

B.B.G

Blinds Between Glass



목 차

제품소개

도입배경	03
특징	05
호환성 / 사양	06
유사제품과의 비교자료	07
자체평가서	08

제품정보

제품성능표	09
단가표	14

현 황

장비보유현황	15
인증현황	17
지식재산권현황	19
수상현황	21

에너지절감형
Magnetic Blind 내장형 창호

Blinds Between Glass

인체공학적 설계,
당신의 사생활을 지켜드립니다.

단독주택의 유리창을 통한 에너지 낭비는 약 45%에 이릅니다.

연구 결과 블라인드 내장형 창호는 일반창호와 비교해 연간 냉난방비용 15만원의 절감 효과 발생

최소 너비	최대 폭	최대 높이
300mm	1300mm	2200mm

국토교통부 '제로에너지건축 확산 방안' 발표

2020년 1000㎡ 이상 공공건축물을 시작으로 2030년까지 제로에너지건축 단계적 의무화 추진

가동형 차양의 설치위치에 따른 태양열 취득률(SHGC)

유리의 외측에 설치	유리와 유리 사이에 설치	유리 내측에 설치	BBG
0.34	0.5	0.88	0.11

에너지 성능지표에 따른 차양의 배점

항목	기본배점(a)				배점(b)					평점 (a+b)
	비주거		주거		1	0.9점	0.8점	0.7점	0.6점	
	대형 (3,000㎡ 이하)	소형 (500~3,000㎡ 미만)	주택1	주택2						
건축부분 8.냉방부하저감을 위한 제5조 제9호 러목에 따른 차양장치 설치(남향 및 서향 투광부 면적에 대한 차양장치 설치 비율)	4	2	2	2	80% 이상	60~80% 미만	40~60% 미만	20~40% 미만	10~20% 미만	
	<표2,3,4>에 따라 태양열 취득률이 0.6 이하의 차양장치 설치 비율									
9.냉방부하저감을 위한 제5조 제9호 러목에 따른 거실 외 피면적당 평균 태양열 취득	3	3	-	-	14W/㎡ 미만	14~19W/㎡ 미만	19~24W/㎡ 미만	24~29W/㎡ 미만	29~34W/㎡ 미만	

※ 출처 : 건축물의 에너지절약설계기준 해설서 (국토교통부 고시 제2017-881호)

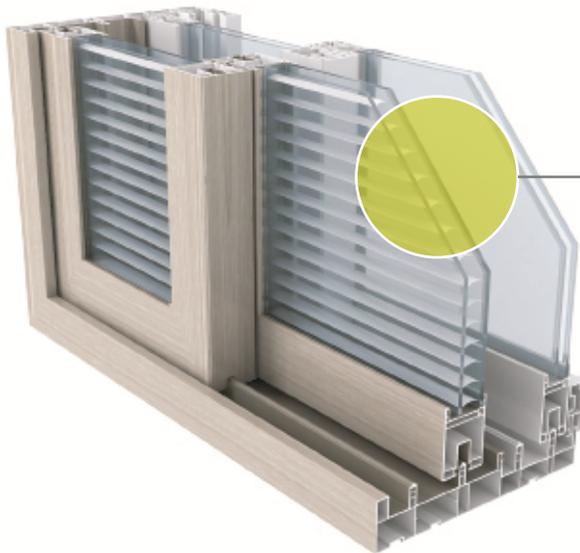
단 창
 비확장용



특징

- 전동식 블라인드 대비 단점 개선 및 경제성
 - 배선작업 불필요
 - 자력구동타입으로 반영구적 수명
 - 유리만 교체가능, 시공 및 A/S 용이
- 노출된 끈이 없어 어린이 및 애완동물에 친화적
- 유일한 국내생산 제품

이중창
 확장용

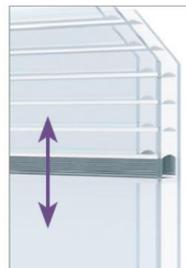


다양한 기능의 Magnetic Blind를 적용한 최고급 창호입니다.



유리 내장형 Blind

- Magnetic Blind를 적용하여 손가락으로 블라인드를 조절할 수 있습니다.
- 유리 내부에 Blind가 있어 오염이 없고, 별도의 커튼/블라인드 설치가 필요 없습니다.



다양한 기능의 조절 System

- 구동기 하나로 블라인드 Up/Down 및 각도 조절이 가능하여 채광량을 조절할 수 있습니다.
- 창밖 별 별도 조절이 가능하여 아늑한 실내 분위기와 바깥 풍경을 함께 즐길 수 있습니다.

| 호환성

내장형 블라인드는 복층 유리 사이에 기존 창 블라인드를 통합하여 사용하기 쉽고 편리하며 안전합니다.

