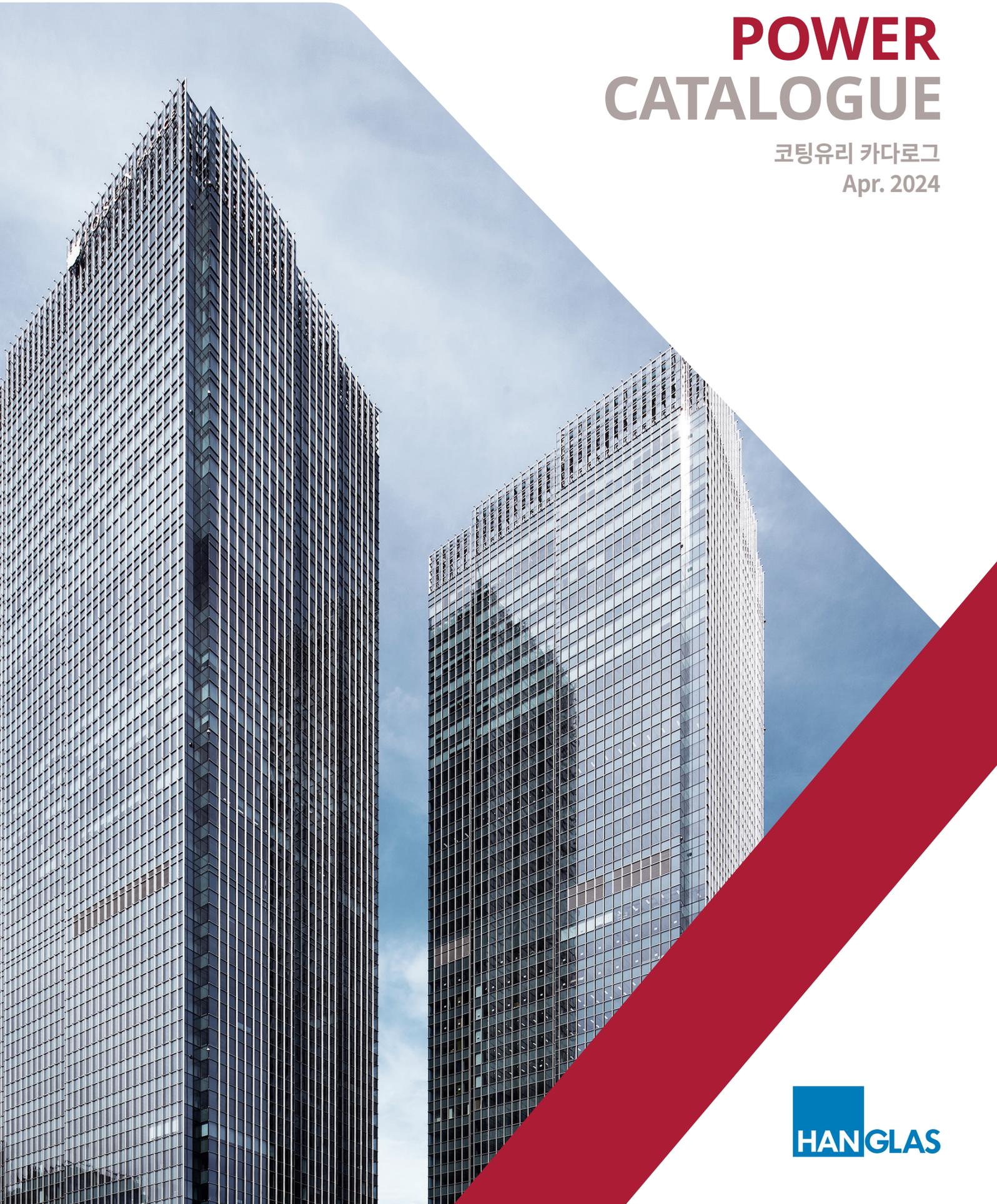


# POWER CATALOGUE

코팅유리 카다로그  
Apr. 2024





사람, 공간, 환경을  
새로운 미래로 연결합니다.



## Contents

<b>코팅유리</b>	
Super Triple Low-E   슈퍼트리플로이유리	04
Super Double Low-E   슈퍼더블로이유리	06
Super Low-E   슈퍼로이유리	16
<b>가공유리</b>	
PYRO-VISION® · 파이로비전   비차열 방화유리	22
CONTRAFLAM® · 콘트라플램   차열 방화유리	23
SPG® SYSTEM · SPG 시스템   시스템유리	24
<b>특수제품</b>	
SWISSPACER® · 스위스페이스   단열 간봉	25
코팅유리 신제품	26
코팅유리 색상표	27
시공 및 사용 시 유의사항	28
복층유리 성능표	30
한글라스 소개 및 클럽 제도	41
시공 사례	42

# Super Triple Low-E

세계 최고 단열 성능 슈퍼트리플로이유리



XTN145II	SKY NEUTRAL
XT60-28II	NEUTRAL
XT70-33II	NEUTRAL

## 슈퍼트리플로이유리

판유리 한쪽 면에 은(Silver)막을 3번 코팅한 슈퍼트리플로이유리로 세계 최고 수준의 단열 성능과 최고의 에너지 절감 성능으로 에너지 절약 효과를 극대화하여 상업용 제로에너지 건축물에 최적인 유리로 추운 겨울에는 높은 단열 성능으로 난방 부하를 줄여주고 더운 여름에는 뜨거운 태양열을 차단, 냉방부하를 효과적으로 줄여줍니다.

에너지 절감 성능으로  
상업용 제로에너지  
건축물에 최적

### 세계 최고 단열 성능

판유리 한쪽 면에 은(Silver)막을 3번 코팅한 슈퍼트리플로이유리는 세계 최고 수준의 단열 성능 구현

### 국내 최저 수준의 태양열 취득률

국내 최저 수준의 태양열 취득률(SHGC)로 외부에서 실내로 들어오는 태양열을 효과적으로 차단하여 최고의 냉방효율을 제공하는 상업용 제로 에너지 빌딩 솔루션

### 국내 최초 생산 슈퍼트리플로이유리

해외 수입으로만 공급 가능하던 트리플로이유리를 특수 나노공법을 적용하여 국내 최초로 생산 및 공급하는 슈퍼트리플로이유리는 국내 단열 법규에 맞춰 개발되어 기존 해외 제품보다 더 뛰어난 단열 성능과 태양열 취득률 성능 보유

# Super Double Low-E

고기능 고효율 슈퍼더블로이유리



- SKN154II
- SKN154
- SKN554II
- LIGHT BLUE

## 슈퍼더블로이유리

2겹의 은(Silver) 코팅막으로 높은 단열 성능과 뛰어난 태양열 차폐 효과를 동시에 갖춘 고기능성 슈퍼더블로이유리는 실내로 유입되는 가시광선을 일부 차단하는 기존 반사유리의 단점을 보완하여 가시광선의 유입량을 최대화함으로써 밝고 화사한 실내 분위기를 연출합니다.

높은 에너지 절감이 필요한  
상업용 건물 또는  
주거용 건물

### 에너지 절약에 탁월

단열 성능과 태양열 차폐 효과, 결로방지 기능 매우 우수

### 깨끗하고 미려한 외관 연출

아름다운 컬러와 적절한 반사 효과로 아름다운 건물 입면 디자인 가능

### 밝고 화사한 실내 분위기 연출

외부로 유입되는 태양열은 차단하면서 가시광선 유입량은 최대화하여 충분한 채광과 차폐 효과

### 환경 친화적인 제품

사계절 적정 실내 온도 유지로 냉·난방비 절감 및 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 배출량 감소

SKN154II

SKN154

SKN554II

LIGHT BLUE



SKN154II · 국회 스마트워크센터 및 프레스센터



SKN154II · 전남 인재개발원



SKN154II · 넥슨 판교사옥



SKN154II · 판교 제2테크노밸리 기업지원 허브



SKN154II · 양재 서울가정법원



SKN154II · 전남 한전KON 사옥



SKN154II · 광주 첨단와이어스파크 지식산업센터

SKN176II SKN176 CLEAR

현대건축의 디자인 특성을 만족시키는  
 밝고 화사한 실내분위기 연출과  
 단열 성능과 태양열 차폐 효과가 뛰어난  
 에너지 절감의 친환경 제품



SKN176II · 덕은 리버워크

SKG139T SKG144T SKG149T SKG153II SKN376II SKN376 GREY

SKG339T SKG344T SKG349T SKG353II

SKG144T · 영원무역 지식산업센터



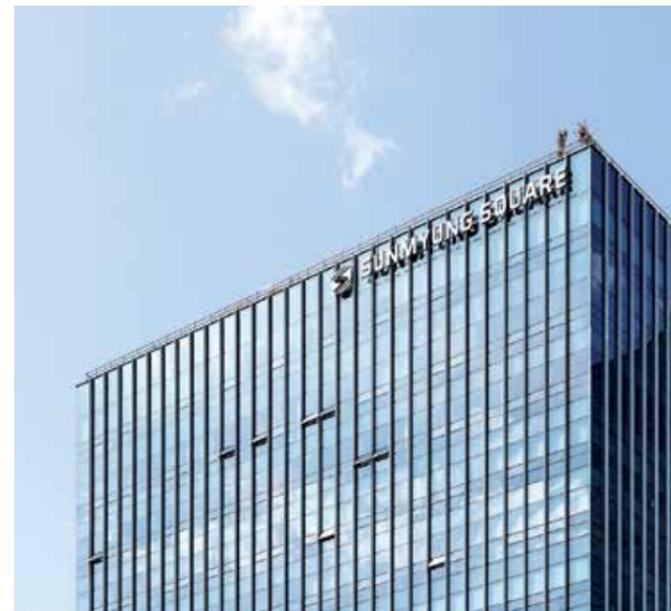
SKG139T · 청담동 벤츨리 쇼룸



SKG149T · 진주 한국남동발전



SKN176II · 세종 아트센터



SKG153II · 성수동 선명스퀘어



SKG153II · 송도 씨위크 인테라스 한라

- SKG139T
- SKG144T
- SKG149T
- SKG153II
- SKN376II
- SKN376
- GREY**
- SKG339T
- SKG344T
- SKG349T
- SKG353II

- SKS142II
- SKS143II
- SILVER**

SKG153II · 흥덕 리써밋타워



SKS143II · 명동 센터포인트



SKS143II · 센터포인트 돈의문



SKS143II · 여의도 우체국



SKS143II · 울산 전시컨벤션센터



SKG153II · 청라 티아모 지식산업센터



SKG153II · 판교 알파돔



SKS142II

SKS143II

SILVER

SKS143II · 성남 글로벌 ICT융합 플래닛



SKS342II

SKS343II

SILVER GREY

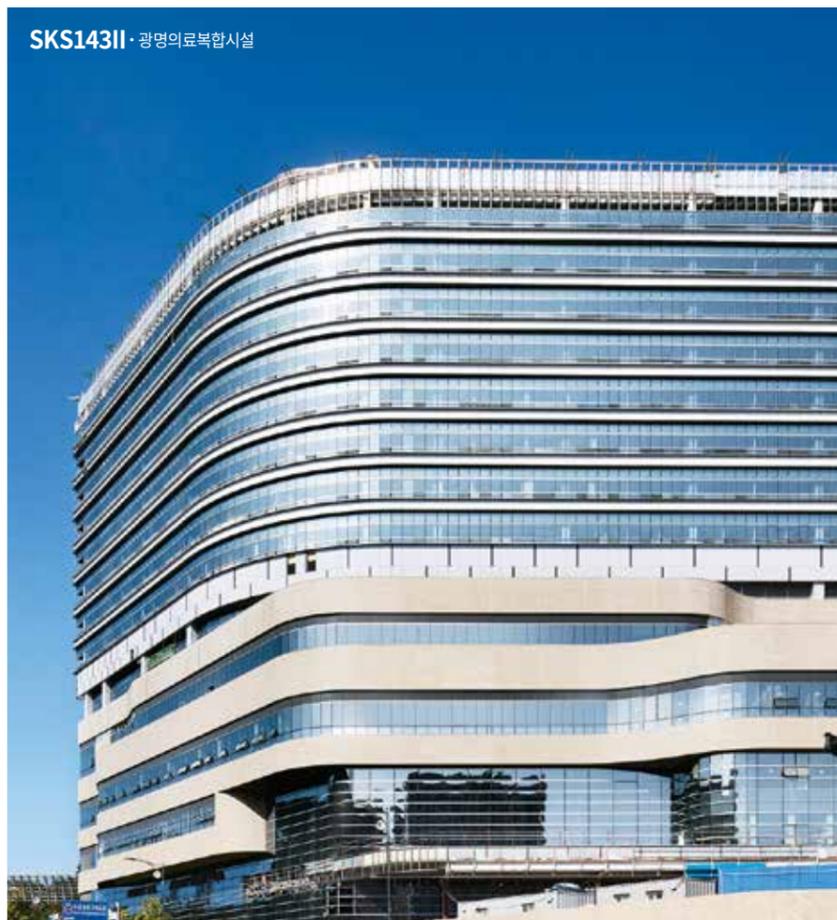


SKS343II · 고양 삼송MBN미디어센터

SKS143II · 원미동 지식산업센터



SKS143II · 광명의료복합시설



SKS343II · 한국건강관리협회 경기지부



# Super Low-E

고성능 투명 슈퍼로이유리



ONEII · 역삼 센터필드



ONE · 별내 파라곤스퀘어 지식산업센터

ONEII ONE CLEAR

## 슈퍼로이유리

단열과 결로 저감에 탁월한 고기능성 슈퍼로이유리는 사계절 적정 실내 온도 유지가 가능해 냉·난방비 절감에 효과적이며 실내외의 온도 차이를 줄여 결로 현상을 억제함으로써 쾌적한 환경을 누릴 수 있습니다.

