

시험결과서

KC 62368-1(2021-08)
오디오/비디오 및 정보통신기술기기-제1부 : 안전요구사항



KOLAS 제5호

발행번호 : KCA2025-00825

시험자 : 이종민

이종민

승인자 : 박창용

박창용

발행일자 : 2025.03.19

시험기관명 : 한국기계전자시험연구원

주 소 : 경기도 군포시 흥안대로27번길 22

한국기계전자시험연구원



제 조 자 : (주)넥소

주 소 : 인천광역시 서구 보들로 158, 공존-527호(오류동, 블루텍)

대 리 인 : -

주 소 : -

시험기준 : KC 62368-1(2021-08)

시험절차 : 전기용품 및 생활용품 안전관리법에 따른 인증절차에 따름
안전기준외의 적용기준 : -

시험대상제품명 : 모니터 내장형 전자칠판

안전인증번호 또는 신고번호 : -

모델/형식 : NX-H86IR13A

정격 : 100-240 V~, 50/60 Hz, 7 A

시험결과 : 적 합

첨부자료
1. 시험결과 내용
2. 파생모델의 범위 및 제품특기사항 (기술문서 참조)
3. 안전관리 부품 및 절연재질목록 (기술문서 참조)
4. 제품사진 (기술문서 참조)
5. 표시사항 및 주의 또는 경고문구 (기술문서 참조)

시험판정에 대한 약정 부호

시험을 적용하지 않는 경우 : N/A (Not Applicable)

시험기준을 만족하는 경우 : P (Pass)

시험기준을 만족하지 않는 경우 : F (Fail)

시험기간

시료 접수일 : 2025.01.17

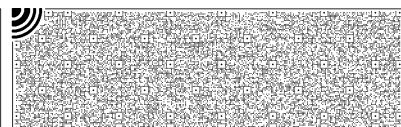
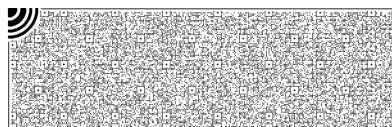
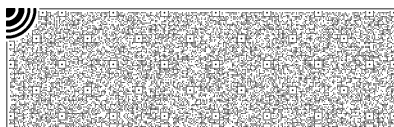
시험 수행기간 : 2025.01.17 ~ 2025.03.19

일반 요구사항

본 시험결과서는 안전인증기관 또는 안전확인시험기관의 승인 없이는 변경 및 수정할 수 없습니다.
본 시험결과서의 시험 결과는 해당 시험된 모델에 한하여 효력이 있습니다.

기타사항

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

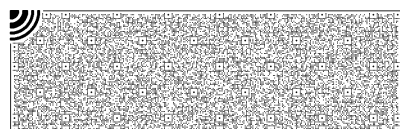
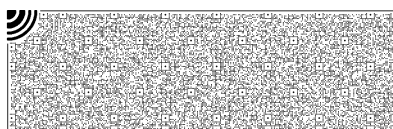
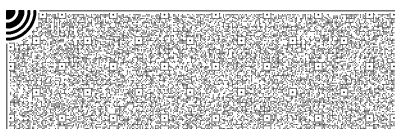


