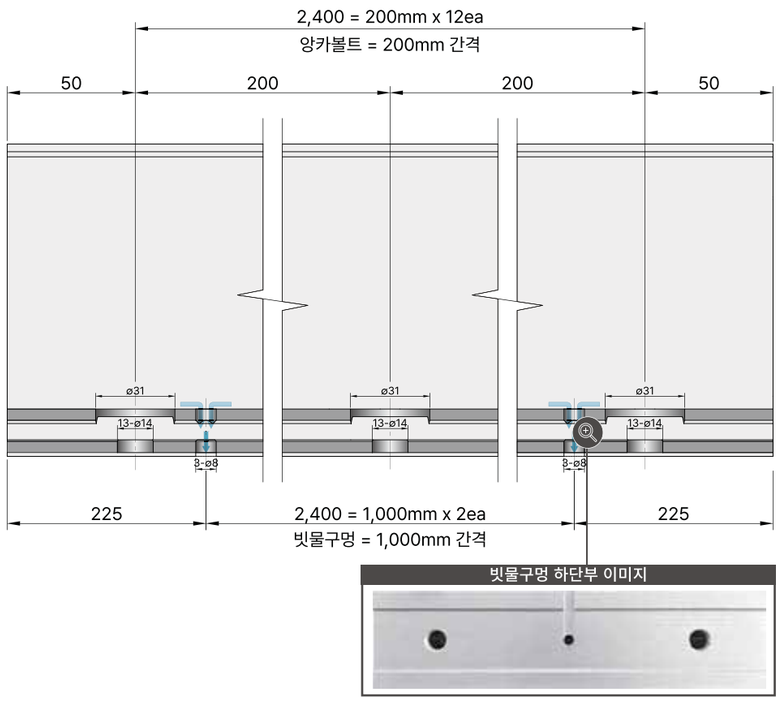
| 울트라컷 FBS II 10x8 US | 균열 콘크리트 | |
|---|---|---|
| | 허용 인장 하중 (kN) | 허용 전단 하중 (kN) |
| | 5.7 | 11.9 |

rothoblaas

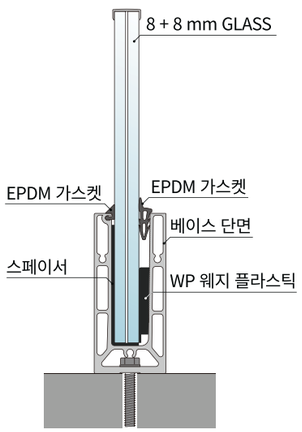
| HBS PLATE EVO | 강재 목재 박판 | 박판 두께 (mm) | 전단 하중 (kN) |
|---|---|---|---|
| |  | 4 | 5,20 |

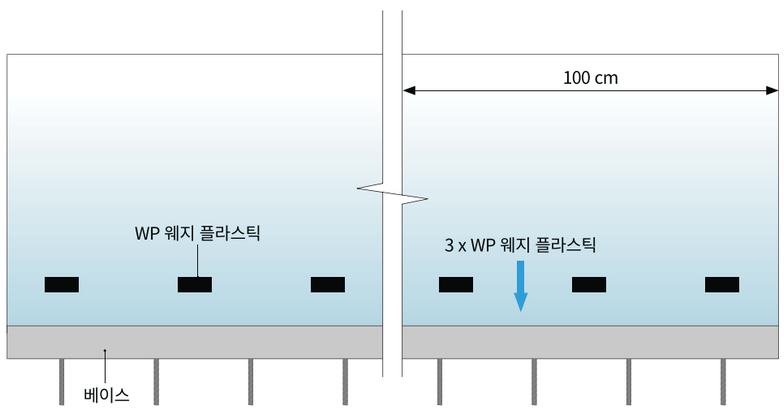
# MANUFACTURING HOLES DETAILS






# INSTALLATION DETAILS



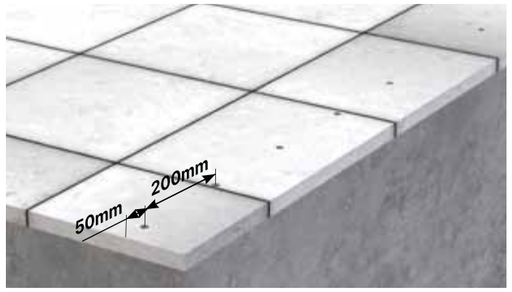








# INSTALLATION GUIDE

1. 시공할 공간에 알루미늄 베이스를 올려 마커를 이용해 타공 위치를 표시합니다.