에너지 절감이 필요한  
주거용 건물 또는  
상업용 건물

### 차세대 기능성인 에너지 절약형 제품

유리 표면에 은(Silver) 막을 코팅해 일반 복층유리보다 단열 성능이 향상된 에너지 절약형 유리입니다.

### 쾌적한 실내환경 조성

한겨울 실내 창에 이슬이 맺히는 결로현상을 현저하게 억제하여 녹록한 실내공기는 물론 습기로 인한 다른 내부 마감재의 손상까지 막아 쾌적한 환경을 누릴 수 있습니다.

### 환경 친화적인 제품

건축물의 에너지 사용량을 줄여 주어 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 배출로 인한 지구온난화 위험도 줄일 수 있습니다.

ONEII ONE CLEAR

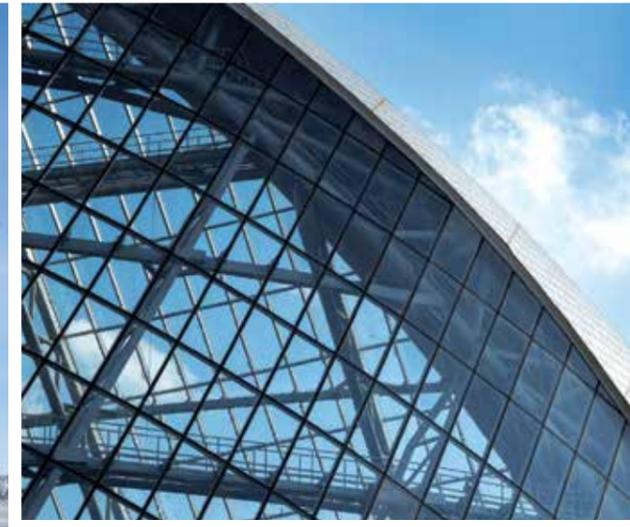
DURA MAX DURA+ CLEAR



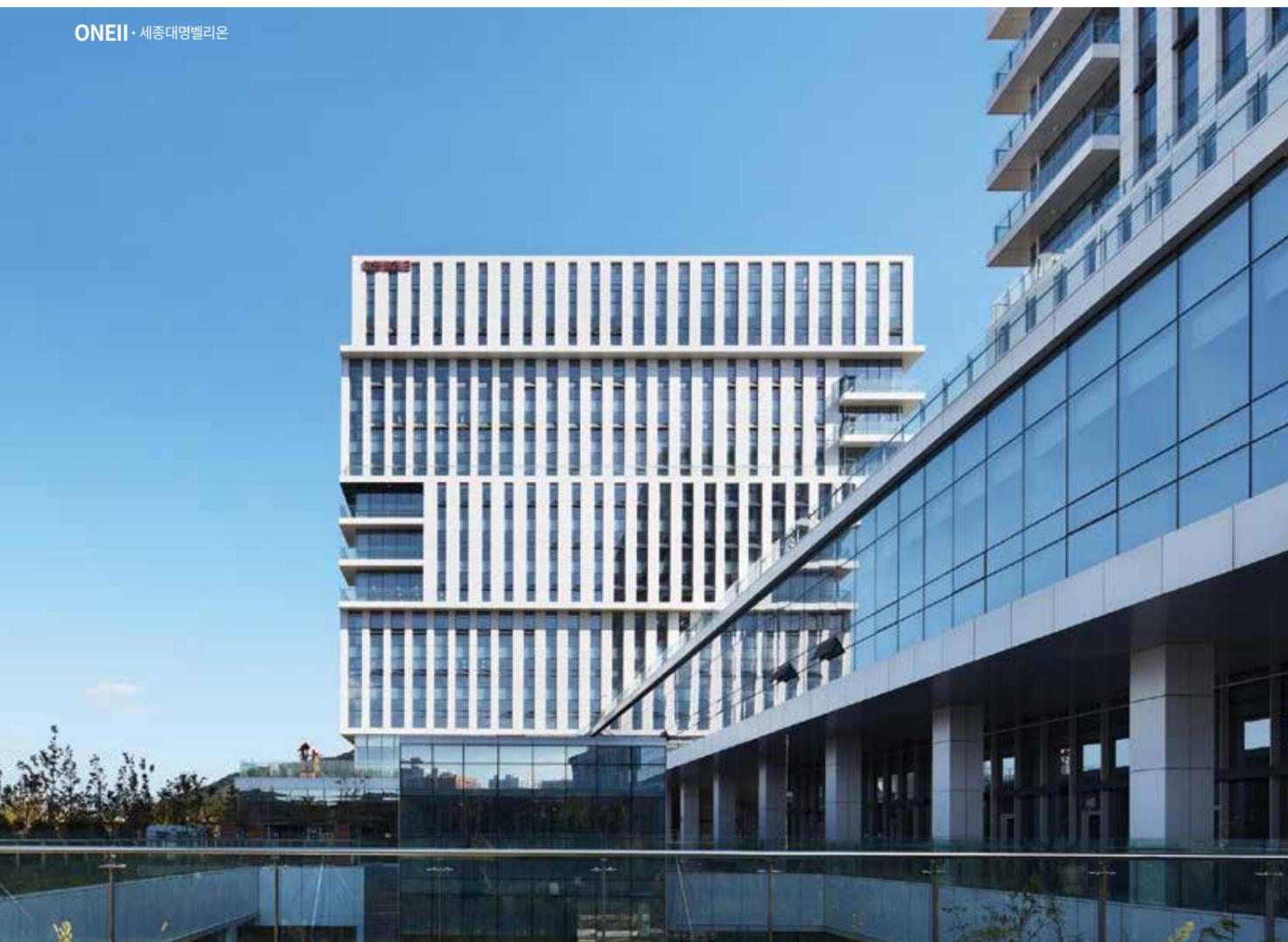
ONEII · 세종어반아트리움 P3 마크원아비뉴



DURA+ · 상일 삼성엔지니어링



DURA+ · 충남 국립생태원 생태체험관



ONEII · 세종대명벨리온



DURA+ · 마포 LIG 합정 사옥



DURA MAX · 여의도 우체국

SUPER PLUS 1.0 CLEAR



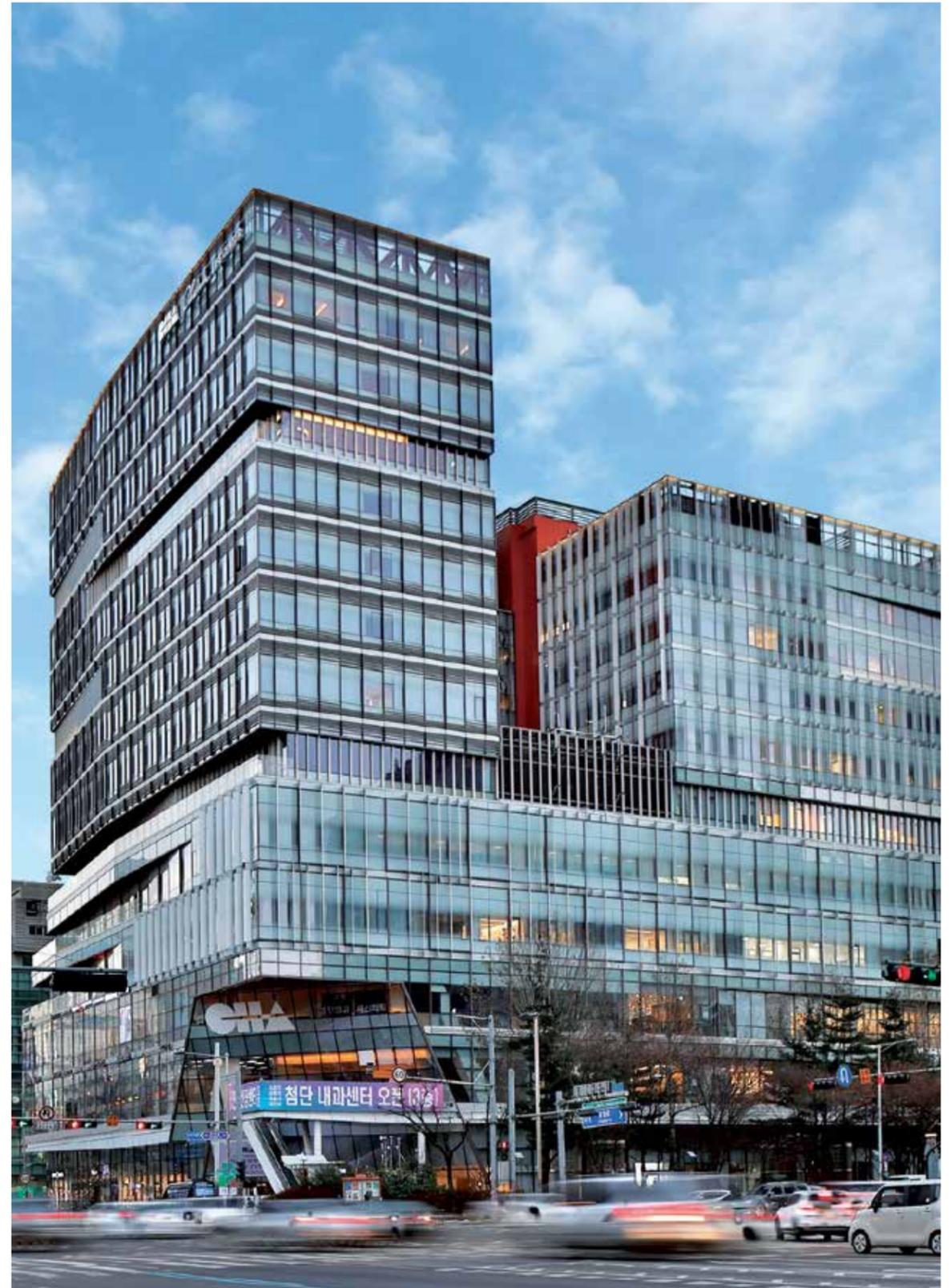
SUPER PLUS 1.0 · 성수 금호 페코텍 사옥



SUPER PLUS 1.0 · 일원동 삼성생명 사옥

SUPER PLUS 2.0 CLEAR

SUPER PLUS 2.0 · 차병원 일산라이프센터





**PYRO-VISION®**  
비차열 방화유리

· 건물의 출입구



**CONTRAFLAM®**  
차열 방화유리

Opera House Copenhagen · 덴마크

## 파이로비전

갑종방화문의 내화 성능기준에 따라 1시간 동안 견딜 수 있는 우수한 방화성능이 입증된 비차열 방화유리로, 화재 등으로 인한 피난 시 철제로 이루어진 방화문에 비해 시야 확보가 가능하며, 방화 셔터처럼 구동 및 유지관리에 신경 쓸 필요가 없기 때문에 대피 또는 화재 진압 시에 효과적으로 대처할 수 있습니다.

### 투명한 방화유리

비차열 유리 방화문 적용 시 기존의 방화문에 비해 실내 개방감이 쾌적하고 안전한 공간 및 동선 유도 가능

### 우수한 내충격 강도

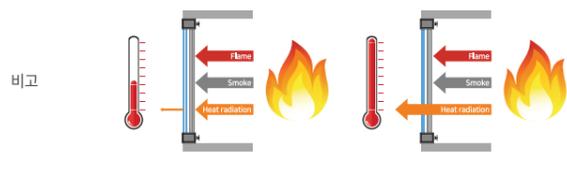
화재 또는 충격으로 인한 파손 시 내충격 강도가 뛰어나고, 한계 이상의 충격으로 파손되더라도 작은 입자로 비산 되므로 안전

### 편개, 양개 도어, 자동문 적용

내화 성능이 인정된 문에 모두 적용 가능

### 차열 유리와 비차열 유리, 이렇게 다릅니다!

용도	차열 유리 CONTRAFLAM	비차열 유리 PYRO-VISION
분류	Class EI	Class E
내용	차열 + 차열	차열
사용 부위	내화구조 파티션, 커튼월	갑종 방화문, 방화창



## 콘트라플램

화염, 연기뿐만 아니라 열의 전달까지 막아주는 강력한 성능을 보유한 차열 방화유리로 내화구조 성능기준 30분~120분까지 견딜 수 있는 내화구조 인정 제품입니다. 강화유리를 다중 접합시킨 구조로, 우수한 기계적 강도와 열충격에도 강력하게 대비할 수 있습니다.

