

대흥FSC복합창
DAEHEUNG FSC Composite Window

▶ 본　사 _ 서울특별시 서초구 서초동 남부순환로 337가길 71-0 대흥빌딩 3F (137-865) TEL : 02-558-6271~3 FAX : 02-558-6276
▶ 공　장 _ 충청북도 음성군 금왕읍 행제길 56 (369-902) TEL : 043)883-3567~8 FAX : 043)883-3569

http://www.dhfsc.com E-mail : admin@dhfsc.com

대흥FSC복합창
DAEHEUNG FSC Composite Window



01. 회사 소개

(주)대흥FSC복합창

2001년 설립 이후 대흥FSC복합창은 끊임 없는 기술 개발을 통해 금속제창 제조의 전문 기업으로 성장해 왔습니다. 새로운 창문 프레임을 통해 사계절 내내 편안한 주거 환경을 제공한다는 비전으로 모든 임직원들이 노력한 결과, 저희는 2013년 정부 조달시장 금속제창 부문에서 M/S 16%로 1위(수주액 기준)를 차지할 수 있었습니다. 또한 품질과 환경에 대한 노력을 인정받아 환경표지, 우수재활용 인증, 녹색 제품, 녹색 기술, 나아가 녹색 기업으로 지정되는 성과를 얻게 되었습니다.

대흥FSC복합창은 환경을 생각합니다. 단열 효과를 최대화시킨 에너지 고효율 창문을 만들어 고유가 시대에서의 냉, 난방비 절감에 힘씁니다. 또한 재활용이 가능한 폴리스티렌 단열재는 산업 폐기물을 최소화할 수 있습니다.
대흥FSC복합창은 고객의 입장에서 생각합니다. 내 가족이 머무는 공간이 될 수 있다는 생각으로 고객만족을 위한 철저한 품질관리와 책임감 있는 시공을 소신껏 지켜왔습니다.
앞으로도 저희 대흥FSC복합창은 좋은 품질과 고객만족 정신을 바탕으로 신뢰를 쌓아나가며 환경과 사회에 대한 책임을 다하는 기업이 되겠습니다.

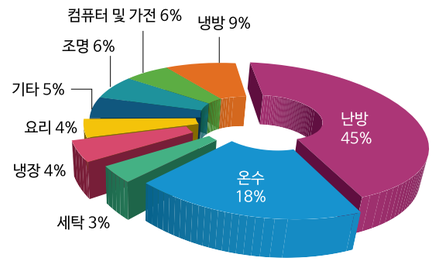
창문과 지속가능성

지속 가능한 건축이란 건축물의 유지와 작동에 있어서 환경에 부정적인 영향을 미치는 것을 최소화하는 건축을 말합니다.

건물은 환경과 에너지 사용에 큰 영향을 미칩니다. 상업용과 주거용 건물은 주요 에너지 사용량의 40%, 전기 사용량의 70%를 차지하고 있습니다. 더욱이 건물에 사용되는 에너지는 사람의 환경을 쾌적하게 만든 뒤 아무런 부가가치 창출 없이 사라져 버립니다. 따라서 건축물에 있어서 에너지 효율을 높이는 것은 소비재보다 그 효과가 직접적이고 지속적이기 때문에 고효율 에너지 건물의 수요는 세계적으로 늘어나고 있습니다.

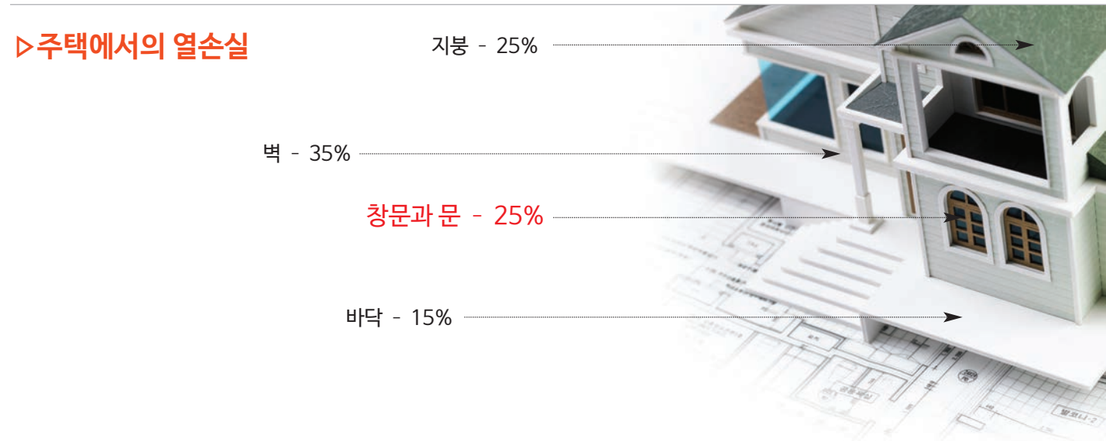
특히, 창문은 건물 표면 면적의 5–10%밖에 차지하지 않지만 25% 이상의 열 손실을 발생시킵니다. 그러므로 건물의 열손실을 줄이고 에너지 효율을 높이기 위해서는 에너지 고효율 창문을 사용하는 것이 매우 중요합니다.