한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
---	------	----	------

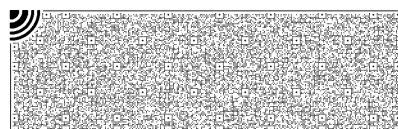
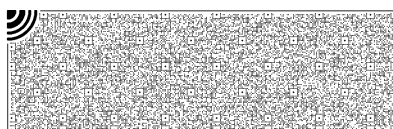
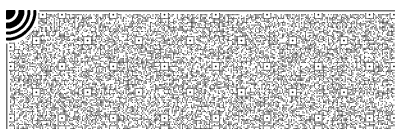
4	일반사항		P
4.1	일반		P
4.1.1	요구 사항의 적용 및 재료, 부품 그리고 서버어셈블리(부 조립품)의 수용		P
4.1.2	부품의 사용	인증품 사용	P
4.1.3	기기 설계 및 구조		P
4.1.4	기기 설치	옥외용 기기 아님	N/A
	외부 사용기기를 위한 지정 온도 (°C).....		N/A
4.1.5	구체적으로 포함되지 않은 구조 및 부품	해당 구조 및 부품 없음	N/A
4.1.8	액체 및 액체 충전 부품(LFC)	해당 부품 없음	N/A
4.1.15	표시사항 및 사용설명서	(부속서 F 참조)	P
4.4	보호수단		P
4.4.3	보호수단 견고성		P
4.4.3.1	일반		P
4.4.3.2	균일한 힘 시험	(T.3, T.4, T.5 절 참조)	P
4.4.3.3	낙하시험	(T.7 절 참조)	N/A
4.4.3.4	충격시험	(T.6 절 참조)	P
4.4.3.5	내부 접근 가능한 보호수단 시험	접근가능 내부 보호수단 없음	N/A
4.4.3.6	유리 충격시험	유리 부분 없음	N/A
4.4.3.7	유리 고정 시험	유리 부분 없음	N/A
	유리 충격 시험 (1J)		N/A
	인장력 시험 (10 N)		N/A
4.4.3.8	열가소성 재료 시험	Metal	N/A
4.4.3.9	공간으로 이루어진 보호수단		P
4.4.3.10	접근성, 유리 및 보호수단의 보전	견고성 시험 이후 PS3를 제외한 3 등급 에너지원 노출되지 않음 그외 보호수단의 효력은 유지됨	P



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
4.4.4	절연액에 의한 보호수단의 변위	절연액 없음	N/A
4.4.5	안전 인터락 장치	안전 인터락 구조 없음	N/A
4.5	폭발		N/A
4.5.1	일반	폭발 발생 물질 없음	N/A
4.5.2	정상상태 및 이상상태에서 폭발 없음	(B.2, B.3 절 참조)	N/A
	단일고장 상태에 의한 폭발 위험 없음	(B.4 절 참조)	N/A
4.6	도선의 고정	적절히 고정되어 있음	P
	보호수단을 무력화 시키지 않 9 는 도선의 고정		P
	시험에 의한 적합성 판정	(T.2 절 참조)	P
4.7	전원콘센트에 직접 삽입용 기기		N/A
4.7.2	전원 플러그 형상의 관련표준		N/A
4.7.3	추가적인 토크 (Nm)		N/A
4.8	코인/버튼 단전지를 포함하는 기기	코인/버튼 단전지 없음	N/A
4.8.1	일반		N/A
4.8.2	지침 보호수단		N/A
4.8.3	구조		N/A
4.8.4.2	응력 경감 시험		N/A
4.8.4.3	배터리 교체시험		N/A
4.8.4.4	낙하 시험		N/A
4.8.4.5	충격 시험		N/A
4.8.4.6	분쇄 시험		N/A
4.8.5	적합성 판정		N/A
	30 N (테스트 핑거)		N/A
	20 N (테스트 훅)		N/A
4.9	도전성 물체(물질)의 유입으로 인한 화재나 감전의 가능성	(부속서 P 참조)	P
4.10	부품 요구 사항		P



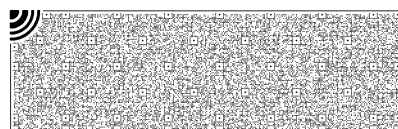
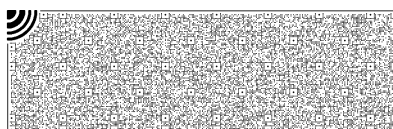
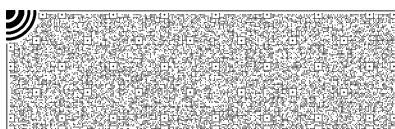
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
---	------	-----	------

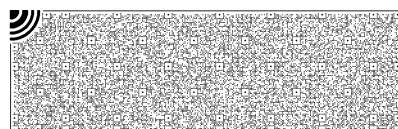
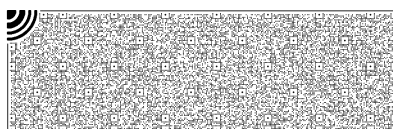
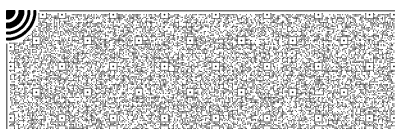
4.10.1	차단장치	AC inlet 사용	P
4.10.2	스위치 및 릴레이	스위치/릴레이 없음	N/A

