G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : hcT2G54m6wM=

시험성적서

시점확인 진본 2024-03-28 13:20:57 KST 첨부시점확인센터

AMI 건축자재시험연구원 Architecture Materials test Institution
충청북도 진천군 문백면 계산리 3길 162-30
Tel. 043-534-3458 Fax. 043-537-3458

성적서번호 : AMI-K-2024-00089(재발급)
페이지수 : (1) / (총 7)

1. 의뢰자

○ 기 관 명 : 주식회사 엘엑스하우시스

○ 주 소 : 서울특별시 중구 후암로 98 (남대문로5가)

○ 접수일자 : 2024.02.21.

2. 시험대상품목

○ 제조자명 : 주식회사 엘엑스하우시스

○ 제 품 명 : Masterpatio

3. 시험성적서의 용도 : 품질확인용

4. 시험기간 : 2024.02.21. (1일간)

5. 시험방법 : 국토교통부고시 제2021-930호 : 범죄예방 건축기준

6. 환경조건 : 온도 (20.6 ± 0.9) ℃, 습도 (53.5 ± 1.6) % R.H.

7. 시험장소 : ■ 고정시험실 □ 현장시험

(주소 : 충청북도 진천군 문백면 계산3길 162-30)

8. 시험결과

시험항목	단위	구분	시험결과	허용기준	시험방법
동하중 재하 시험	-	-	이상없음(첨부참조)	-	범죄예방 건축기준
정하중 재하 시험 (변형량)	㎜	F1	3.6	10.0 이하	
		F2	3.6	20.0 이하	
		F3	3.0	15.0 이하	

자세한 시험 내용은 첨부 참조 바랍니다.

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련 있습니다.
3. 성적서의 진위확인은 기업지원플러스 홈페이지(g4b.go.kr)를 통해 확인 가능합니다.
4. * 표시된 시험결과는 시험기관의 인정범위 밖의 것임을 밝힙니다.

확 인	작성자 성 명 : 김 민 식 (서명)	기술책임자 성 명 : 조 동 환 (서명)

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

2024. 03. 05.

한국인정기구 인정 건축자재시험연구원 주식회사

※재발급 2024.03.28. (재발급 사유 : 첨부 4 시험체 구성 변경)

G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : hcT2G54m6wM=

AMI 건축자재시험연구원
Architecture Materials test Institution
충청북도 진천군 문백면 계산리 3길 162-30
Tel. 043-534-3458 Fax. 043-537-3458

첨부 1. 시험 요약

시험방법	국토교통부고시 제2021-930호 : 범죄예방 건축기준	
시료명	Masterpatio	
형식	고정 슬랑이딩 창	
프레임 재질	알루미늄	
유리구성	**유리 두께 / 유리 종류 / 모델명**	**상세 구성**
	47 ㎜ / 단열삼복층유리 / XTN145Ⅱ	5 ㎜ XTN145Ⅱ + 16 ㎜ Ar + 5 ㎜ CL + 16 ㎜ Ar + 5 ㎜ XTN145Ⅱ
스페이서 재질	단열간봉	
시험체 규격	2 000 ㎜ × 2 000 ㎜ × 180 ㎜ (W × H × D)	
동하중 재하 시험	1. 시험체 파손 및 10 ㎜ 이상의 공간이 발생하지 않음. 2. 시험체의 고정장치 및 부속품이 분리되지 않음. 3. 시험체 개방 발생하지 않음.	
정하중 재하 시험 (변형량)	F1 : 3.6 ㎜ (F1 허용기준(10.0 ㎜ 이하) 만족) F2 : 3.6 ㎜ (F2 허용기준(20.0 ㎜ 이하) 만족) F3 : 3.0 ㎜ (F3 허용기준(15.0 ㎜ 이하) 만족)	

G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : hcT2G54m6wM=

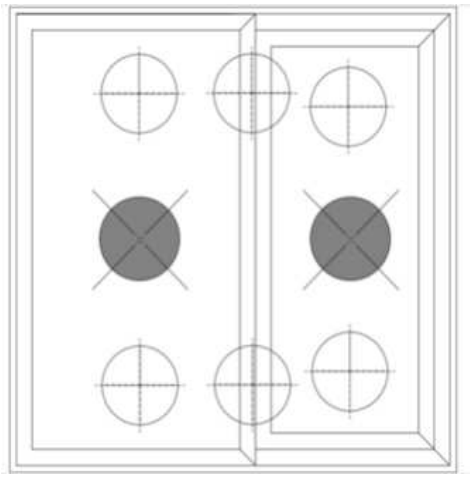
AMI 건축자재시험연구원
Architecture Materials test Institution
충청북도 진천군 문백면 계산리 3길 162-30
Tel. 043-534-3458 Fax. 043-537-3458

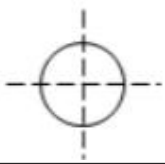
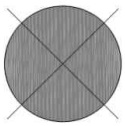
첨부 2. 동하중 재하 시험 Raw Data

