시 험 성 적 서

CTK Co., Ltd.
경기도 용인시 처인구 예직로 113 (호동)
Tel: +82-31-339-9970
Fax: +82-31-339-9855

성적서 번호:
CTK-2511-SK-0003

1. **신청자**
   - 기 관 명 : 한화비전 주식회사
   - 주 소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 (삼평동)
   - 의뢰일자 : 2025-09-30
2. **제 조 자**
   - 기 관 명 : 한화비전 주식회사
   - 주 소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 (삼평동)
3. **시험성적서의 용도 :** 공급자 적합 선언용
4. **시험대상품목 / 시료명 :** CCTV 카메라 (NETWORK CAMERA) / XNF-A9014R
5. **시험기간 :** 2025-09-30 to 2025-11-18
6. **적용규격 :** KC 62368-1 (2021-08-27)
7. **시험환경 :** 온도: (25 ± 5) ℃ , 상대습도: (40 ± 30) %
8. **시험결과 :** 시험결과 8 쪽부터 55 쪽 참조

이 성적서에 나타난 결과는 시험의뢰인에 의해 제공된 시료(들)에만 참조하십시오.
본 성적서는 CTK Co., Ltd. 의 서면동의 없이 무단전제 및 복사를 할 수 없습니다.

확 인	시험자 성 명: 조 아 라	기술책임자 성 명: 양 정 규

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

2025-11-18

한국인정기구 인정 (주) 씨 티 케 이 (인)

시험성적서

KC 62368-1 2021

오디오·비디오 및 정보통신기술기기

제1부:안전 요구 사항

발행번호 .....:	CTK-2511-SK-0003
시 험 자..... :	조 아 라
승 인 자..... :	양 정 규
발행일자..... :	2025-11-18
시험기관명 .....:	(주)씨티케이
주 소..... :	경기도 용인시 처인구 예직로 113 (호동)
제조자 (제조공장) :	한화비전 주식회사
주 소..... :	경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 (삼평동)
대리인..... :	한화비전 주식회사
주소..... :	경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 (삼평동)
시험기준 .....:	전기용품 안전기준 (KC 62368-1 (2021-08-27))
시험절차..... :	전기용품 안전관리법
안전기준 외의 적용기준..... :	-
시험대상제품명 ...:	CCTV 카메라(NETWORK CAMERA)
상표..... :	Hanwha Vision
모델/ 형식..... :	XNF-A9014R
정격..... :	DC 12 V⎓, 20.0 W PoE 53 V⎓, 19.8 W
시험결과 .....:	적합
첨부자료..... :	1. 시험결과 내용 2. 파생모델의 범위 및 제품 특기사항 (기술문서 붙임자료 참조) 3. 안전관리 부품 및 절연재질목록 (기술문서 붙임자료 참조) 4. 제품사진 (기술문서 붙임자료 참조) 5. 표시사항 및 주의 또는 경고문구 (기술문서 붙임자료 참조)

시험판정에 대한 약정부호

시험을 적용하지 않는 경우..... :	해당없음 or N or N/A (Not Applicable)
시험기준을 만족하는 경우..... :	적합 or P (Pass)
시험기준을 만족하기 않는 경우 ..... :	부적합 or F (Fail)

시험기간

시료 접수일.... : 2025-09-30

시험 수행기간.. : 2025-09-30 to 2025-11-18

일반요구사항

본 시험성적서는 인증기관의 승인 없이는 변경 및 수정할 수 없습니다.
본 시험성적서의 시험결과는 당해 시험된 모델에 한하여 효력이 있습니다.

기타사항

연속 동작 상태 (Camera ON, IR LED ON)

다수의 공장 현황

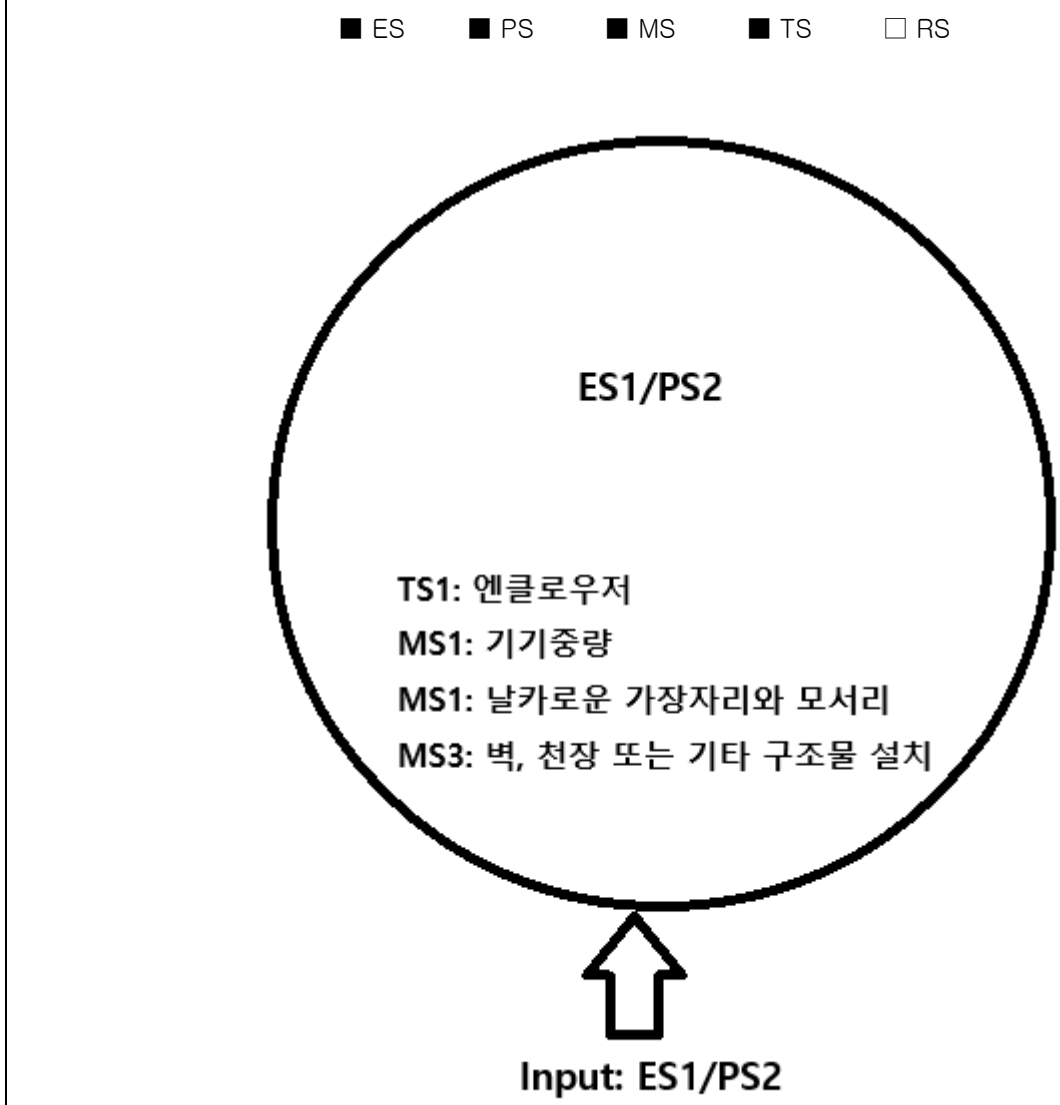
No	현 황	
1	다수의 공장의 명	HANWHA VISION VIETNAM COMPANY LIMITED
	주소	Lot O-2, Que Vo Industrial Zone extended area, Nam Son ward, Bac Ninh Province, Vietnam
	제조국명	베트남

시료의 특성 (Test item particulars).....	
제품의 분류(Product group)	■ 완제품(end product) ☐ 반제품(built-in component)
사용자 분류(Classification of use by).....	■ 일반인(Ordinary person) ☐ 어린이가 사용할 수 있는 (Children likely present) ☐ 기능자(Instructed person) ☐ 숙련자(Skilled person)
전원 공급 접속(Supply connection)	☐ AC 전원(AC mains) ☐ DC 전원(DC mains) ■ 전원과 연결되지 않음(not mains connected) ■ ES1 ☐ ES2 ☐ ES3
전원 공급 허용치(Supply tolerance)	☐ +10%/−10% ☐ +20%/−15% ☐ + %/ − % ■ None
전원 공급 접속 종류 (Supply connection − type).....	☐ A형 플러그 접속기기 (pluggable equipment type A −) ☐ 비탈착식 전원코드 (non-detachable supply cord) ☐ 기기 커플러(appliance coupler) ☐ 직결형(direct plug-in) ☐ B형 플러그 접속기기 (pluggable equipment type B −) ☐ 비탈착식 전원코드 (non-detachable supply cord) ☐ 기기 커플러(appliance coupler) ☐ 영구접속기기(permanent connection) ☐ 연결 접속재(mating connector) ■ other: Class III
건물설치기기의 보호전류(Considered current rating of protective device)	☐ A; Location ■ 건물(building) ☐ 기기(equipment) ■ N/A
기기 이동성(Equipment mobility).....	☐ 이동형(movable) ☐ 수지형(hand-held) ☐ 휴대형(transportable) ☐ 직결형(direct plug-in) ☐ 거치형(stationary) ☐ 매입형(for building-in) ■ 벽/천장 고정형(wall/ceiling-mounted) ☐ 슬라이스 레일 장착형(SRME/rack-mounted) ☐ other
과전압 범주(Overvoltage category (OVC))	☐ OVC I ☐ OVC II ☐ OVC III ☐ OVC IV ■ other: Class III

기기 분류(Class of equipment)	☐ 1종 기기(Class I equipment) ☐ 2종 기기(Class II equipment) ■ 3종 기기(Class III equipment) ☐ 분류하지 않음(Not classified)
특별한 설치 장소 (Special installation location)	■ 해당 없음 ☐ 접근 제한 구역 (restricted access area) ☐ 옥외용 위치(outdoor location) ☐
오염도(Pollution degree (PD))	☐ PD 1 ■ PD 2 ☐ PD 3
제조사가 명시한 주위온도 (Manufacturer's specified Tma)..... :	55 °C ☐ 옥외용(Outdoor): 최소 °C
IP 보호 등급(IP protection class) ..... :	☐ IPX0 ■ IP42
전력공급시스템(Power systems) ..... :	☐ TN ☐ TT ☐ IT - V L-L ■ AC 전원 아님(not AC mains)
동작조건 높이(Altitude during operation(m)) .. :	■ 2000 m or less ☐ m
시험환경 높이(Altitude of test laboratory(m)) . :	■ 2000 m or less ☐ m
기기의 무게(Mass of equipment (kg)) ..... :	0.996

에너지원과 보호수단의 개요 (OVERVIEW OF ENERGY SOURCES AND SAFEGUARDS)				
절 (Clause)	가능 위험 (Possible Hazard)			
5	전기적 상해(Electrically-caused injury)			
등급 그리고 에너지원 (Class and Energy Source)	Body Part (e.g. 일반인)	보호수단(Safeguards)		
		기본(B)	부가(S)	강화(R)
ES1: 내부 회로	일반인	N/A	N/A	N/A
6	전기적 화재(Electrically-caused fire)			
등급 그리고 에너지원 (Class and Energy Source)	Material part (e.g. Printed board)	보호수단(Safeguards)		
		기본(B)	1st 부가(S)	2nd 부가(S)
PS2: 모든회로	기타 모든 부품	N/A	6.4.5, 6.4.6 절 적합 (V-0 PWB에 장착됨)	N/A
7	유해물질에 의한 상해(Injury caused by hazardous substances)			
등급 그리고 에너지원 (Class and Energy Source)	Body Part (e.g., 숙련자)	보호수단(Safeguards)		
		기본(B)	부가(S)	강화(R)
리튬 코인 배터리(BAT1)	일반인	N/A	N/A	부속서 M 적합
8	기계에 의한 상해(Mechanically-caused injury)			
등급 그리고 에너지원 (Class and Energy Source)	Body Part (e.g. 일반인)	보호수단(Safeguards)		
		기본(B)	부가(S)	강화(R)
MS1: 날카로운 가장자리와 모서리	일반인	N/A	N/A	N/A
MS1: 기기 중량	일반인	N/A	N/A	N/A
MS3: 벽, 천장 또는 기타 구조물 설치	일반인	N/A	N/A	8.7.2 절 적합
9	열화상 상해(Thermal burn)			
등급 그리고 에너지원 (Class and Energy Source)	Body Part (e.g., 일반인)	보호수단(Safeguards)		
		기본(B)	부가(S)	강화(R)
TS1: 엔클로우저	일반인	N/A	N/A	N/A
10	방사(Radiation)			
등급 그리고 에너지원 (Class and Energy Source)	Body Part (e.g., 일반인)	보호수단(Safeguards)		
		기본(B)	부가(S)	강화(R)
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

에너지원 그림 (ENERGY SOURCE DIAGRAM)



첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

4	**일반 요구 사항**		적합
4.1.1	요구 사항의 적용 및 재료, 부품 그리고 서브어셈블리(부 조립품)의 수용	(첨부자료 3 참조)	적합
4.1.2	부품의 사용	(첨부자료 3 참조)	적합
4.1.3	기기 설계 및 구조		적합
4.1.4	기기 설치 or 실외용으로 지정된 주변 온도 (℃)..... :		해당없음
4.1.5	구체적으로 포함되지 않은 구조 및 부품		해당없음
4.1.8	액체 및 액체 충전 부품(LFC)		해당없음
4.1.15	표시사항 및 사용설명서	(부속서 F 참조)	적합
4.4.3	보호수단 견고성		적합
4.4.3.1	일반		적합
4.4.3.2	균일한 힘 시험		적합
4.4.3.3	낙하시험		해당없음
4.4.3.4	충격시험		적합
4.4.3.5	내부 접근 가능한 보호수단 시험		해당없음
4.4.3.6	유리 충격시험		해당없음
4.4.3.7	유리 고정 시험	ES1 기기임	해당없음
	1J의 충격으로 3회 가하고 T.9 절에 제시된 유리 충격 시험		해당없음
	10 N을 유리 중앙에서 가장 불리한 방향에서 가하고 밀고/당기는 시험		해당없음
4.4.3.8	열가소성 재료 시험		해당없음
4.4.3.9	공간이 구성하는 보호수단		해당없음
4.4.3.10	적합성 기준		해당없음
4.4.4	절연액에 의한 보호수단의 변위		해당없음
4.4.5	안전 인터락 장치		해당없음
4.5	**폭발**		적합
4.5.1	일반		적합

