



시험 성적서

TEST REPORT

접 수 번 호 Receipt No.	STB21-7828		
시 험 일 Date of test	2021. 12. 03 - 2021. 12. 03		
신 청 자 Applicant	주식회사 엠스톤		
주 소 Address	서울특별시 구로구 디지털로29길 38, 310호(구로동,에이스테크노3차)		
제 조 자 Manufacturer	주식회사 엠스톤		
주 소 Address	서울특별시 구로구 디지털로29길 38, 310호(구로동,에이스테크노3차)		
제 품 명 Product Name	Bullet Camera		
모 델 명 Model Name	EM-IQV(IR2812Z)	일련번호 Serial Number	-
시 험 방 법 Test Method	KS C IEC 60529: 2013		
시 험 결 과 Test Results	시험결과 참조		

- 본 시험성적서는 고객이 제공한 시료에 대한 시험 결과이며, 용도 이외의 사용은 금합니다.
This is certified that the above mentioned products have been tested for the sample provided by customer and forbid the use except for original purpose.
- 본 시험성적서는 ㈜스탠다드뱅크의 승인 없이는 복제 및 재발급이 금지됩니다.
It is not allowed to reproduce in full or part, without the written approval of Standardbank Co., Ltd.
- 본 시험성적서는 한국인정기구(KOLAS) 인정과 관련이 없습니다.
The above test report is not related to accreditation by Korea Laboratory Accreditation scheme.

확 인 Affirmation	시험자 Tested by	확인자 Reviewed by
	성명 정민철 Name (Signature)	성명 정해성 Name (Signature)

2021년 12월 06일

(주)스탠다드뱅크 (인)

STANDBANK CO., LTD



본 시험성적서의 진위확인인 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea

번호	내 용	페이지
1	신청자 및 시험품 정보	3
1.1	신청자 정보	3
1.2	시험소 정보	3
1.3	시험품 정보	3
1.4	시험 기준	3
1.5	시험판정에 대한 약정 부호	3
1.6	파생모델의 범위 및 제품특기사항	3
2	시험 내용	4 - 6
2.1	시험 환경	4
2.2	시험 장비	4
2.3	시험 항목	4
2.4	시험 결과	5 - 6
3	사진	7 - 9
3.1	시험 전	7
3.2	시험 후	8 - 9

본 시험성적서의 진위확인은 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea



1. 신청자 및 시험품 정보

1.1. 신청자정보

- 신청자 : 주식회사 엠스톤
- 신청자주소 : 서울특별시 구로구 디지털로29길 38, 310호(구로동,에이스테크노3차)
- 제조자 : 주식회사 엠스톤
- 제조자주소 : 서울특별시 구로구 디지털로29길 38, 310호(구로동,에이스테크노3차)

1.2. 시험소정보

- 시험소명 : ㈜스탠다드뱅크
- 시험소주소 : 경기도 군포시 군포첨단산업2로 48(부곡동)

1.3. 시험품정보

- 시험품명 : Bullet Camera
- 모델명 : EM-IQV(IR2812Z)

1.4. 시험기준

- 시험기준 : KS C IEC 60529: 2013
- 비고 : -

1.5 시험판정에 대한 약정 부호

- 시험을 적용하지 않는 경우 : N/A (Not Applicable)
- 시험기준을 만족하는 경우 : P (Pass)
- 시험기준을 만족하지 않는 경우 : F (Fail)

1.6 파생모델의 범위 및 제품특기사항

파생모델명	기본모델과의 차이점
EM-IQV(IRF36)	기본모델과 하우징 사이즈, 구조, 부품 차이 없음
EM-IQV(IR36)	기본모델과 하우징 사이즈, 구조, 부품 차이 없음
EM-IHV(IRF36)	기본모델과 하우징 사이즈, 구조, 부품 차이 없음
EM-IHV(IR36)	기본모델과 하우징 사이즈, 구조, 부품 차이 없음
EM-IHV(IR2812Z)	기본모델과 하우징 사이즈, 구조, 부품 차이 없음

본 시험성적서의 진위확인은 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea



2. 시험내용

2.1 시험 환경

온도 (15 - 35) °C
 습도 (30 - 75) % R.H.
 기압 (86 - 106) kPa

2.2 시험 장비

관리번호	장비명	모델명	S/N	교정일자/차기교정일자
ST-252	PUSH-PULL GAUGE	FB-10K	429594	2021.06.01/2022.06.01
ST-090	Probe D	P065-CL914	-	2019.08.27/2022.08.27
ST-033	STOP WATCH	HS-3	SBK1	2020.06.02/2022.06.02
MD-045	Pressure Gauge	LEO 1	28459	2021.01.21/2022.01.21
ST-272	DIGITAL THERMOMETER	925	34851978	2021.06.18/2022.06.18
MD-229	IPX5X6 Rain Test Chamber	R56-800	LP201902IPX56001	-
MD-231	Dust Test Chamber	DI-1000	LP201902DI001	-
MD-231-1	FLOW METER	-	-	2021.04.23/2022.04.23