### 방화유리 내화구조 세부 인정 내용

구분	차열 유리 - CONTRAFLAM					
용도	외벽 커튼월			내벽 파티션		
구성						
성능 인정	내화구조 인정서					
내화 성능	차열 30분	차열 60분	차열 90분	차열 60분	차열 90분	차열 120분
유리 두께	38mm	47mm	58mm	29mm	40mm	54mm
최대 사이즈	1,500x3,000	1,500x3,000	1,500x2,500	1,500x3,000	1,500x2,500	1,500x3,000
단열 성능	1.447 W/m²·K	1.452 W/m²·K	1.335 W/m²·K	-	-	-

### 내화구조 성능 인정 획득

내화구조의 인정 및 관리기준에 의거 한국건설 기술 연구원으로부터 승인받은 차열 파티션, 커튼월에 적용 가능한 내화구조 차열 방화유리로 기계적 강도가 우수하고, 외부 습기 및 장시간 자외선 노출에도 변형 및 변색 없이 오랜 기간 동안 사용할 수 있음

### 국내 유일 외벽 커튼월 내화구조 보유

방화지구에 적용되는 외벽 커튼월에 고기능성 슈퍼더블로이유리를 사용하여 우수한 단열 성능 발현

### 안전 및 화재 확산 방지

화재 발생 시 화염, 연기뿐만 아니라, 열전달을 차단하여 인명 피해를 예방하고 화재가 인접 지역으로 확산되는 것을 방지

비차열 유리 - PYRO-VISION	
방화 도어	20분 방화창
내화구조 인정서	시험성적서
비차열 60분	비차열 20분
8mm	복층 28mm / 삼복층 44mm
-	-
-	-



## SPG® SYSTEM

첨단 건축공법의 시스템유리

SPG SYSTEM · 성동구 갤러리아 포레

SPG SYSTEM · 인천 인천주택공사 사옥



SPG SYSTEM · 인천 제2국제여객터미널

## SPG 시스템

유리에 특수 홀 가공을 한 후 볼트로 판유리와 판유리를 고정해 주는 No Frame 시스템으로 탁월한 안전성과 건축물의 세련미와 자연미를 극대화하여 어떤 크기로도 시공이 가능하며 수직, 수평 등 어떤 경사 각도도 시공이 가능합니다. 강렬한 태양광에도 변형이 없도록 설계된 첨단 건축공법으로 프레임이나 구조용 실리콘을 사용하지 않으면서도 건축물의 자연미를 극대화하고 개방감과 채광성을 최대한 보장합니다.

### 특수 가공의 최신 공법

특수 가공한 볼트를 접시 머리 모양으로 가공된 홈에 결합하여 유리 표면이 평탄하며, 내부에서 유리(Rib Glass), 로드 트러스(Rod Truss), 와이어(Wire) 및 스테인리스 파이프(Stainless Pipe) 등으로 커튼월을 지지하는 최신 공법

### 탁월한 안전성과 내구성

12mm 강화 유리 사용을 기본으로 하고 있으며, 자파 방지 처리를 위해 열간 유지 시험(Heat-Soak Test)을 거친 강화유리만을 사용하므로 안전성이 탁월하며, 풍압 및 모든 구조적 하중에 견딜 수 있도록 설계되어 내구성이 뛰어난

### 제품 성능 [유리 기준]

품명	적용 유리	두께	적용 사양	U-Value <sub>(W/m²K)</sub>
SPG® MONO	단판유리	12t	12CL TP	5.38
SPG® LAMI	접합유리	17.52t	10CL TP+1.52PVB+6CL TP	5.02
SPG® DUO	복층유리	34t	12CL TP+16A+6CL TP	2.63
SPG® DUO-SK**	수퍼더블로이 복층유리	41.52t	6SKN+16Ar+19.52 Lami	1.02
SPG® 3PLUS	수퍼더블로이 삼복층유리	56t	6SKN+16Ar+6CL+16A+12CL	0.86

\*\* 적용하는 코팅 유리 사양에 따라 성능 값은 달라질 수 있습니다.

### SPG® MONO

단판 SPG 시스템

### SPG® LAMI

접합 SPG 시스템으로 강화 접합유리를 이용하여 시공되며 유리 파손 시 파편의 비산으로 큰 피해가 예상되는 캐노피 및 천장 등에 주로 적용

### SPG® DUO

단열 효과를 부가한 복층 SPG 시스템으로, 수퍼로이 복층유리를 적용 시 결로 및 에너지 절감 효과 극대화가 가능

※ SPG DUO-SK / ONE / XT 외부에 코팅유리를 적용하여 열관류율을 극대화한 고효율 제품

### SPG® BIPV

SPG 시스템에 BIPV 시스템을 접목한 제품으로 내판 유리 홀 타공 공법으로 에너지 발전량을 극대화

### SPG® DUO CABLE

케이블 적용을 통해 최상의 파노라마 뷰를 선사하는 파사드 전용 커튼 월 시스템으로 탁 트인 개방감과 자유로운 실내공간 활용, 깨끗한 외관 연출 가능



## SWISSPACER®

단열 간봉 스위스페이스

SAN 합성수지 + 강화유리섬유  
우수한 단열 성능

High Tech Foil  
가스누출 및 습기 침투 방지

## 스위스페이스

열전도율이 낮은 SAN 소재를 사용하여 유리섬유로 강도를 보강한 특수합성수지 단열 간봉 스위스페이스는 초박형 High tech foil을 부착하여 외부의 수증기가 복층유리 내부로 침투하는 것을 막아주고, 내부의 아르곤 가스의 유출을 방지할 뿐만 아니라, 실란트의 접착 성능을 양호하게 해 줍니다.

열전도율  
(λeq W/mK)

스위스페이스  
얼티메이트  
0.14

일체형  
압착 스페이스  
0.35

알루미늄  
간봉  
160 이상



독일 판유리창조합회 BF data sheet

### ADVANCE SWISSPACER

스위스페이스 어드밴스

- 가장 폭넓게 사용되는 범용 제품
- 비용 대비 최상의 성능
- 열전도율 : 0.29 W/mK

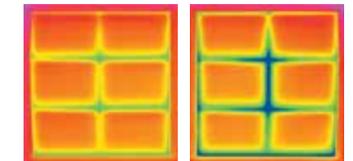
### ULTIMATE SWISSPACER

스위스페이스 얼티메이트

- 세계 최고의 단열 성능
- 관공서 프로젝트 주요 사용
- 열전도율 : 0.14 W/mK

### 고효율 에너지 창 구성

창틀이나 단열유리 등급 향상 대비 경제적으로 창의 열관류율 감소



SWISSPACER 적용 SWISSPACER 미적용

### 결로 및 곰팡이 발생 방지

유리창 가장자리의 열교현상을 억제



SWISSPACER 적용 SWISSPACER 미적용

### 세련된 창의 색상 및 규격

품격 있는 매트한 표면 질감과 17가지 색상으로 다양한 창 색상 맞춤 설계 옵션

### 국내 사이즈 규격

06, 08, 10, 12, 14, 16, 18 (상시 재고)

### 기타 규격

7, 9, 11, 1/2", 13, 15, 20, 22, 24, 27, 32, 36

## 코팅유리 신제품

한글라스는 유리같이 투명하고 밝은 주거 환경 및 상업 환경이 조성될 수 있도록 건축물의 에너지를 절약하고 환경을 보호하기 위한 다양한 솔루션 개발로 친환경적이고 스마트한 환경을 만들기 위해 최선을 다하고 있습니다.

www.hnglas.co.kr HANGLAS

컬러의 차이가  
퀄리티 차이다

Silver  
Super Double Low-E

- 은(Ag) 막 2겹의 적외선 슈퍼더블로이유리
- 더블로이유리 중 가장 우수한 단열 성능 보유
- 온문하고 세련된 뉴트럴한 실버 색상 연출

SKS142II

### SKS142II 더블로이유리 중 가장 우수한 단열 성능의 뉴트럴한 실버 컬러의 슈퍼더블로이유리

LX글라스에서 개발한 특수 나노 코팅을 적용하여 투과와 반사 색상 모두 뉴트럴한 실버 색상으로 구현하여 2겹의 은(Silver) 코팅막은 높은 단열 성능과 뛰어난 태양열 차폐 효과를 동시에 갖춘 고기능 고효율의 뉴트럴한 실버 색상의 슈퍼더블로이유리입니다.

### REAL GREY Series 우수한 단열 성능을 보유한 뉴트럴한 그레이 컬러의 슈퍼더블로이유리

유리의 투과와 반사 색상 모두 기존 코팅유리와는 차별화된 그레이 색상을 구현하여 어느 환경에서도 세련된 건물 입면을 연출하며 Cool Grey, Classic Grey, Dark Grey 3가지의 다양한 색상으로 건물 컨셉에 맞춰 선택해서 사용할 수 있습니다.

www.hnglas.co.kr HANGLAS

그렇게 멋있게  
새로운 기준

진짜가  
나타났다!

COOL GREY  
SKG149T

CLASSIC GREY  
SKG144T

DARK GREY  
SKG139T

REAL GREY Series  
그레이 슈퍼더블로이유리 시리즈

- 기존 코팅유리와는 차별화된 가장 뉴트럴한 색상
- 은(Ag) 막 2겹의 우수한 단열 성능
- 고급스러운 입면 제시를 위한 다양한 그레이 컬러

www.hnglas.co.kr HANGLAS

3겹의 은막(Silver layer) 코팅된 슈퍼트리플로이유리

XTN 145II

은 코팅이 세 번!

실내 열 보충으로 난방 에너지를 줄여주고  
외부 열 차단으로 실내 온도를 유지해 줍니다.

ZERO ENERGY SOLUTION

- 최고 단열 성능 전 세계 최고 단열 성능
- 최초 생산 국내 최초 생산의 슈퍼트리플로이유리
- 최적의 솔루션 제로에너지 빌딩 최적의 솔루션

3 TRIPLE Low-E Glass

### XTN 145II 국내 최초로 생산된 전 세계 최고 단열 성능의 슈퍼트리플로이유리

판유리 한쪽 면에 은(Silver)막을 3번 코팅하여 세계 최고 수준의 단열 성능을 구현하며, 국내 최저 수준의 태양열 취득률(SHGC)로 외부에서 실내로 들어오는 태양열을 효과적으로 차단하여 최고의 냉방효율을 제공하는 상업용 제로에너지 빌딩에 최적인 솔루션입니다.

## 코팅유리 색상표

세계를 대표하는 한글라스 유리는 뛰어난 단열 성능을 보유하고 있어, 에너지 절감에 탁월합니다. 다양한 색상의 제품은 건물 컨셉에 맞춰 선택해서 사용할 수 있습니다.



구분	색상	컬러칩	제품코드	강화 가공 구분	
				강화	비강화
슈퍼트리플로이유리	SKY NEUTRAL		XTN145II	○	
	NEUTRAL		XT70-33II	○	
			XT60-28II	○	
슈퍼더블로이유리	CLEAR		SKN176II	○	
			SKN176		○
	LIGHT BLUE		SKN154II	○	
			SKN154		○
			SKN554II	○	
	GREY		SKG149T	○	○
			SKG144T	○	○
			SKG139T	○	○
			SKG349T	○	○
			SKG344T	○	○
		SKG339T	○	○	
		SKG153II	○		
SILVER GREY		SKG353II	○		
		SKN376II	○		
		SKN376		○	
SILVER		SKS342II	○		
		SKS343II	○		
		SKS142II	○		
슈퍼로이유리	CLEAR		SKS143II	○	
			ONE		○
			ONEII	○	
			SUPER PLUS 1.0		○
			SUPER PLUS 1.0T	○	
			SUPER PLUS 2.0	○	○
			DURA MAX	○	○
	DURA+	○	○		

# 시공 및 사용 시 유의사항

유리는 파손되기 쉬우므로 취급 및 시공 시 뿐만 아니라, 사용 시에도 세심한 주의가 필요합니다.  
특히 열파손 및 충격으로 인한 파손이 발생하지 않도록 아래의 유의사항을 숙지하시어 사고를 미리 예방하시기 바랍니다.



## 일반적인 파손 주의

- 유리는 파손의 위험이 있으므로 항상 주의해야 한다.
- 강화유리의 경우 충격에 대한 강도는 강하나, 뾰족한 물건으로 충격을 가하면 쉽게 파손되는 성질이 있으므로 주의해야 한다.
- 유리창의 한쪽 면에 필름을 부착하는 경우에는 열접적으로 인한 파손이 발생할 수 있으므로 사용을 지양해야 한다.