미닫이, 여닫이 및 기타 입면분할창 뿐만 아니라 다양한 창 스타일에 이상적입니다.

| 사양

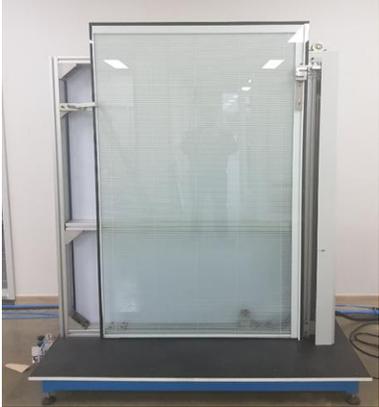
제품두께	30T (5T + 공기/블라인드살 20T + 5T)	
	※ 24T (5T + 14T + 5T) 2020년 상반기 출시 예정	
주문제작크기	최소폭 300mm 최대폭 1,300mm	최소높이 300mm 최대높이 2,200mm
최대단위면적	2.86 m ² (1.3m * 2.2m)	
적용 유리	(단창-복층유리) 내.외 일반, 로이 5mm 적용가능 (이중창-복층유리) “ 상 동 “	
구동기 위치	측부 좌.우 방향 선택 가능	
블라인드 작동범위	상승, 하강, 각도 기울기 가능	
색상	WHITE 1종	
최소주문수량	10 개	
선택옵션	구동기 방향	
배송일	주문일로부터 영업일 기준 7일	



유사제품과의 비교자료

구 분	타사 (전동방식)	바우텍 (수동방식)	비 고
시공성	<ul style="list-style-type: none"> 수신기 설치, 전기공사(배선작업)의 전문성 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 기존 창호 철거없이 유리만 교체 가능 	
불량 / 사후관리	<ul style="list-style-type: none"> 기계장치, 제어 시스템, 센서 등으로 구성되어 노후화에 따른 높은 불량률 발생 모터 뿐 아니라 다양한 변수의 불량원인 모터의 교체 및 배선 교체 등 고가의 A/S 비용 발생 리모콘으로 작동시 느린 상승, 하강 속도 및 소음 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 초강력 자석을 이용한 수동레버 작동방식 (반영구적 수명, 고장을 획기적으로 개선) 유리만 교체 가능 빠른 상승, 하강 속도 / 무소음 	
경제성	<ul style="list-style-type: none"> 제품비용 외에 발생하는 높은 시공비 1m² 당 제품 단가 250,000원 	<ul style="list-style-type: none"> 범용성과 시공 편의성, 낮은 비용 1m² 당 제품 단가 180,000원 (전동방식 대비 30% 저렴) 	

자체평가서

TEST 항목	TEST 방법	TEST 결과	비 고
<p>공정 중간 검사</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lifting 작동 이상유무 체크 ▪ Tilt 작동 이상유무 체크 ▪ Blind 수평상태 체크 	<p>이상 없음</p>	
<p>작동 반복 테스트</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100,000회 반복 테스트 진행 ▪ 테스트 항목 (Lifting, Tilt) 	<p>이상 없음</p>	

제품 성능표

TEST항목	성능기준 / TEST 방법	TEST 결과		TEST기관	비고
		BBG 미적용	BBG 적용		
단열성	<ul style="list-style-type: none"> KS F 2278 : 2017 	1.960	1.874	한국건설 생활환경 시험연구원 (KCL)	<ul style="list-style-type: none"> 합성수지 미서기 단창 유리 구성 : 두께 30mm 로이5(소프트, EHD176) +공기/블라인드20 + 일반5
기밀성	<ul style="list-style-type: none"> KS F 2292 : 2013 	1등급	1등급		
SHGC (태양열 취득률)	<ul style="list-style-type: none"> KS L 9107 : 2014 	1.0	0.11		

제품 성능 - 단열,기밀 성적서(1)

the way to trust **KCL**

시험성적서

5773-7515-3039-9582

1. 성적서 번호 : CT19-118815K

2. 의뢰자

- 업체명 : 주식회사 바우텍
- 주소 : 경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 67 (덕우리) 114-108

3. 시험기간 : 2019년 10월 28일 ~ 2019년 11월 19일

4. 시험성적서의 용도 : 품질관리용

5. 시료명 : LBF165 30LE / Blinds Between Glass

6. 시험방법

- (1) KS F 2278 : 2017
- (2) KS F 2292 : 2013

7. 시험결과

1) LBF165 30LE / Blinds Between Glass

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비고	시험정소
열관류율	W/(㎡·K)	(1)	1.874	-	A
기밀성	-	(2)	1 등급		

* 시험체 구성 : 1) 창틀 재질 - 합성수지, 2) 유리 구성(단창_30mm) - 로이5 + 공기/블라인드20 + 일반5
 * 세부 시험 내용은 2페이지에서 6페이지를 참조 바랍니다.
 * 시험정소
 A : 충청북도 진천군 덕산면 정릉로 7

확인	작성자명	윤태균		기술책임자명	이상문	
----	------	-----	--	--------	-----	--

비고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
 3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다.
 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

위 성적서는 국제시험기관인정협력체 (International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구 (KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

2019년 11월 19일

한국인정기구 인정 **한국건설생활환경시험연구원**

결과문의 : 27872 충청북도 진천군 덕산면 정릉로 7 ☎ (043)753-3104
 총 6페이지 중 1페이지 양식TOP-12-01-01(1)

the way to trust **KCL**

시험성적서

성적서번호 : CT19-118815K

첨부 1. 시험 요약서

시험방법	물리적 시험
------	--------

모델명	LBF165 30LE / Blind Between Glass			
프레임 재질	합성수지			
개폐방식	미서기			
단창/이중창	단창			
프레임 폭(mm)	165			
유리 구성	두께(mm)	30	상세	로이5 (소프트, EHD176) + 공기/블라인드20 + 일반5
스페이서 재질	알루미늄			