대흥FSC복합창은 전 제품이 에너지 소비효율 2등급 이상의 우수한 단열 성능으로 여름에는 쾌적한 실내를, 겨울에는 따듯한 실내를 유지할 수 있도록 도와줍니다. 더불어 재활용이 가능한 친환경 폴리스티렌 단열재는 중금속 등 유해한 물질이 검출되지 않아 안심하고 이용할 수 있는 환경을 만들어 줍니다.
지속가능한 삶의 터전을 만들기 위한 발걸음, 대흥FSC복합창이 함께 하겠습니다.

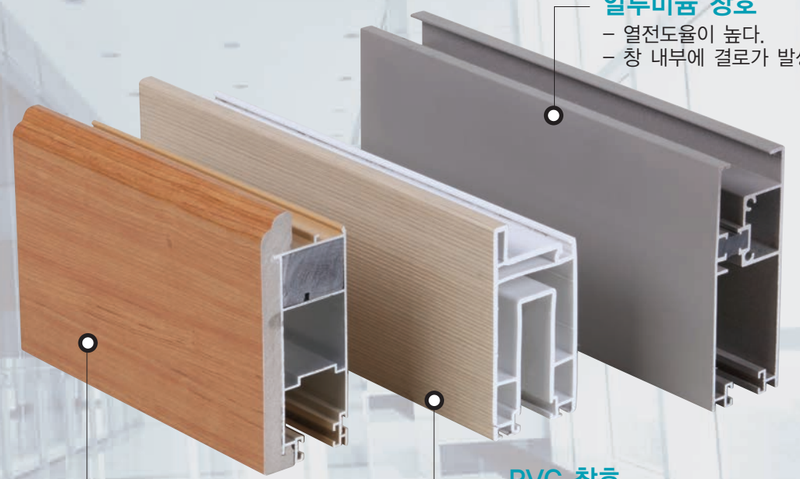


가정에서 에너지는 어떻게 소비될까요?
난방은 공과금 명세서에서 가장 큰 부분을 차지합니다.

▷주택에서의 열손실



02. AHC 단열복합창



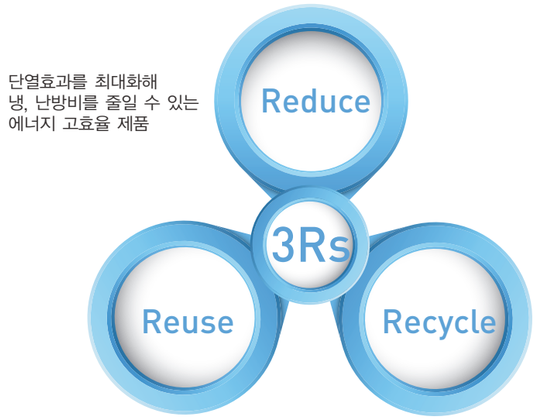
알루미늄 창호
– 열전도율이 높다.
– 창 내부에 결로가 발생할 수 있다.

PVC 창호
– 색상 선택이 한정적이다.
– 수축팽창이 심하고 열에 의한 변형이 생길 수 있다.
– 조립시공이 불편하며 교체가 어렵다.

알루미늄 창호와 PVC 창호의 장점을 하나에,
FSC단열복합창

고강도의 알루미늄 프로파일과 단열성이 우수한 폴리스티렌이 결합된 창호로,
뛰어난 기밀성, 단열성, 내구성 및 방음성능을 갖추고 있으며 경제성에서도 한 발 앞서나갑니다.

1) 친환경 폴리스티렌



단열효과를 최대화해
냉, 난방비를 줄일 수 있는
에너지 고효율 제품

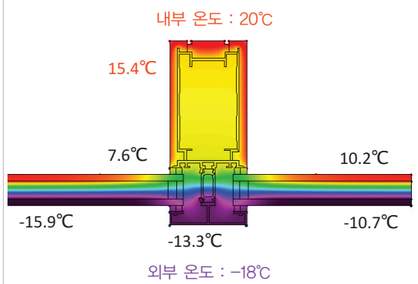
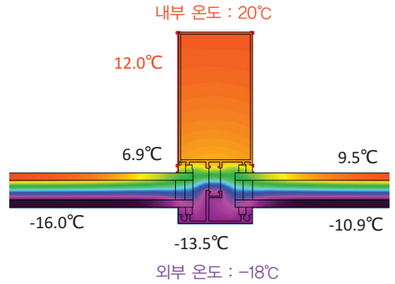
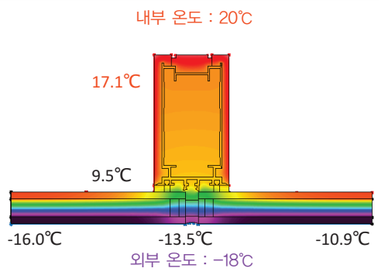
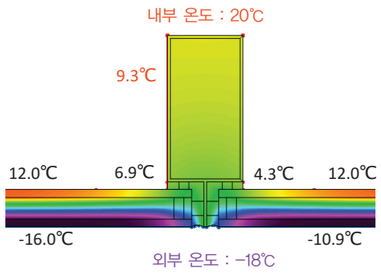
수리, 보수가 필요할 때
폴리스티렌 부분만 교체해
재사용 할 수 있는 제품