시험방법	범죄예방 건축기준	시험일자	2024.02.21.
시험체 종류	고정 슬라이딩 창	시험실 환경	온도 : (20.6 ± 0.9) ℃, 습도 : (53.5 ± 1.6) % R.H.
시험체 크기	가로 (㎜)	세로 (㎜)	두께 (㎜)
	2 000	2 000	180

시험 조건

충격원	낙하높이(㎜)	충격방향	충격 횟수 및 위치
연질체	300	공격면	아래 그림 참조
강성체	-		

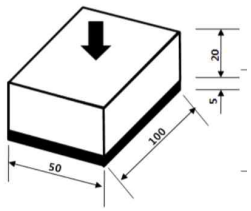


	시험체 모서리면에 연질체 충격원으로 1회 충격
	시험체 중앙면에 연질체 충격원으로 3회 충격
시험 결과	1. 시험체 파손이나 10 ㎜ 이상의 공간이 발생하지 않음. 2. 시험체 부품 또는 잠금장치가 분리되지 않음. 3. 시험체 개방 발생하지 않음.

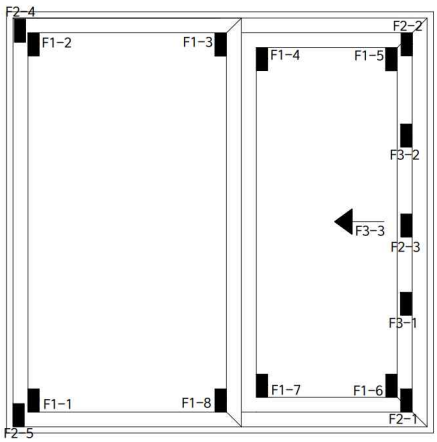
G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : hcT2G54m6wM=

AMI 건축자재시험연구원
Architecture Materials test Institution
충청북도 진천군 문백면 계산리 3길 162-30
Tel. 043-534-3458 Fax. 043-537-3458

첨부 3. 정하중 재하 시험 Raw Data

시험방법	범죄예방 건축기준		시험일자	2024.02.21.
시험체 종류	고정 슬라이딩 창	시험실 환경		온도 : (20.6 ± 0.9) ℃, 습도 : (53.5 ± 1.6) % R.H.
시험체 크기	가로 (㎜)	세로 (㎜)		두께 (㎜)
	2 000	2 000		180
압력패드 형식	단위 : mm  <압력패드 Type1>			

시험 결과



재하위치		변형량 (㎜)	잔류 변형량 (㎜)	허용 변형량 (㎜)	압력패드 형식	재하 하중 (kN)	재하 방향
F1	1	1.8	0.1	10	Type1	1	수직
	2	1.7	0.1		Type1	1	수직
	3	0.9	0.2		Type1	1	수직
	4	3.6	2.8		Type1	1	수직
	5	1.7	0.2		Type1	1	수직
	6	1.6	0.1		Type1	1	수직
	7	1.7	0.1		Type1	1	수직
	8	1.1	0.1		Type1	1	수직
F2	1	2.7	0.1	20	Type1	1.5	수직
	2	1.1	1.1		Type1	1.5	수직
	3	3.6	0.2		Type1	1.5	수직
	4	2.9	0.5		Type1	1.5	수직
	5	2.8	0.3		Type1	1.5	수직
F3	1	0.4	0.4	15	Type1	1.5	수직
	2	3.0	0.5		Type1	1.5	수직
	3	0.9	0.2		Type1	1.5	수평
시험결과		1. 시험체의 변형이 발생하였으나, 허용 변형량을 모두 만족함. 2. 시험체의 고정장치 및 부속품이 분리되지 않음. 3. 시험체 개방 발생하지 않음.					

G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : hcT2G54m6wM=

AMI 건축자재시험연구원
Architecture Materials test Institution
충청북도 진천군 문백면 계산리 3길 162-30
Tel. 043-534-3458 Fax. 043-537-3458

첨부 4. 시험체 구성

구 성			재 질	모델명	제조업체
창 틀		프레임	알루미늄	6063-T5	예문테크
		가스켓	EPDM	Gasket	레이너스
		단열재	Polyamide	Thermal Breaker	
창짝	창짝(외부)	유리 및 두께	47 ㎜ 단열삼복층유리	XTN145Ⅱ	LX글라스
		5 ㎜ XTN145Ⅱ + 16 ㎜ Ar + 5 ㎜ CL + 16 ㎜ Ar+ 5 ㎜ XTN145Ⅱ			
		가스 및 두께	아르곤 16 ㎜		
		스페이서(간봉)	단열간봉		-
		가스켓	EPDM	Gasket	레이너스
		단열재	Polyamide	Thermal Breaker	
			Insulating Piece		
잠금장치			하드웨어	-	
핸들			금속	L/S Handle	