총 6페이지 중 2페이지 양식TQP-12-01-01(1)

제품 성능 - 단열,기밀 성적서(2)



시험성적서



성적서번호 : CT19-118815K

첨부 5. 시험체 사진



<사진 1> 열관류율 향온측 시험체 모습



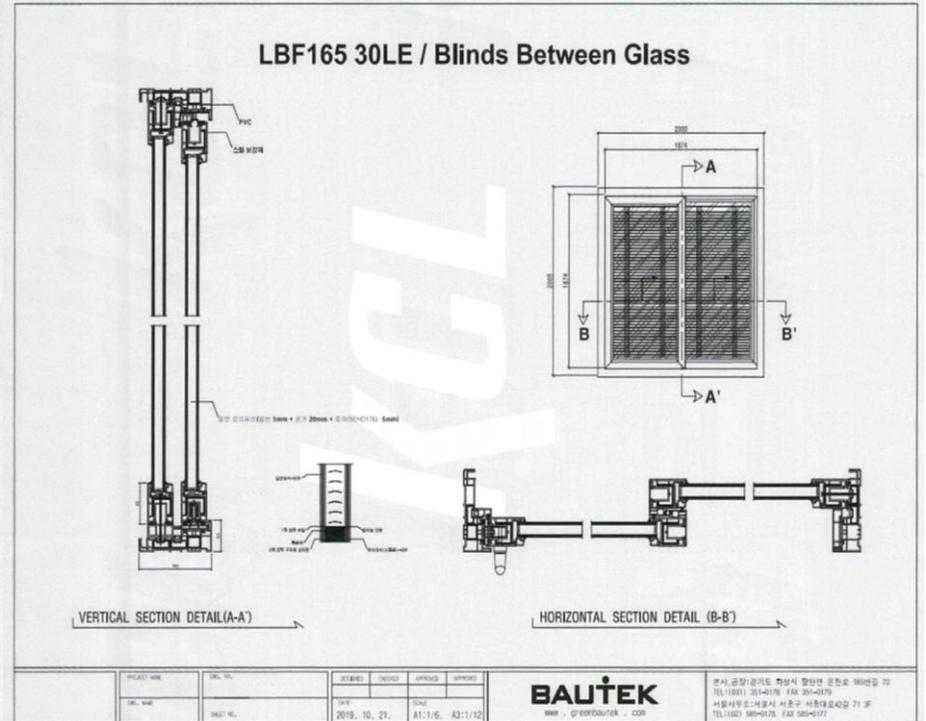
<사진 2> 열관류율 저온측 시험체 모습



<사진 3> 기밀성 시험 - 1



<사진 4> 기밀성 시험 - 2



제품 성능 - SHGC 성적서(1)



시험성적서



8521-4739-9926-4515

- 성적서 번호 : CT19-118026K
- 의뢰자
 - 업체명 : 주식회사 바우텍
 - 주소 : 경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 70
- 시험기간 : 2019년 10월 25일 ~ 2019년 11월 19일
- 시험성적서의 용도 : 품질관리
- 시료명 : LBF 165 30LE / Blinds Between Glass
- 시험방법
 - (1) KS L 9107 : 2014
- 시험결과

1) LBF 165 30LE / Blinds Between Glass

시험항목	단위	시험방법	시험결과	비고	시험장소
태양열 취득률 (SHGC)	-	(1)	0.11	합성초	A

※ 시험체 구성

- 합호 프레임 재질: 합성수지
- 스페이서 재질: 알루미늄
- 유리 구성: 일반 5mm : 공기(내부 블라인드 설치) 20mm + 로이유리(소프트코팅, 5EHD176) 5mm

- 첨부 1. 시험체 구성
 첨부 2. 태양열취득률 시험 요약
 첨부 3. 시험체 도면
 첨부 4. 시험체 사진
 ※ 시험장소

A : 기후환경실증센터 특정한경 성능평가실 (SHGC 시험실)

확인	작성자명	장호진	기술책임자명	김용길
비고 :	1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다. 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kci.re.kr)에서 확인 가능합니다.			

위 성적서는 국제시험기관인정협력체 (International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구 (KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

2019년 11월 19일

한국인정기구 인정 한국건설생활환경시험연구원



시험성적서



성적서번호 : CT19-118026K

첨부 1. 시험체 구성

모델명	LBF 165 30LE / Blinds Between Glass				
합호 프레임 재질	합성수지				
합호 개폐방식	미서기				
단창/이중창	단창				
합호 프레임 폭(mm)	165				
시료크기(㎡)	2.25 (1.5 m × 1.5 m)				
유리 구성	두께(mm)	30	상세	일반유리5 + 공기20(내부 블라인드 설치) + 로이유리5(소프트코팅, 5EHD176)	
스페이서 재질	알루미늄				
블라인드	재질	알루미늄			
	타입	유리 내장형 자력구동 블라인드			
	위치	중공층			
슬릿	폭(mm)	12.25			
	간격(mm)	8.81			
	설치 조건	달림(각도 72°)			