90% 이상 재활용이 가능해
폐기물을 최소화 할 수 있는 제품

2) 폴리스티렌의 단열 성능

구 분	열전도율	비교 순위	비고
폴리스티렌(PS)	0.055 W/m.k	1	기준
아존	0.121 W/m.k	2	2.2 배
폴리아미드	0.30 W/m.k	3	5.5 배

▷ 단열성능 시뮬레이션

	FSC 단열복합 커튼월	알루미늄 커튼월
Capture 타입 (노출)		
Structural glazing 타입 (비노출, 2면 노출)		

Other Benefits



| 폴리스티렌의 인테리어 효과와 UV 전사 코팅

UV 전사코팅을 통한 폴리스티렌 내장재의 자연스러운 목재 질감은 원목과 비슷한 느낌을 주면서도 원목에 비해 가격이 매우 저렴합니다. 압출 시 고열로 코팅해 별도의 랩핑 공정이 필요 없어 효율성과 경제성을 높였으며 탈락의 우려가 없습니다. 내장재 폴리스티렌의 따듯한 나무 질감으로 고품질의 인테리어를 연출할 수 있습니다. 또한 외부의 알루미늄에는 다양한 색상이 적용 가능합니다.





| 내수성

습기에 약한 원목과는 달리 수분으로 인한 변형과 뒤틀림이 없습니다. 폴리스티렌은 물에 노출되어 있어도 성능 저하가 없으며, 뛰어난 단열 성능으로 결로 맺힘 현상까지 줄여줍니다.

| 차음성

높은 차음 성능으로 쾌적한 실내 환경을 지켜줍니다.
폴리스티렌은 알루미늄, PVC보다 소음차단 계수가 가장 높습니다.
운동장의 소음이 80dB일 때 폴리스티렌 단열재는 가장 큰 소음 감소 효과를 냅니다.

소음차단 기준계수 : 폴리스티렌 50dB(알루미늄 35dB, PVC: 40dB)

위치	AL	PVC	복합창(FSC)
교실	50dB	40dB	35dB

차음성능 시험기관 : 방재시험연구원
시험방법 : KS F 2808 : 2011

3. The FSC Products

Window
01. 단열복합 미서기창
02. 단열복합 이중창
03. 단열복합 프로젝트/풀다운/케이스먼트 창
04. 오르내리창
05. 단열복합 고정창
06. Lift & Sliding
07. Tilt & Turn
08. 단열복합중문창

Curtain Wall
01. 노출 타입(Captured Curtain Wall)
02. 히든 타입(2 or 4 Sides Structural Glazing Curtain Wall)

Doors
01. 강화도어
02. 시스템도어
03. 단열복합중문

School Windows
01. 미서기창(중연창/중중연창)
02. 교실문
03. 안전봉





Window

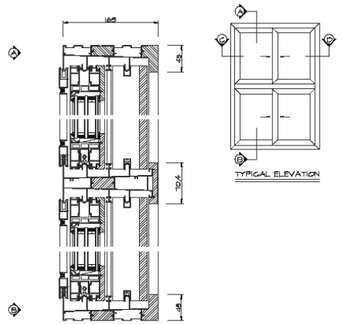
Dae-Heung FSC Composite Window

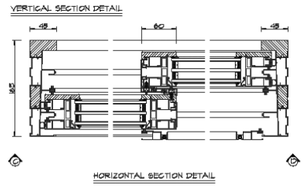
1) 단열복합 미서기창

내구성이 좋은 알루미늄에 원목 무늬 폴리스티렌을 단열재를 더해 따뜻한 분위기를 연출할 수 있는 미서기 단창입니다. 단열 효과를 높이면서도 AL-Wood 창호에 비해 가격이 저렴합니다.

Product	Width	Glass Size
AHC128S	128mm	16~24mm
AHC133S	133mm	16~28mm
AHC160S	160mm	24~42mm





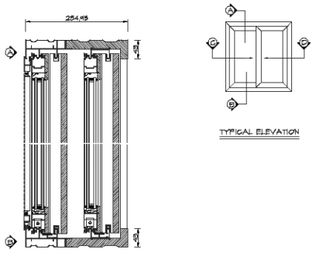


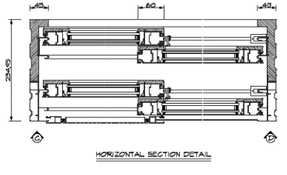
2) 단열복합이중창

단열 효과를 최대화할 수 있는 이중창입니다. 기밀성, 열관류율 모두 1등급으로 에너지효율등급 1등급을 획득한 고기능 창호입니다.