5	전기적 상해		P
5.2	전기에너지원의 분류 및 한계(치)		P
5.2.2	1 등급(ES1) 및 2 등급(ES2) 전기에너지원 한계(값)		P
5.2.2.2	안정 상태 전압 및 전류 한계(값)	(표 5.2 참조)	P
5.2.2.3	정전용량 한계(값)	(표 5.2 참조)	P
5.2.2.4	단일 펄스 한계(값)	단일 펄스 회로 없음	N/A
5.2.2.5	반복적인 펄스에 대한 한계(값)	반복 펄스 회로 없음	N/A
5.2.2.6	호출 신호(링 신호)	호출 신호 없음	N/A
5.2.2.7	음성 신호(오디오 신호)		P
5.3	전기에너지원에 대한 보호		P
5.3.1	일반		P
	ES2/ES3 회로로부터 파생된 접근가능한 ES1/ES2 회로	이중/강화 보호수단 적용됨	P
	ES3 회로에 숙련자의 비인지적 접근	숙련자 사용기기 아님	N/A
5.3.2.1	전기에너지원에 접근과 보호수단	접근가능 에너지원은 ES1 등급 이하	P
	욕외용 기기의 노출 도전부 접근	욕외용 기기 아님	N/A
5.3.2.2	접촉 요구 사항		P
	부속서 V 의 테스트 프로브 시험		—
5.3.2.2 a)	공극 - 내전압 시험 (V)		N/A
5.3.2.2 b)	공극 - 거리 (mm, 표 8)		P
5.3.2.3	적합성 판정		P
5.3.2.4	벗겨진 전선 연결을 위한 단자	해당 부위 없음	N/A
5.4	절연 재질 및 요구 사항		P



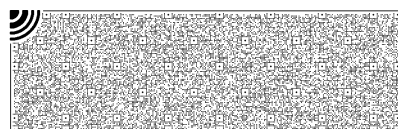
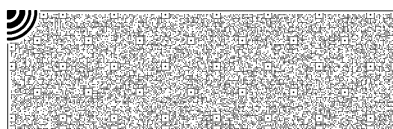
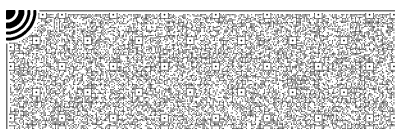
KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
5.4.1.2	절연 재료의 특성	천연고무, 흡습성 재료는 절연물로 사용 안됨	P
5.4.1.3	흡습성 재료	(5.4.8 절 참조)	P
5.4.1.4	절연 재료의 최대 온도	(표 5.4.1.4 참조)	P
5.4.1.5	오염등급	PD2	P
5.4.1.5.2	오염등급 1 환경과 절연화합물에 대한 시험		N/A
5.4.1.5.3	열 사이클링 시험		N/A
5.4.1.6	변화하는 치수를 갖는 변압기 절연	해당 부품 없음	N/A
5.4.1.7	시작 펄스를 생성하는 회로의 절연	해당 부품 없음	N/A
5.4.1.8	동작전압의 결정	(표 5.4.2, 5.4.3 참조)	P
5.4.1.9	절연 표면		P
5.4.1.10	도전성 금속부가 직접 장착되어 있는 열가소성 부위		P
5.4.1.10.2	연화온도 시험	(표 5.4.1.10.2 참조)	N/A
5.4.1.10.3	구압시험(볼프레서 시험)	(표 5.4.1.10.3 참조)	N/A
5.4.2	공간거리		P
5.4.2.1	일반 요구사항		P
	AC 주전원 연결 회로의 공간거리, 대체방법	(부속서 X 참조)	P
5.4.2.2	공간거리 결정 1	대체 방법으로 적용	N/A
	일시시 과전압		—
5.4.2.3	공간거리 결정 2		N/A
5.4.2.3.2	과도전압 결정		N/A
5.4.2.3.2.2	AC 주전원의 과도전압		—
5.4.2.3.2.3	DC 주전원의 과도전압		—
5.4.2.3.2.4	외부 회로의 과도전압		—
5.4.2.3.2.5	과도 전압 측정		—
5.4.2.4	내전압 시험을 이용한 공간거리의 적정성(적합성) 결정	(표 5.4.2 참조)	N/A