결과문의 : 27872 충청북도 진천군 덕산면 정통로 5 ☎ (043)753-3125

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

총 5페이지 중 1페이지

전자문서본(Electronic Copy)

양식TOP-12-01-01(1)

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

총 5페이지 중 2페이지

전자문서본(Electronic Copy)TOP-12-01-01(1)

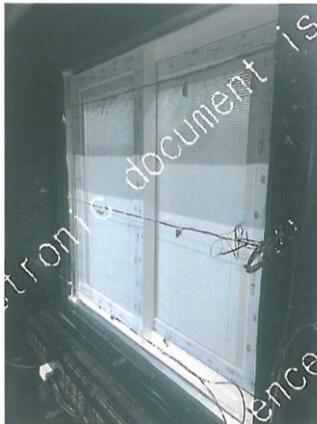
제품 성능 - SHGC 성적서(2)

시험성적서

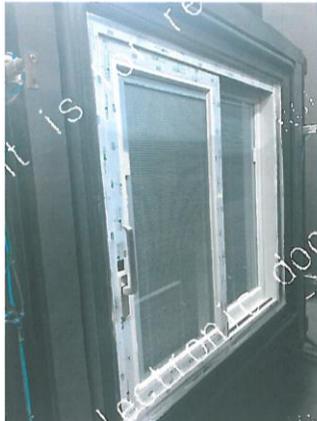


성적서번호 : CT19-118026K

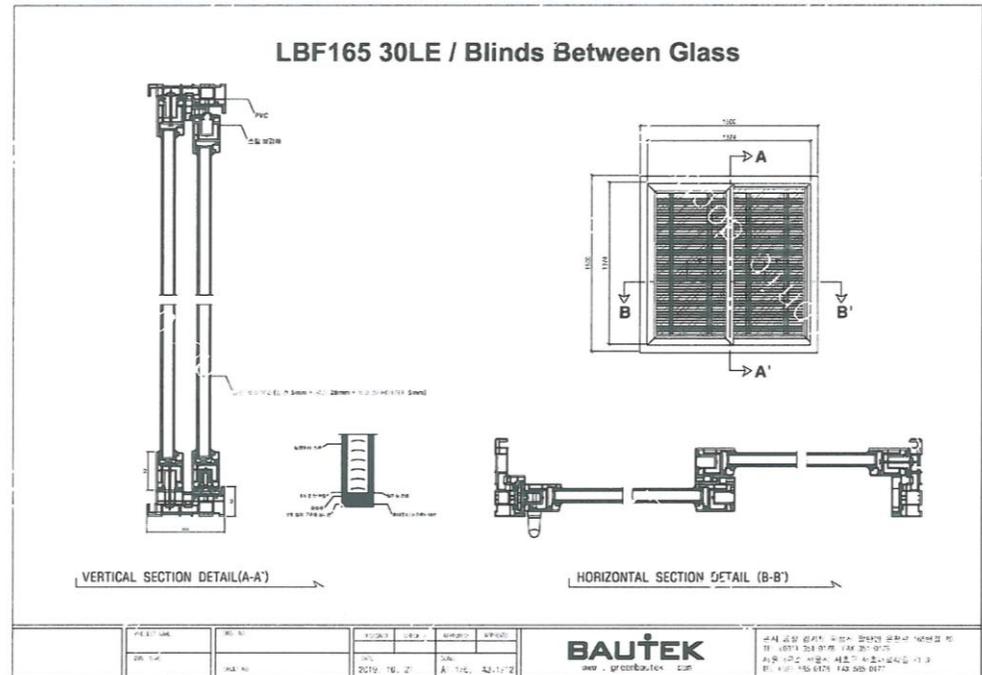
첨부 4. 시험체 사진



<사진 1> 태양열 취득률 시험체 환경챔버측

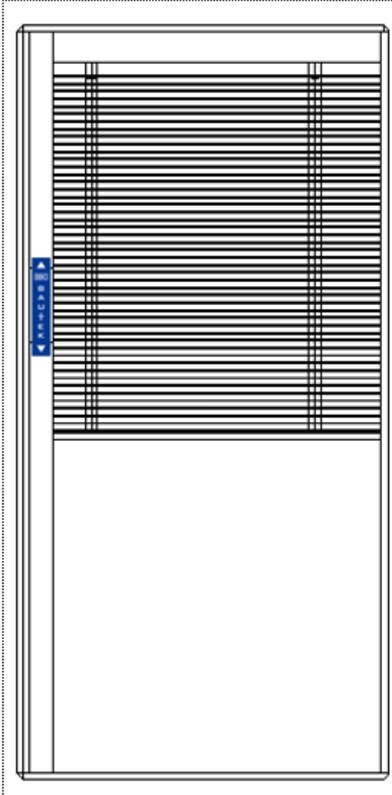


<사진 2> 태양열 취득률 시험체 열량수집상자측



단가표

규격: mm, 단가: 원



Single frame single handle									
H \ W	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	
1000	90,000	108,000	126,000	144,000	162,000	180,000	198,000	216,000	
1200	108,000	129,600	151,200	172,800	194,400	216,000	237,600	259,200	
1400	126,000	151,200	176,400	201,600	226,800	252,000	277,200	302,400	
1600	144,000	172,800	201,600	230,400	259,200	288,000	316,800	345,600	
1800	162,000	194,400	226,800	259,200	291,600	324,000	356,400	388,800	
2000	180,000	216,000	252,000	288,000	324,000	360,000	396,000	432,000	
2200	198,000	237,600	277,200	316,800	356,400	396,000	435,600	475,200	