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
4.5.2	정상/비정상 작동 상태에서는 폭발 없음		적합
	단일 고장 상태에서는 폭발에 의한 피해가 없음		적합
4.6	**도선의 고정**		해당없음
	컨덕터를 고정하여 안전장치를 손상시키지 않도록 함		해당없음
	테스트로 규정 준수 여부 확인 ..... :		해당없음
4.7	**전원콘센트에 직접 삽입용 기기**		해당없음
4.7.2	요구 사항 ..... :		해당없음
4.7.3	적합성 기준 or 토크(Nm) ..... :		해당없음
4.8	**코인/버튼 단전지를 포함하는 기기**		해당없음
4.8.1	일반	어린이가 접근할 가능성 없음. 납땜 연결되는 리튬 코인 배터리 사용.	해당없음
4.8.2	지침 보호수단 ..... :		해당없음
4.8.3	구조		해당없음
	개방 토크 테스트		해당없음
4.8.4.2	응력 경감시험		해당없음
4.8.4.3	배터리 교체시험		해당없음
4.8.4.4	낙하시험		해당없음
4.8.4.5	충격시험		해당없음
4.8.4.6	압괴(분쇄)시험		해당없음
4.8.5	적합성 기준		해당없음
	테스트 프로브를 사용한 30N 힘 테스트		해당없음
	테스트 후크를 사용한 20N 힘 테스트		해당없음
4.9	**전도성 물체(물질)의 유입으로 인한 화재나 감전의 가능성**		적합
4.10	**부품 요구 사항**		해당없음
4.10.1	차단장치		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
4.10.2	스위치 및 릴레이		해당없음
5	**전기적 상해**		적합
5.2	**전기에너지원의 분류 및 한계**		적합
5.2.2	ES1, ES2 및 ES3 전기에너지원 한계	(표 5.2 참조)	적합
5.2.2.2	안정 상태 전압 및 전류 한계.....:	(표 5.2 참조)	적합
5.2.2.3	정전용량 한계.....:		해당없음
5.2.2.4	단일 펄스 한계.....:		해당없음
5.2.2.5	반복적인 펄스에 대한 한계.....:		해당없음
5.2.2.6	호출 신호		해당없음
5.2.2.7	음성 신호		해당없음
5.3	**전기에너지원에 대한 보호**		해당없음
5.3.1	일반 요구 사항		해당없음
5.3.1 a)	ES2/ES3 회로에서 파생된 접근 가능한 ES1/ES2		해당없음
5.3.1 b)	ES3 베어 컨덕터에 의도하지 않은 숙련된 작업자가 접촉		해당없음
5.3.2.1	전기 에너지원에 대한 접근성 및 안정장치		해당없음
	실외 장비 베어 부품에 대한 접근성		해당없음
5.3.2.2	접촉 요구 사항		해당없음
	부속서 V의 테스트 프로브로 테스트		—
5.3.2.2 a)	공극 - 전기 강도 테스트 퍼텐셜(V).....:		해당없음
5.3.2.2 b)	공극 - 거리(mm).....:		해당없음
5.3.2.3	적합성 기준		해당없음
5.3.2.4	벗겨진 저선 연결을 위한 단자		해당없음
5.4	**절연 재질 및 요구 사항**		적합
5.4.1.2	절연 재질의 특성		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
5.4.1.3	적합성 기준		해당없음
5.4.1.4	재료, 부품 및 시스템에 대한 최대 동작 온도 ..... :		해당없음
5.4.1.5	오염등급 ..... :	PD2	적합
5.4.1.5.2	오염등급 1 환경과 절연화합물에 대한 시험		해당없음
5.4.1.5.3	열 사이클링 시험절차		해당없음
5.4.1.6	다양한 치수의 변압기 절연		해당없음
5.4.1.7	시작 펄스를 생성하는 회로의 절연		해당없음
5.4.1.8	동작전압의 결정 ..... :		해당없음
5.4.1.9	절연 표면		해당없음
5.4.1.10	전도성 금속부가 직접 장착되어 있는 열가소성 부위		해당없음
5.4.1.10.2	비카트 시험 ..... :		해당없음
5.4.1.10.3	구압시험 ..... :		해당없음
5.4.2	공간 거리		해당없음
5.4.2.1	일반 요구 사항		해당없음
	교류 주전원에 연결된 회로의 간극, 대체 방법		해당없음
5.4.2.2	공간거리 결정의 절차 1		해당없음
	임시 과전압 ..... :		—
5.4.2.3	공간거리 결정의 절차 2		해당없음
5.4.2.3.2.2	교류 주전원 과도전압 결정 ..... :		—
5.4.2.3.2.3	직류 주전원 과도전압 결정 ..... :		—
5.4.2.3.2.4	외부 회로 과도전압 결정 ..... :		—

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
5.4.2.3.2.5	측정에 의한 과도전압 수준 결정 ..... :		—
5.4.2.4	내전압 시험을 사용하여 공간거리의 적정성 결정 ..... :		해당없음
5.4.2.5	해발 2000 m 보다 높은 고도에 대한 보정 계수 ..... :		해당없음
5.4.2.6	적합성 기준 ..... :		해당없음
5.4.3	연면 거리		해당없음
5.4.3.1	일반		해당없음
5.4.3.3	재료 그룹 및 비교 트래킹 지수 ..... :		—
5.4.3.4	연면 거리 측정 ..... :		해당없음
5.4.4	고체절연		해당없음
5.4.4.1	일반 요구 사항		해당없음
5.4.4.2	절연을 통한 최소거리 ..... :		해당없음
5.4.4.3	반도체 장치의 고체 절연		해당없음
5.4.4.4	접합부를 형성하는 절연 합성물		해당없음
5.4.4.5	박막 절연물		해당없음
5.4.4.6	일반 요구 사항		해당없음
5.4.4.6.1	분리형 박막 재질		해당없음
5.4.4.6.2	반도체 장치의 고체 절연		해당없음
	레이어 수 (pcs) ..... :		해당없음
5.4.4.6.3	비분리형 박막 재질		해당없음
	레이어 수 (pcs) ..... :		해당없음
5.4.4.6.4	비분리형 박막 재질에 대한 문서 시험절차. :		해당없음
5.4.4.6.5	맨드릴 시험		해당없음
5.4.4.7	권선 부품의 고체절연		해당없음
5.4.4.9	30 kHz 이상의 주파수에서 고체절연 요구 사항 ..... :		해당없음
	내전압 시험에 의한 대안, 시험 전압(V)... :		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
5.4.5	안테나 단자 절연		해당없음
5.4.5.1	일반		해당없음
5.4.5.2	전압 서지 테스트		해당없음
5.4.5.3	절연 저항 (MΩ) ..... :		해당없음
	내전압 시험 ..... :		해당없음
5.4.6	부가 보호수단의 일부로서 내부배선의 절연		해당없음
5.4.7	반도체 부품(소자)와 접합(부)에 대한 시험		해당없음
5.4.8	습도 처리		해당없음
	상대습도(%), 온도(° C), 지속시간(h) ..... :		—
5.4.9	내전압 시험		해당없음
5.4.9.1	고체절연의 형식 시험에 대한 절차 ..... :		해당없음
5.4.9.2	일상 시험에 대한 시험 절차		해당없음
5.4.10	외부 회로로부터 과도 전압에 대한 보호수단		해당없음
5.4.10.1	요구 사항 or 외부 회로와 분리된 부품 및 회로		해당없음
5.4.10.2	시험 방법		해당없음
5.4.10.2.1	일반		해당없음
5.4.10.2.2	임펄스 시험 ..... :		해당없음
5.4.10.2.3	안정 상태 시험 ..... :		해당없음
5.4.10.3	적합성 기준 ..... :		해당없음
5.4.11	외부 회로와 접지 사이의 분리		해당없음
5.4.11.1	일반 or 외부 회로와 접지 사이의 분리에 대한 예외		해당없음
5.4.11.2	요구 사항		해당없음
	외부 회로와 접지 사이의 SPD 브리지 분리		해당없음
	정격 작동 전압 Uop(V) ..... :		—

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
	공칭 전압 Upeak(V) ..... :		—
	변동으로 인한 최대 증가 ΔU_{sp} ..... :		—
	노화로 인한 최대 증가 ΔU_{sa} ..... :		—
5.4.11.3	시험방법 및 적합성 기준 ..... :		해당없음
5.4.12	절연유		해당없음
5.4.12.1	일반요구 사항		해당없음
5.4.12.2	일반요구 사항 ..... :		해당없음
5.4.12.3	절연유의 호환성 ..... :		해당없음
5.4.12.4	절연유 용기 ..... :		해당없음
5.5	**보호수단으로서 부품**		해당없음
5.5.1	일반		해당없음
5.5.2	캐패시터 및 RC 장치		해당없음
5.5.2.1	일반 요구 사항		해당없음
5.5.2.2	커넥터의 연결을 끊은(차단) 후 캐패시터 방전 ..... :		해당없음
5.5.3	변압기		해당없음
5.5.4	포토 커플러		해당없음
5.5.5	릴레이		해당없음
5.5.6	저항기		해당없음
5.5.7	서지 보호 장치		해당없음
5.5.8	주전원과 동축 케이블로 구성된 외부 회로 사이의 절연 ..... :		해당없음
5.5.9	옥외용 기기의 소캣아울렛에 대한 보호수단		해당없음
	RCD 정격 잔류 작동 전류(mA) ..... :		—
5.6	**보호 도체**		해당없음
5.6.2	보호 도체에 대한 요구 사항		해당없음
5.6.2.1	일반		해당없음
5.6.2.2	절연의 색상		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
5.6.3	보호 접지 도체에 대한 요구 사항		해당없음
	보호 접지 도체 크기(mm^2) ..... :		—
	강화된 보호 장치 역할을 하는 보호 접지 도체		해당없음
	이중 안전 장치 역할을 하는 보호 접지 도체		해당없음
5.6.4	보호 본딩 도체에 대한 요구 사항		해당없음
5.6.4.1	요구 사항		해당없음
	보호 본딩 도체 크기 (mm^2)..... :		—
5.6.4.2	보호 전류 정격의 결정 ..... :		해당없음
5.6.5	보호 도체에 대한 단자		해당없음
5.6.5.1	요구 사항 ..... :		해당없음
	보호 본딩 도체 연결용 단자 크기(mm) ..... :		해당없음
5.6.5.2	부식		해당없음
5.6.6	보호 본딩 시스템의 저항		해당없음
5.6.6.1	요구 사항		해당없음
5.6.6.2	시험방법 ..... :		해당없음
5.6.6.3	적합성 기준 ..... :		해당없음
5.6.7	보호 접지 도체의 신뢰할 수 있는 연결		해당없음
5.6.8	기능접지		해당없음
	도체 크기 (mm^2) ..... :		해당없음
	기능적 접지 표시가 있는 클래스 II ..... :		해당없음
	기기 인렛 cl&cr (mm) ..... :		해당없음
5.7	**예상 접촉 전압, 접촉 전류 및 보호 도체 전류**		해당없음
5.7.2	측정 장비 및 네트워크		해당없음
5.7.2.1	접촉 전류의 측정		해당없음
5.7.2.2	전압의 측정		해당없음
5.7.3	기기 설치, 전원 공급 접속 및 접지 접속		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
5.7.4	비 접지된 접근 가능한 부분 ..... :		해당없음
5.7.5	접지된 접근 가능한 도전부 ..... :		해당없음
5.7.6	접촉 전류가 ES2 제한값을 초과할 때 요구 사항		해당없음
	보호 도체 전류(mA) ..... :		해당없음
	지침 보호수단 ..... :		해당없음
5.7.7	외부 회로와 관련된 예상 접촉 전압 및 접촉 전류		해당없음
5.7.7.1	동축 케이블로부터의 접촉 전류		해당없음
5.7.7.2	짝을 이룬 도체 케이블과 관련된 예상접촉 전압과 접촉 전류		해당없음
5.7.8	외부 회로로부터의 접촉 전류의 합		해당없음
	a) 접지된 외부 회로에 연결된 기기, 전류(mA) ..... :		해당없음
	b) 비접지 외부회로에 연결된 기기, 전류(mA) ..... :		해당없음
5.8	**배터리 백업 전원에서 역공급 보호수단**		해당없음
	주전원 단자 ..... :		해당없음
	에어 갭 (mm)..... :		해당없음

6	**전기적 화재**		적합
6.2	**전원 공급원(PS) 및 발화원(PIS)의 분류**		적합
6.2.2	전원 공급원 회로 분류 ..... :	PS2	적합
6.2.3	발화원의 분류		적합
6.2.3.1	아크 PIS ..... :		적합
6.2.3.2	저항 PIS ..... :		적합
6.3	**정상 동작 상태 및 이상 동작 상태 하에서 화재에 대한 보호수단**		적합
6.3.1	요구 사항 ..... :	(표 B.1.5 참조)	적합
	방화용 엔클로우저 외부의 가연성 물질 ... :	롤러, 기어, 키 캡은 평가가 필요 없음.	적합

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
6.4	**단일 고장 상태 하에서 화재에 대한 보호수단**		적합
6.4.1	일반	화재 확산 통제	적합
6.4.2	PS1 회로에서 단일 고장 상태 하에 발화 가능성의 감소		해당없음
6.4.3	PS2 회로 및 PS3 회로에서 단일 고장 상태 하에 발화 가능성의 감소		적합
6.4.3.1	요구 사항		해당없음
6.4.3.2	시험방법 ..... :		해당없음
	퓨즈에 의해 제한되는 온도에 대한 특수 조건		해당없음
6.4.4	PS1 회로에서 화재 확산의 통제		해당없음
6.4.5	PS2 회로에서 화재 확산의 통제		적합
6.4.5.2	요구 사항		해당없음
6.4.6	PS3 회로에서 화재 확산의 통제		해당없음
6.4.7	PIS 로부터 가연성 재질의 분리		해당없음
6.4.7.2	거리에 의한 분리		해당없음
6.4.7.3	방화벽에 의한 분리		해당없음
6.4.8	방화용 엔클로우저 및 방화벽		해당없음
6.4.8.2	방화용 엔클로우저 및 방화벽 재질 특성		해당없음
6.4.8.2.1	방화벽에 대한 요구 사항		해당없음
6.4.8.2.2	방화용 엔클로우저에 대한 요구 사항	LPS를 만족하는 PS2 미만 어댑터로부터 전원을 공급받음.	해당없음
6.4.8.3	방화용 엔클로우저 및 방화벽에 대한 구조적 요구 사항		해당없음
6.4.8.3.1	방화용 엔클로우저 및 방화벽 개구부		해당없음
6.4.8.3.2	방화벽의 치수		해당없음
6.4.8.3.3	상단 개구부 및 상단 개구부 특성		해당없음
	개구부 치수(㎜) ..... :		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
6.4.8.3.4	바닥 개구부 및 바닥 개구부 특성		해당없음
	개구부 치수(mm) ..... :		해당없음
	방화 엔클로우저 바닥에 대한 가연성 테스트		해당없음
	지침 보호수단 ..... :		해당없음
6.4.8.3.5	측면 개구부 및 측면 개구부 특성		해당없음
	개구부 치수(mm) ..... :		해당없음
6.4.8.3.6	방화용 엔클로우저의 완전성 ..... :		해당없음
6.4.8.4	방화용 엔클로우저와 방화 거리(mm) 또는 가연성 등급에서 PIS의 분리 ..... :		해당없음
6.4.9	절연유의 가연성 ..... :		해당없음
6.5	**내부 및 외부 배선**		적합
6.5.1	일반요구 사항	IEC/TS 60695-11-21의 요구 사항의 권장 성능 요구 사항을 준수하는 VW-1 또는 FT-1 와이어가 사용됨.	적합
6.5.2	건물 배선에 상호 접속을 위한 요구 사항. :		해당없음
6.5.3	콘센트의 내부 배선 ..... :		해당없음
6.6	**추가적 기기의 연결로 인한 화재에 대한 보호수단**		해당없음