Product	Width	Glass Size
AHC230DS	230mm	5~22mm
AHC240DS	240mm	5~24mm
AHC255DS	255mm	5~24mm







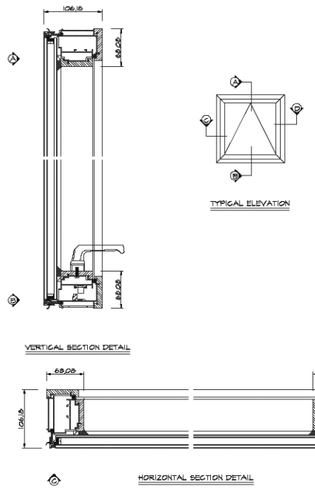
3) 단열복합 프로젝트/풀다운/케이스먼트 창

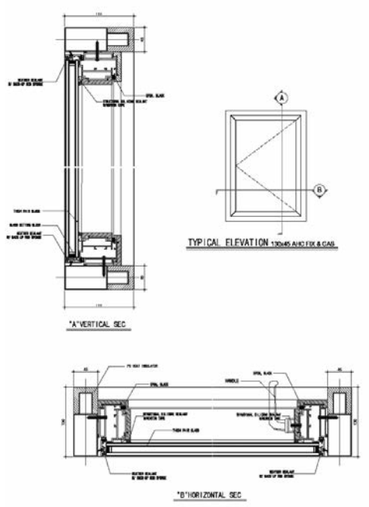
닫았을 때의 밀폐 효과가 뛰어난 기밀 성능 1 등급의 창입니다

Product	Width	Glass Size
AHC150PJ	150mm	5~24mm
AHC170PJ	170mm	5~24mm
AHC200PJ	200mm	5~24mm







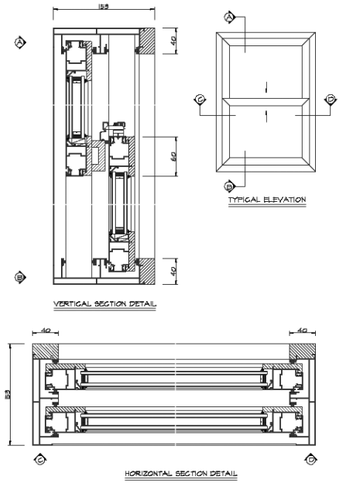


4) 오르내리창

상, 하로 개폐할 수 있는 미서기 창입니다

Product	Width	Glass Size
AHC153DH	153mm	5~22mm



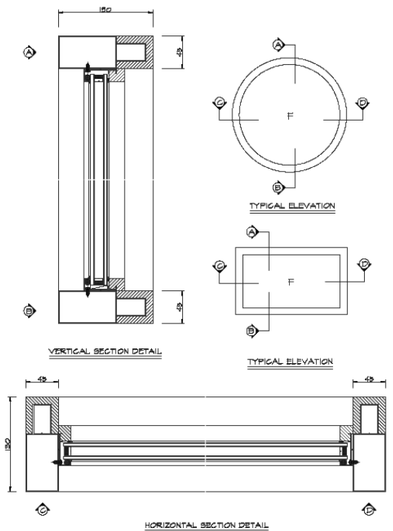


5) 단열복합 고정창

인테리어 효과와 함께 채광 효과까지 누릴 수 있는 고정창입니다. 다양한 크기와 색상으로 제작 가능하며 밴딩을 통한 원형 창을 적용해 색다른 디자인을 연출할 수 있습니다.

Product	Width	Glass Size
AHC130FIX	130mm	5~24mm
AHC150FIX	150mm	5~24mm
AHC170FIX	170mm	5~24mm



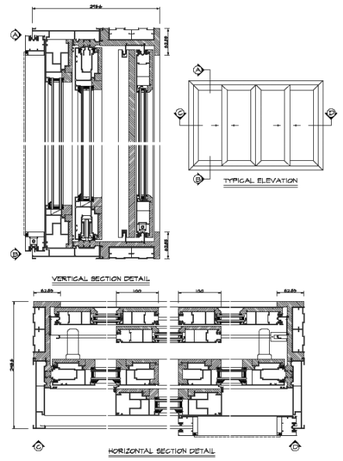


6) Lift & Sliding

특수 하드웨어를 사용하여 기밀성능을 높이고, 크기가 큰 창문이라도 무리 없이
부드럽게 여닫을 수 있는 고기능 시스템 슬라이딩 창입니다.

Product	Width	Glass Size
AHC200LS	200mm	16~24mm
AHC290LS	290mm	16~24mm



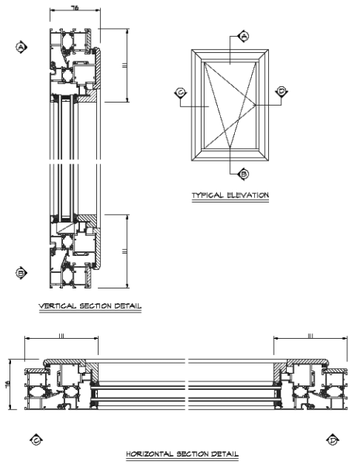


7) Tilt & Turn

하나의 핸들로 여닫이와 틸트(젖히기), 두 가지의 기능을 모두 구현할 수 있는 시스템 창호입니다.
환기 효과를 극대화함은 물론 닫았을 때는 완벽하게 밀폐되는
기밀 성능 1등급의 제품입니다.