## 유리 사용 부위에 따른 주의

- 샤워부스, 계단, 발코니 등에 사용되는 유리는 인체와 접촉이 잦은 부위이므로 유리 파손 시에도 파편이 튀지 않는 안전한 접합유리를 사용해야 한다.
- 문 또는 파티션으로 유리가 사용될 경우, 그 투명성으로 인하여 미처 발견하지 못하고 충돌하여 사고를 당하는 경우가 있을 수 있으니 주의해야 한다.
- 학교 및 스포츠가 행해지는 장소와 같이 유리의 파손 빈도가 높은 곳에서는 특히 안전사고에 유의해야 하며, 충격에 강한 안전유리를 사용하는 것이 바람직하다.
- 일반적인 적용 이외의 용도로 사용하고자 할 경우에는 반드시 전문가와 미리 협의해야 한다.



## 취급보관시 유의사항

- 취급**
- 유리 취급 작업 시 반드시 안전장구(코팅 장갑, 안전모, 팔목 보호대, 보안경, 안전화)를 착용한다.
  - 유리가 실려있는 운반장치 아래에서 작업하거나 서 있지 않는다.
  - 두 장 이상의 유리가 서로 맞닿아 붙은 경우, 유리 분리 시 과도한 힘을 가하면 파손 및 안전사고의 위험이 있으니 주의한다.
  - 유리보관대의 정면이나 측면에서 작업하거나 서 있지 않는다.
- 보관 및 적치**
- 비를 맞을 우려가 있는 곳은 피하고, 서늘하고 건조하며 통풍이 잘 되는 곳에 보관한다.
  - 반드시 규격에 맞는 프레임 또는 유리보관용 포장 용기에 보관한다.
  - 유리가 넘어지지 않도록 안전이 확인된 곳에 보관한다.
  - 유리의 표면이 서로 맞닿아 있으면 제품 표면에 스크래치나 스테인이 야기될 수 있으므로 간지를 끼우거나 파우더가 뿌려진 상태로 보관한다.

### 코팅유리 보관 기간

제품	포장 개봉 전	포장 개봉 후(재포장 필수)
Dura+, Dura MAX	출고 후 12개월	출고 후 6개월
SKN154세	출고 후 4개월	출고 후 1개월
SKN154세 외 슈퍼더블로이유리	출고 후 3개월	출고 후 1개월

\*상기 보관 및 적치 기간 준수 기준

## 계산기준

- 가시광선, 태양 방사, 태양열 취득률은 KS L 2514 기준으로 계산하며, 열관류율은 KS L 2003, KS L 2525의 조건으로 계산되었습니다.
- 차폐 계수 및 취득 총열량은 KS L 2514, KS L 2003, KS L 2525를 기준으로 한 관련 수식으로 계산 되었으며, 성능표 상의 모든 값은 유리의 성능으로 창외 성능이 아닙니다.

## 기호설명

### ▶ 코팅유리



### ▶ 복층유리



## 용어설명

### 방사율(Emissivity)

유리가 장파장(2,500~50,000nm)의 적외선 에너지를 흡수하였다가 다시 재 방출하는 정도를 의미. 일반적으로 판유리는 0.84이고, 로이유리는 0.12~0.01 정도의 값을 나타낸다. 방사율이 낮으면 적외선 에너지를 반사시키는 양이 많기 때문에 열의 이동이 적으며 열관류율 값이 낮아 단열 효과가 크게 된다.

### 열관류율(U-value)

열관류율은 열에너지가 물체에 의해 전달되는 정도를 수치화한 것이며, 단열 성능을 평가하는 중요한 척도로 사용된다. 열관류율이 낮을 창호가 더 고성능 단열 효과를 나타내는 창호이다. 예를 들어 열관류율이 1.8인 창문은 2.4인 창문보다 열전달에 대한 단열 효과가 더 우수하다.

### 차폐 계수(Shading Coefficient : SC)

차폐 계수는 유리에 직접 투과된 태양열과 유리 내부로 흡수한 태양열이 실내로 방사되어 전달되는 정도를 나타낸다. 차폐 계수가 낮을수록 실내로 들어오는 태양 열량이 줄게 되고 이에 따라 냉방 부하도 감소하게 된다. 유리의 차폐 계수는 3mm 맑은 유리의 태양열 취득률에 대한 해당 유리의 비율이며 0과 1 사이의 값을 갖는다. 따라서 일반 5mm 판유리의 차폐 계수는 0.97이고, 일반 복층유리의 경우 0.84 정도의 값을 나타낸다.

### 취득 총열량(Relative Heat Gain : RHG)

유리의 취득 총열량은 유리를 직접 투과하는 태양복사열과 유리가 태양복사열을 흡수한 후 실내 쪽으로 재방사하는 에너지를 합한 것이다. 즉 취득 총열량이 작다는 것은 여름철 실외에서 실내로 유입되는 열량이 적다는 것을 의미한다. 일반 5mm 판유리의 취득 총열량은 약 658W/m<sup>2</sup> 정도이다.

### 태양열 취득률(Solar Heat Gain Coefficient)

입사된 태양에너지 중, 창을 통해 실내로 유입되는 태양에너지의 비율이다.

- 유리의 가공, 시공 및 모든 작업 시에는 반드시 주변인을 확인하여 안전사고에 유의하시기 바랍니다.
- 판유리 폐기 시에는 안전을 고려하여 반드시 전문 수거업체를 통해 폐기하여 주시기 바랍니다.

## 가공 시 유의사항

- 절단이나 복층 라인 투입 등 취급 시에는 안전 장갑을 사용한다.
- 절단할 때는 코팅면이 위쪽을 향하게 하여 자르며 유리 절단 가루가 표면에 남지 않도록 한다.
- 코팅면에 분필이나 마킹 펜으로 표시를 해서는 안되며, 기름기가 묻지 않도록 한다.
- 절단 및 가공 시 가능한 한 유리 표면에 손대지 않도록 하고 침이나 물기가 코팅면에 튀거나 묻지 않도록 주의한다.
- 로이유리는 절단한 유리가 당일 복층 유리 생산에 사용되지 않을 때는 흡습제 팩을 넣고 비닐로 밀봉하여 수분이 침투하지 않도록 보관한다.
- 로이유리 세척 시 소프트 브러시를 사용한다.

## 엣지 스트리핑 생략 시 사용 가능 제품

- 슈퍼로이유리 제품 중 DURA+, DURAMAX, SUPERPLUS2.0 제품은 엣지 스트리핑 가공을 생략하고 사용 가능한 제품입니다.

제조사	제품	종류	제조사	제품	종류
다우코닝	DC939, DC982	2액형 실리콘	동양실리콘	IGS707 페어셀	1액형 실리콘
신에츠	FC312, FC322	2액형 실리콘	에코셀 300, 에코셀 3000		2액형 실리콘
씨카	IG-16K, IG-25A	2액형 실리콘	신우화학	PLUS998	1액형 실리콘
GE	IGS3110, IGS3723	2액형 실리콘	TOPLA	TOPSEAL(IGS606)	1액형 실리콘
FENZI	Thlover	2액형 치오콜	WACKER	LC999	1액형 실리콘
다우 실란트	Pair-Seal	1액형 실리콘	모아실리콘	MR-808 페어셀	1액형 실리콘
	DGS3110	2액형 실리콘	트렘코일브릭	JS562	2액형 실리콘
			에이지에스(주)	HM-PS-1000R	2액형 치오콜

## 시공 시 유의사항

### 공통사항

- 항상 4°C(40°F) 이상의 기온에서 시공해야 하며, 더 낮은 온도에서 시공해야 할 경우 실란트 시공 시 피 접착 표면은 반드시 용제로 닦은 후 마른 천으로 닦아내고 담당자의 승인을 받은 후 시공해야 한다. 시공 도중 김이 서리지 않도록 환기를 해야 하며, 습도가 높은 날이나 우천 시에도 담당자의 승인을 받은 후 시공해야 한다. 실란트 작업의 경우 상대습도 90% 이상이면 작업을 해서는 안된다.
- 유리 및 금속물질이 직접 닿지 않도록 하며 유리와 접촉하여 다른 재료를 적치하지 않도록 하고, 유리와 근처에 쌓아 놓은 재료와의 사이에 열이 축적되지 않도록 주의해야 한다.
- 시공 먼지, 콘크리트 부스러기, 쇠의 녹 등이 이슬이나 응축수와 결합하여 유리에 부식을 발생시키는 화학물질을 형성하지 않도록 주의해야 한다.
- 시공 전에 유리와 부자재 제조업자의 제품 사양에 대한 검토가 있어야 하며, 유리의 규격이 허용오차 내에 있는지 정확히 검사해야 한다.
- 작업 시작 전, 유리가 삽입될 프레임 내에 부스러기나 기타 장애물을 제거한다.

### 코팅유리

- 반사 코팅에 사용되는 원관이 색유리일 때는 열파손이 우려되므로 내열 응력을 높이기 위해 반드시 강화나 배강도 가공을 해야 한다.
- 공사 중에는 코팅면에 용접 파편이 튀지 않도록 보호판을 설치해야 한다.
- 시멘트, 모르타르, 산(Acid)이나 알칼리성 물질(예 : 염산, 암모니아수) 및 솔벤트 류는 코팅면에 유해하므로 절대 묻히지 않도록 한다.

- 로이유리로 복층 제작 시, 유리와 실란트 사이의 접촉을 좋게 하고 로이 코팅막이 외부 공기와 접촉하지 않도록 엣지 스트리핑(Edge Stripping) 작업해야 한다. 또한, 스페이서를 부착하는 부틸은 수분 침투 방지를 위해 로이 코팅면과 유리면을 동시에 덮어 균일하게 도포하여야 한다.
- 로이유리로 복층 제작 시, 코팅면이 3면에 오도록 하는 것이 일반적이나 열선 반사 기능이 있는 로이유리는 코팅면이 2면에 오도록 한다.
- 로이유리를 접합 가공 시에는 코팅면에 손상이 발생할 우려가 있으므로 주의 하시기 바랍니다.

## ! 취급 시 주의사항

4면이 노출되는 커튼 월 적용 또는 접합 가공을 할 경우에는 반드시 엣지 스트리핑을 한 후 적용해야 합니다.

## ! 보관 시 주의사항

- 눈과 비가 들지 않으며 건조하고 통풍이 잘되는 실내에 보관하시기 바랍니다.
- 유리에 결로가 생기지 않도록 온도와 습도 변화가 낮은 실내에 보관하시기 바랍니다.
- 포장 해체 후 보호유리로 코팅면이 외부 노출되지 않도록 관리하시기 바랍니다.

- 시공 시 균등한 하중을 받을 수 있도록 바닥에 면하는 유리의 어긋남이 없도록 한다.
- 배수 구멍이 막히지 않도록 하며, 배수구멍은 일반적으로 5mm 이상의 직경으로 3개 있어야 하며 색유리, 반사유리, 접합유리, 망판유리 등의 경우 단부가 물에 닿지 않도록 한다.
- 유리 시공 후 건물의 타공정 작업 중에 일어날 수 있는 유리의 손상을 막기 위해 가능하면 유리면에 보양지를 부착하고 낙하물에 의한 유리의 파손이나 용접 불꽃 등의 물질로 인해 유리에 손상이 가지 않도록 주의해야 하며 유리 및 프레임에 부착된 오염물은 즉시 깨끗한 물이나 적당한 용제로 닦아낸다.
- 실리콘 양생은 48시간 이상 해야 하며 이물질이 침투되지 않도록 보호해야 한다.
- 타 공정의 작업자들이 유리를 보호하도록 유리 주의 스티커를 부착해야 한다.
- 시공된 부분을 유지·관리하기 위해서는 염산, 타일 세척제, 벤젠 등 산성 또는 알칼리성 물질은 절대 사용하지 말고 중성세제로 닦는 것이 좋다. 또한 부드러운 면소재나 스펀지 등을 이용하여 청소하는 것이 바람직하다.

- 코팅면의 이물질질을 제거할 때는 다음의 순서에 따라 작업한다.

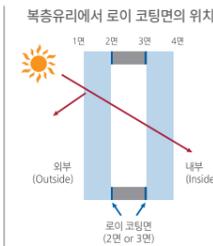
- 부드럽고 깨끗한 마른 천으로 닦는다.
- 깨끗한 물이나 중성세제를 적신 부드러운 수건으로 몇 차례 닦는다.
- 부드러운 마른 천으로 물기를 없앤다.