7	**유해물질에 의한 상해**		적합
7.2	**유해물질에 대한 노출의 감소**		해당없음
7.3	**오존 노출**		해당없음
7.4	**개인 보호수단 또는 개인 보호 장비(PPE)의 사용**		해당없음
	개인 보호수단 및 설명서.....:		
7.5	**지침 보호수단 및 설명서(지침서)의 사용**		해당없음
	ISO 7010 에 규정된 지침 보호수단.....:		
7.6	**배터리 및 배터리 보호회로**		적합

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
8	**기계적 상해**		적합
8.2	**기계적 에너지원 분류**		적합
8.3	**기계적 에너지원에 대한 보호수단**		해당없음
8.4	**날카로운 가장자리와 모서리가 있는 부위에 대한 보호수단**		적합
8.4.1	보호수단		해당없음
	지침 보호수단.....:		해당없음
8.4.2	날카로운 가장자리 또는 모서리	날카로운 가장자리 또는 모서리 없음.	적합
8.5	**가동부에 대한 보호수단**		해당없음
8.5.1	손가락, 귀금속, 의류, 머리카락 등이 MS2 또는 MS3 와 접촉		해당없음
	MS2 또는 MS3 부분은 장비의 기능을 위해 접근 가능해야 함		해당없음
	동작 중인 MS3 부분은 숙련자에게만 가능 함		해당없음
8.5.2	지침 보호수단의 요구 사항.....:		해당없음
8.5.4	가동부로 구성되는 기기의 특수 범주		해당없음
8.5.4.1	일반		해당없음
8.5.4.2	MS3 부분이 있는 워크셀을 포함한 기기		해당없음
8.5.4.2.1	워크셀 안의 사람 보호		해당없음
8.5.4.2.2	접근 보호 무시:		해당없음
8.5.4.2.2.1	오버라이드 시스템		해당없음
8.5.4.2.2.2	시각 표시기		해당없음
8.5.4.2.3	비상정지 시스템		해당없음
	작동 지점으로부터 최대 정지거리.....:		해당없음
	종점과 가장 가까운 고정 기계부 사이의 공간.....:		해당없음
8.5.4.2.4	내구성 요구 사항		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
	기계 시스템은 100,000 사이클의 동작을 받음		해당없음
	- 기계적 기능 점검 및 육안 검사		해당없음
	- 어셈블리 케이블.....:		해당없음
8.5.4.3	미디어 파기에 대한 전기기계장치를 갖고 있는 기기		해당없음
8.5.4.3.1	기기 보호수단:		해당없음
8.5.4.3.2	가동부에 대한 지침 보호수단.....:		해당없음
8.5.4.3.3	전원으로부터 차단		해당없음
8.5.4.3.4	절단 유형 및 시험 힘 (N).....:		해당없음
8.5.4.3.5	안전 인터락		해당없음
8.5.5	고압 램프		해당없음
	폭발 시험.....:		해당없음
8.5.5.3	유리 입자 치수 (mm).....:		해당없음
8.6	**기기의 안정성**		해당없음
8.6.1	요구 사항		해당없음
	지침 보호수단.....:		해당없음
8.6.2	정적 안정성		해당없음
8.6.2.2	정적 안정성 시험.....:		해당없음
8.6.2.3	하향력 시험		해당없음
8.6.3	재배치 안정성 시험		해당없음
	바퀴 직경 (mm).....:		—
	기울임 시험		해당없음
8.6.4	유리 경사면 시험		해당없음
8.6.5	수평력 시험.....:		해당없음
8.7	**벽이나 천장 또는 기타 구조물에 장착되는 기기**		적합
8.7.1	장착 방법 종류.....:	천장이나 벽에 장착됨	적합

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
8.7.2	시험 방법	응력 경감 시험 후 실시함	해당없음
	시험 1, 추가 하방력 (N) .....:	44.43 N	적합
	시험 2, 부착 지점의 수와 시험 힘 (N) ..:		해당없음
	시험 3, 공칭 지름(mm) 및 적용된 토크 (Nm) .....:	3.82 mm, 1.2 Nm	적합
8.8	**핸들(손잡이) 강도**		해당없음
8.8.1	일반		해당없음
8.8.2	핸들(손잡이) 시험		해당없음
	핸들(손잡이) 수.....:		—
	가하는 중량 (N) .....:		—
8.9	**바퀴 또는 캐스터 부착 요구 사항**		해당없음
8.9.2	인장력 시험		해당없음
8.10	**카트, 스탠드, 그리고 이와 유사한 캐리어**		해당없음
8.10.1	일반		해당없음
8.10.2	표시사항 및 사용 설명서.....:		해당없음
8.10.3	카트, 스탠드 또는 캐리어 하중 시험		해당없음
	가하는 하중 (N) .....:		해당없음
8.10.4	카트, 스탠드, 또는 캐리어 충격 시험		해당없음
8.10.5	기계적 안정성		해당없음
	가하는 힘 (N) .....:		—
8.10.6	열가소성 수지 온도 안정성		해당없음
8.11	**슬라이드 레일 장착 기기(SRME) 장착 수단**		해당없음
8.11.1	일반		해당없음
8.11.2	요구 사항		해당없음
	지침 보호수단		해당없음
8.11.3	기계적 강도 시험		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
8.11.3.1	하향력 시험, 가하는 중량 (N) .....:		해당없음
8.11.3.2	측면 미는 힘 시험		해당없음
8.11.3.3	슬라이드 레일 종단 정지의 완전성		해당없음
8.11.4	적합성 평가		해당없음
8.12	**텔레스코핑 또는 로드 안테나**		해당없음
	버튼/볼 지름 (mm) .....:		—
9	**열화상 상해**		적합
9.2	**열 에너지원 분류**		적합
9.3	**접촉 온도 한계치**		적합
9.3.1	접근 가능한 부분의 접촉 온도..... :	(표 5.4.1.4, 9.3, B.1.5, B.2.6 참조)	적합
9.3.2	시험 방법 및 적합성 기준		적합
9.4	**열 에너지원에 대한 보호수단**		해당없음
9.5	**보호수단에 대한 요구 사항**		해당없음
9.5.1	기기 보호수단		해당없음
9.5.2	지침 보호수단.....:		해당없음
9.6	**무선 전력 전송기에 대한 요구 사항**		해당없음
9.6.1	일반		해당없음
9.6.2	이물질 사양		해당없음
9.6.3	시험방법 및 적합성 기준.....:		해당없음
10	**방사(선)**		해당없음
10.2	**방사 에너지원 분류**		해당없음
10.2.1	일반 분류		해당없음
	레이저 .....:		해당없음
	램프 및 램프 시스템.....:		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
	이미지 프로젝터 ..... :		해당없음
	X-Ray ..... :		해당없음
	Personal music player ..... :		해당없음
10.3	**레이저 방사(선)에 대한 보호수단**		해당없음
	레이저를 포함하는 표준 장비 ..... :		해당없음
10.4	**램프 및 램프 시스템 (LED 타입 포함)의 광학적 방사에 대한 보호 수단**		해당없음
10.4.1	일반 요구 사항		해당없음
	접근 가능한 방사선 수준을 초과할 필요가 있을 때, 지침 보호수단의 제공		해당없음
	위험 그룹 표시 및 위치 ..... :		해당없음
	안전한 동작 및 설치를 위한 사용자 매뉴얼		해당없음
10.4.2	엔클로우저 요구 사항		해당없음
	자외선 노출 ..... :		해당없음
10.4.3	지침 보호수단 ..... :		해당없음
10.5	**엑스선(X-선)에 대한 보호수단**		해당없음
10.5.1	요구 사항		해당없음
	숙련자를 위한 지침적 보호수단		—
10.5.3	최대 방사선 (pA/kg) ..... :		—
10.6	**음향 에너지원에 대한 보호수단**		해당없음
10.6.1	일반		해당없음
10.6.2	분류		해당없음
	음향 출력 LAeq,T, dB(A) ..... :		해당없음
	가중되지 않은 RMS 출력 전압 (mV) ..... :		해당없음
	디지털 출력 신호(dBFS) ..... :		해당없음
10.6.3	선량 기반 시스템에 대한 요구사항		해당없음
10.6.3.1	일반 요구 사항		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
10.6.3.2	선량 기반 경고 및 자동 감소		해당없음
10.6.3.3	노출 기반 경고 및 요구사항		해당없음
	30초의 통합 노출 수준 (MEL30) ..... :		해당없음
	MEL ≥ 100 dB(A)에 대한 경고 ..... :		해당없음
10.6.4	측정 방법		해당없음
10.6.5	사람의 보호		해당없음
	지침 보호수단 ..... :		해당없음
10.6.6	청취기기에 대한 요구사항(헤드폰, 이어폰 등)		해당없음
10.6.6.1	아날로그 입력을 가진 유선 수동 청취기기		해당없음
	청취 장치의 입력 전압 (mV)..... :		해당없음
10.6.6.2	디지털 입력을 가진 유선 청취기기		해당없음
	최대, 음향 출력 $L_{Aeq,T}$, dB(A)..... :		해당없음
10.6.6.3	무선 청취기기		해당없음
	최대, 음향 출력 $L_{Aeq,T}$, dB(A)..... :		해당없음

B	**정상 동작 상태 시험, 이상 동작 상태 시험 및 단일 고장 상태 시험**		적합
B.1	**일반**		적합
B.1.5	온도 측정 조건		적합
B.2	**정상 동작 상태**		적합
B.2.1	일반 ..... :	(표 B.1.5 참조)	적합
	오디오 증폭기 및 오디오 증폭기를 포함하는 오디오 증폭기 ..... :		해당없음
B.2.3	공급 전압 및 허용오차		해당없음
B.2.5	입력 시험 ..... :	(표 B.2.5 참조)	적합
B.3	**모의 이상 동작 상태**		적합
B.3.1	일반		적합
B.3.2	통풍구 커버링 (덮음)		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
	지침 보호수단 .....:		해당없음
B.3.3	직류(DC) 주전원 극성 시험		해당없음
B.3.4	전압 선택기의 설정		해당없음
B.3.5	입력 단자에 최대 부하		적합
B.3.6	역 배터리 극성		해당없음
B.3.7	오디오 증폭기 이상 동작 상태		해당없음
B.3.8	이상 동작 상태 중 및 이후에 적합성 기준.:	모든 보호수단에 대한 유효한 상태 유지	적합
B.4	**모의 단일 고장 상태**		적합
B.4.1	일반		적합
B.4.2	온도 조절 장치		해당없음
B.4.3	모터 시험		해당없음
B.4.4	기능절연		적합
B.4.4.1	기능절연에 대한 공간거리		적합
B.4.4.2	기능절연에 대한 연면거리		적합
B.4.4.3	코팅 인쇄 기판 상 기능절연		해당없음
B.4.5	튜브와 반도체의 전극 단락 및 차단		해당없음
B.4.6	수동 부품의 단락 또는 개방		적합
B.4.7	부품의 연속 동작		해당없음
B.4.8	단일 고장 상태 중 이후 적합성 기준.....:	(표 B.4 참조)	적합
B.4.9	단일 고장 상태 하에서 배터리 충전 및 방전		적합
C	**자외선**		해당없음
C.1	**자외선으로부터 기기의 재료 보호**		해당없음
C.1.2	요구 사항		해당없음
C.1.3	시험 방법		해당없음
C.2	**자외선 처리 시험**		해당없음
C.2.1	시험 장치 .....:		해당없음
C.2.2	시험 샘플의 장착		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
C.2.3	탄소 아크 노광 시험		해당없음
C.2.4	제논 아크 노광 시험		해당없음
D	**시험 발생기**		해당없음
D.1	**임펄스 시험 발생기**		해당없음
D.2	**안테나 인터페이스 시험 발생기**		해당없음
D.3	**전자 펄스 발생기**		해당없음
E	**오디오 증폭기를 포함한 기기에 대한 시험조건**		해당없음
E.1	**오디오 신호 전기에너지원 분류**		해당없음
	최대 비 클립 출력 전력 (W).....:		—
	정격 부하 임피던스 (Ω) .....:		—
	개방 회로 출력 전압 (V).....:		—
	지침 보호수단 .....:	-	—
E.2	**오디오 증폭기 정상 동작 상태**		해당없음
	오디오 신호원 .....:		—
	오디오 출력 전력 (W).....:		—
	오디오 출력 전압 (V).....:		—
	정격 부하 임피던스 (Ω) .....:		—
	온도 측정 요구 사항		해당없음
E.3	오디오 증폭기 이상 동작 상태		해당없음
F	**기기 표시, 사용설명서 및 지침 보호수단**		적합
F.1	**일반**		적합
	언어 .....:	한글	—
F.2	**문자 기호 및 도형 기호**		적합
F.2.1	IEC60027-1에 따른 문자 기호		적합
F.2.2	IEC, ISO 또는 제조업체에 따른 그래픽 기호		적합
F.3	**기기 표시**		적합
F.3.1	기기 표시 위치	제품 외부에 표시	적합