Product	Width	Glass Size
AHC150TT	150mm	16~30mm
AHC170TT	170mm	16~30mm
AHC200TT	200mm	16~30mm

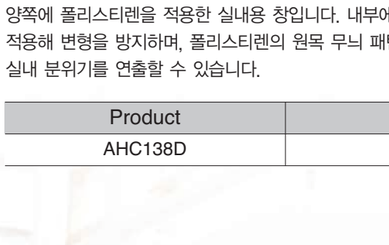




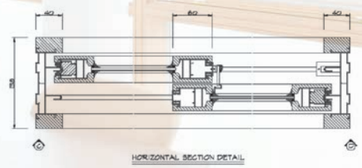
8) 단열복합중문

양쪽에 폴리스티렌을 적용한 실내용 창입니다. 내부에는 강성이 좋은 알루미늄을
적용해 변형을 방지하며, 폴리스티렌의 원목 무늬 패턴으로 고급스럽고 따뜻한
실내 분위기를 연출할 수 있습니다.

Product	Width	Glass Size
AHC138D	138mm	5mm







생활에 기술을 더하다

세상보다 빠른 변화, 상상보다 빠른 변화
자연과 첨단의 조화를 컨셉으로 내일의 기술을 더합니다!



Curtain Wall

Dae-Heung FSC Composite Window

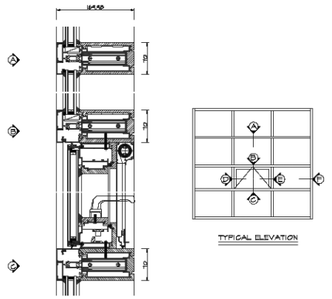
대흥FSC복합창의 단열복합 커튼월은 기존 알루미늄 커튼월의 취약한 단열 효과를 개선한 에너지 고효율 제품입니다. 또한 원목 패턴의 내부 코팅을 통해 따뜻한 실내 분위기 연출이 가능한 것이 특징입니다.

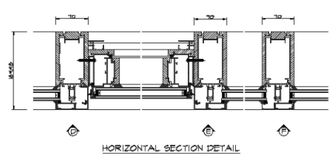
1. 노출 타입 (Captured Curtain Wall)

– 4면, 혹은 2면의 알루미늄 구조체를 노출시키는 외관 타입입니다. 돌출바를 적용하여 다양한 디자인의 적용이 가능합니다.

Product	Width	Glass Size
AHC120CW	120mm	16~28mm
AHC130CW	130mm	16~28mm
AHC160CW	160mm	16~28mm
AHC175CW	175mm	16~28mm
AHC200CW	200mm	16~28mm





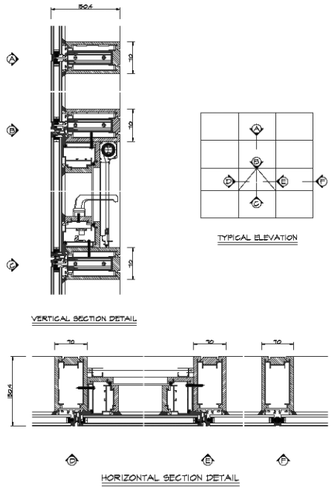


2. 히든 타입
(2 or 4 Sides Structural Glazing Curtain Wall)

Main Bar를 숨기고 실리콘 코킹 처리를 통해 유리만을 노출시킴으로써 미니멀한 외관을 연출할 수 있습니다.

Product	Width	Glass Size
AHC120CW	120mm	16~28mm
AHC130CW	130mm	16~28mm
AHC160CW	160mm	16~28mm
AHC175CW	175mm	16~28mm
AHC200CW	200mm	16~28mm







생활에 **가치를 더하다**

겉으로 드러난 모습보다 속이 알찬 창호설계!
당신의 하이리빙 클라스에 가치를 더합니다



Doors

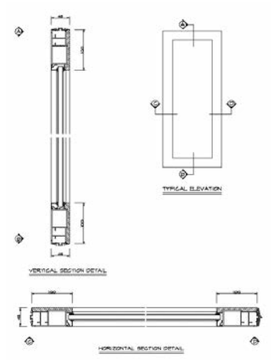
Dae-Heung FSC Composite Window

1. 강화도어

플로어힌지를 사용해 공간 활용이 뛰어나고 깔끔한 강화도어입니다. 외부 알루미늄, 내부 폴리스티렌을 사용해 단열 성능도 뛰어납니다.