# Super Triple Low-E

세계 최고 단열 성능 수퍼트리플로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차폐 계수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS	
<b>SKY NEUTRAL</b> 5XTN145II	45	23	20	43	0.31	0.27	3.12	2.82	221
5XTN145II + 12A + 5CL	42	25	18	43	0.26	0.23	1.60	1.52	177
5XTN145II + 12Ar + 5CL	42	25	18	43	0.25	0.22	1.28	1.13	167
5XTN145II + 14A + 5CL	42	25	18	43	0.26	0.22	1.62	1.36	173
5XTN145II + 14Ar + 5CL	42	25	18	43	0.25	0.21	1.31	1.00	164
5XTN145II + 16A + 5CL	42	25	18	43	0.25	0.22	1.65	1.26	170
5XTN145II + 16Ar + 5CL	42	25	18	43	0.24	0.21	1.34	0.97	162
6XTN145II	45	23	20	41	0.31	0.27	3.11	2.82	222
6XTN145II + 12A + 6CL	41	25	18	41	0.26	0.23	1.59	1.51	177
6XTN145II + 12Ar + 6CL	41	25	18	41	0.25	0.22	1.28	1.13	167
6XTN145II + 14A + 6CL	41	25	18	41	0.26	0.22	1.61	1.35	173
6XTN145II + 14Ar + 6CL	41	25	18	41	0.25	0.21	1.31	1.00	164
6XTN145II + 16A + 6CL	41	25	18	41	0.25	0.22	1.64	1.26	169
6XTN145II + 16Ar + 6CL	41	25	18	41	0.24	0.21	1.34	0.97	161

- 가시광선, 태양 방사, 태양열 취득률은 KS L 2514 기준으로 계산하며, 열관류율은 KS L 2003, KS L 2525의 조건으로 계산되었습니다.
- 차폐 계수 및 취득 총열량은 KS L 2514, KS L 2003, KS L 2525를 기준으로 한 관련 수식으로 계산되었습니다.
- 허용 공차 기준
  - 투과율 및 반사율: ± 3% (EN1096-4 기준)
  - 차폐 계수, 태양열 취득률: ± 0.03
  - 열관류율: ± 0.05W/m²K 또는 방사율 ± 2% (EN1096-4 기준)
- 제품 코드명에 "II"가 있는 제품은 반드시 반강화(열처리) 후 사용해야 하며, 상기 성능은 반강화 이후의 특성입니다.
- 제품 코드명에 "T"가 있는 제품은 비강화/반강화 선택 가능한 제품입니다. (SUPER PLUS 1.0T는 반강화 전용) 상기 성능에서 "T"는 비강화의 특성, "T(HS)"는 반강화 이후의 특성입니다.
- 상기 수치는 스펙트럼에 의한 계산 값으로 실제 값과 차이가 날 수 있으며, 성능의 개선을 위하여 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.



세계 최고 단열 성능 수퍼트리플로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차폐 계수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS	
<b>NEUTRAL</b> 5XT60-28II	67	11	25	48	0.35	0.30	3.18	2.88	244
5XT60-28II + 12A + 5CL	61	15	23	50	0.30	0.26	1.63	1.56	201
5XT60-28II + 12Ar + 5CL	61	15	23	50	0.29	0.25	1.32	1.18	194
5XT60-28II + 14A + 5CL	61	15	23	50	0.29	0.26	1.65	1.40	198
5XT60-28II + 14Ar + 5CL	61	15	23	50	0.29	0.25	1.35	1.05	191
5XT60-28II + 16A + 5CL	61	15	23	50	0.29	0.25	1.68	1.31	196
5XT60-28II + 16Ar + 5CL	61	15	23	50	0.29	0.25	1.38	1.03	189
6XT60-28II	67	11	25	47	0.35	0.30	3.19	2.88	246
6XT60-28II + 12A + 5CL	60	14	22	48	0.30	0.26	1.64	1.55	201
6XT60-28II + 12Ar + 5CL	60	14	22	48	0.29	0.25	1.33	1.18	194
6XT60-28II + 14A + 5CL	60	14	22	48	0.30	0.26	1.64	1.40	198
6XT60-28II + 14Ar + 5CL	60	14	22	48	0.29	0.25	1.34	1.05	191
6XT60-28II + 16A + 5CL	60	14	22	48	0.29	0.25	1.68	1.30	196
6XT60-28II + 16Ar + 5CL	60	14	22	48	0.29	0.25	1.39	1.02	189
<b>NEUTRAL</b> 5XT70-33II	77	6	30	41	0.40	0.35	3.16	2.86	280
5XT70-33II + 12A + 5CL	69	11	26	43	0.35	0.30	1.62	1.54	231
5XT70-33II + 12Ar + 5CL	69	11	26	43	0.34	0.29	1.30	1.16	223
5XT70-33II + 14A + 5CL	69	11	26	43	0.34	0.30	1.63	1.38	228
5XT70-33II + 14Ar + 5CL	69	11	26	43	0.34	0.29	1.33	1.03	221
5XT70-33II + 16A + 5CL	69	11	26	43	0.34	0.30	1.67	1.29	225
5XT70-33II + 16Ar + 5CL	69	11	26	43	0.33	0.29	1.36	1.00	219
6XT70-33II	77	6	30	39	0.40	0.35	3.16	2.85	281
6XT70-33II + 12A + 6CL	69	11	26	41	0.35	0.30	1.62	1.54	231
6XT70-33II + 12Ar + 6CL	69	11	26	41	0.34	0.29	1.31	1.16	223
6XT70-33II + 14A + 6CL	69	11	26	41	0.34	0.30	1.63	1.38	228
6XT70-33II + 14Ar + 6CL	69	11	26	41	0.34	0.29	1.33	1.03	220
6XT70-33II + 16A + 6CL	69	11	26	41	0.34	0.30	1.67	1.28	225
6XT70-33II + 16Ar + 6CL	69	11	26	41	0.33	0.29	1.37	1.00	218

# Super Double Low-E

고기능 고효율 슈퍼더블로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS	
<b>LIGHT BLUE</b> 5SKN154II	56	15	24	30	0.37	0.33	3.15	2.85	262
5SKN154II + 12A + 5CL	51	18	22	31	0.31	0.27	1.61	1.53	208
5SKN154II + 12Ar + 5CL	51	18	22	31	0.30	0.26	1.29	1.15	197
5SKN154II + 14A + 5CL	51	18	22	31	0.30	0.26	1.63	1.37	204
5SKN154II + 14Ar + 5CL	51	18	22	31	0.29	0.25	1.33	1.02	194
5SKN154II + 16A + 5CL	51	18	22	31	0.30	0.26	1.66	1.28	200
5SKN154II + 16Ar + 5CL	51	18	22	31	0.29	0.25	1.36	0.99	191
6SKN154II	56	15	24	29	0.38	0.33	3.13	2.84	262
6SKN154II + 12A + 6CL	51	18	21	30	0.31	0.27	1.61	1.53	207
6SKN154II + 12Ar + 6CL	51	18	21	30	0.30	0.26	1.29	1.15	196
6SKN154II + 14A + 6CL	51	18	21	30	0.30	0.26	1.62	1.37	203
6SKN154II + 14Ar + 6CL	51	18	21	30	0.29	0.25	1.32	1.02	193
6SKN154II + 16A + 6CL	51	18	21	30	0.30	0.26	1.65	1.28	199
6SKN154II + 16Ar + 6CL	51	18	21	30	0.29	0.25	1.35	0.99	190
<b>LIGHT BLUE</b> 5SKN154	58	15	26	38	0.37	0.32	3.15	2.85	260
5SKN154 + 12A + 5CL	52	18	23	39	0.31	0.27	1.61	1.53	211
5SKN154 + 12Ar + 5CL	52	18	23	39	0.30	0.27	1.29	1.15	202
5SKN154 + 14A + 5CL	52	18	23	39	0.31	0.27	1.63	1.37	208
5SKN154 + 14Ar + 5CL	52	18	23	39	0.30	0.26	1.33	1.02	199
5SKN154 + 16A + 5CL	52	18	23	39	0.31	0.27	1.66	1.28	204
5SKN154 + 16Ar + 5CL	52	18	23	39	0.30	0.26	1.36	0.99	197
6SKN154	57	15	25	36	0.37	0.32	3.13	2.84	261
6SKN154 + 12A + 6CL	52	18	22	37	0.31	0.27	1.61	1.53	211
6SKN154 + 12Ar + 6CL	52	18	22	37	0.30	0.26	1.29	1.15	201
6SKN154 + 14A + 6CL	52	18	22	37	0.31	0.27	1.62	1.37	207
6SKN154 + 14Ar + 6CL	52	18	22	37	0.30	0.26	1.32	1.02	198
6SKN154 + 16A + 6CL	52	18	22	37	0.31	0.27	1.65	1.28	204
6SKN154 + 16Ar + 6CL	52	18	22	37	0.30	0.26	1.35	0.99	196
<b>DARK GREY</b> 5SKG139T	35	19	24	29	0.38	0.33	3.21	2.92	263
5SKG139T + 12A + 5CL	32	20	21	30	0.31	0.27	1.65	1.58	210
5SKG139T + 12Ar + 5CL	32	20	21	30	0.30	0.26	1.34	1.21	199
5SKG139T + 14A + 5CL	32	20	21	30	0.31	0.27	1.66	1.42	205
5SKG139T + 14Ar + 5CL	32	20	21	30	0.30	0.26	1.37	1.08	196
5SKG139T + 16A + 5CL	32	20	21	30	0.30	0.26	1.70	1.33	202
5SKG139T + 16Ar + 5CL	32	20	21	30	0.29	0.25	1.40	1.05	193
6SKG139T	35	19	23	28	0.37	0.33	3.20	2.91	262
6SKG139T + 12A + 6CL	32	20	20	28	0.31	0.27	1.64	1.58	208
6SKG139T + 12Ar + 6CL	32	20	20	28	0.30	0.26	1.33	1.20	197
6SKG139T + 14A + 6CL	32	20	20	28	0.30	0.26	1.66	1.42	203
6SKG139T + 14Ar + 6CL	32	20	20	28	0.29	0.25	1.36	1.08	193
6SKG139T + 16A + 6CL	32	20	20	28	0.30	0.26	1.69	1.33	200
6SKG139T + 16Ar + 6CL	32	20	20	28	0.29	0.25	1.39	1.05	191

고기능 고효율 슈퍼더블로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS	
<b>DARK GREY</b> 5SKG139T(HS)	38	18	26	32	0.38	0.33	3.15	2.85	268
5SKG139T(HS) + 12A + 5CL	36	19	22	33	0.32	0.28	1.61	1.53	218
5SKG139T(HS) + 12Ar + 5CL	36	19	22	33	0.31	0.27	1.29	1.15	208
5SKG139T(HS) + 14A + 5CL	36	19	22	33	0.32	0.28	1.63	1.38	214
5SKG139T(HS) + 14Ar + 5CL	36	19	22	33	0.31	0.27	1.33	1.02	205
5SKG139T(HS) + 16A + 5CL	36	19	22	33	0.31	0.28	1.66	1.28	211
5SKG139T(HS) + 16Ar + 5CL	36	19	22	33	0.31	0.27	1.36	0.99	202
6SKG139T(HS)	38	18	25	31	0.38	0.33	3.13	2.84	267
6SKG139T(HS) + 12A + 6CL	35	19	22	31	0.32	0.28	1.61	1.53	216
6SKG139T(HS) + 12Ar + 6CL	35	19	22	31	0.31	0.27	1.29	1.15	206
6SKG139T(HS) + 14A + 6CL	35	19	22	31	0.32	0.28	1.62	1.37	212
6SKG139T(HS) + 14Ar + 6CL	35	19	22	31	0.31	0.27	1.32	1.02	202
6SKG139T(HS) + 16A + 6CL	35	19	22	31	0.31	0.27	1.65	1.28	208
6SKG139T(HS) + 16Ar + 6CL	35	19	22	31	0.30	0.26	1.35	0.99	200
<b>CLASSIC GREY</b> 5SKG144T	39	21	26	32	0.39	0.34	3.21	2.92	273
5SKG144T + 12A + 5CL	36	23	23	33	0.33	0.29	1.65	1.58	222
5SKG144T + 12Ar + 5CL	36	23	23	33	0.32	0.28	1.34	1.21	213
5SKG144T + 14A + 5CL	36	23	23	33	0.33	0.28	1.66	1.42	218
5SKG144T + 14Ar + 5CL	36	23	23	33	0.32	0.28	1.37	1.08	210
5SKG144T + 16A + 5CL	36	23	23	33	0.32	0.28	1.70	1.33	215
5SKG144T + 16Ar + 5CL	36	23	23	33	0.31	0.27	1.40	1.05	207
6SKG144T	39	21	26	30	0.39	0.34	3.20	2.91	272
6SKG144T + 12A + 6CL	36	23	22	31	0.33	0.28	1.64	1.58	220
6SKG144T + 12Ar + 6CL	36	23	22	31	0.32	0.28	1.33	1.20	210
6SKG144T + 14A + 6CL	36	23	22	31	0.32	0.28	1.66	1.42	216
6SKG144T + 14Ar + 6CL	36	23	22	31	0.31	0.27	1.36	1.08	207
6SKG144T + 16A + 6CL	36	23	22	31	0.32	0.28	1.69	1.33	213
6SKG144T + 16Ar + 6CL	36	23	22	31	0.31	0.27	1.39	1.05	204
<b>CLASSIC GREY</b> 5SKG144T(HS)	43	19	28	35	0.40	0.35	3.15	2.85	278
5SKG144T(HS) + 12A + 5CL	40	21	25	36	0.34	0.30	1.61	1.53	230
5SKG144T(HS) + 12Ar + 5CL	40	21	25	36	0.34	0.29	1.29	1.15	221
5SKG144T(HS) + 14A + 5CL	40	21	25	36	0.34	0.30	1.63	1.37	227
5SKG144T(HS) + 14Ar + 5CL	40	21	25	36	0.33	0.29	1.33	1.02	218
5SKG144T(HS) + 16A + 5CL	40	21	25	36	0.34	0.29	1.66	1.28	224
5SKG144T(HS) + 16Ar + 5CL	40	21	25	36	0.33	0.29	1.36	0.99	216
6SKG144T(HS)	43	19	28	34	0.40	0.35	3.13	2.84	277
6SKG144T(HS) + 12A + 6CL	40	21	24	35	0.34	0.30	1.61	1.53	228
6SKG144T(HS) + 12Ar + 6CL	40	21	24	35	0.33	0.29	1.29	1.15	219
6SKG144T(HS) + 14A + 6CL	40	21	24	35	0.34	0.29	1.62	1.37	224
6SKG144T(HS) + 14Ar + 6CL	40	21	24	35	0.33	0.29	1.32	1.02	216
6SKG144T(HS) + 16A + 6CL	40	21	24	35	0.33	0.29	1.65	1.28	221
6SKG144T(HS) + 16Ar + 6CL	40	21	24	35	0.33	0.28	1.35	0.99	213