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
F.3.2	기기 식별 표시		적합
F.3.2.1	제조자 식별 .....:	Hanwha Vision	적합
F.3.2.2	모델 식별 .....:	제품 외부에 표시	적합
F.3.3	기기 정격 표시	제품 외부에 표시	적합
F.3.3.1	주전원 직접 접속 기기		해당없음
F.3.3.2	주전원 직접 접속하지 않는 기기		적합
F.3.3.3	공급 전압의 전류.....:	60417-2-K-5031 기호 사용	적합
F.3.3.4	정격전압 .....:	제품 외부에 표시	적합
F.3.3.5	정격주파수 .....:		해당없음
F.3.3.6	정격전류 또는 정격전력.....:	제품 외부에 표시	적합
F.3.3.7	복수 공급 접속부를 가진 기기		해당없음
F.3.4	전압 설정 장치		해당없음
F.3.5	단자 및 동작 장치에 표시		적합
F.3.5.1	전원 기기 콘센트 및 콘센트 표시.....:		해당없음
F.3.5.2	스위치 위치 식별 표시:		해당없음
F.3.5.3	교체 퓨즈 식별 및 정격 표시.....:		해당없음
	중성에 있는 퓨즈에 대한 지침 보호수단...:		해당없음
F.3.5.4	교체 배터리 식별 표시.....:		해당없음
F.3.5.5	중성 도체 단자		해당없음
F.3.5.6	단자 표시 위치		해당없음
F.3.6	기기 분류와 관련된 기기 표시		해당없음
F.3.6.1	1종 기기		해당없음
F.3.6.1.1	보호 접지 도체 단자.....:		해당없음
F.3.6.1.2	보호 본딩 도체 단자.....:		해당없음
F.3.6.2	기기 등급 표시 .....:		해당없음
F.3.6.3	기능 접지 단자 표시.....:		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
F.3.7	기기 IP 등급 표시.....:	IPX0	해당없음
F.3.8	외부 전원 출력 표시.....:		해당없음
F.3.9	표시의 내구성, 가독성 및 영구성	라벨 손상 없음. 식별 가능	적합
F.3.10	표시 영구성 시험		적합
F.4	**(지침)사용 설명서**		적합
F.5	**지침 보호 수단**		적합
G	**부품**		적합
G.1	**스위치**		해당없음
G.1.1	일반 요구 사항		해당없음
G.1.2	정격 등등		해당없음
G.1.3	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
G.2	**릴레이**		해당없음
G.2.1	요구 사항		해당없음
G.2.2	과부하 시험		해당없음
G.2.3	전력을 다른 기기에 공급하는 커넥터를 조정하는 릴레이		해당없음
G.2.4	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
G.3	**보호수단 장치**		해당없음
G.3.1	온도과승방지장치		해당없음
G.3.1.2	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
G.3.2	온도 퓨즈		해당없음
G.3.2.2	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
G.3.3	PTC 써미스터		해당없음
G.3.4	과전류 보호 장치		해당없음
G.3.5	G.3.1 ~ G.3.4에서 언급되지 않은 보호수단 부품		해당없음
G.4	**커넥터**		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
G.4.1	공간거리 및 연면거리 요구 사항		해당없음
G.4.2	주전원 커넥터 .....:		해당없음
G.4.3	주전원 커넥터 이외의 커넥터		해당없음
G.5	**권선부품**		해당없음
G.5.1	권선 부품에 전선 절연		해당없음
G.5.1.2	기계적 스트레스에 대한 보호		해당없음
G.5.2	내구성 시험		해당없음
G.5.2.1	일반 시험 요구 사항		해당없음
G.5.2.2	가열 구동 시험		해당없음
G.5.2.3	주전원으로부터 공급받는 권선 부품		해당없음
G.5.3	변압기		해당없음
G.5.3.1	일반 요구 사항 .....:		해당없음
G.5.3.2	절연		해당없음
G.5.3.3	변압기 과부하 시험		해당없음
G.5.3.3.1	시험 조건		해당없음
G.5.3.3.2	전선 온도		해당없음
G.5.3.3.3	추가 방법		해당없음
G.5.3.4	FIW 사용한 변압기		해당없음
G.5.3.4.1	일반		해당없음
G.5.3.4.2	기초 절연만 있는 변압기		해당없음
G.5.3.4.3	이중절연 또는 강화절연을 가진 변압기		해당없음
G.5.3.4.4	금속 또는 페라이트 코어에 권선된 FIW를 가진 변압기		해당없음
G.5.3.4.5	열 싸이클링 시험 및 적합성		해당없음
G.5.3.4.6	부분 방전 시험		해당없음
G.5.3.4.7	정기 검사		해당없음
G.5.4	모터(전동기)		해당없음
G.5.4.1	일반 요구 사항		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
G.5.4.2	전동기 과부하 시험조건		해당없음
G.5.4.3	과부하 운전 시험 및 적합성 기준		해당없음
G.5.4.4.2	회전자 구속 과부하		해당없음
	시험 시간 .....:		—
G.5.4.5	직류 전동기에 대한 과부하 운전		해당없음
G.5.4.5.2	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
G.5.4.5.3	대체 방법		해당없음
G.5.4.6	직류전동기에 대한 회전자 구속 과부하		해당없음
G.5.4.6.2	시험 방법 및 적합성 기준		해당없음
	최대온도 .....:		해당없음
G.5.4.6.3	대체 방법		해당없음
G.5.4.7	캐패시터가 있는 전동기에 대한 시험 방법 및 적합성 기준		해당없음
G.5.4.8	삼상 전동기		해당없음
G.5.4.9	직권전동기		해당없음
G.6	**전선 절연**		해당없음
G.6.1	일반		해당없음
G.6.2	에나멜 권선 절연		해당없음
G.7	**주전원 코드**		해당없음
G.7.1	일반 요구 사항		해당없음
G.7.2	단면적(mm^2 or AWG) .....:		해당없음
G.7.3	비착탈식 전원코드에 대한 코드 고정부 및 장력 완화		해당없음
G.7.3.2	코드 장력 완화		해당없음
G.7.3.2.1	요구 사항		해당없음
G.7.3.2.2	장력 완화 장치 고장		해당없음
G.7.3.2.3	코드 피복이나 재킷 위치(mm).....:		해당없음
G.7.3.2.4	장력 완화 및 코드 고정부 재질		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
G.7.4	코드 입구		해당없음
G.7.5	비착탈식 코드 굽힘 보호		해당없음
G.7.5.1	요구 사항		해당없음
G.7.5.2	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
G.7.6	전원 배선 공간		해당없음
G.7.6.1	일반 요구 사항		해당없음
G.7.6.2	연선		해당없음
G.8	**배리스터**		해당없음
G.8.1	일반 요구 사항		해당없음
G.8.2	화재에 대한 보호 수단		해당없음
G.8.2.1	일반		해당없음
G.8.2.2	배리스터 과부하 시험		해당없음
G.8.2.3	일시적인 과도 과전압 시험		해당없음
G.9	**직접회로(IC) 전류 제한기**		해당없음
G.9.1	요구 사항		해당없음
G.9.2	시험 프로그램		해당없음
G.9.3	적합성 기준		해당없음
G.10	**저항**		해당없음
G.10.1	일반		해당없음
G.10.2	전처리		해당없음
G.10.3	저항 시험		해당없음
G.10.4	전압 서지 시험		해당없음
G.10.5	임펄스 시험		해당없음
G.10.6	과부하 시험		해당없음
G.11	**캐패시터 및 RC 장치**		해당없음
G.11.1	일반		해당없음
G.11.2	캐패시터 및 RC 장치의 처리		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
G.11.3	캐패시터 선택 규칙		해당없음
G.12	**광 커플러(옵터 커플러)**		해당없음
G.13	**인쇄기판**		적합
G.13.1	일반 요구 사항		적합
G.13.2	비코팅 인쇄기판		적합
G.13.3	코팅 인쇄기판		해당없음
G.13.4	동일한 내부 표면 위 도체 간 절연		해당없음
G.13.5	다른 표면 상 도체 사이 절연		해당없음
G.13.6	코팅 인쇄기판		해당없음
G.13.6.1	샘플 준비 및 예비 검사		해당없음
G.13.6.2	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
G.14	**부품단자 위 코팅**		해당없음
G.14.1	요구사항 .....:		해당없음
G.15	**가압 액체로 채워진 부품**		해당없음
G.15.1	요구 사항		해당없음
G.15.2	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
G.15.2.1	수압 시험		해당없음
G.15.2.2	크리프 저항 시험		해당없음
G.15.2.3	튜빙 및 피팅 호환성 시험		해당없음
G.15.2.4	진동 시험		해당없음
G.15.2.5	열 싸이클 시험		해당없음
G.15.2.6	가력 시험		해당없음
G.15.3	적합성 기준		해당없음
G.16	**캐패시터 방전 기능을 포함한 직접회로(ICX)**		해당없음
G.16.1	요구 사항		해당없음
G.16.2	시험		해당없음
G.16.3	적합성 기준 .....:		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
H	**전화 벨(링) 신호에 대한 기준**		해당없음
H.1	**일반**		해당없음
H.2	**방법 A**		해당없음
H.3	**방법 B**		해당없음
H.3.1	정격 신호		해당없음
H.3.1.1	주파수 (Hz) .....:		—
H.3.1.2	전압 (V) .....:		—
H.3.1.3	선율; 시간 (s) and 전압 (V) .....:		—
H.3.1.4	단일 고장 전류 (mA):.....:		—
H.3.2	트립장치(차단장치) 및 감시전압		해당없음
H.3.2.1	트립장치 또는 감시전압 사용을 위한 조건		해당없음
H.3.2.2	트립 장치		해당없음
H.3.2.3	감시 전압 (V) .....:		해당없음
J	**중간절연 없이 사용하기 위한 권연권선 전선**		해당없음
J.1	**일반**		해당없음
J.2/J.3	시험 및 제조		해당없음
K	**안전 인터락**		해당없음
K.1	**일반 요구 사항**		해당없음
K.2	**안전 인터락 보호 기구의 부품**		해당없음
K.3	**동작 모드의 부주의한 변화**		해당없음
K.4	**인터락 보호수단 오버라이드(Override)**		해당없음
K.5	**고장 안전(fail-safe)**		해당없음
K.5.1	요구 사항		해당없음
K.6	**기계적으로 동작되는 안전 인터락**		해당없음
K.6.1	내구성 요구 사항		해당없음
K.6.2	시험방법 및 적합성 기준.....:		해당없음
K.7	**인터락 회로 이격**		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
K.7.1	접점 간극 및 인터락 회로 항복에 대한 이격 거리		해당없음
K.7.2	과부하 시험 .....:		해당없음
K.7.3	내구성 시험		해당없음
K.7.4	내전압 시험		해당없음
L	**차단장치**		해당없음
L.1	**일반 요구 사항**		해당없음
L.2	**영구접속기기**		해당없음
L.3	**잔류 에너지 부**		해당없음
L.4	**단상 기기**		해당없음
L.5	**삼상 기기**		해당없음
L.6	**차단장치로서 스위치**		해당없음
L.7	**차단장치로서 플러그**		해당없음
L.8	**다중 전원**		해당없음
M	**배터리를 포함하고 있는 기기와 보호회로**		적합
M.1	**일반 요구 사항**		적합
M.2	**배터리 및 단전지의 안전**		적합
M.2.1	요구 사항 .....:		적합
M.3	**기기 내에 제공된 배터리에 대한**		적합
M.3.1	요구 사항		적합
M.3.2	시험 방법		적합
	재충전 배터리의 과충전		적합
	과도한 방전		적합
	비 재충전식 배터리의 무의식적인 충전		해당없음
	재충전식 배터리의 역충전		해당없음
M.3.3	적합성 기준	(표 M.3 참조)	적합
M.4	**휴대용 이차 리튬 배터리를 포함한 기기에 대한 추가적 보호수단**		해당없음
M.4.1	일반		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
M.4.2	충전 보호수단		해당없음
M.4.2.1	요구사항		해당없음
M.4.2.2	적합성 기준 .....:		해당없음
M.4.3	방화용 엔클로우저.....:		해당없음
M.4.4	이차 리튬 배터리를 포함하고 있는 기기의 낙하 시험		해당없음
M.4.4.2	낙하 시험에 대한 준비 및 절차		해당없음
M.4.4.3	낙하 .....:		해당없음
M.4.4.4	충전/방전 기능의 검사		해당없음
M.4.4.5	충전/방전 사이클 시험		해당없음
M.4.4.6	적합성 기준		해당없음
M.5	**운반 중 단락회로로 인한 화상 위험**		해당없음
M.5.1	요구 사항		해당없음
M.5.2	시험방법 및 적합성 기준		해당없음
M.6	**단락에 대한 보호수단**		해당없음
M.6.1	내부 회부 단락		해당없음
M.6.2	적합성 기준		해당없음
M.7	**납축전지 및 니켈-카드뮴 배터리의 폭발 위험**		해당없음
M.7.1	폭발 가스 농도를 방지하는 통품		해당없음
M.7.2	시험 방법 및 적합성 기준		해당없음
M.7.3	환기 시험		해당없음
M.7.3.1	일반		해당없음
M.7.3.2	환기 시험 - 대안 1		해당없음
M.7.3.3	환기 시험 - 대안 2		해당없음
M.7.3.4	환기 시험 - 대안 3		해당없음
M.7.4	표시 요구 사항 .....:		해당없음
M.8	**수정 전해액 배터리의 외부 스파크 원으로부터 내부 점화에 대한 보호**		해당없음
M.8.1	일반		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
M.8.2	시험 방법		해당없음
M.8.2.1	일반		해당없음
M.8.2.2	가상 볼륨 V_z의 추정		—
M.8.2.3	보정계수		—
M.8.2.4	거리d의 계산 (mm) .....:		—
M.9	**전해액 유출 방지**		해당없음
M.9.1	전해액 유출로부터 보호		해당없음
M.9.2	전해액 유출 방지를 위한 트레이(쟁반)		해당없음
M.10	합리적으로 예측 가능한 오용을 방지하기 위한 지침		해당없음
N	**전기화학적 전위(V)**		해당없음
	재질 .....:		—
O	**연면거리 및 공간거리의 측정**		해당없음
	X 값(mm) .....:		—
P	**도전성 물질에 대한 보호수단**		해당없음
P.1	**일반**		해당없음
P.2	**이물질의 유입 또는 이물질의 유입의 결과에 대한 보호수단**		해당없음
P.2.1	일반		해당없음
P.2.2	이물질 유입에 대한 보호수단		해당없음
	위치 및 치수(mm) .....:		—
P.2.3	이물질 유입의 결과에대한 보호수단		해당없음
P.2.3.1	보호수단 요구 사항		해당없음
	그림 P.3에 ES3와 PS3 투영 체적(keep-out volume)은 운송형 기기에 적용되지 않음		해당없음
	금속성 플라스틱 등을 가진 운반형 기기...:		해당없음
P.2.3.2	유입 시험 결과 .....:		해당없음
P.3	**내부 액체의 유출에 대한 보호수단**		해당없음
P.3.1	일반		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
P.3.2	유출 결과의 결정		해당없음
P.3.3	유출 방지 장치		해당없음
P.3.4	적합성 기준		해당없음
P.4	**금속 코팅 및 부품 고정 접착제**		해당없음
P.4.1	일반		해당없음
P.4.2	시험		해당없음
	처리, TC (° C) .....:		—
	기간 (weeks) .....:		—
Q	**건물 배선과 상호 연결을 위한 회로**		해당없음
Q.1	**제한 전원**		해당없음
Q.1.1	요구 사항		해당없음
	a) 본질적으로 제한된 출력		해당없음
	b) 임피던스 제한 출력		해당없음
	c) 네트워크 제한 출력 조절		해당없음
	d) 과전류 보호 장치 제한 출력		해당없음
	e) G.9절에 적합한 IC 전류 제한기		해당없음
Q.1.2	시험방법 및 적합성 기준.....:		해당없음
	과전류 보호 장치의 전류 정격(A) .....:		해당없음
Q.2	**외부회로에 대한 시험 - 쌍 도체 케이블**		해당없음
	최대 출력 전류(A) .....:		해당없음
	전류 제한 방법 .....:		—
R	**제한 단락 회로 시험**		해당없음
R.1	**일반**		해당없음
R.2	**시험 설정**		해당없음
	테스트용 과전류 보호 장치.....:		—
R.3	**시험 방법**		해당없음
	테스트에 사용되는 코드/케이블.....:		—