장비보유 현황

구분	설비명	제조회사	제원 / 기능	수량
BBG (Blind Between Glass)	블라인드 날개 밴딩 가공기	YEDA	AL-SLAT 12.5mm / 최대 3000	1
	AL COVER 자동 절곡 절단기	YEDA	90° 절곡 및 자동절단	1
	AL 가공기. A	YEDA	AL-상바가공, 5공정 펀칭기	1
	AL 가공기. B	YEDA	다기능 펀칭기	1
	AL 흡습제 구멍 가공기	YEDA	4개 동시작업가능	1
	블라인드 호이스트	YEDA	블라인드 검사기기	1
	BBG 완제품 테스트기	YEDA	2.3*1.6*0.9 최대 2.3m 테스트가능	1
복층유리	자동 복층유리 생산라인 8자 (자동 GAS Press, 방식)	아이지스	삼중복층, Step 복층 제작가능	1
	오토씰링 로봇 8자(1 pump)	아이지스	판유리, 간봉, 규격 자동인식	1
	자동 부틸기 (간봉 두께 자동조절)	아이지스		1
	간봉 이송기	명성기계다이아	2500*3300*3500	1
	유압 리프트	아이지스	최대 H:1070 작동	1
	간봉 절단기	아이지스	규격에 관계없이 작업가능	1
	흡습제 주입장치(수동, 자동)	아이지스	4면 또는 2면 흡습제 주입방식	1
	유니온 정수기	유니온 산업	최대용량 1000 ℓ	1
	오토 간봉 밴딩기	아이지스	6~24mm 까지 Tool 교체없이 가능	1

장비보유 현황

구분	설비명	제조회사	제원 / 기능	수량
복층유리	자동 재단기	아이지스	3340*6050, 3~19t	1
	중량 호이스트 2.8t	강원산기	SUNGDO HOIST 3T 유리원판 운반 및 적재	1
	경량 호이스트(전기압축기)	명성기계다이아	복층유리 토출부 작업용	1
	경량 호이스트 (에어밸런스 압축기)	삼인이엔지	유리 투입부 작업용	1
	엣지스트리퍼	아이지스	Low-E 코팅면 자동감지	1
일반 창호	2P 3차 사상용접기	이화기계	용접범위 320~3500	2
	양면 절단기(보급형)	이화기계	45', 절단범위 380~5300	1
	양면 절단기(고급형)	이화기계	45', 90' 절단범위 380~5300	1
	단면 절단기	성민기계	45', 90' 절단범위 250 ~ 4000	2
	GB 절단기	이화기계	45', 절단범위 270~3300	1
	포터블 개공기	미래기계	220V, 유압이동형, 반구형, 반달형	1

인증서 현황

제 R110601 - 02130 호

기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 확인서

업 체 명 : 주식회사바우텍
 대 표 자 : 백기한
 주 소 : 경기 화성시 팔탄면 온천로165번길 70
 등 급 : A
 유효기간 : 2018. 1. 10 ~ 2021. 1. 9

위 업체는 기술혁신형 중소기업 육성사업에 의해 선정된 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz)임을 확인합니다.

2018년 1월 10일



중소벤처기업부장관인

제 5594호

상 장

기술혁신 대상 (주)바우텍
 대표이사 백기한

귀사는 지속적인 기술혁신으로 국가 산업 발전에 기여하였기에 2017 제3회 대한민국 중소기업대상 「기술혁신」 부문 상장을 수여합니다.

2017년 5월 23일



중소기업청장 주영

제 2010113120 호

기업부설연구소 인정서

1. 연구소명 : (주)바우텍 부설연구소
 [소속기업명: (주)바우텍]
 2. 소재지 : 경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 67 1층
 3. 신고연월일: 2018년 05월 14일
 (최초인정일: 2010년 12월 2일)
 * 변경내역: 벤치기간 및 소재지 변경

과학기술정보통신부

「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의 2제1항 및 같은 법 시행령 제27조제1항에 따라 위와 같이 기업부설연구소로 인정합니다.

2018년 5월 18일



한국산업기술진흥협회

제 20170111130 호

벤처기업확인서

업 체 명 : (주)바우텍
 대 표 자 : 백기한
 소 재 지 : 경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 70
 확 인 유 형 : 기술평가보증기업(기술보증기금)
 평 가 기 관 : 기술보증기금
 유효 기 간 : 2017년 08월 05일 ~ 2019년 08월 04일

위 업체는 벤치기업육성에 관한 특별조치법 제25조의 규정에 의하여 벤치기업임을 확인합니다.