# Super Double Low-E

고기능 고효율 슈퍼더블로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)	
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS		
COOL GREY	5SKG149T	44	21	28	34	0.40	0.35	3.21	2.92	279
	5SKG149T + 12A + 5CL	40	22	24	35	0.34	0.30	1.65	1.58	228
	5SKG149T + 12Ar + 5CL	40	22	24	35	0.33	0.29	1.34	1.21	219
	5SKG149T + 14A + 5CL	40	22	24	35	0.34	0.29	1.66	1.42	225
	5SKG149T + 14Ar + 5CL	40	22	24	35	0.33	0.29	1.37	1.08	216
	5SKG149T + 16A + 5CL	40	22	24	35	0.33	0.29	1.70	1.33	222
	5SKG149T + 16Ar + 5CL	40	22	24	35	0.33	0.28	1.40	1.05	214
	6SKG149T	44	21	27	32	0.40	0.35	3.20	2.91	278
	6SKG149T + 12A + 6CL	40	22	23	33	0.34	0.29	1.64	1.58	226
	6SKG149T + 12Ar + 6CL	40	22	23	33	0.33	0.28	1.33	1.20	217
	6SKG149T + 14A + 6CL	40	22	23	33	0.33	0.29	1.66	1.42	222
	6SKG149T + 14Ar + 6CL	40	22	23	33	0.32	0.28	1.36	1.08	214
	6SKG149T + 16A + 6CL	40	22	23	33	0.33	0.29	1.69	1.33	219
	6SKG149T + 16Ar + 6CL	40	22	23	33	0.32	0.28	1.39	1.05	211
COOL GREY	5SKG149T(HS)	49	18	29	34	0.41	0.36	3.15	2.85	286
	5SKG149T(HS) + 12A + 5CL	45	20	26	35	0.36	0.31	1.61	1.53	237
	5SKG149T(HS) + 12Ar + 5CL	45	20	26	35	0.35	0.30	1.29	1.15	229
	5SKG149T(HS) + 14A + 5CL	45	20	26	35	0.35	0.31	1.63	1.37	234
	5SKG149T(HS) + 14Ar + 5CL	45	20	26	35	0.34	0.30	1.33	1.02	226
	5SKG149T(HS) + 16A + 5CL	45	20	26	35	0.35	0.30	1.66	1.28	231
	5SKG149T(HS) + 16Ar + 5CL	45	20	26	35	0.34	0.30	1.36	0.99	223
	6SKG149T(HS)	49	18	29	33	0.41	0.36	3.13	2.84	286
	6SKG149T(HS) + 12A + 6CL	45	20	25	34	0.35	0.31	1.61	1.53	235
	6SKG149T(HS) + 12Ar + 6CL	45	20	25	34	0.34	0.30	1.29	1.15	226
	6SKG149T(HS) + 14A + 6CL	45	20	25	34	0.35	0.30	1.62	1.37	232
	6SKG149T(HS) + 14Ar + 6CL	45	20	25	34	0.34	0.30	1.32	1.02	223
	6SKG149T(HS) + 16A + 6CL	45	20	25	34	0.35	0.30	1.65	1.28	229
	6SKG149T(HS) + 16Ar + 6CL	45	20	25	34	0.34	0.29	1.35	0.99	221
GREY	5SKG153II	55	14	25	38	0.37	0.32	3.16	2.86	260
	5SKG153II + 12A + 5CL	49	17	22	39	0.31	0.27	1.62	1.54	209
	5SKG153II + 12Ar + 5CL	49	17	22	39	0.30	0.26	1.30	1.16	200
	5SKG153II + 14A + 5CL	49	17	22	39	0.31	0.27	1.64	1.38	205
	5SKG153II + 14Ar + 5CL	49	17	22	39	0.30	0.26	1.34	1.03	197
	5SKG153II + 16A + 5CL	49	17	22	39	0.30	0.26	1.67	1.29	202
	5SKG153II + 16Ar + 5CL	49	17	22	39	0.30	0.26	1.36	1.00	194
	6SKG153II	55	14	25	36	0.37	0.32	3.15	2.85	261
	6SKG153II + 12A + 6CL	49	17	22	37	0.31	0.27	1.61	1.54	209
	6SKG153II + 12Ar + 6CL	49	17	22	37	0.30	0.26	1.30	1.16	199
	6SKG153II + 14A + 6CL	49	17	22	37	0.31	0.27	1.63	1.38	205
	6SKG153II + 14Ar + 6CL	49	17	22	37	0.30	0.26	1.33	1.03	196
	6SKG153II + 16A + 6CL	49	17	22	37	0.30	0.26	1.66	1.28	202
	6SKG153II + 16Ar + 6CL	49	17	22	37	0.29	0.26	1.36	1.00	193

고기능 고효율 슈퍼더블로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)	
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS		
DARK GREY	5SKG353II	41	10	19	23	0.34	0.30	3.16	2.86	243
	5SKG353II + 12A + 5CL	37	11	17	24	0.27	0.23	1.62	1.54	183
	5SKG353II + 12Ar + 5CL	37	11	17	24	0.25	0.22	1.30	1.16	170
	5SKG353II + 14A + 5CL	37	11	17	24	0.26	0.23	1.64	1.38	177
	5SKG353II + 14Ar + 5CL	37	11	17	24	0.25	0.22	1.34	1.03	166
	5SKG353II + 16A + 5CL	37	11	17	24	0.26	0.22	1.67	1.29	173
	5SKG353II + 16Ar + 5CL	37	11	17	24	0.24	0.21	1.36	1.00	162
	6SKG353II	39	9	18	20	0.34	0.30	3.15	2.85	240
	6SKG353II + 12A + 6CL	35	11	16	21	0.26	0.23	1.61	1.54	177
	6SKG353II + 12Ar + 6CL	35	11	16	21	0.24	0.21	1.30	1.16	164
	6SKG353II + 14A + 6CL	35	11	16	21	0.25	0.22	1.63	1.38	172
	6SKG353II + 14Ar + 6CL	35	11	16	21	0.24	0.21	1.33	1.03	159
	6SKG353II + 16A + 6CL	35	11	16	21	0.25	0.22	1.66	1.28	167
	6SKG353II + 16Ar + 6CL	35	11	16	21	0.23	0.20	1.36	1.00	156
CLEAR	5SKN176II	75	8	36	32	0.48	0.41	3.15	2.85	326
	5SKN176II + 12A + 5CL	67	12	31	34	0.41	0.36	1.61	1.53	273
	5SKN176II + 12Ar + 5CL	67	12	31	34	0.40	0.35	1.29	1.15	265
	5SKN176II + 14A + 5CL	67	12	31	34	0.41	0.36	1.63	1.37	270
	5SKN176II + 14Ar + 5CL	67	12	31	34	0.40	0.35	1.33	1.02	262
	5SKN176II + 16A + 5CL	67	12	31	34	0.41	0.35	1.66	1.28	267
	5SKN176II + 16Ar + 5CL	67	12	31	34	0.40	0.35	1.36	0.99	260
	6SKN176II	74	8	35	30	0.48	0.41	3.13	2.84	326
	6SKN176II + 12A + 6CL	67	12	31	32	0.41	0.36	1.61	1.53	272
	6SKN176II + 12Ar + 6CL	67	12	31	32	0.40	0.35	1.29	1.15	263
	6SKN176II + 14A + 6CL	67	12	31	32	0.41	0.35	1.62	1.37	268
	6SKN176II + 14Ar + 6CL	67	12	31	32	0.40	0.35	1.32	1.02	260
	6SKN176II + 16A + 6CL	67	12	31	32	0.40	0.35	1.65	1.28	265
	6SKN176II + 16Ar + 6CL	67	12	31	32	0.40	0.34	1.35	0.99	258
CLEAR	5SKN176	75	8	36	32	0.48	0.42	3.15	2.85	327
	5SKN176 + 12A + 5CL	67	12	31	34	0.41	0.36	1.61	1.53	273
	5SKN176 + 12Ar + 5CL	67	12	31	34	0.40	0.35	1.29	1.15	265
	5SKN176 + 14A + 5CL	67	12	31	34	0.41	0.36	1.63	1.37	270
	5SKN176 + 14Ar + 5CL	67	12	31	34	0.40	0.35	1.33	1.02	262
	5SKN176 + 16A + 5CL	67	12	31	34	0.41	0.35	1.66	1.28	267
	5SKN176 + 16Ar + 5CL	67	12	31	34	0.40	0.35	1.36	0.99	260
	6SKN176	74	8	35	30	0.48	0.42	3.13	2.84	326
	6SKN176 + 12A + 6CL	67	12	31	32	0.41	0.36	1.61	1.53	272
	6SKN176 + 12Ar + 6CL	67	12	31	32	0.40	0.35	1.29	1.15	263
	6SKN176 + 14A + 6CL	67	12	31	32	0.41	0.35	1.62	1.37	268
	6SKN176 + 14Ar + 6CL	67	12	31	32	0.40	0.35	1.32	1.02	260
	6SKN176 + 16A + 6CL	67	12	31	32	0.40	0.35	1.65	1.28	265
	6SKN176 + 16Ar + 6CL	67	12	31	32	0.40	0.35	1.35	0.99	258