2. 표시된 위치에 공구를 사용하여 타공홀을 바닥에서 50mm 기준을 시작으로 200mm간격에 맞춰 일정하게 구멍을 뚫어 줍니다.

3. 현장 상황에 맞는 앙카볼트를 사용하여 난간 베이스를 고정 시켜 줍니다.

4. 외부 방향용 고무 스트랩을 삽입합니다.

5. 스페이서를 간격에 맞게 베이스에 넣어 준 뒤, 유리 패널을 스페이서 위에 올려줍니다.

6. 내부 방향에 웨지를 삽입한 후, 모든 웨지가 제 위치에 있으면 웨지 삽입기와 망치를 사용하여 유리가 잠길 때까지 삽입합니다.

7. 내부 방향용 고무 스트랩을 삽입합니다.

8. 난간 베이스 커버를 설치하여 시공을 마무리합니다.

# ROTO ROOF WINDOW

로또 지붕창

로또는 75년의 역사를 가진 독일 지붕창 및 하드웨어 전문 회사입니다. 창문 하드웨어 시스템인 Tilt & Turn(T/T)을 처음 개발한 업체로 현재는 최상의 하드웨어 기술과 일체화된 완벽한 시스템 지붕창을 생산하고 있습니다.

**Designo R8**
Top-hung roof windows

**Roto Q4**
Center-pivot roof windows

Top functionality and energy efficiency

# Designo R8

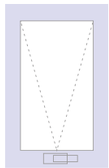
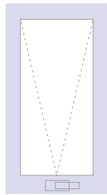
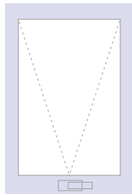
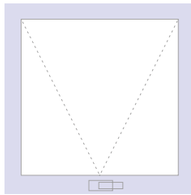
## Top-hung roof window

R8(상부고정 지붕창)은 Roto 지붕창 중에 특별한 제품입니다. 하나의 핸들로 제어되는 이중 개폐 시스템으로 초고의 기능성을 가지고 있습니다. 또한 지붕창 프레임 주위에 단열재가 일체화되어 있어 **에너지 세이브**와 **패시브 건축**에 충족하는 제품입니다.

### SPEC

| | | | |
|---|---|---|---|
| 단열재 | 0.76 w/㎡k | 기밀성 | 2중 기밀 접합 |
| 열관류율 | 0.82 W/㎡K (3중유리 기준) | 작동방법 | 하단 손잡이 구동 방식 |
| | 1.1 W/㎡K (2중유리 기준) | 잠금장치 | 4개의 잠금장치 |
| 유리사양 | 2중, 3중유리 | 환기방식 | 핸들을 통한 2개의 환기 방식 |
| 설치각도 | 20° ~ 45° (안정적인 설치 가능) | 고정방식 | 자동 고정 방식 |
| 창 타입 | Tilt-and-swing 목재 지붕창 | 오픈각도 | 45°까지 가능하나 30°로 제한함 |
| 기타 | 다양한 규격 사이즈 외 별도 사이즈 주문생산 가능 | 핸들 | 스테인레스 스틸 |

### STANDARD

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 지붕창 종류 |  |  |  |  |
| 지붕창 규격 (cm) | 50 x 90 | 50 x 110 | 70 x 110 | 110 x 110 |
| 개구부 크기 (cm) | 60 x 104 | 60 x 124 | 80 x 124 | 120 x 126 |

Modern design while saving energy

# Roto Q4

## Pivot roof window

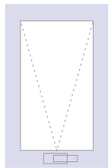
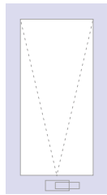
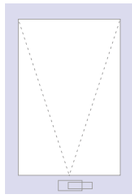
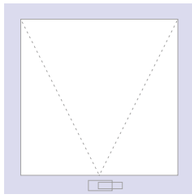
Q4(센터고정 지붕창)은 매력적인 디자인과 높은 기술력, 에너지 효율성을 가진 제품입니다. **상단 핸들**의 인체 공학적인 형태뿐만 아니라 편리한 동작으로 깊은 인상을 줍니다. **'클릭' 후레싱 시스템**으로 안정적인 설치가 가능한 제품입니다.