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
R.4	**적합성 기준**		해당없음
S	**내열 및 내화성 시험**		해당없음
S.1	**안정 상태 전력이 4 000 W를 초과하지 않는 기기의 방화용 엔클로우저 및 화재 격벽 재질에 대한 난연성 시험**		해당없음
	시편, 재질 .....:		—
	벽 두께 (mm) .....:		—
	처리 (°C).....:		—
	설정된 조건으로 IEC 60695-11-5에 따른 불꽃 테스트		해당없음
	- 시험 시편은 전소되어서는 안 됨		해당없음
	- 자체 불꽃은 30초 내에 소화되어야 함		해당없음
	- 랩핑 티슈에 연소가 발생해서는 안 됨		해당없음
S.2	**방화용 엔클로우저 및 화재 격벽 완전성에 대한 난연성 시험**		해당없음
	시편, 재질 .....:		—
	벽 두께 (mm) .....:		—
	처리 (°C).....:		—
S.3	**방화용 엔클로우저의 바닥에 대한 난연성 시험**		해당없음
S.3.1	샘플의 장착		해당없음
S.3.2	시험 방법 및 적합성 기준		해당없음
	샘플의 장착 .....:		—
	벽 두께 (mm) .....:		—
S.4	**재질의 난연성 등급**		해당없음
S.5	**안정 상태 전력이 4 000 W를 초과하는 기기의 방화용 엔클로우저 재질에 대한 난연성 시험**		해당없음
	시편, 재질 .....:		—
	벽 두께 (mm) .....:		—
	처리 (°C).....:		—

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

T	기계적 강도 시험		적합
T.1	일반		적합
T.2	일정한 힘 시험, 10 N .....:		해당없음
T.3	일정한 힘 시험, 30 N .....:		해당없음
T.4	일정한 힘 시험, 100 N .....:		해당없음
T.5	일정한 힘 시험, 250 N .....:		적합
T.6	엔클로우저 충격 시험		적합
	낙하 시험		적합
	진자 시험		해당없음
T.7	낙하 시험.....:		해당없음
T.8	응력 경감 시험.....:		적합
T.9	유리 충격 시험.....:		해당없음
T.10	유리 파쇄 시험		해당없음
	부서진 입자의 수.....:		해당없음
T.11	텔레스코핑 또는 로드 안테나에 대한 시험		해당없음
	토크 값 (Nm) .....:		해당없음
U	CRTs의 기계적 강도 및 내파 영향에 대한 보호		해당없음
U.1	일반		해당없음
	지침 보호 수단 :		해당없음
U.2	비본질적으로 보호된 CTR에 대한 시험방법 및 적합성 기준		해당없음
U.3	보호 스크린		해당없음
V	접근 가능한 부위의 결정		해당없음
V.1	기기의 접근 가능한 부위		해당없음
V.1.1	일반		해당없음
V.1.2	관절 시험 프로브로 표면 및 개구부 시험		해당없음
V.1.3	직선 무관절 시험 프로브		해당없음
V.1.4	플러그, 잭, 커넥터		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
V.1.5	슬롯 개구부		해당없음
V.1.6	일반인에 의해 사용되는 단자		해당없음
V.2	**접근 가능한 부위 기준**		해당없음
X	**420 V 피크 (300 V RMS)를 초과하지 않는 AC 주전원에 연결된 회로에서 절연의 공간거리 측정을 위한 대체 방안**		해당없음
	공간거리 .....:		해당없음
Y	**옥외용 엔클로우저 구성 요구 사항**		해당없음
Y.1	**일반**		해당없음
Y.2	**자외선에 대한 내성**		해당없음
Y.3	**부식에 대한 내성**		해당없음
Y.3.1	일반 .....:		해당없음
Y.3.2	시험 장치		해당없음
Y.3.3	수포화 이산화항		해당없음
Y.3.4	시험 장치 .....:		해당없음
Y.3.5	적합성 기준		해당없음
Y.4	**개스킷**		해당없음
Y.4.1	일반		해당없음
Y.4.2	개스킷 시험		해당없음
Y.4.3	인장 강도 및 연신율 시험		해당없음
	대체 테스트 방법.....:		해당없음
Y.4.4	압축 시험		해당없음
Y.4.5	내유성		해당없음
Y.4.6	고정수단		해당없음
Y.5	**옥외용 엔클로우저 내의 기기 보호**		해당없음
Y.5.1	일반		해당없음
Y.5.2	습기로부터의 보호		해당없음
	IEC 60529 또는 Y.5.3의 관련 테스트.....:		해당없음
Y.5.3	물 분무 시험		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정
Y.5.4	식물과 해충으로부터의 보호		해당없음
Y.5.5	과도한 먼지로부터의 보호		해당없음
Y.5.5.1	일반		해당없음
Y.5.5.2	IP5X 기기		해당없음
Y.5.5.3	IP6X 기기		해당없음
Y.6	**엔클로우저의 기계적 강도**		해당없음
Y.6.1	일반		해당없음
Y.6.2	충격 시험 .....:		해당없음

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

5.2	표: 전기적 에너지원의 분류	적합

공급 전원	위치 (예; 회로의 지정)	시험조건	Parameters				ES 등급
			U (V)	I (mA)	분류[1]	추가적인 정보[2]	
DC 12 V	승인 받은 공급 전원	정상 동작	12.0 Vdc	-	-	DC	ES1
53 Vdc (PoE)	승인 받은 공급 전원	정상 동작	53.0 Vdc	-	-	DC	ES1

추가 정보:

1) 분류: 안정상태(SS), 정전용량 (CP), 단일 펄스(SP), 반복적인 펄스(RP) 등
2) 추가적인 정보: 주파수, 펄스 지속 시간, 펄스 꺼짐 시간, 캐패시턴스 값 등

5.4.1.8	표: 동작전압	해당없음

측정 위치	RMS voltage (V)	Peak voltage (V)	Frequency (Hz)	

추가 정보:

5.4.1.10.2	표: 연화온도(Vicat) 시험	해당없음
방법 ..... :	ISO 306 / B50	—

재질 정보	제조자	두께 (mm)	연화 온도 (° C)

추가 정보:

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

5.4.1.10.3	표: 구압 시험(Ball pressure)	해당없음
허용 지름(mm) ..... :	≤ 2 mm	—

재질 정보	제조자	두께 (mm)	시험 온도 (°C)	측정 지름(mm)

추가 정보:

5.4.2, 5.4.3	표: 최소 공간/연면 거리	해당없음

공간거리 및 연면거리 위치	U_p (V)	U_{rms} (V)	Freq [1] (Hz)	요구 공간 거리 (mm)	측정 공간 거리 (mm)	E.S. [2] (V)	요구 연면 거리 (mm)	측정 연면 거리 (mm)

추가 정보:

1) 30 kHz 이상

2) 5.4.2.4 적용

5.4.9	표: 내전압 시험	해당없음

시험 인가 위치	전압 종류 (Surge, Impulse, AC, DC, etc.)	시험 전압 (V)	시험 결과

추가 정보:

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

5.5.2.2	표: 캐패시터 방전 시험				해당없음
시험 인가 위치	인가 전압 (V)	동작 조건 [1]	스위치 위치	측정 전압 (Vpk)	ES 등급
추가 정보:					
[ ] 방전 저항 용량: [ ] ICX: 1) 일반 동작 조건 (e.g., normal operation, or open fuse), SC= short circuit, OC= open circuit					

5.6.6	TABLE: 보호 본딩 및 단자의 저항			해당없음
시험 인가 위치	인가 전류 (A)	인가 시간 (min)	전압 강하 (V)	저항 값 (Ω)
추가 정보:				

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

5.7.4	표: 비 접지된 접근 가능한 부분					해당없음
시험 인가 위치	정상 동작 / 이상 상태 동작	인가 전압 (V)	Parameters			ES 등급
			전압 (V_{rms} or V_{pk})	전류 (A_{rms} or A_{pk})	주파수 (Hz)	
추가 정보:						

5.7.5	표: 접지된 접근 가능한 도전부			해당없음
인가 접압 (V) .....:				—
Phase(s) .....:	[ ] Single Phase; [ ] Three Phase: [ ] Delta [ ] Wye			
전원 분배 시스템 .....:	[ ] TN [ ]TT [ ] IT			
시험 인가 위치	이상 상태 No in IEC 60990 clause 6.2.2	누설 전류 (mA)	Comment	
추가 정보:				

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

6.2.2	표: 전원 공급원(Power Source) 회로 분류					적합
시험 인가 위치	정상 동작 / 이상 상태 동작	전압 (V)	전류 (A)	최대 파워 [1] (W)	시간 (S)	PS 등급
-	-	-	-	-	-	PS2*)
추가 정보:						
*) 제품 내부를 PS2로 선언함.						

6.2.3.1	표: 아크 PIS의 결정			적합
시험 인가 위치	Open circuit voltage after 3 s (Vpk)	Measured r.m.s current (A)	Calculated value	Arcing PIS? Yes / No
-	-	-	-	-
추가 정보:				
모든 회로는 아크 PIS 로 간주함.				

6.2.3.2	표: 저항 PIS의 결정		적합
시험 인가 위치	Operating and fault condition	Dissipate power (W)	Arcing PIS? Yes / No
-	-	-	-
추가 정보:			
모든 회로는 저항 PIS 로 간주함.			

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

5.4.1.4, 9.3, B.1.5, B.2.6	표: 온도 측정				적합
인가 전압(V)	12 Vdc *	12 Vdc *	12 Vdc **	12 Vdc **	—
주변 온도 T_{amb} (°C)	21.8	55.0	21.5	55.0	—
측정 부분과 온도 T t:	T (°C)				허용 T_{max} (°C)
1. L5 coil	39.6	72.8	39.7	73.2	130
2. C360 body	41.4	74.6	41.4	74.9	130
3. LS2 body	45.9	79.1	46.1	79.6	110
4. T1 coil	45.1	78.3	45.1	78.6	120
5. T1 core	43.1	76.3	43.2	76.7	130
6. PWB near BAT1	46.7	79.9	46.8	80.3	130
7. PWB near F2	45.7	78.9	45.7	79.2	130
8. LS1 body	42.4	75.6	42.4	75.9	110
9. PWB near U1	47.9	81.1	47.9	81.4	130
10. PWB near LD31	45.0	78.2	45.1	78.6	130
주변 온도 (정상 동작)	21.8	25.0	21.5	25.0	N/A
11. Enclosure - Lens cover dome (Plastic)	36.0	39.2	36.2	39.7	77
12. Enclosure - Top (Plastic)	37.3	40.5	37.5	41.0	77
13. Enclosure - IR LED cover (Plastic)	37.9	41.1	38.2	41.7	77
14. Enclosure - Top (Metal)	33.5	36.7	33.6	37.1	60
15. Enclosure - Bottom (Metal)	36.5	39.7	36.4	39.9	60
측정 시간	3 시간	N/A	2 시간 29 분	N/A	N/A

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

주변 온도 (단일 고장)	22.5	25.0	N/A	N/A	N/A
11. Enclosure - Lens cover dome (Plastic)	33.5	36.0	N/A	N/A	87
12. Enclosure - Top (Plastic)	33.1	35.6	N/A	N/A	87
13. Enclosure - IR LED cover (Plastic)	34.7	37.2	N/A	N/A	87
14. Enclosure - Top (Metal)	34.1	36.6	N/A	N/A	70
15. Enclosure - Bottom (Metal)	38.9	41.4	N/A	N/A	70
측정 시간	4 시간 30 분	N/A	N/A	N/A	N/A
인가 전압(V).....	PoE (53 Vdc) *	PoE (53 Vdc) *	PoE (53 Vdc) **	PoE (53 Vdc) **	—
주변 온도 T_{amb} (°C)	21.7	55.0	21.0	55.0	—
측정 부분과 온도 T t:	T (°C)				허용 T_{max} (°C)
1. L5 coil	41.7	75.0	41.1	75.1	130
2. C360 body	43.6	76.9	42.7	76.7	130
3. LS2 body	45.1	78.4	44.5	78.5	110
4. T1 coil	47.4	80.7	46.7	80.7	120
5. T1 core	46.4	79.7	45.7	79.7	130
6. PWB near BAT1	45.8	79.1	45.2	79.2	130
7. PWB near F2	44.2	77.5	43.7	77.7	130
8. LS1 body	42.7	76.0	41.9	75.9	110
9. PWB near U1	46.1	79.4	45.6	79.6	130
10. PWB near LD31	44.3	77.6	43.6	77.6	130
주변 온도 (정상 동작)	21.7	25.0	21.0	25.0	N/A
11. Enclosure - Lens cover dome (Plastic)	35.6	38.9	34.4	38.4	77
12. Enclosure - Top (Plastic)	36.5	39.8	35.6	39.6	77
13. Enclosure - IR LED cover (Plastic)	36.2	39.5	36.5	40.5	77
14. Enclosure - Top (Metal)	32.9	36.2	31.3	35.3	60

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

15. Enclosure - Bottom (Metal)	35.9	39.2	35.4	39.4	60
측정 시간	2 시간 34 분	N/A	2 시간 46분	N/A	N/A

권선 온도 상승 시험:	t_1 (° C)	R_1 (Ω)	t_2 (° C)	R_2 (Ω)	T (°C)	허용 T_{max} (°C)	절연 등급
-	-	-	-	-	-	-	-

추가 정보:

*) wall position
**) ceiling position
단일고장: IR LED Fault(RZ11 short)

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

B.2.5	표: 입력 시험						적합
전압 (V)	주파수 Hz	전류 (A)	정격 전류 (A)	파워 (W)	정격 파워 (W)	퓨즈 No	동작 조건 상태
12 Vdc (DC)	N/A	0.79	N/A	9.52	20.0	F2	연속 동작 상태
53 Vdc (PoE)	N/A	0.16	N/A	8.50	19.8	N/A	연속 동작 상태
추가 정보:							
연속 동작 상태 (Camera ON, IR LED ON)							

B.3, B.4	표: 이상 동작 상태 및 단일 고장 상태 시험						적합
주변 온도 T_{amb} (°C)					20-25		—
전원 공급 소스 장비등					-		—
부품 No.	시험 조건	인가 전압(V)	시험 시간	퓨즈 no.	퓨즈 전류(A)	시험 결과	
C360	S/C	12 Vd.c.	10 분	F2	0.05	Unit IP, No hazard, NCD, NF.	
RZ11 (IR LED)	S/C	12 Vd.c.	4시간 30 분	F2	0.90	Input current increased. Temperature Stabilized. T1 coil: 80.4 °C, T1 core: 78.7 °C, Ambient: 55.0(22.5) °C). CT, NF, NCD.	
추가 정보:							
이상 동작 상태 동작 조건: 연속 동작 상태 단일 고장 상태 동작 조건: 연속 동작 상태							

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

M.3	표:기기 내에 제공된 배터리에 대한 보호회로	적합
배터리를 역극성 위치에 장착할 수 있는지?	없음	—

제품 Spec	충전	
	전압 (V)	전류 (A)
	12 Vdc or PoE(53 Vdc)	1.67 A or 0.37 A

제조자 / Type	베터리 Spec					
	비 충전식 배터리		충전식 배터리			
	방전 전류 (A)	의도하지 않은 충전 전류 (A)	충전		방전 전류 (A)	역충전 전류 (A)
			전압 (V)	전류 (A)		
SEIKO INSTRUMENTS INC MICRO-ENERGY DIV / MS421R	N/A	N/A	3.4 V	300 mA	N/A	N/A

Note: M.3.2의 시험은 위의 적절한 데이터를 이용할 수 없는 경우에만 적용할 수 있다.