# Super Double Low-E

고기능 고효율 슈퍼더블로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS	
<b>GREY</b> 5SKN376II	56	6	27	20	0.42	0.37	3.15	2.85	292
5SKN376II + 12A + 5CL	51	9	24	21	0.34	0.30	1.61	1.53	231
5SKN376II + 12Ar + 5CL	51	9	24	21	0.33	0.29	1.29	1.15	219
5SKN376II + 14A + 5CL	51	9	24	21	0.34	0.30	1.63	1.37	226
5SKN376II + 14Ar + 5CL	51	9	24	21	0.33	0.28	1.33	1.02	215
5SKN376II + 16A + 5CL	51	9	24	21	0.33	0.29	1.66	1.28	222
5SKN376II + 16Ar + 5CL	51	9	24	21	0.32	0.28	1.36	0.99	212
6SKN376II	53	6	25	18	0.41	0.36	3.13	2.84	285
6SKN376II + 12A + 6CL	48	8	22	19	0.33	0.29	1.61	1.53	222
6SKN376II + 12Ar + 6CL	48	8	22	19	0.32	0.28	1.29	1.15	209
6SKN376II + 14A + 6CL	48	8	22	19	0.33	0.28	1.62	1.37	217
6SKN376II + 14Ar + 6CL	48	8	22	19	0.31	0.27	1.32	1.02	205
6SKN376II + 16A + 6CL	48	8	22	19	0.32	0.28	1.65	1.28	213
6SKN376II + 16Ar + 6CL	48	8	22	19	0.31	0.27	1.35	0.99	202
<b>GREY</b> 5SKN376	56	6	27	20	0.42	0.37	3.15	2.85	292
5SKN376 + 12A + 5CL	51	9	24	21	0.35	0.30	1.61	1.53	231
5SKN376 + 12Ar + 5CL	51	9	24	21	0.33	0.29	1.29	1.15	219
5SKN376 + 14A + 5CL	51	9	24	21	0.34	0.30	1.63	1.37	226
5SKN376 + 14Ar + 5CL	51	9	24	21	0.33	0.28	1.33	1.02	215
5SKN376 + 16A + 5CL	51	9	24	21	0.34	0.29	1.66	1.28	222
5SKN376 + 16Ar + 5CL	51	9	24	21	0.32	0.28	1.36	0.99	212
6SKN376	53	6	25	18	0.41	0.36	3.13	2.84	286
6SKN376 + 12A + 6CL	48	8	22	19	0.33	0.29	1.61	1.53	222
6SKN376 + 12Ar + 6CL	48	8	22	19	0.32	0.28	1.29	1.15	210
6SKN376 + 14A + 6CL	48	8	22	19	0.33	0.28	1.62	1.37	217
6SKN376 + 14Ar + 6CL	48	8	22	19	0.31	0.27	1.32	1.02	205
6SKN376 + 16A + 6CL	48	8	22	19	0.32	0.28	1.65	1.28	213
6SKN376 + 16Ar + 6CL	48	8	22	19	0.31	0.27	1.35	0.99	202
<b>SILVER</b> 5SKS142II	44	32	26	46	0.36	0.31	3.15	2.85	254
5SKS142II + 12A + 5CL	41	33	23	46	0.32	0.28	1.61	1.53	213
5SKS142II + 12Ar + 5CL	41	33	23	46	0.31	0.27	1.29	1.15	205
5SKS142II + 14A + 5CL	41	33	23	46	0.31	0.27	1.63	1.37	210
5SKS142II + 14Ar + 5CL	41	33	23	46	0.31	0.27	1.33	1.02	203
5SKS142II + 16A + 5CL	41	33	23	46	0.31	0.27	1.66	1.28	207
5SKS142II + 16Ar + 5CL	41	33	23	46	0.31	0.27	1.36	0.99	201
6SKS142II	44	31	26	43	0.36	0.32	3.13	2.84	254
6SKS142II + 12A + 6CL	41	33	23	44	0.31	0.27	1.61	1.53	211
6SKS142II + 12Ar + 6CL	41	33	23	44	0.31	0.27	1.29	1.15	204
6SKS142II + 14A + 6CL	41	33	23	44	0.31	0.27	1.62	1.37	208
6SKS142II + 14Ar + 6CL	41	33	23	44	0.30	0.27	1.32	1.02	201
6SKS142II + 16A + 6CL	41	33	23	44	0.31	0.27	1.65	1.28	206
6SKS142II + 16Ar + 6CL	41	33	23	44	0.30	0.26	1.35	0.99	199

고기능 고효율 슈퍼더블로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS	
<b>SILVER GREY</b> 5SKS342II	33	20	20	28	0.34	0.30	3.15	2.85	239
5SKS342II + 12A + 5CL	31	21	18	28	0.27	0.24	1.61	1.53	186
5SKS342II + 12Ar + 5CL	31	21	18	28	0.26	0.23	1.29	1.15	174
5SKS342II + 14A + 5CL	31	21	18	28	0.27	0.23	1.63	1.37	181
5SKS342II + 14Ar + 5CL	31	21	18	28	0.26	0.22	1.33	1.02	170
5SKS342II + 16A + 5CL	31	21	18	28	0.26	0.23	1.66	1.28	177
5SKS342II + 16Ar + 5CL	31	21	18	28	0.25	0.22	1.36	0.99	167
6SKS342II	31	18	18	24	0.33	0.29	3.13	2.84	236
6SKS342II + 12A + 6CL	28	19	16	25	0.26	0.23	1.61	1.53	180
6SKS342II + 12Ar + 6CL	28	19	16	25	0.25	0.22	1.29	1.15	167
6SKS342II + 14A + 6CL	28	19	16	25	0.26	0.22	1.62	1.37	174
6SKS342II + 14Ar + 6CL	28	19	16	25	0.24	0.21	1.32	1.02	163
6SKS342II + 16A + 6CL	28	19	16	25	0.25	0.22	1.65	1.28	170
6SKS342II + 16Ar + 6CL	28	19	16	25	0.24	0.21	1.35	0.99	160
<b>SILVER</b> 5SKS143II	41	30	19	44	0.29	0.25	3.15	2.85	210
5SKS143II + 12A + 5CL	37	31	16	45	0.24	0.21	1.61	1.53	163
5SKS143II + 12Ar + 5CL	37	31	16	45	0.23	0.20	1.29	1.15	154
5SKS143II + 14A + 5CL	37	31	16	45	0.23	0.20	1.63	1.37	159
5SKS143II + 14Ar + 5CL	37	31	16	45	0.22	0.20	1.33	1.02	150
5SKS143II + 16A + 5CL	37	31	16	45	0.23	0.20	1.66	1.28	156
5SKS143II + 16Ar + 5CL	37	31	16	45	0.22	0.19	1.36	0.99	148
6SKS143II	41	30	19	42	0.29	0.26	3.13	2.84	211
6SKS143II + 12A + 6CL	37	31	16	43	0.24	0.21	1.61	1.53	163
6SKS143II + 12Ar + 6CL	37	31	16	43	0.23	0.20	1.29	1.15	153
6SKS143II + 14A + 6CL	37	31	16	43	0.23	0.20	1.62	1.37	159
6SKS143II + 14Ar + 6CL	37	31	16	43	0.22	0.19	1.32	1.02	150
6SKS143II + 16A + 6CL	37	31	16	43	0.23	0.20	1.65	1.28	156
6SKS143II + 16Ar + 6CL	37	31	16	43	0.22	0.19	1.35	0.99	147
<b>SILVER GREY</b> 5SKS343II	31	19	14	27	0.29	0.25	3.15	2.85	206
5SKS343II + 12A + 5CL	28	20	12	27	0.21	0.19	1.61	1.53	148
5SKS343II + 12Ar + 5CL	28	20	12	27	0.20	0.17	1.29	1.15	135
5SKS343II + 14A + 5CL	28	20	12	27	0.21	0.18	1.63	1.37	142
5SKS343II + 14Ar + 5CL	28	20	12	27	0.19	0.17	1.33	1.02	130
5SKS343II + 16A + 5CL	28	20	12	27	0.20	0.18	1.66	1.28	138
5SKS343II + 16Ar + 5CL	28	20	12	27	0.19	0.16	1.36	0.99	127
6SKS343II	29	17	13	24	0.28	0.25	3.13	2.84	205
6SKS343II + 12A + 6CL	26	18	12	24	0.21	0.18	1.61	1.53	145
6SKS343II + 12Ar + 6CL	26	18	12	24	0.19	0.17	1.29	1.15	131
6SKS343II + 14A + 6CL	26	18	12	24	0.20	0.18	1.62	1.37	139
6SKS343II + 14Ar + 6CL	26	18	12	24	0.19	0.16	1.32	1.02	126
6SKS343II + 16A + 6CL	26	18	12	24	0.20	0.17	1.65	1.28	134
6SKS343II + 16Ar + 6CL	26	18	12	24	0.18	0.16	1.35	0.99	122

# Super Low-E

## 고성능 투명 수퍼로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)	
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS		
CLEAR	5ONEII	78	18	48	37	0.59	0.51	3.19	2.89	396
	5CL + 12A + 5ONEII	70	22	42	37	0.55	0.48	1.64	1.56	362
	5CL + 12Ar + 5ONEII	70	22	42	37	0.55	0.48	1.32	1.18	358
	5CL + 14A + 5ONEII	70	22	42	37	0.55	0.48	1.65	1.40	360
	5CL + 14Ar + 5ONEII	70	22	42	37	0.55	0.48	1.35	1.06	357
	5CL + 16A + 5ONEII	70	22	42	37	0.55	0.48	1.68	1.31	359
	5CL + 16Ar + 5ONEII	70	22	42	37	0.55	0.48	1.38	1.03	356
	6ONEII	77	18	48	36	0.58	0.51	3.17	2.88	394
	6CL + 12A + 6ONEII	70	22	41	35	0.55	0.47	1.63	1.56	357
	6CL + 12Ar + 6ONEII	70	22	41	35	0.54	0.47	1.32	1.18	353
	6CL + 14A + 6ONEII	70	22	41	35	0.54	0.47	1.64	1.40	356
	6CL + 14Ar + 6ONEII	70	22	41	35	0.54	0.47	1.35	1.06	352
	6CL + 16A + 6ONEII	70	22	41	35	0.54	0.47	1.67	1.31	354
	6CL + 16Ar + 6ONEII	70	22	41	35	0.54	0.47	1.38	1.03	351
CLEAR	5DURA MAX	75	11	47	27	0.60	0.52	3.27	2.98	404
	5CL + 12A + 5DURA MAX	68	13	40	29	0.63	0.54	1.68	1.62	408
	5CL + 12Ar + 5DURA MAX	68	13	40	29	0.63	0.55	1.37	1.25	408
	5CL + 14A + 5DURA MAX	68	13	40	29	0.63	0.55	1.69	1.47	408
	5CL + 14Ar + 5DURA MAX	68	13	40	29	0.63	0.55	1.40	1.13	408
	5CL + 16A + 5DURA MAX	68	13	40	29	0.63	0.55	1.72	1.37	408
	5CL + 16Ar + 5DURA MAX	68	13	40	29	0.63	0.55	1.43	1.10	407
	6DURA MAX	75	11	46	25	0.59	0.52	3.25	2.97	401
	6CL + 12A + 6DURA MAX	67	13	39	28	0.62	0.54	1.67	1.61	403
	6CL + 12Ar + 6DURA MAX	67	13	39	28	0.62	0.54	1.37	1.25	402
	6CL + 14A + 6DURA MAX	67	13	39	28	0.62	0.54	1.69	1.46	402
	6CL + 14Ar + 6DURA MAX	67	13	39	28	0.62	0.54	1.40	1.13	401
	6CL + 16A + 6DURA MAX	67	13	39	28	0.62	0.54	1.72	1.37	402
	6CL + 16Ar + 6DURA MAX	67	13	39	28	0.62	0.54	1.43	1.10	401
CLEAR	5DURA MAX(HS)	77	11	48	28	0.61	0.53	3.24	2.95	409
	5CL + 12A + 5DURA MAX(HS)	69	15	41	30	0.62	0.54	1.67	1.60	404
	5CL + 12Ar + 5DURA MAX(HS)	69	15	41	30	0.62	0.54	1.36	1.23	403
	5CL + 14A + 5DURA MAX(HS)	69	15	41	30	0.62	0.54	1.68	1.45	404
	5CL + 14Ar + 5DURA MAX(HS)	69	15	41	30	0.62	0.54	1.39	1.11	403
	5CL + 16A + 5DURA MAX(HS)	69	15	41	30	0.62	0.54	1.71	1.36	403
	5CL + 16Ar + 5DURA MAX(HS)	69	15	41	30	0.62	0.54	1.42	1.08	402
	6DURA MAX(HS)	77	11	47	26	0.60	0.52	3.23	2.95	406
	6CL + 12A + 6DURA MAX(HS)	69	14	40	29	0.61	0.53	1.66	1.60	399
	6CL + 12Ar + 6DURA MAX(HS)	69	14	40	29	0.61	0.53	1.35	1.23	397
	6CL + 14A + 6DURA MAX(HS)	69	14	40	29	0.61	0.53	1.67	1.44	398
	6CL + 14Ar + 6DURA MAX(HS)	69	14	40	29	0.61	0.53	1.38	1.11	397
	6CL + 16A + 6DURA MAX(HS)	69	14	40	29	0.61	0.53	1.71	1.35	397
	6CL + 16Ar + 6DURA MAX(HS)	69	14	40	29	0.61	0.53	1.41	1.08	396