### SPEC

| | |
|---|---|
| **열관류율** | 1.2 W/㎡K (2중유리 기준) |
| **유리사양** | 2중유리 |
| **설치각도** | 15˚ ~ 90˚ |
| **쉬운설치** | Click 시스템으로 손쉬운 설치 가능 |
| **창 타입** | Manual wood swing 목재 지붕창 |
| **기타** | 다양한 규격 사이즈 외 별도 사이즈 주문생산 가능 |

| | |
|---|---|
| **작동방법** | 상단 손잡이 구동 방식 |
| **잠금장치** | 2개의 잠금장치 |
| **환기방식** | 1개의 환기 방식 |
| **고정방식** | 수동 고정 방식 |
| **핸들** | 인체 공학적인 핸들 |

### STANDARD

| 지붕창 종류 |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
| **지붕창 규격 (cm)** | 55 x 98 | 55 x 118 | 78 x 118 | 114 x 118 |
| **개구부 크기 (cm)** | 61 x 104 | 61 x 124 | 84 x 124 | 120 x 124 |

# ROTO ROOF WINDOW

로또 지붕창 Designo R8

## Available glazings
유리정보

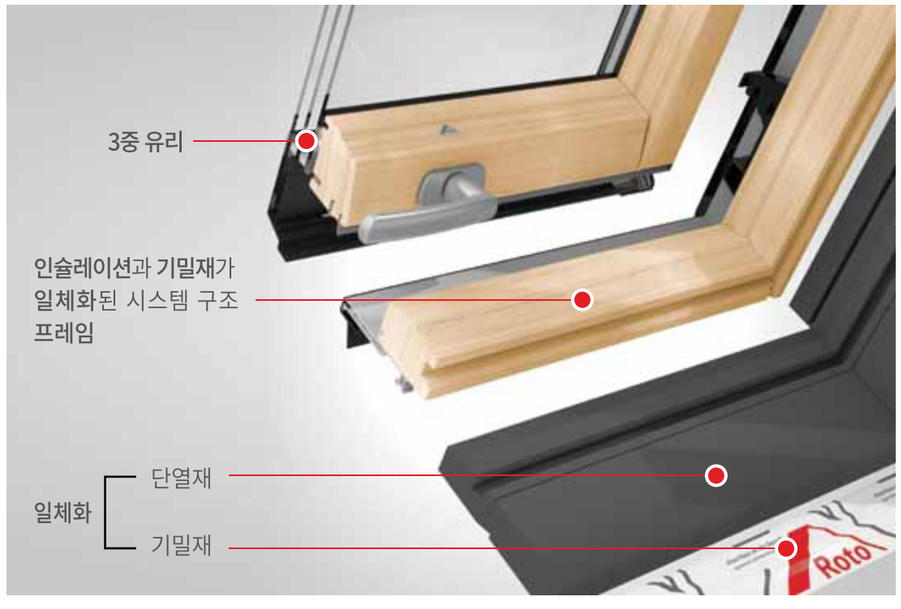
- 2중창
  Roto blueLine (glazing 5): 안전한 단열 유리

| 단열값(창) $U_w$ in W/m²k EN 12567-2 | 방음 $R_w$(C;$C_{tr}$) EN 20140-2 | 공기 투과도 EN 12207 | 단열값(유리) $U_g$ in W/m²k EN 12567-2 | 총 에너지 투과성 g in % EN 410 |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | 34 (-2; -5) | Class 3 | 1.0 | 52 |

- 3중창
  Roto blueTec Plus (glazing 9P)
  : 안티 듀 코팅, 방음(SSK3) 및 불활성 가스 팽창으로 3중으로 된 안전한 단열 유리

| 단열값(창) $U_w$ in W/m²k EN 12567-2 | 방음 $R_w$(C;$C_{tr}$) EN 20140-2 | 공기 투과도 EN 12207 | 단열값(유리) $U_g$ in W/m²k EN 12567-2 | 총 에너지 투과성 g in % EN 410 |
|---|---|---|---|---|
| 0.82 | 37 (-2; -6) | Class 3 | 0.5 | 40 |