2017년 08월 05일



KIBO 기술보증기금 이사장

인증서 현황

건축자재추천서

추천번호 : 2015 - 추천 - 3
 업체명 : (주)바우텍
 대표자 : 백기환
 소재지 : 경기도 화성시 팔탄면 덕우리 114-108
 추천품목 : u-PVC SYSTEM LOUVER 레버형
 유효기간 : 2015.02.12 - 2017.02.11

위 자재는 대한건축사협회 건축자재추천규정에서 정하는 바에 의하여 우수자재로 추천되었기에 추천서를 교부합니다.

KOREA INSTITUTE OF REGISTERED ARCHITECTS

Letter of Recommendation

Registered Number : 2015 - LR - 3
 Name of Company : BAUTEK CO.,LTD.
 Name of Representative : Gi-Han, Baek
 Location : 114-108, Deogu-ri, Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Korea
 Item Recommended : u-PVC SYSTEM LOUVER (lever)
 Term of Validity : 02/12/2015 - 02/11/2017

This document is conferred hereby in recommendation of above mentioned excellent construction materials in accordance with the regulations of recommendation set by Korea Institute of Registered Architects.

2015.02.12

대한건축사협회 회장
 President of Korea Institute of Registered Architects

건축자재추천서

추천번호 : 2015 - 추천 - 6
 업체명 : (주)바우텍
 대표자 : 백기환
 소재지 : 경기도 화성시 팔탄면 덕우리 114-108
 추천품목 : uPVC SYSTEM 에어컨디션링크루버
 유효기간 : 2015.02.12 - 2017.02.11

위 자재는 대한건축사협회 건축자재추천규정에서 정하는 바에 의하여 우수자재로 추천되었기에 추천서를 교부합니다.

KOREA INSTITUTE OF REGISTERED ARCHITECTS

Letter of Recommendation

Registered Number : 2015 - LR - 6
 Name of Company : BAUTEK CO.,LTD.
 Name of Representative : Gi-Han, Baek
 Location : 114-108, Deogu-ri, Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Korea
 Item Recommended : uPVC SYSTEM (Air Conditioner Linkage Type Louver)
 Term of Validity : 02/12/2015 - 02/11/2017

This document is conferred hereby in recommendation of above mentioned excellent construction materials in accordance with the regulations of recommendation set by Korea Institute of Registered Architects.

2015.02.12

대한건축사협회 회장
 President of Korea Institute of Registered Architects

ICR Certificate of Registration

품질경영시스템인증서
 (주)바우텍
 경기도 화성시 팔탄면 운현로 165번길 67

ICR 은 상기업체의 품질경영시스템이 아래의 인증규격에 적합함을 인증합니다.

ISO 9001:2015

인증관련 규정을 항상 준수한다는 조건으로 등록승인을 부여합니다.

인증범위
 PVC창호의 제조

인증일자 : 2018년 06월 07일 최초 인증일 : 2012년 06월 26일
 유효기간 : 2021년 06월 26일 인증서 번호 : Q378512

The Seal of ICR Limited was here to affixed in the presence of:

President

ICR Certificate of Registration

환경경영시스템인증서
 (주)바우텍
 경기도 화성시 팔탄면 운현로 165번길 67

ICR 은 상기업체의 환경경영시스템이 아래의 인증규격에 적합함을 인증합니다.

ISO 14001:2015

인증관련 규정을 항상 준수한다는 조건으로 등록승인을 부여합니다.

인증범위
 PVC창호의 제조

인증일자 : 2018년 06월 07일 최초 인증일 : 2012년 06월 26일
 유효기간 : 2021년 06월 26일 인증서 번호 : E204112

The Seal of ICR Limited was here to affixed in the presence of:

President

지식재산권 현황

실용신안등록증
 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION



등록 제 20-0478484 호
 Registration Number

출원번호 제 20-2013-0001668 호
 Application Number

출원일 2013년 03월 06일
 Filing Date

등록일 2015년 10월 05일
 Registration Date

그안의 명칭 Title of the Device
 자동 및 단열성이 향상된 차음판넬을 포함하는 차음 도어

실용신안권자 Owner of the Utility Model Right
 등록사항안에 기재

고안자 Inventor
 등록사항안에 기재

위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
 This is to certify that, in accordance with the Utility Model Act, a utility model for the device has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2015년 10월 05일

특허청장
 COMMISSIONER
 KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

최동규



특허증
 CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1178187 호 출원번호 제 2010-0073972 호
 (PATENT NUMBER) APPLICATION NUMBER

출원일 2010년 07월 30일
 FILING DATE

등록일 2012년 08월 23일
 REGISTRATION DATE

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
 무배 시스템의 구동 장치

특허권자 (PATENTEE)
 주식회사 바우텍(134811-0*****)
 경기도 화성시 팔탄면 순천로165번길 70

발명자 (INVENTOR)
 백기환(640902-1*****)
 경기도 화성시 팔탄면 순천로165번길 70

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
 (THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2012년 08월 23일

특허청
 COMMISSIONER
 KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE




연차등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 08월 23일까지이며 등록원부호 권리관계를 확인하십시오.