Product	Width	Glass Size
AHC45TD	45mm	6~12mm



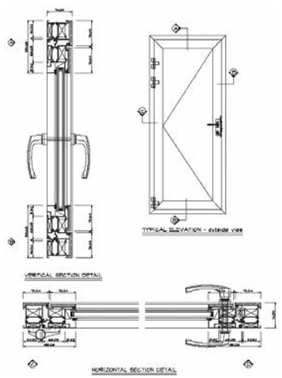


2. 시스템 도어

기밀성을 높인 외부용 시스템 도어입니다.

Product	Width	Glass Size
AHC75GD	75mm	16~24mm



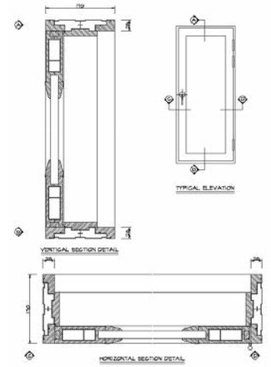


3. 단열복합 중문

고강성의 알루미늄을 내부에 결합시켜 뒤틀림과 변형을 방지한 실내용 도어입니다.

Product	Width	Glass Size
AHC120ID	120mm	5~18mm
AHC150ID	150mm	5~18mm
AHC170ID	170mm	5~18mm
AHC200ID	200mm	5~18mm







School Windows | Dae-Heung FSC Composite Window

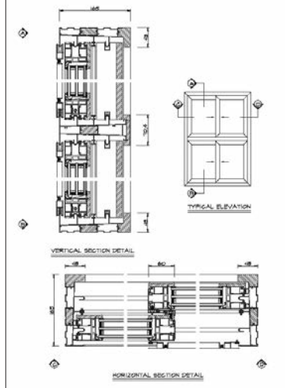
01. 미서기창(중연창/중중연창)

우리 아이들이 공부하고 뛰노는 학교는 가장 안전한 곳이어야만 합니다. 그래서 학교 창은 에너지 효율적이고, 유해하지 않아야 하며
친환경적이어야 합니다. 이런 믿음으로 대흥FSC복합창은 아이들에게 보다 나은 환경을 제공하기 위해 노력하고 있습니다.
대흥FSC복합창의 노력은 자연친화적인 학교를 만든다는 정부의 정책과 뜻을 함께하며 학교 창의 품질을 인정받아
이미 국내 여러 학교에서 널리 쓰이고 있습니다. 친환경 학습환경 조성, 대흥FSC복합창이 만들어 나가겠습니다

미서기창 (중연창/ 중중연창)

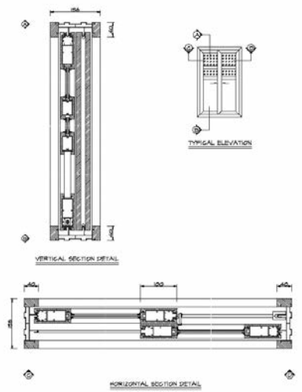


단열 효과를 최대화해 냉/난방비를
최대한 절약할 수 있는 고단열 단창과 이중창은
1년 내내 쾌적한 학습 분위기를 제공합니다.

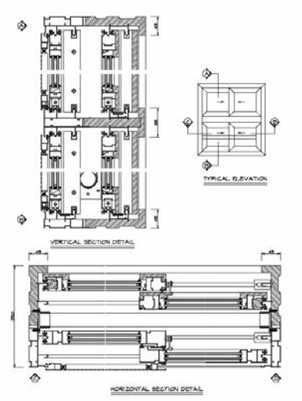




02. 교실문

교실문	 미서기와 여닫이 두 타입으로 실내에 적용할 수 있는 도어입니다.	

03. 안전봉

안전봉	 내창과 외창 사이에 설치하여 혹시 모를 사고를 예방합니다.	

04. 학교 시공사례

▼ 두동초등학교, 울산시





▲ 송양초등학교, 의정부시

4. Reference Projects

Dae-Heung FSC Composite Window



01
02



01. 순천문화건강센터 / 순천시
02. 건강보험공단 / 나주시







01 02
03

01. 광교체육센터 / 용인시
02. 교통안전공단 / 김천시
03. 세명초등학교 / 서울시

Reference Projects

Dae-Heung FSC Composite Window



01 02



01. 오남체육문화센터 / 남양주시
02. 안동대학 사회과학대 / 안동시





01
02

01. 세계차나무식물원 / 보성군
02. 세계차나무식물원 / 보성군

Reference Projects

Dae-Heung FSC Composite Window







01
02 03

01. 한민고등학교 / 파주시
02. 흥덕도서관 / 용인시
03. 기흥구보건소 / 용인시





01
02

01. 온산문화체육센터 / 울산시
02. 울산선바위도서관 / 울산시

Reference Projects

Dae-Heung FSC Composite Window



01
02



01. 천문과학관 / 보성군
02. 신갈동주민센터 / 용인시

5. Certificates

Dae-Heung FSC Composite Window

1) 인증서



2) 특허증



3) 표창



6. 중소기업제품 의무구매

▶ 공공기관 중소기업제품 의무구매

1. 공공기관 의무구매 가능한 중소기업 제품

- (환경기술개발 및 지원에 관한 법률 제17조 1항) 환경표지인증제품
- (자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률 제 33조) 우수재활용제품(GR)
- (조달사업에 관한 법률 시행령 제 18조 제 1항) 우수조달제품
- (에너지 이용의 합리화법)고효율에너지기자재 인증제품