## 고성능 투명 수퍼로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)	
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS		
CLEAR	5DURA+	77	7	56	16	0.71	0.61	3.47	3.21	474
	5CL + 12A + 5DURA+	69	11	47	21	0.73	0.63	1.79	1.76	475
	5CL + 12Ar + 5DURA+	69	11	47	21	0.73	0.64	1.50	1.42	476
	5CL + 14A + 5DURA+	69	11	47	21	0.73	0.64	1.80	1.62	476
	5CL + 14Ar + 5DURA+	69	11	47	21	0.74	0.64	1.53	1.31	476
	5CL + 16A + 5DURA+	69	11	47	21	0.73	0.64	1.83	1.53	476
	5CL + 16Ar + 5DURA+	69	11	47	21	0.74	0.64	1.56	1.28	476
	6DURA+	77	7	55	16	0.70	0.61	3.46	3.20	469
	6CL + 12A + 6DURA+	69	11	45	20	0.72	0.62	1.79	1.75	467
	6CL + 12Ar + 6DURA+	69	11	45	20	0.72	0.63	1.50	1.41	468
	6CL + 14A + 6DURA+	69	11	45	20	0.72	0.63	1.79	1.61	467
	6CL + 14Ar + 6DURA+	69	11	45	20	0.72	0.63	1.52	1.30	468
	6CL + 16A + 6DURA+	69	11	45	20	0.72	0.63	1.82	1.53	468
	6CL + 16Ar + 6DURA+	69	11	45	20	0.72	0.63	1.55	1.28	468
CLEAR	5DURA+ (HS)	83	6	58	17	0.72	0.63	3.43	3.16	484
	5CL + 12A + 5DURA+ (HS)	74	11	49	22	0.73	0.63	1.77	1.73	473
	5CL + 12Ar + 5DURA+ (HS)	74	11	49	22	0.73	0.64	1.48	1.39	473
	5CL + 14A + 5DURA+ (HS)	74	11	49	22	0.73	0.63	1.78	1.59	473
	5CL + 14Ar + 5DURA+ (HS)	74	11	49	22	0.73	0.64	1.51	1.27	473
	5CL + 16A + 5DURA+ (HS)	74	11	49	22	0.73	0.63	1.81	1.50	473
	5CL + 16Ar + 5DURA+ (HS)	74	11	49	22	0.73	0.64	1.53	1.25	473
	6DURA+ (HS)	82	6	57	16	0.71	0.62	3.42	3.15	478
	6CL + 12A + 6DURA+ (HS)	74	11	47	21	0.71	0.62	1.76	1.73	465
	6CL + 12Ar + 6DURA+ (HS)	74	11	47	21	0.72	0.62	1.47	1.38	465
	6CL + 14A + 6DURA+ (HS)	74	11	47	21	0.72	0.62	1.77	1.58	465
	6CL + 14Ar + 6DURA+ (HS)	74	11	47	21	0.72	0.63	1.50	1.27	465
	6CL + 16A + 6DURA+ (HS)	74	11	47	21	0.72	0.62	1.80	1.50	465
	6CL + 16Ar + 6DURA+ (HS)	74	11	47	21	0.72	0.63	1.53	1.25	465
CLEAR	5SUPER PLUS 1.0	76	15	44	34	0.55	0.48	3.19	2.90	374
	5CL + 12A + 5SUPER PLUS 1.0	68	18	38	35	0.56	0.49	1.64	1.57	365
	5CL + 12Ar + 5SUPER PLUS 1.0	68	18	38	35	0.56	0.49	1.32	1.19	363
	5CL + 14A + 5SUPER PLUS 1.0	68	18	38	35	0.56	0.49	1.65	1.41	364
	5CL + 14Ar + 5SUPER PLUS 1.0	68	18	38	35	0.56	0.49	1.35	1.06	362
	5CL + 16A + 5SUPER PLUS 1.0	68	18	38	35	0.56	0.49	1.68	1.31	364
	5CL + 16Ar + 5SUPER PLUS 1.0	68	18	38	35	0.56	0.49	1.38	1.04	362
	6SUPER PLUS 1.0	75	15	43	33	0.55	0.48	3.18	2.89	372
	6CL + 12A + 6SUPER PLUS 1.0	68	17	37	34	0.55	0.48	1.63	1.56	361
	6CL + 12Ar + 6SUPER PLUS 1.0	68	17	37	34	0.55	0.48	1.32	1.19	358
	6CL + 14A + 6SUPER PLUS 1.0	68	17	37	34	0.55	0.48	1.64	1.40	360
	6CL + 14Ar + 6SUPER PLUS 1.0	68	17	37	34	0.55	0.48	1.35	1.06	357
	6CL + 16A + 6SUPER PLUS 1.0	68	17	37	34	0.55	0.48	1.68	1.31	359
	6CL + 16Ar + 6SUPER PLUS 1.0	68	17	37	34	0.55	0.48	1.38	1.03	357

# Super Low-E

고성능 투명 수퍼로이유리

품종 / 구성	가시광선(%)		태양열선(%)		차 페 계 수	태양열 취득률 (SHGC)	열관류율(W/m²K)		취득총열량 (W/m²)
	투과율	반사율	투과율	반사율			NFRC	KS	
<b>CLEAR</b> 5SUPER PLUS 1.0T(HS)	75	14	43	31	0.55	0.48	3.19	2.90	372
5CL + 12A + 5SUPER PLUS 1.0T(HS)	68	17	37	34	0.58	0.50	1.64	1.57	377
5CL + 12Ar + 5SUPER PLUS 1.0T(HS)	68	17	37	34	0.58	0.50	1.32	1.19	376
5CL + 14A + 5SUPER PLUS 1.0T(HS)	68	17	37	34	0.58	0.50	1.65	1.41	376
5CL + 14Ar + 5SUPER PLUS 1.0T(HS)	68	17	37	34	0.58	0.50	1.35	1.06	375
5CL + 16A + 5SUPER PLUS 1.0T(HS)	68	17	37	34	0.58	0.50	1.68	1.31	376
5CL + 16Ar + 5SUPER PLUS 1.0T(HS)	68	17	37	34	0.58	0.51	1.38	1.04	375
6SUPER PLUS 1.0T(HS)	75	14	42	30	0.55	0.47	3.18	2.89	370
6CL + 12A + 6SUPER PLUS 1.0T(HS)	67	17	36	32	0.57	0.49	1.63	1.56	372
6CL + 12Ar + 6SUPER PLUS 1.0T(HS)	67	17	36	32	0.57	0.50	1.32	1.19	370
6CL + 14A + 6SUPER PLUS 1.0T(HS)	67	17	36	32	0.57	0.50	1.64	1.40	371
6CL + 14Ar + 6SUPER PLUS 1.0T(HS)	67	17	36	32	0.57	0.50	1.35	1.06	370
6CL + 16A + 6SUPER PLUS 1.0T(HS)	67	17	36	32	0.57	0.50	1.68	1.31	371
6CL + 16Ar + 6SUPER PLUS 1.0T(HS)	67	17	36	32	0.57	0.50	1.38	1.03	370
<b>CLEAR</b> 5SUPER PLUS 2.0	75	11	47	25	0.60	0.52	3.28	3.00	404
5CL + 12A + 5SUPER PLUS 2.0	68	13	40	29	0.63	0.55	1.69	1.63	413
5CL + 12Ar + 5SUPER PLUS 2.0	68	13	40	29	0.64	0.55	1.38	1.26	413
5CL + 14A + 5SUPER PLUS 2.0	68	13	40	29	0.64	0.55	1.70	1.48	413
5CL + 14Ar + 5SUPER PLUS 2.0	68	13	40	29	0.64	0.56	1.41	1.14	413
5CL + 16A + 5SUPER PLUS 2.0	68	13	40	29	0.64	0.55	1.73	1.39	413
5CL + 16Ar + 5SUPER PLUS 2.0	68	13	40	29	0.64	0.56	1.44	1.12	413
6SUPER PLUS 2.0	75	11	46	24	0.59	0.52	3.27	2.87	401
6CL + 12A + 6SUPER PLUS 2.0	67	13	39	27	0.62	0.54	1.68	1.62	408
6CL + 12Ar + 6SUPER PLUS 2.0	67	13	39	27	0.63	0.55	1.38	1.26	407
6CL + 14A + 6SUPER PLUS 2.0	67	13	39	27	0.63	0.54	1.69	1.47	407
6CL + 14Ar + 6SUPER PLUS 2.0	67	13	39	27	0.63	0.55	1.41	1.14	407
6CL + 16A + 6SUPER PLUS 2.0	67	13	39	27	0.63	0.55	1.72	1.38	407
6CL + 16Ar + 6SUPER PLUS 2.0	67	13	39	27	0.63	0.55	1.43	1.11	407
<b>CLEAR</b> 5SUPER PLUS 2.0(HS)	76	11	47	25	0.60	0.52	3.25	2.96	404
5CL + 12A + 5SUPER PLUS 2.0(HS)	69	13	40	30	0.62	0.54	1.67	1.61	407
5CL + 12Ar + 5SUPER PLUS 2.0(HS)	69	13	40	30	0.63	0.55	1.36	1.24	407
5CL + 14A + 5SUPER PLUS 2.0(HS)	69	13	40	30	0.63	0.54	1.68	1.46	407
5CL + 14Ar + 5SUPER PLUS 2.0(HS)	69	13	40	30	0.63	0.55	1.39	1.12	406
5CL + 16A + 5SUPER PLUS 2.0(HS)	69	13	40	30	0.63	0.55	1.72	1.36	407
5CL + 16Ar + 5SUPER PLUS 2.0(HS)	69	13	40	30	0.63	0.55	1.42	1.09	406
6SUPER PLUS 2.0(HS)	76	11	46	24	0.59	0.52	3.24	2.96	401
6CL + 12A + 6SUPER PLUS 2.0(HS)	68	13	39	28	0.61	0.53	1.67	1.60	402
6CL + 12Ar + 6SUPER PLUS 2.0(HS)	68	13	39	28	0.62	0.54	1.36	1.24	401
6CL + 14A + 6SUPER PLUS 2.0(HS)	68	13	39	28	0.62	0.54	1.68	1.45	401
6CL + 14Ar + 6SUPER PLUS 2.0(HS)	68	13	39	28	0.62	0.54	1.39	1.12	400
6CL + 16A + 6SUPER PLUS 2.0(HS)	68	13	39	28	0.62	0.54	1.71	1.36	401
6CL + 16Ar + 6SUPER PLUS 2.0(HS)	68	13	39	28	0.62	0.54	1.42	1.09	400



(주)LX글라스

**본사**

서울특별시 서초구 효령로72길 60 한전아트센터 본관 7~8층  
**FAX** 02-550-7099

**군산공장**

전라북도 군산시 외항1길 296  
**TEL** 063-460-4114 **FAX** 063-462-2151

**울산공장**

울산광역시 울주군 온양읍 덕망로 275  
**TEL** 052-231-4407 **FAX** 052-231-4529

**기술연구소**

전라북도 군산시 외항1길 296  
**TEL** 063-460-1300 **FAX** 063-467-2981

**부산사무소**

부산광역시 동구 중앙대로 236번길 3-4 대동빌딩 903호  
**TEL** 051-637-6223~4 **FAX** 051-637-6244

**대구사무소**

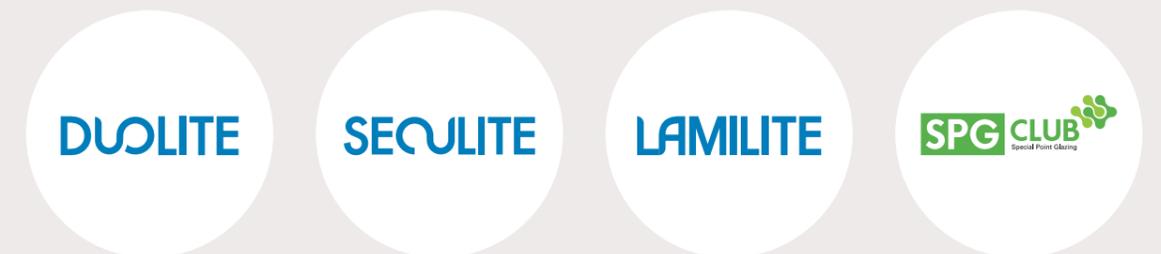
대구광역시 동구 동대구로 457 대구상공회의소 B/D 904호  
**TEL** 053-754-5144

**대전사무소**

대전광역시 유성구 유성대로822번길 36-20 월드빌딩 3층  
**TEL** 042-621-4538 **FAX** 042-621-1801

**광주사무소**

광주광역시 서구 계수로51번길 10 연희빌딩 301호  
**TEL** 062-372-5802 **FAX** 062-372-5801



**복층유리 대표 브랜드  
듀오라이트클럽**

국내 최초 및 최대의 복층유리 가공자 네트워크로, 최고의 품질과 최상의 서비스를 통해 복층유리 시장의 미래를 선도하기 위한 한글라스만의 제도입니다.

**강화유리 대표 브랜드  
세큐라이트 파트너**

국내 최초의 강화유리 가공업체 네트워크로서, 안전에 대한 소비자의 인식, 기능성 강화유리 시장의 확대에 발맞추어 국내 안전유리 시장을 선도하기 위해 출범하였습니다.

**접합유리 공동 브랜드  
라미라이트 파트너**

라미라이트 파트너는 국내 접합유리 가공업체 중에서 기술 및 품질을 인증 받은 기업만을 엄선하여 한글라스의 노하우와 기술력을 공유하는 네트워크입니다.

**SPG 시스템의 공동 브랜드  
SPG 클럽**

SPG® 시스템 기술력으로 국내 건축 시장에서의 새로운 영역의 확대, 고부가가치 사업의 발전, 시스템유리의 국제표준 적용, 품질향상 등을 목표로 하는 SPG® System 네트워크입니다.



KS145II · 서울 드래곤시티



KS145II · 종로 Tower 8



KG147II · 더넥센 유니버시티



KS145II · 명동 대신증권



DURA+ · 상일 삼성엔지니어링



KS145II · 중구 씨닷컴타워



KG147II · 남대문 단암빌딩



KS345II · 성수동 BMW



서울특별시 서초구 효령로72길 60 한전아트센터 본관 7~8층  
[www.lxglas.co.kr](http://www.lxglas.co.kr)

2024 PCK v3