실용신안등록증
 CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION

등록 제 20-0452030 호 출원번호 제 2010-0050008 호
 (REGISTRATION NUMBER) APPLICATION NUMBER

출원일 2010년 05월 12일
 FILING DATE

등록일 2011년 01월 20일
 REGISTRATION DATE

고안의 명칭 (TITLE OF THE DEVICE)
 개폐 시스템

실용신안권자 (OWNER OF THE UTILITY MODEL RIGHT)
 주식회사 바우텍(134811-0*****)

고안자 (INVENTOR)
 백기환(640902-1*****)
 경기도 화성시 팔탄면 덕우리 114-108

위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
 (THIS IS TO CERTIFY THAT THE DEVICE IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2011년 01월 20일

특허청
 COMMISSIONER
 KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE




연차등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 01월 20일까지이며 등록원부호 권리관계를 확인하십시오.

특허증
 CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1000023 호 출원번호 제 2010-008285 호
 (PATENT NUMBER) APPLICATION NUMBER

출원일 2010년 06월 22일
 FILING DATE

등록일 2010년 12월 03일
 REGISTRATION DATE

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
 무배 모듈 및 그를 채용한 무배 시스템

특허권자 (PATENTEE)
 주식회사 바우텍(134811-0*****)
 경기도 화성시 팔탄면 덕우리 114-108

발명자 (INVENTOR)
 백기환(640902-1*****)

위의 발명은 「특허법」에 의하여 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
 (THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2010년 12월 03일

특허청
 COMMISSIONER
 KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE




연차등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 12월 03일까지이며 등록원부호 권리관계를 확인하십시오.

지식재산권 현황



디자인등록증

CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록번호 (REGISTRATION NUMBER)	30-0639192 호	출원번호 (APPLICATION NUMBER)	제 2010-003945 호
출원일 (FILING DATE)	2010년 07월 29일	등록일 (REGISTRATION DATE)	2012년 04월 02일
등록의 구분 (TYPE OF REGISTRATION)	상사등록 (DESIGN REGISTRATION)	출원인 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)	주식회사 배우텍(134811-0*****) 경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 70

디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
주비덮개용 브러켓

창작자 (CREATOR)
백기환(640902-1*****)
경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 70

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2012년 04월 02일



본제등록료 납부일은 출원등록일 이후 4년내부터 매년 02월 02일까지이며 등록원부로 관리관계를 확인하십시오.



디자인등록증

CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION

등록번호 (REGISTRATION NUMBER)	30-0646243 호	출원번호 (APPLICATION NUMBER)	제 2010-003944 호
출원일 (FILING DATE)	2010년 07월 29일	등록일 (REGISTRATION DATE)	2012년 05월 24일
등록의 구분 (TYPE OF REGISTRATION)	상사등록 (DESIGN REGISTRATION)	출원인 (OWNER OF THE DESIGN RIGHT)	주식회사 배우텍(134811-0*****) 경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 70

디자인의 대상이 되는 물품 (ARTICLE THAT IS THE OBJECT OF THE DESIGN)
전기용 주베

창작자 (CREATOR)
백기환(640902-1*****)
경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 70

위의 창작은 「디자인보호법」에 의하여 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DESIGN IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2012년 05월 24일



본제등록료 납부일은 출원등록일 이후 4년내부터 매년 05월 04일까지이며 등록원부로 관리관계를 확인하십시오.



상표등록증

CERTIFICATE OF TRADEMARK REGISTRATION

등록번호 (REGISTRATION NUMBER)	40-0913286 호	출원번호 (APPLICATION NUMBER)	제 2011-0014393 호
출원일 (FILING DATE)	2011년 03월 21일	등록일 (REGISTRATION DATE)	2012년 04월 02일
상표권자 (OWNER OF THE TRADEMARK RIGHT)	주식회사 배우텍(134811-0*****) 경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 70		

상표물 사용할 상품 및 구분
(LIST OF GOODS)
제 19 류
건축용 강화유리 등 247건

위의 표장은 「상표법」에 의하여 상표등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE TRADEMARK IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2012년 04월 02일



본제기간갱신등록신청일은 2022년 04월 02일까지이며 등록원부로 관리관계를 확인하십시오.



상표등록증

CERTIFICATE OF TRADEMARK REGISTRATION

등록번호 (REGISTRATION NUMBER)	40-0904896 호	출원번호 (APPLICATION NUMBER)	제 2011-0014394 호
출원일 (FILING DATE)	2011년 03월 21일	등록일 (REGISTRATION DATE)	2012년 02월 16일
상표권자 (OWNER OF THE TRADEMARK RIGHT)	주식회사 배우텍(134811-0*****) 경기도 화성시 팔탄면 온천로165번길 70		