2. 공공기관 공사용 자재 중소기업제품 직접구매

- (판로지원법시행령 제 4조) 총 구매액의 50% 이상 중소기업제품 구매
- (판로지원법시행형 제 12조) 중소기업물품 구매액의 10% 이상 기술개발제품 구매
- (판로지원법 제 12조) 공공기관이 발주하는 공사 중 중소기업청장이 고시한 대상품목

– 공사용 자재 직접구매 대상품목

번호	제품명	물품분류번호	세부품명	산업분류번호	비고
32	창	30171698	금속제창(알루미늄제에 한함)	25111	

- (판로지원법 시행령 제11조 1항) 20억 이상 종합공사, 3억 원 이상의 전문공사에서 120개 공사용 자재 중 추정가격 3천만 원 이상의 품목의 직접구매를 의무화
- (조달사업에 관한 법률 시행령 제18조 제1항) 우수조달물품 지정 제품
  공공기관이 발주하는 공사를 건설사에서 수주할 경우 수주금액은 조달3자단가 가격 대비 15~20% 높게 형성되므로,
  공공기관의 경우 건설사를 통한 계약보다는 조달3자단가를 통한 창호업체와의 직접계약을 할 경우 15~20%의 예산을 절감할 수 있음

  예시) 조달3자단가 견적금액이 1억 원일 경우 건설사에서 수주하는 창호공사 금액은 최소 1억1천5백만 원~1억2천만 원이 소요됨

▶ 조달청, 녹색 건설자재 직접구매로 녹색산업 지원

- 앞으로 공공기관 건설공사에 사용되는 녹색 건설자재는 공사와 분리해 관급자재로 별도 구매하게 된다.
- 조달청은 공공기관의 녹색제품 구매를 촉진하기 위해 태양광발전장치, 고기밀성 단열창호 등 녹색 건설자재 15개 제품을 지정 · 고시하고, 2011. 7. 1일부터 시행에 들어간다.
- 자재 선정은 에너지 자원 및 자원 재활용 관련법령 등에서 지정 · 고시한 녹색제품 중에서 건설공사 수요가 빈번하고 일정규모(금액)가 예상되는 제품 위주로 지정
- 추정가격 20억 원 이상의 공사(전문, 전기, 정보통신, 소방공사는 3억 원 이상)로서 품목별 금액이 3천만 원 이상인 경우에 분리조달청에서 직접 발주하는 공사에 포함된 녹색자재는 물론 공공기관 계약요청분에 대하여도 분리발주 유도

〈녹색 건설자재 직접구매 대상 품목〉

고효율에너지 인증기자재 5개(열회수형 환기장치, 고기밀성 단열창호, 직화흡수식 냉온수기, 멀티에어컨디셔너, 고기밀성 단열문)

▶ 공공기관 담당자의 기술개발제품 구매시 면책

- (판로지원법 제12조) 기술개발제품을 구매하기로 계약한 공공기관의 구매 책임자는 고의나 중대한 과실이 입증되지 아니하면 그 제품의 구매로 생긴 손실에 대하여 책임을 지지 아니한다.

▶ 설계스펙 및 시방서 적용 사항

- 설계스펙시 재료명을 「AL+PS 복합 단열바」로 기재하며, 알루미늄 도장 공법을 인터폰D(초내후성 파우더코팅)으로 변경하고, 커튼월의 경우 「AL+PS 복합 단열커튼월바」로 변경
- 특기시방서에 재료의 사용 및 도장에 대하여 「AL+PS 복합 단열바」 자재 사용으로 명기하고, 공사범위에도 같은 사항을 적용한다.
- ALUMINUM 표면처리 부분에 대하여 "인터폰D(초내후성 파우더코팅) 도장"이라 명기한다.

• 공공기관 중소기업제품 의무구매 법적 근거
• 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」(구 친환경상품 구매촉진에 관한 법률)
• [시행 2011. 4. 5] [법률 제10550호, 2011. 4. 5, 일부개정]

• 제6조(공공기관의 녹색제품 구매의무)
• 공공기관의 장은 상품을 구매하고자 하는 경우에는 녹색제품을 구매하여야 한다.
• 제2조의 2 1항 「환경기술개발 및 지원에 관한 법률」
• 제17조 제1항에 따른 환경표지의 인증을 위한 대상 제품으로서 인증을 받은 상품 또는 같은 조 제3항에 따라 환경부장관이 정하여 고시하는 대상 제품별 인증기준에 적합한 상품.
• 2항 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제33조 및 「산업기술혁신 촉진법」 제15조에 따라 지식경제부장관이 정하여 고시하는 재활용제품의 품질인증 대상품목으로서 인증을 받은 상품 또는 인증기준에 적합한 상품