## 3중유리 지붕창 R8








# ROTO ROOF WINDOW

로또 지붕창 Roto Q4

## Available glazings
유리정보

- 2중창
  Roto blueLine (glazing 5): 안전한 단열 유리

| 단열값(창) $U_w$ in W/m²k EN 12567-2 | 단열값(유리) $U_g$ in W/m²k EN 12567-2 | 안전성 ESG=Single-pane safety glass | 방음 | 이슬방지 코팅 처리 Anti-dew coationg | 총 에너지 투과성 higher values are better |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | 1.0 | ESG outside Float inside | Class 2 | O | 0.52 |

## 쉬운 설치 시스템

· Click(클릭) 시스템을 갖추고 있습니다.
· 별도의 공구 없이 창호 및 인테리어 자재 시공이 가능합니다.
· ROTO 지붕창 설치 시 안정성을 고려한 특허 제품입니다.

### Roto Q4 CLICK SYSTEM

# ROTO ROOF WINDOW

로또 지붕창 유리정보

## Roto glazing overview

| Glazing | Double Standard | | | | Double Comfort | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Function | The standard<br>Standard solution with hail-protection outside. | | | | The safe<br>In case of breakage the safety is guaranteed. | | | |
| Thermal insulation<br>Heat stays inside, cold stays outside | ★ | | | | ★ | | | |
| Sound insulation<br>Noise remains outside | ★ | | | | ★ | | | |
| Heat protection<br>Heat remains outside | ★ | | | | ★ | | | |
| Product line | Designo | | RotoQ | | Designo | | | RotoQ |
| Glass structure | ▪ Toughened safety glass (ESG) with hail-protection outside<br>▪ Float inside | | | | ▪ Toughened safety glass (ESG) with hail-protection outside<br>▪ Laminated safety glass (VSG) inside | | | |
| Coating | | | | | | | | |
| Gas filling | Argon | | | | Argon | | | |
| Thermal insulating value of the window $U_w$ | 5 (R4/R7) | | 2S (Q-4 H) | | 8 (R4/R7) | | 8C (R6/R8) | 2C (Q-4 H) |
| | non WD | WD | Standard | Plus | non WD | WD | WD | Standard |
| | $U_w$ = 1.5 | $U_w$ = 1.3 | $U_w$ = 1.2 | $U_w$ = 1.1 | $U_w$ = 1.5 | $U_w$ = 1.3 | $U_w$ = 1.1 | $U_w$ = 1.2 |
| Energy efficiency | ●●○○○○ | | | | ●●●○○○ | | ●●●●○○ | |
| Total energy permeability (g-value according to DIN EN410) | g = 52% | | | | g = 51% | | g = 52% | g = 51% |
| Suitable for passive houses | | | | | | | | |
| | Q4<br>2중 유리 | | | | R8<br>2중 유리 | | | |

| Glazing | Triple Standard | Triple Comfort | | | Triple Premium | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Function | The optimal<br>The basic option providing a warm loft. | The energy-efficient<br>Safe, clear and heat-saving glazing in one. | | | The super energy-efficient<br>The highest energy-efficiency for demending users. | |
| Thermal insulation<br>Heat stays inside, cold stays outside | ★ | ★★ | | | ★★★ Tip | |
| Sound insulation<br>Noise remains outside | ★ | ★★ | | | ★★ | |
| Heat protection<br>Heat remains outside | ★★ | ★★ | | | ★★ | |
| Product line | Designo | Designo | RotoQ | | Designo | RotoQ |
| Glass structure | ▪ Toughened safety glass (ESG) with hail-protection outside<br>▪ Heat strengthened glass (TVG) in the middle<br>▪ Float inside | ▪ Toughened safety glass (ESG) with hail-protection outside<br>▪ Toughened safety glass (ESG) in the middle<br>▪ Laminated safety glass (VSG) inside | | | ▪ Toughened safety glass (ESG) with hail-protection outside<br>▪ Toughened safety glass (ESG) in the middle<br>▪ Laminated safety glass (VSG) inside | |
| Coating | | Anti dew | | | Anti dew | |
| Gas filling | Krypton | Argon | | | Krypton | |
| Thermal insulating value of the window $U_w$ | 9 (R7) | 9G (R6/R8) | 3C (Q-4 H) | | 9P (R6/R8) | 3P (Q-4 H) |
| | WD | WD | Standard | Plus | WD | Plus |
| | $U_w$ = 1.1 | $U_w$ = 1.0 (H)<br>$U_w$ = 0.99 (K) | $U_w$ = 1.0 | $U_w$ = 0,90 | $U_w$ = 0.82 (H)<br>$U_w$ = 0.80 (K) | $U_w$ = 0.77 |
| Energy efficiency | ●●●●○○ | ●●●●○○ | | ●●●●●○ | ●●●●●● | |
| Total energy permeability (g-value according to DIN EN410) | g = 47% | g = 47% | | | g = 47% | |
| Suitable for passive houses | | | | | ✓ | |
| | | | | | R8<br>3중 유리 | |