※ 시험체의 구성 및 재질 : 의뢰자 제시

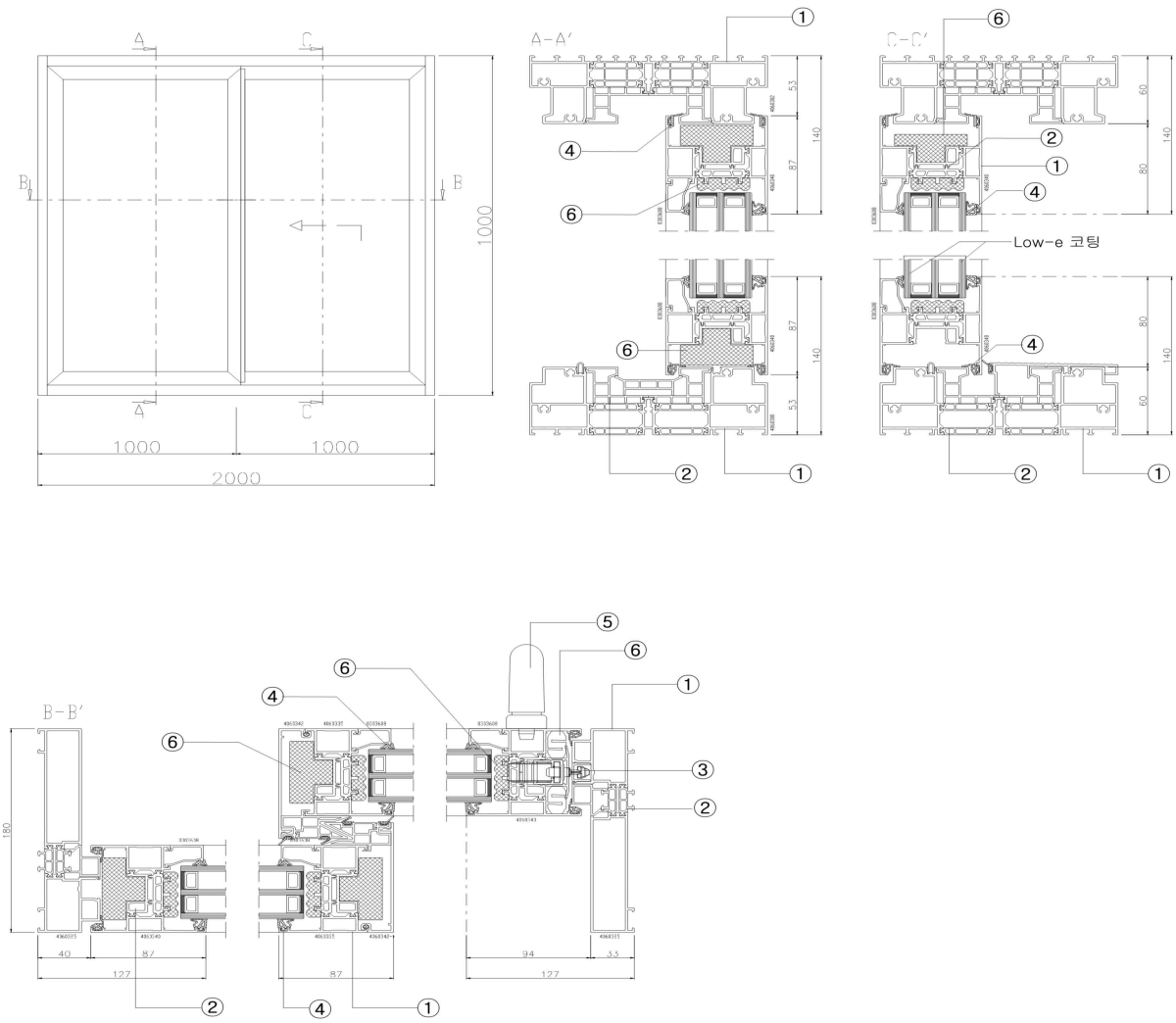
G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : hcT2G54m6wM=

AMI 건축자재시험연구원
Architecture Materials test Institution
충청북도 진천군 문백면 계산리 3길 162-30
Tel. 043-534-3458 Fax. 043-537-3458

첨부 5. 시험체 도면

Masterpatio

NO.	Name	Material
1	AL BAR	Extrusion Aluminium
2	Thermal Breaker	POLYAMID
3	하드웨어	하드웨어
4	Gasket	EPDM Gasket
5	Handle	LS Handle
6	Insulating Piece	단열재
7		
8		
9		



※ 시험체 도면 : 의뢰자 제시

G4B(www.g4b.go.kr)진위확인코드 : hcT2G54m6wM=

AMI 건축자재시험연구원
Architecture Materials test Institution
충청북도 진천군 문백면 계산리 3길 162-30
Tel. 043-534-3458 Fax. 043-537-3458

첨부 6. 시험사진



<침입 저항 시험>



<동하중 재하>



<정하중 재하1>



<정하중 재하2>

끝.