상표물 사용할 상품 및 구분
(LIST OF GOODS)
제 20 류
대나무제(竹製) 커튼[죽제 커튼] 등 20건

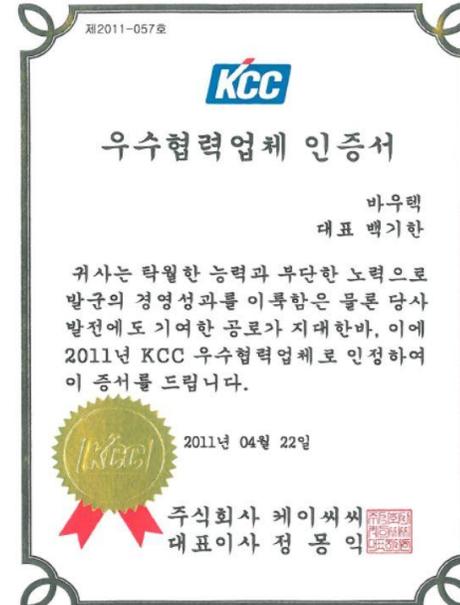
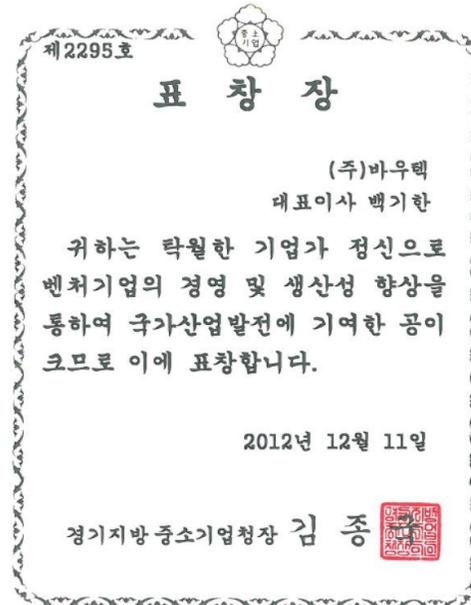
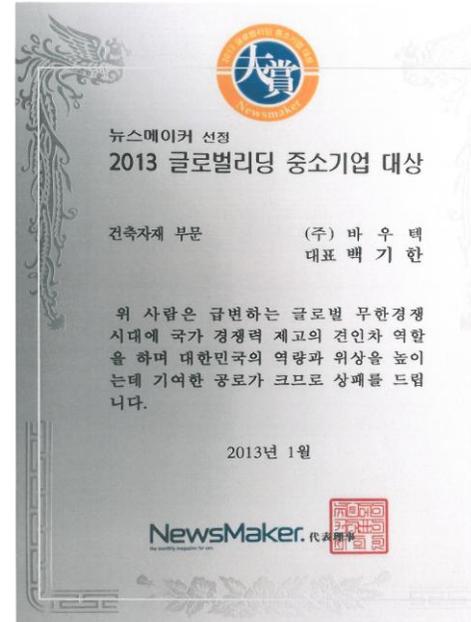
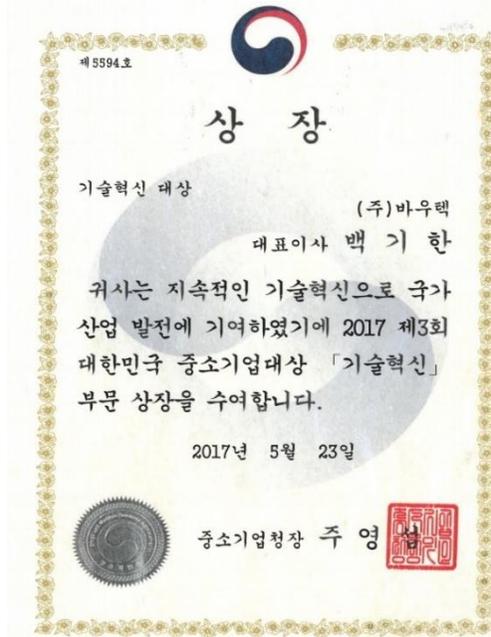
위의 표장은 「상표법」에 의하여 상표등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE TRADEMARK IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2012년 02월 16일



본제기간갱신등록신청일은 2022년 02월 16일까지이며 등록원부로 관리관계를 확인하십시오.

| 수상 현황



<표2> 수평 고정형 외부차양의 태양열취득률

수평차양의 돌출길이(P) / 수평차양에서 투광부하단까지의 길이(H)	남	남서	서	북서	북	북동	동	동남
0.0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
0.2	0.57	0.74	0.79	0.79	0.89	0.78	0.79	0.73
0.4	0.48	0.55	0.63	0.64	0.83	0.64	0.63	0.54
0.6	0.45	0.42	0.51	0.54	0.79	0.54	0.50	0.42
0.8	0.43	0.35	0.42	0.48	0.76	0.48	0.42	0.36
1.0	0.41	0.33	0.36	0.43	0.73	0.43	0.37	0.33

<표3> 수직 고정형 외부차양의 태양열취득률

수직차양의 돌출길이(P) / 수직차양에서 투광부하단까지의 길이(W)	남	남서	서	북서	북	북동	동	동남
0.0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
0.2	0.73	0.84	0.88	0.76	0.68	0.79	0.89	0.82
0.4	0.61	0.72	0.79	0.61	0.56	0.64	0.80	0.67
0.6	0.54	0.60	0.74	0.46	0.47	0.50	0.75	0.54
0.8	0.50	0.51	0.70	0.38	0.42	0.42	0.71	0.46
1.0	0.45	0.43	0.65	0.28	0.34	0.31	0.66	0.39

<표4> 가동형 차양의 설치위치에 따른 태양열취득률

유리의 외측에 설치	유리와 유리사이에 설치	유리 내측에 설치
0.34	0.5	0.88