# ROTO ROOF WINDOW

로또 지붕창 후레쉥

## Designo R8 후레쉥

### ZIE 기와용 후레쉥

지붕 마감재 5cm 높이까지 가능
+ 점토 기와
+ 시멘트 기와
+ 지붕 경사도 15°~90°

### SNO 싱글용 후레쉥

지붕 마감재 3.8cm 높이까지 가능
+ 천연 슬레이트
+ 전통 평점토 기와
+ 아스팔트 싱글
+ 지붕 경사도 15°~90°

## Roto Q4 후레쉥

### EDW 기와용 후레쉥

지붕 마감재 8cm 높이까지 가능
+ 점토 기와
+ 시멘트 기와
+ 금속 기와
+ 지붕 경사도 15°~90°

### EDL 싱글용 후레쉥

지붕 마감재 1.6cm 높이까지 가능
+ 아스팔트 싱글
+ 지붕 경사도 15°~90°

JINHEUNG
|주|진흥인터내셔날 진흥건업|주| |주|진흥창호
JINHEUNG INTERNATIONAL CO., LTD. JINHEUNG CONSTRUCTION CO., LTD. JINHEUNG WINDOW CO., LTD.

## 진흥 창호

진흥창호는 최고급 시스템 창호기업으로 건축용 창문과 문을 제조, 판매합니다. 진흥은 다양한 재료와 기술을 사용하여 다양한 스타일과 기능의 제품을 제공합니다.

ALUMINIUM 시스템 창호 | PVC 시스템 창호 | 유리난간
PVC 일반창 | 시스템도어 | 폴딩도어 | 단열 현관도어

## 진흥 지붕재

진흥 지붕재는 지붕을 위한 다양한 재료를 제조, 수입하여 판매합니다. 내구성, 방수성, 단열성, 디자인 등 다양한 요구를 충족 시키기 위한 제품만을 취급합니다.

아스팔트 쉥글 | 금속 지붕재 | 슬레이트
점토 기와 | 세라믹 지붕재

## 진흥 외장재

진흥 외장재는 다양한 재료를 제조 및 판매합니다. 진흥은 고유의 기술력과 디자인을 통해 다양한 외장재 제품을 제공합니다.

세라믹 사이딩 | 메탈 사이딩 | 점토 타일 | 메탈 패널
시멘트 & 벽돌 타일 | 합성목재 사이딩

Copyright © 2025 JINHEUNG Company. All Rights Reserved.  JINHEUNG Company www.jinheung.co.kr

※ 본 카탈로그의 저작권은 진흥에게 있습니다. 무단 전재와 무단 복제를 금합니다.
※ 본 카탈로그의 색상은 인쇄용으로 실제 색상과 차이가 있을 수 있습니다.

JINHEUNG

진흥건업|주| |주|진흥인터내셔날 |주|진흥창호

JINHEUNG CONSTRUCTION CO., LTD.  JINHEUNG INTERNATIONAL CO., LTD.  JINHEUNG WINDOW CO., LTD.

**Tel. 1644-2111  Fax. 031-8048-4878  Mail. info@jinheung.co.kr**

| | |
|---|---|
| **마케팅 오피스** | 경기도 성남시 분당구 성남대로331번길 8, 킨스타워 504호 (정자동 25-1) |
| **이천 1공장 / 물류센터** | 경기도 이천시 호법면 이섭대천로 22-20 (매곡리 563) |
| **이천 2공장 / 물류센터** | 경기도 이천시 호법면 덕평로 274 (매곡리 967-1) |
| **이천 3공장** | 경기도 이천시 호법면 덕평로 502-22 (매곡리 276-21) |
| **고양 공장 / 물류센터** | 경기도 고양시 덕양구 고양대로 1570 (성사동 296-3) |