Spec에 정의된 배터리 사용 온도 (℃).....	60	

부품 No.	이상 상태	충전 / 방전 모드	시험 시간	온도. (℃)	전류 (A)	전압 (V)	시험 결과
R194	SC	과충전 모드	7 시간 18 분	46.4	3.06 mA	3.11	Temperature stabilized. (Max. Battery body temp.: 46.4 ℃, Ambient: 22.7 ℃), NL, NS, NE, NF, NC.
C163	SC	과방전 모드	1 시간 46 분	21.9	2.00 mA	2.23	Temperature stabilized. (Max. Battery body temp.: 21.9 ℃, Ambient: 21.5 ℃), NL, NS, NE, NF.

추가 정보:

Abbreviation: S/C= short circuit; O/C= open circuit NL= no chemical leakage; NS= no spillage of liquid; NE= no explosion; NF= no emission of flame or expulsion of molten metal; NT= battery temperature did not exceed the manufacturer's allowable battery temperature; NC= maximum battery current remained within the range of the battery specifications.

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

M.4.2	TABLE: 2차 리튬 배터리의 충전 보호수단					해당없음
최대 충전 전압 (V)		-				—
최데 충전 전류 (A)		-				—
충전 최고 온도 (℃)		-				
충전 최저 온도 (℃)		-				
배터리 제조사 / Type	동작 그리고 이상 상태 조건	측정			시험 결과	
		충전 전압 (V)	충전 전류 (A)	Temp. (℃)		
-	-	-	-	-	-	
추가 정보:						

Q.1	표: 제한 전원 시험(LPS)							해당없음
출력 회로	시험 조건	U_{oc} (V)	시간 (s)	I_{sc} (A)		S (VA)		
				측정값	제한값	측정값	제한값	
-	-	-	-	-	-	-	-	
추가 정보:								

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

T.2, T.3, T.4, T.5	표: 일정한 힘 시험	적합

시험 위치 / 부분	재질	두께 (mm)	사용 프로브	힘 (N)	시험 시간 (s)	시험 결과
Enclosure – LED cover, transparent	Plastic (143R(f1))	2.0	*)	250	5	이상 없음
Enclosure – LED cover, Black glossy	Plastic (EXL1434T(GG)(f1)(N1)(BK47))	2.0	*)	250	5	이상 없음
Enclosure –Black matte	Plastic (HN-1068(f1))	1.5	*)	250	5	이상 없음
Enclosure – Bottom cover	Metal (Aluminum)	2.0	*)	250	5	이상 없음
추가 정보:						
*) 30 mm 원형 표면						

T.6, T.9	표: 충격 시험	적합

시험 위치 / 부분	재질	두께 (mm)	높이 (mm)	시험 결과
Enclosure – LED cover, transparent	Plastic (143R(f1))	2.0	1300	이상 없음
Enclosure – LED cover, Black glossy	Plastic (EXL1434T(GG)(f1)(N1)(BK47))	2.0	1300	이상 없음
Enclosure –Black matte	Plastic (HN-1068(f1))	1.5	1300	이상 없음
Enclosure – Bottom cover	Metal (Aluminum)	2.0	1300	이상 없음
추가 정보:				

첨부자료 1 시험결과 내용

KC 62368-1(2021-08-27)			
절	시험 요구사항	결 과	판 정

T.7	표: 낙하 시험	해당없음

시험 위치 / 부분	재질	두께 (mm)	높이 (mm)	시험 결과
-	-	-	-	-
추가 정보:				

T.8	표: 응력 경감 시험	적합

시험 위치 / 부분	재질	두께 (mm)	오븐 온도 (℃)	시간 (h)	시험 결과
Enclosure – LED cover, transparent	Plastic (143R(f1))	2.0	79.2	7 시간	이상 없음
Enclosure – LED cover, Black glossy	Plastic (EXL1434T(GG)(f1)(N1)(BK47))	2.0	79.2	7 시간	이상 없음
Enclosure –Black matte	Plastic (HN-1068(f1))	1.5	79.2	7 시간	이상 없음
추가 정보:					

X	표: 최소 공간거리 측정을 위한 추가 방법	해당없음

공간거리 측정 위치	동작 전압 (PeakV)	요구 공간 거리 (mm)	측정 공간 거리 (mm)
-	-	-	-
추가 정보:			

첨부자료 2: 파생모델의 범위 및 제품 특기사항

파생모델명 Derivate model	기본모델과의 차이점 Differences between the basic and derivative model(s)
XNF-A8014R	기본 모델과 SW 차이
제품 특기사항 및 시험조건 Remarks & test conditions	

제품 특기사항

- CCTV 카메라 (NETWORK CAMERA)

제품사양

- 정격전압: DC 12 V⎓, 20.0 W
  PoE 53 V⎓, 19.8 W
- 감전에 대한 보호: Class III
- 기기이동: 고정형 기기
- 기기무게: 0.996 kg
- PS2으로 진행

시험조건

- 연속동작상태(Camera ON, IR LED ON)

첨부자료 3 : 안전관리 부품 및 절연재질목록

부품명 (회로기호) Component(Part no.)	제조자(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Mode(Type)	정격 또는 특성 Rating or Characteristics	인증마크 Tested by
Enclosure – LED cover, transparent (Plastic)	SABIC JAPAN L L C	143R(f1)	Min. 2.0 mm thickness, rated Min. HB, 125 °C	UL (E207780)
Enclosure – LED cover, Black glossy (Plastic)	SABIC JAPAN L L C	EXL1434T(GG)(f1)(N1)(BK47)	Min. 2.0 mm thickness, rated Min. HB, 120 °C	UL (E207780)
Enclosure –Black matte (Plastic)	LOTTE CHEMICAL CORPORATION	HN-1068(f1)	Min. 1.5 mm thickness, rated Min. V-0, 130 °C	UL (E115797)
Internal plastic part (Plastic)	LOTTE CHEMICAL CORPORATION	HN-1068(f1)	Min. 1.5 mm thickness, rated Min. V-0, 130 °C	UL (E115797)
Enclosure – Bottom cover (Metal)	Interchangeable	Interchangeable	Aluminium, Min. 2.0 mm thickness	기기 내에서 시험함.
Mounting bracket (Metal)	Interchangeable	Interchangeable	Aluminium, Min. 2.0 mm thickness	기기 내에서 시험함.
Thermal pad	KOMOTECH	KGP-1(a)	Min. 2.0 mm thickness, rated V-0, 150 °C	UL (E245303)
Thermal pad – Alternate	Interchangeable	Interchangeable	Min. 2.0 mm thickness, rated V-0, 150 °C	UL
IR LED (LD11, LD12, LD21, LD22, LD31, LD32)	OSRAM Opto Semiconductors. GmbH	SFH 4714A	Vf = Max. 2.3 V, IR = Max. 10 uA	IEC 62471
IR LED (LD41, LD42, LD43, LD44)	OSRAM Opto Semiconductors. GmbH	SFH 4713A	Vf = Max. 2.3 V, IR = Max. 10 uA	IEC 62471
Transformer (T1)	SHENZHEN GROUP-TEK ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD	PDT25297SR	41 uH, 130 °C	기기 내에서 시험함.
Linefilter (L5)	SHENZHEN GROUP-TEK ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD	PCM1206-752S	7.5 mH, 130 °C	기기 내에서 시험함.
Fuse (F2)	LITTELFUSE INC	449*	Rated 125 V, 3.5 A	UL (E10480)
Opto-coupler (LS1, LS2)	LITE-ON Technology Corporation	LTV-217 (Type: LTV-217-C-G)	Isolation Voltage: 3750. Max. Operation Temperature: 110 °C	UL (E113898)

부품명 (회로기호) Component(Part no.)	제조자(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Mode(Type)	정격 또는 특성 Rating or Characteristics	인증마크 Tested by
Lithium Battery (BAT1)	SEIKO INSTRUMENTS INC MICRO-ENERGY DIV	MS421R	Lithium, Rechargeable, Max Charging Voltage, 3.4 V dc, Max Charging current: 300 mA	UL (MH15628)
Lithium Battery Protection circuit	Interchangeable	Interchangeable	Diode (D2, 80 V, 250 mA) and Resistor (R194, 3.3 kohm) in series	기기 내에서 시험함.
Lens module	Sunny Optics (zhongshan)Co.Ltd.	C7412B-25H	3.0-6.0 V	기기 내에서 시험함.
Heatsink	Interchangeable	Interchangeable	Aluminum (Silver) Approx. overall size of 58.0 mm x 47.5 mm, Min. 2.0 mm thickness, See enclosure for dimension.	기기 내에서 시험함.
FPWB	SI FLEX CO LTD	T1	Min. V-0	UL (E218849)
FPWB - Alternate	Interchangeable	Interchangeable	Min. V-0	UL
PWB	HANNSTAR BOARD CORP	MV-4	Min. V-0, 130 °C	UL (E89382)
PWB - Alternate	Interchangeable	Interchangeable	Min. V-0, 130 °C	UL

유의사항 (Attention):

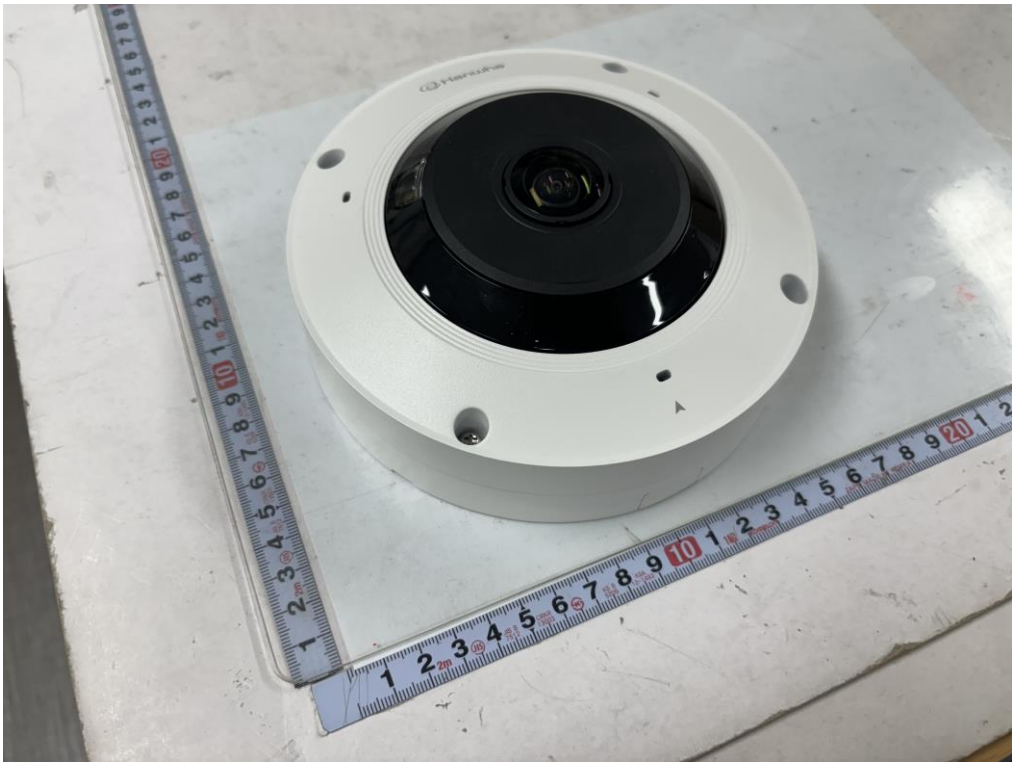
1. 안전관리부품은 전기적인 안전에 직접적인 영향을 주는 부품으로서 안전인증기관이 정기공장검사 시 확인 관리하는 사항입니다. 따라서 상기목록에 기재된 사항을 변경하거나 또는 복수등재를 원하시는 경우는 안전인증기관에 인증변경신청을 하여야 합니다.

   As the "Critical components" are parts in directly related with safety, these components shall be checked during a factory inspection by the certification body. In case of applying multiful listing or changing the items above, the certification revision shall be applied.

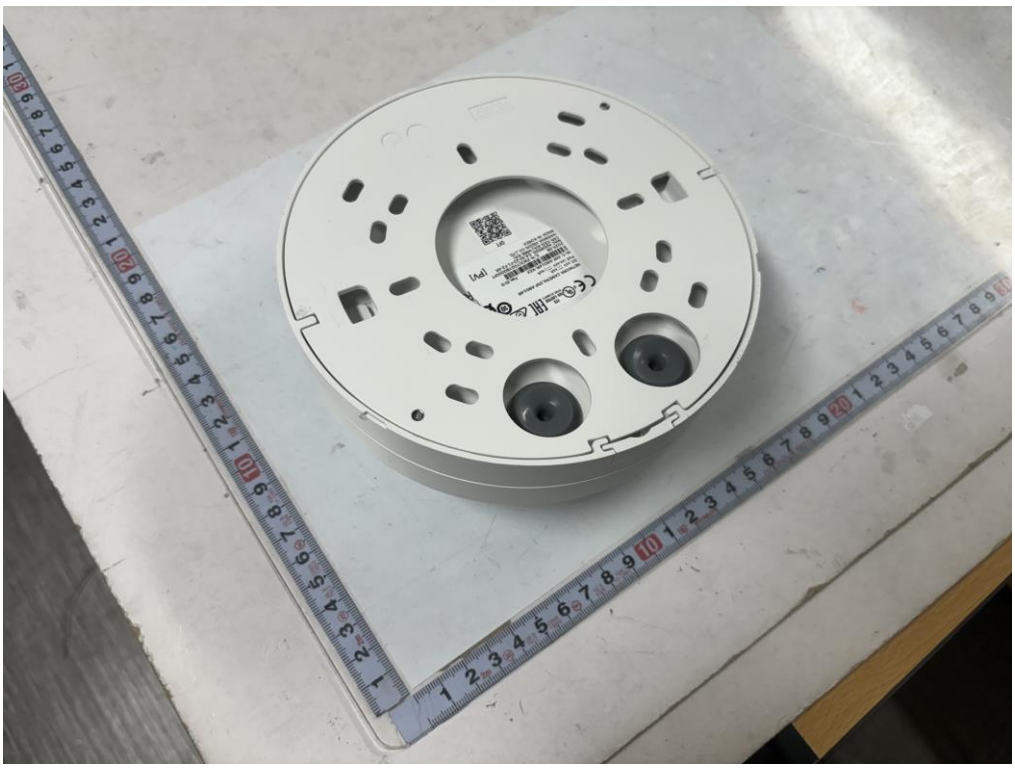
2. 인증변경신청 없이 임의로 변경하는 경우는, 전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙 제20조 제1항 또는 제36조 제1항 규정에 의한 안전인증 취소 혹은 안전확인신고 효력상실 사유가 됨을 유의하시기 바랍니다.
   The Safety Certification will be cancelled under the Article 20(1), 36(1) of the Enforcement Rule of the Electrical appliances and Consumer Products Safety Control Act if the contents of the Certification is altered without our authorization.