• 대흥FSC복합창 해당 제품
• 제2조의 21항 : 환경표지인증 2항 : 우수재활용제품 품질인증(GR)

• 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」
[시행 2010. 7. 6] [법률 제10228호, 2010. 4. 5, 타법개정]

• 제3장 기술개발제품 우선구매 지원
• 제14조(우선구매 대상 기술개발제품의 지정 등)
① 중소기업청장은 중소기업 기술개발제품 중 성능인증을 받은 제품 등 대통령령으로 정하는 일정한 요건을 갖춘 제품 (이하 "우선구매 대상 기술개발제품"이라 한다)을 지정하여 고시하여야 한다.
• 시행령 제13조 2항「조달사업에 관한 법률 시행령」
• 제18조 제1항에 따라 우수조달물품으로 지정된 제품

• 대흥FSC복합창 해당 제품 : 조달우수제품 지정

② 중소기업청장은 제1항에 따라 고시된 우선구매 대상 기술개발제품에 대하여 제2조 제2호의 공공기관에 홍보하여야 한다. 〈신설 2009.12.30〉
③ 우선구매 대상 기술개발제품을 구매하기로 계약한 공공기관의 구매 책임자는 고의나 중대한 과실이 입증되지 아니하면 그 제품의 구매로 생긴 손실에 대하여 책임을 지지 아니한다. 〈개정 2009.12.30, 2011. 3.30〉 〈시행일: 2011. 7. 1〉 제14조

• 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령」
[시행 2010.12.31] [대통령령 제22598호, 2010.12.31, 일부 개정]

• 제13조(우선구매 대상 기술개발제품의 지정)
• 법 제14조 제1항에서 "성능인증을 받은 제품 등 대통령령으로 정하는 일정한 요건을 갖춘 제품"이란 다음 각 호의 제품을 말한다.
1. 법 제15조 제1항에 따라 성능인증을 받은 제품
2. 「조달사업에 관한 법률 시행령」 제18조 제1항에 따라 우수조달물품으로 지정된 제품
3. 「산업기술 촉진법」 제16조 제1항에 따라 신제품으로 인증된 제품
4. 「소프트웨어산업 진흥법」 제13조 베1항에 따라 품질인증을 받은 소프트웨어
5. 그 밖에 중소기업청장이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 지정한 제품

7. 색상표

FSC Window Frame / Color Index | 내부 색상 (PS)



FSC Window Frame / Color Index | 외부 색상 (AL)

DHA 001	DHA 002
DHA 003	DHA 004
DHA 005	DHA 006
DHA 007	DHA 008
DHA 009	DHA 010

※ 인쇄된 색상은 실제와 다소 차이가 날 수 있습니다.

8. 나라장터 이용방법



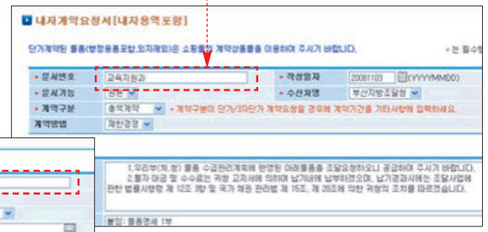
01. 조달청 나라장터 홈페이지에 접속해 상단 검색창에 '대흥FSC복합창'을 입력합니다. (www.shopping.g2b.go.kr)

02. 업체명을 클릭합니다

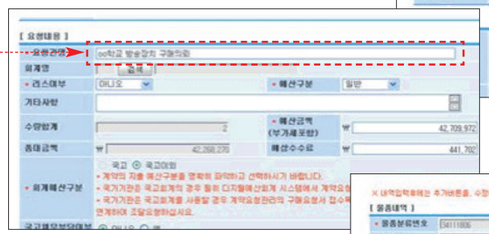
03. 구매할 품목을 체크하고 구매 중량을 입력합니다

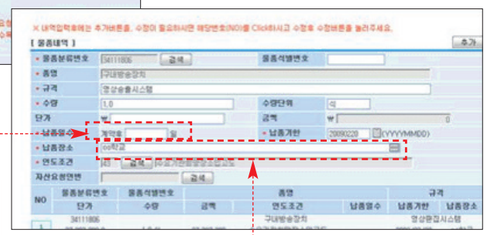


04. 내자조달요청서로 넘어가면 수요기관 문서번호를 입력합니다.



05. 요청건명을 기입합니다. (ex: 교통안전공단 김천사옥 신축공사 중 창호 관급구매)





06. 선택한 품목별 내용을 입력한 후 하단의 저장버튼 클릭 후 송신/출력합니다.

납품일수 : 기본 60일
(현장여건에 따라 조정 가능)

수요기관 주소 입력

Technology for better life

더 나은 내일의 기술, AHC복합창이 열어갑니다!

자연과 첨단의 조화를 컨셉으로 최고의 설계와 기술로 표현해낸 창호미학 –
대한민국 생활공간의 시작! 대흥FSC복합창이 믿음으로 만들어 가겠습니다!