2.3 시험 항목: IP66

본 시험성적서의 진위확인은 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea



2.4 시험 결과

1) 제 1특성 숫자에 관한 시험 (제 1특성 숫자6)

1. 보호 등급

제 1특성 숫자	위험 부분으로의 접근	외부 분진
6	전선	방진

2. 외곽 카테고리

☒ 카테고리 1

3. 시험 방법

a. 위험 부분으로의 접근

- 지름 1.0 mm, 길이 100 mm인 시험 전선으로 1 N ± 10 %의 힘을 가한다.

b. 외부 분진

- 시험용 활석분진의 표준체 와이어 공칭지름 : 50 μm

- 시험용 활석분진의 표준체 와이어 간격 : 75 μm

- 단위부피당 활석분진의 양: 2 kg/m³

- 시험 시간 : ☒ 8 h

시험 요구 사항	시험 결과	판정
a. 위험 부분으로의 접근		
지름이 1.0 mm인 접근 프로브가 통과하지 않을 것	통과하지 않음	P
접근 프로브와 위험 부분 사이에 적당한 공간거리를 유지할 것		P
- 저전압 장치의 경우, 접근 프로브는 위험한 충전부에 닿지 않아야 함.	달지 않음	P
- 고전압 장치의 경우, 적용 가능한 내전압 시험을 충족하여야 함.		N/A
- 위험한 기계 부분을 가진 장치의 경우, 접근 프로브는 위험한 충전부에 닿지 않아야 함.		N/A
b. 외부 분진		
시험이 끝날 때 외곽 내부에 어떠한 먼지 퇴적물도 없어야 함	먼지 퇴적물 없음	P

본 시험성적서의 진위확인은 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea

2) 제 2특성 숫자에 관한 시험 (제 2특성 숫자6)

1. 보호 등급 (IPX6) : 강한 물 분사에 대한 보호

2. 시험 방법 및 조건

a. 시험은 표준 시험 노즐을 사용하여 모든 실행 가능한 방향에서 외곽에 분사한다.

b. 시험 조건

- 노즐의 내부 지름 : 12.5 mm
- 방수율 : 100 L/min $\pm$ 5 %
- 수압 : 정해진 방수율을 얻도록 조절한다.
- 물 흐름의 중심 : 노즐로부터 2.5 m 떨어진 지름 약 120 mm인 원
- 외곽 표면적 1m² 당 방수 시간 : 1 분
- 최소 시험 시간 : 3 분
- 노즐에서 외곽 표면까지 거리 : (2.5 - 3) m

3. 시험 결과

시험 요구 사항	시험 결과	판정
외곽 내부에 침투하는 물의 허용량과 내전압 시험 조건에 대해서는 관련 기술위원회의 결정을 따름	-	N/A
- 일반적으로, 외곽 내에 물이 외곽 내로 침투하는 경우에 대해,		
장치의 정상적인 운전을 방해하거나 안전을 해치지 않아야 함.	해치지 않음	P
연면 거리를 따라 트래킹을 일으킬 수 있도록 절연 부분 위에 물이 고이지 않을 것	물이 고이지 않음	P
통상 젖은 상태에서 운전하도록 설계되지 않은 충전부나 권선에 물이 닿지 않을 것	닿지 않음	P
전선의 끝이 고이거나 전선 안으로 물이 들어가지 않아야 함	만족함	P
- 배수구가 있는 경우, 외곽 내부에 침투한 물은 고이지 않고 기기에 악영향을 주지 않고 빠져나가야 함		N/A
- 배수구가 없는 경우, 충전부에 닿을 정도로 물이 고일 경우에 대한 허용 조건을 관련 제품 표준에 명시해야 함	물이 고이지 않음	N/A

본 시험성적서의 진위확인은 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea



3. 사진

3.1 시험 전



< 사진1. 정면 >



< 사진2. 측면 >

본 시험성적서의 진위확인은 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea



3.2 시험 후



< 사진3. IP6X 시험 후 >



< 사진4. IP6X 시험 후 내부 >

본 시험성적서의 진위확인은 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea





< 사진5. IPX6 시험 후 >



< 사진6. IPX6 시험 후 내부 >

본 시험성적서의 진위확인은 DocuQR 홈페이지 및 애플리케이션에서 가능합니다.

SAFETY-COM-001 (Rev.1)

If you need to verify the authenticity of this report, you can be checked on the DocuQR website or DocuQR Application.

경기도 군포시 군포첨단산업2로 48 (부곡동) Tel. (031) 393-9394 Fax. (031) 393-9392

48, Gunpocheomdansaneop 2-ro, Gunpo-si, Gyeonggi-do, 15880, Republic of Korea