첨부자료 4: 제품 사진

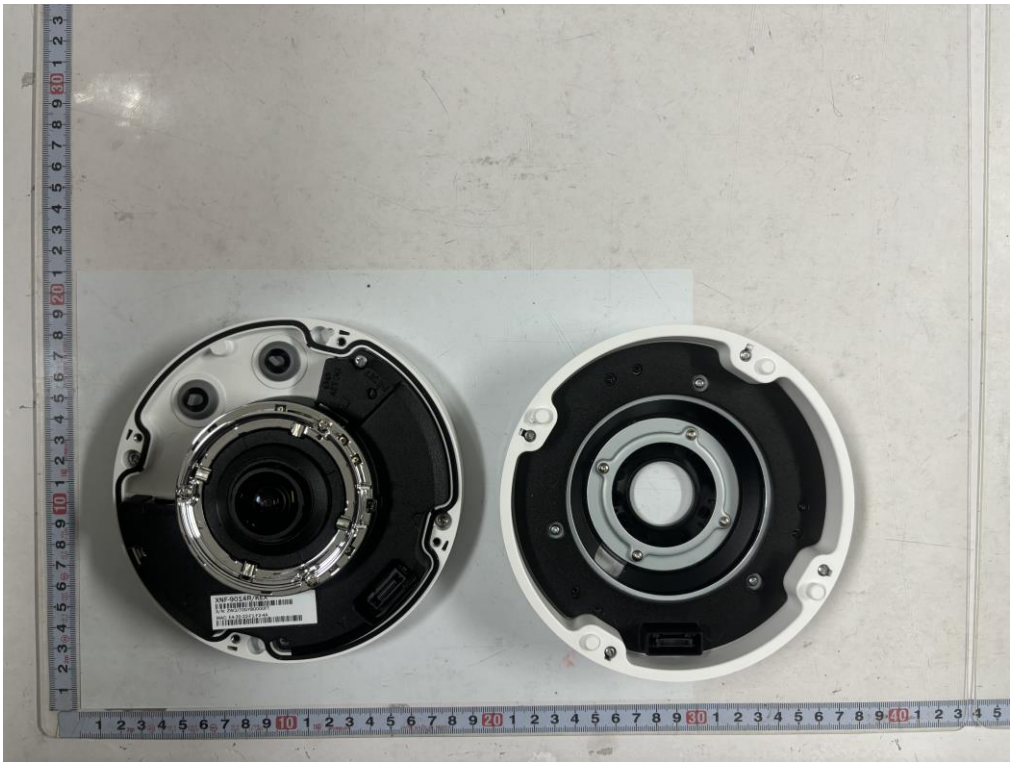
<Photo 1> 제품 외관 1



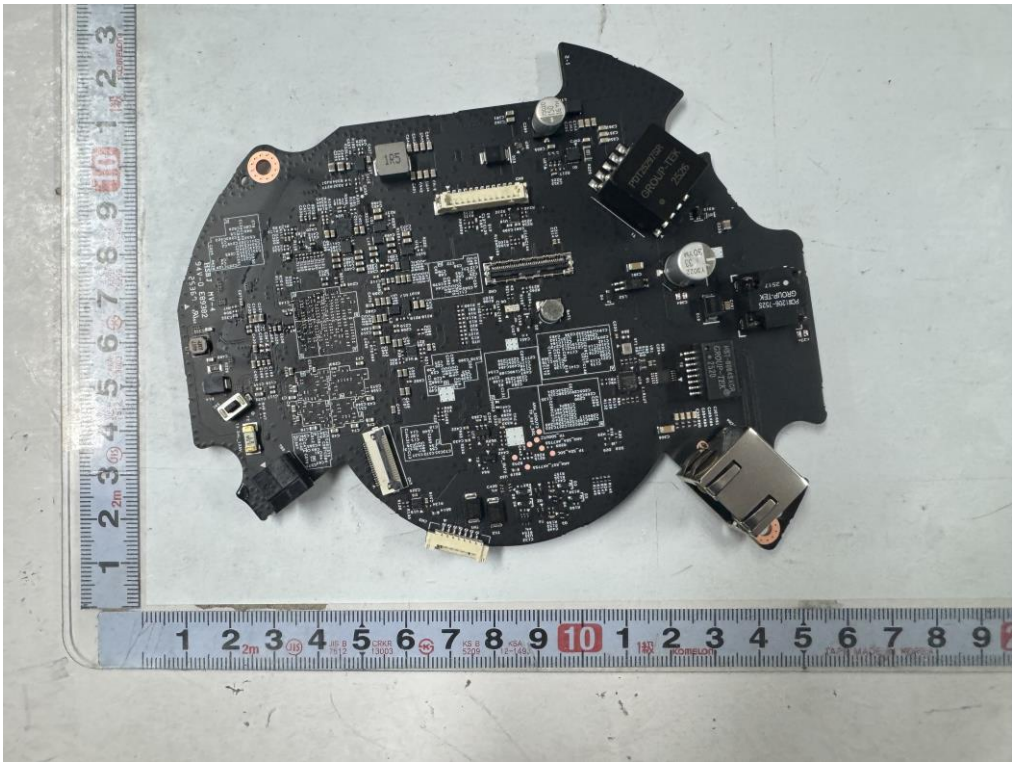
<Photo 2> 제품 외관 2



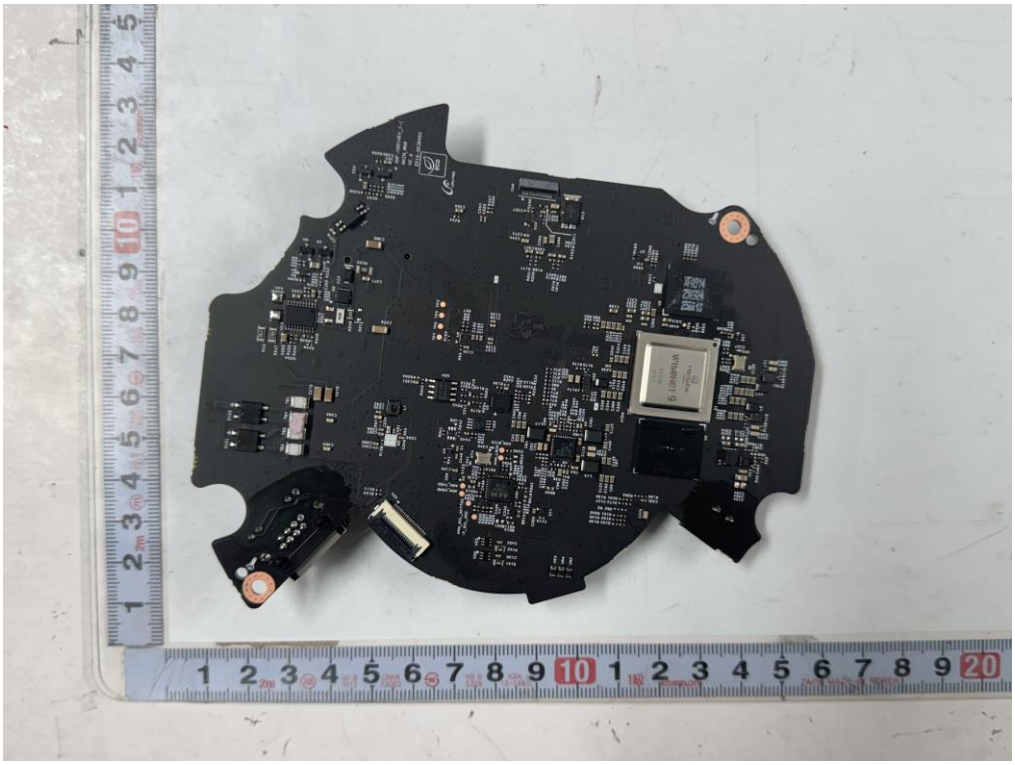
<Photo 3> 제품 내부 1



<Photo 4> Network board top view



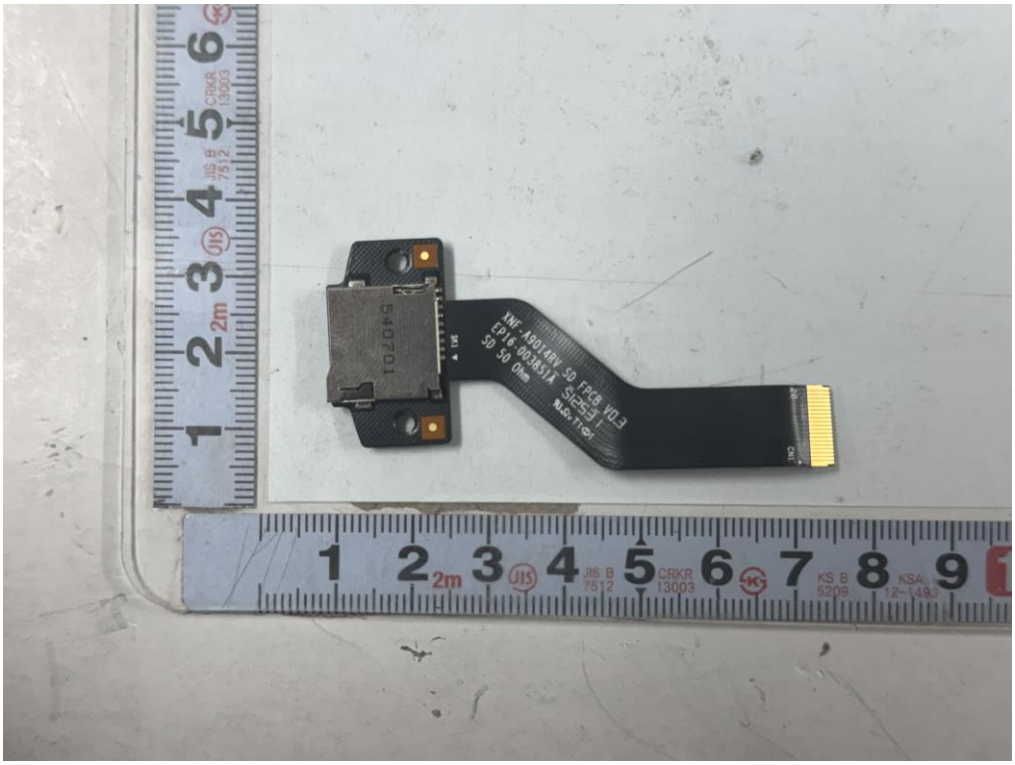
<Photo 5> Network board bottom view



<Photo 6> MIC connect board view



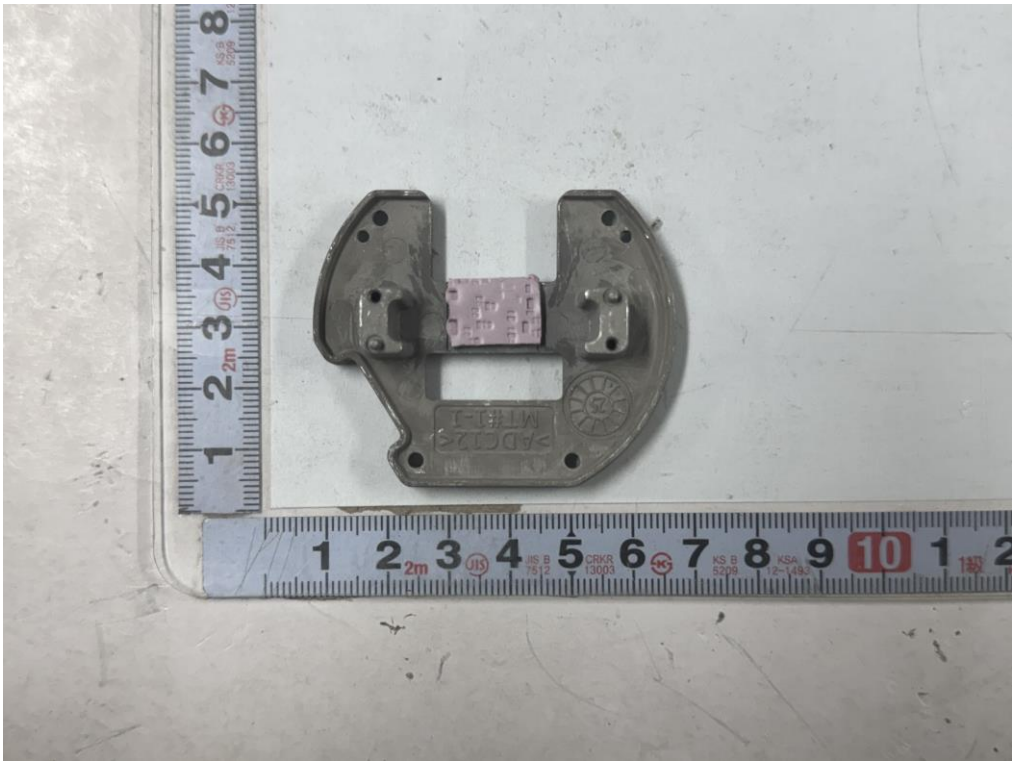
<Photo 7> SD board view



<Photo 8> Heatsink top view



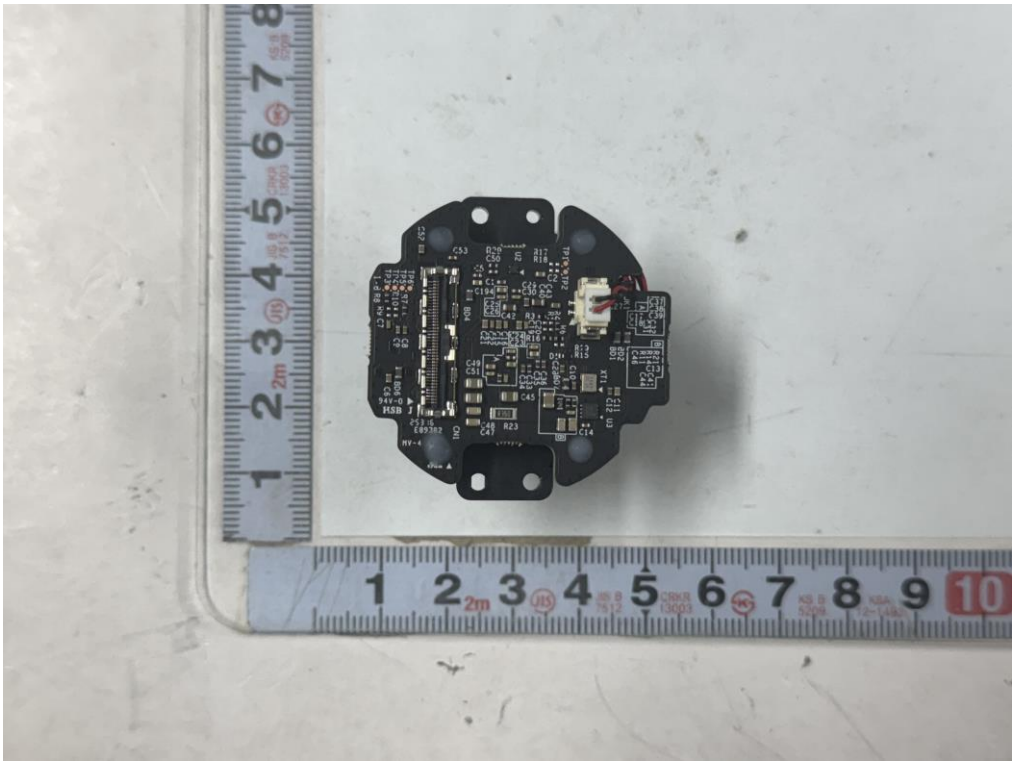
<Photo 9> Heatsink bottom view



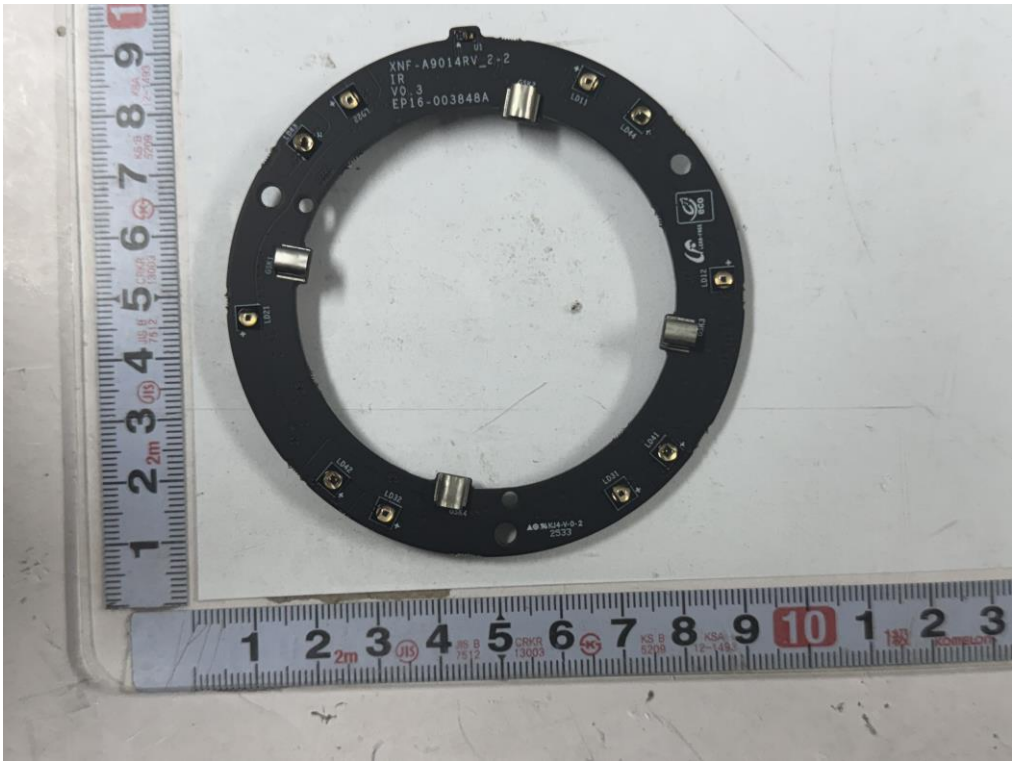
<Photo 10> Lens top view



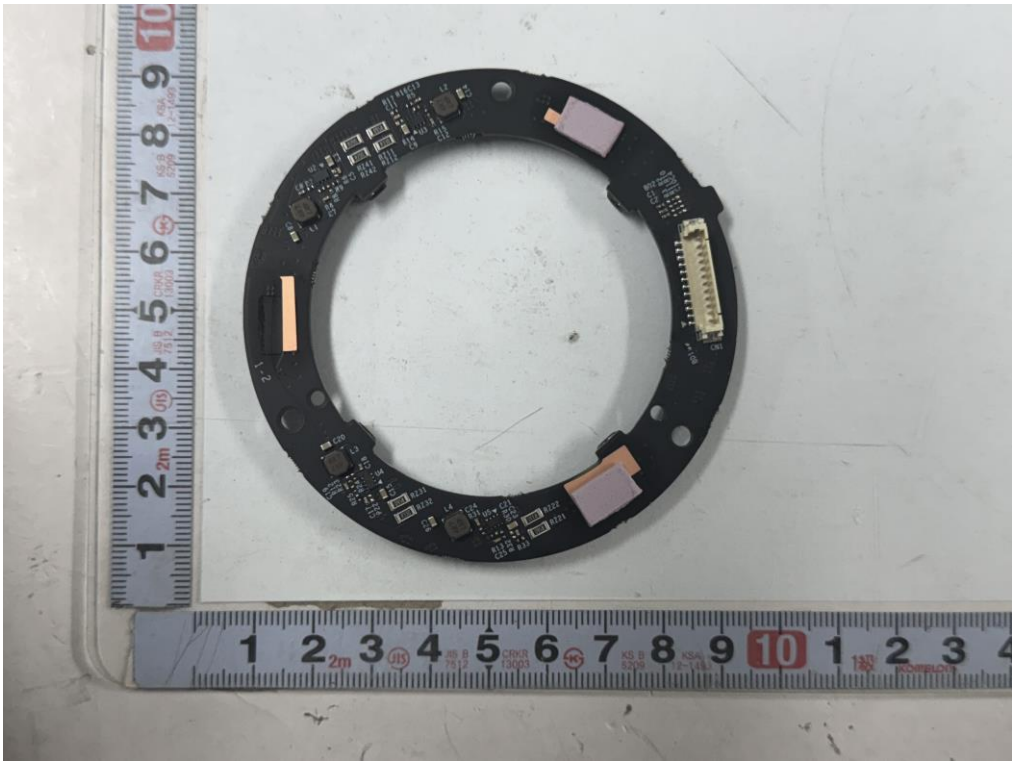
<Photo 11> Lens bottom view



<Photo 12> IR LED board top view



<Photo 13> IR LED board bottom view



<Photo 14> MIC board view



첨부자료 5 : 표시사항 (Label) 및 주의 또는 경고문구

표시사항



주의 또는 경고문구

개요

안전을 위한 주의사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용이므로 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

⚠ 경 고 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.	⚠ 주 의 지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.

전원 관련

⚠ 경 고

전원 및 신호선 연결 시 외부 연결 단자를 확인하고 연결하세요. **알람 단자에는 알람 신호선을 연결하고, DC 전원 입력 단자는 극성을 확인하여 DC 어댑터를 올바르게 연결하세요.** 전원을 잘못 연결하면 화재, 감전, 고장의 원인이 됩니다.	**연기가 나거나 이상한 냄새가 날 때는 사용을 중단하세요.** **이때는 곧바로 전원을 분리 후 서비스 센터에 연락 해주세요.** 그대로 계속 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.	**PoE 연결 단자를 확인하고 연결하세요.** PoE를 잘못 연결하면 화재, 감전, 고장의 원인이 됩니다.

⚠ 주 의

전원 연결단자에 전원선을 확실히 고정 후 사용하세요. 접속이 불완전한 경우는 화재의 원인이 됩니다.	**어댑터 출력 케이블을 연장하여 사용하지 마세요.** **전원 케이블 연장 설치가 필요한 경우 서비스 센터에 문의하세요.**	**PoE 연결 외부 전원은 절연전원을 사용하세요.**

설치 관련

⚠ 경 고

반드시 본 제품에 적합한 어댑터를 사용하세요. 화재, 감전, 고장의 원인이 됩니다.	**천둥, 번개가 치면 카메라에 문제가 생길 수 있습니다.** 설치 시 접지 등 낙뢰에 의한 파손이 최소화될 수 있도록 주의하세요.	

⚠ 주 의

카메라를 벽이나 천장 등에 설치 시 안전하고 확실하게 고정하세요. 낙하로 인한 부상의 원인이 됩니다.	**카메라 위에 전도성 물질(드라이버, 동전, 쇠붙이 등) 및 물이 차있는 용기 등을 놓지 마세요.** 화재, 감전, 낙하로 인한 상해의 원인이 됩니다.	**하나의 어댑터에 여러대의 카메라를 연결해서 사용하지 마세요.** 용량 초과 시 이상 발열 및 화재의 원인이 됩니다.
카메라 설치/분리시 보호용 장갑을 착용하세요. 제품 표면의 고온에 의한 화상의 원인이 됩니다.	**무리한 힘을 가하여 억지로 제품을 설치할 경우 오동작으로 인해 카메라에 손상을 줄 수 있습니다.** 규격에 맞지 않는 도구를 사용하여 강제로 조립할 경우 제품이 파손될 수 있습니다.	**제품이 설치되는 장소에 화학 물질 또는 유증기가 있거나 발생될 수 있을 경우 제품을 설치하지 마세요.** **콩기름과 같은 식용 기름 성분도 제품의 파손 및 변형을 유발할 수 있으므로, 주방 또는 조리대 근처에는 설치하지 마세요.** 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.

제품 설치시 화학 물질이 제품 표면에 묻지 않도록 주의하세요. 일부 세척제나 접착 성분과 같은 화학 용제는 제품 표면에 치명적인 손상을 줄 수 있습니다.	당사에서 권장하지 않는 방법으로 제품을 설치/분해하는경우 제품의 기능/성능을 보장할수 없습니다. 제품 사용 설명서의" 설치 및 연결"을 참조하여 설치하세요.	제품을 물 속에서 설치 또는 사용할 경우 제품의 심각한 고장을 일으킬 수 있습니다.
참 고		
습기 먼지나 그을음 등이 많은 장소에 설치하지 마세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	제품에 물건을 떨어뜨리거나 충격을 주지 마세요. 진동이 심한 곳이나 자석종류가 있는 곳으로부터 멀리해 주세요.	온도가 너무 높은 곳이나 낮은 곳, 습도가 높은 곳에 설치하지 마세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.
직사광선이 들어오는 곳이나 난방기구 등 열이 나는 곳을 피해주세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	설치된 제품을 이동하고자 할 때에는 반드시 전원을 끄고 옮기거나 재설치 하세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	바람이 잘 통하는 곳에 설치하세요. 화재 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.
청소 관련		
참 고		
청소 시 제품의 각 부분에 직접 물을 뿌리지 마세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	제품 표면은 깨끗하고 부드러운 마른 헝겊으로 오염 부위를 닦거나 부드러운 마른 헝겊에 물을 적셔 물이 흐르지 않도록 꼭 짠 후에 오염 부분을 닦으세요. 알코올, 솔벤트가 함유되거나, 계면활성제가 함유된 세제, 화장품류, 기름 성분등은 제품의 파손 및 변형을 유발할수 있으니 사용하지 마세요.	

설치 및 사용상의 주의

- 배터리는 교체가 불가능합니다.
- 사용자 임의로 카메라를 분해하지 마세요.
- 잘못된 유형의 배터리를 설치하여 사용하지 마세요.
- 폭발 위험이 있으니, 기계로 배터리를 압착하거나 절단하지 마세요.
- 고온 환경에 배터리를 두지 마세요.
- 저압 환경에 배터리를 두지 마세요.
- 카메라 취급 시 항상 주의하세요.
- 카메라를 주먹으로 치거나 흔들지 않도록 하고 부주의한 보관이나 오동작으로 카메라에 손상을 입히지 않도록 주의하세요.
- 제품 표면은 깨끗하고 부드러운 마른 헝겊으로 오염 부위를 닦거나 부드러운 마른 헝겊에 물을 적셔 물이 흐르지 않도록 꼭 짠 후에 오염 부분을 닦으세요.
  (알코올, 솔벤트가 함유되거나, 계면활성제가 함유된 세제, 화장품류, 기름 성분등은 제품의 파손 및 변형을 유발할수 있으니 사용하지 마세요.)
- 카메라를 직사광선이 비치지 않는 서늘한 곳에 설치하세요. 직사광선이 비치는 곳에 두면 제품에 좋지 않은 영향을 줄 수 있습니다.
- Micro SD 카드를 구부리거나 던지지 마세요.
- 온도가 높은 곳, 습기가 많은 곳, 먼지가 많은 곳에 Micro SD 카드를 보관하거나 사용하지 마세요.
- Micro SD 카드 단자에 이물질이 묻지 않도록 주의하세요.
  이물질이 묻은 경우에는 부드러운 헝겊으로 닦아주세요.
- Micro SD 카드를 빼기 전 <**저장**>에서 장치를 <**사용 안함**>으로 설정하고 [**적용**] 버튼을 누른 후 카메라 전원을 끄세요.
- Micro SD 카드의 수명이 다하면 데이터가 저장되지 않습니다.
  이러한 경우에는 Micro SD 카드를 새로 구입하세요.
- 본 제품을 설치하기 전 또는 사용 중에 한화비전 웹 사이트 https://www.HanwhaVision.com 을 방문하셔서 최신 S/W 버전을 확인하시고 다운로드하여 업데이트하세요.
- 보안강화를 위하여 특수문자, 숫자, 영문 대문자, 소문자 중 다양한 조합으로 비밀번호를 설정하여 사용하시기를 권장합니다.
- 당사는 별도 구매하신 타사 제품(렌즈, 액세서리)에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
- 특정한 설치 환경에서 무선 통신에 간섭이 발생할 수 있습니다. 제품과 주변 무선통신 장비 간 전자파 간섭이 발생하는 경우, 무선통신 장비와 거리를 넓히거나 통신용 안테나 방향을 조정하는 것을 권장합니다.
- XNF-A9014RV/XNF-A8014RV 제품의 동작 온도는 -40°C ~ +55°C 입니다.
- XNF-A9014R/XNF-A8014R 제품의 동작 온도는 -10°C ~ +55°C 입니다.

---

eco
RoHS compliant

한화비전은 지구환경보전을 위하여 제품과 관련된 전 과정에서 환경을 고려하고 있으며, 고객에게 보다 친환경적인 제품을 제공하기 위하여 다양한 활동을 추진하고 있습니다.
에코(Eco)마크는 친 환경제품을 만들기 위한 한화비전의 의지이며, 유럽의 환경규제(RoHS)에 만족하는 제품임을 의미합니다.