KC 62368-1 : 2021-08

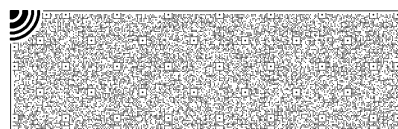
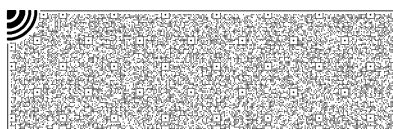
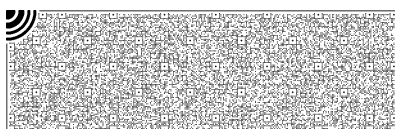
절	요구사항	결 과	시험판정
5.4.2.5	공간거리 보정계수와 시험 전압	해발 2000m 미만 사용 기기	N/A
5.4.2.6	공간거리 측정	(표 5.4.2 참조)	P
5.4.3	연면거리		P
5.4.3.1	일반		P
5.4.3.3	재질 등급		—
5.4.3.4	연면거리 측정	(표 5.4.3 참조)	P
5.4.4	고체 절연		P
5.4.4.1	일반 요구 사항		P
5.4.4.2	절연을 통한 최소거리	(표 5.4.4.2 참조)	P
5.4.4.3	고체절연을 형성하는 절연 합성물		N/A
5.4.4.4	반도체 장치(기기)의 고체 절연	(G.12 절 참조)	P
5.4.4.5	접합부를 형성하는 절연 합성물		N/A
5.4.4.6	박막 절연물		P
5.4.4.6.1	일반 요구 사항		P
5.4.4.6.2	분리형 박막 절연물		P
	겹수.....	최소 2 layers	P
5.4.4.6.3	비 분리형 박막 절연물		N/A
	겹수.....		N/A
5.4.4.6.4	비 분리형 박막 절연물에 대한 표준 시험절차	(표 5.4.9 참조)	N/A
5.4.4.6.5	맨드릴(Mandrel) 테스트		N/A
5.4.4.7	권선 부품의 고체절연	T.I.W. 인증품 사용	P
5.4.4.9	30 kHz 를 초과하는 주파수에서의 고체절연, EP, KR, d, VPW (V).....		N/A
	내전압을 이용한 대체 시험방법, 시험 전압 (V), KR.....	(표 5.4.9 참조)	N/A
5.4.5	안테나 단자의 절연		P
5.4.5.1	일반		P



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
5.4.5.2	서지 시험		P
5.4.5.3	절연 저항 ($M\Omega$)		P
	내전압 시험	(표 5.4.9 참조)	P
5.4.6	부가 보호수단의 일부로서 내부배선의 절연	접근가능한 내부배선 없음	N/A
5.4.7	반도체 부품(소자)와 접합(부)에 대한 시험		N/A
5.4.8	습도 처리		P
	상대습도(%), 온도($^{\circ}C$), 시간(h)	93 %R.H., 25 $^{\circ}C$, 48h	—
5.4.9	내전압 시험		P
5.4.9.1	고체절연의 형식시험 절차	(표 5.4.9 참조)	P
5.4.9.2	일상시험 절차		N/A
5.4.10	외부 회로로부터 과도전압에 대한 보호수단	외부회로 없음	N/A
5.4.10.1	외부회로와 분리된 부분 또는 회로		N/A
5.4.10.2	시험 방법		N/A
5.4.10.2.1	일반		N/A
5.4.10.2.2	임펄스 시험		N/A
5.4.10.2.3	정상 상태 시험	(표 5.4.9 참조)	N/A
5.4.10.3	임펄스 시험을 통한 절연파괴 평가		N/A
5.4.11	외부 회로와 접지의 분리	외부회로 없음	N/A
5.4.11.1	일반		N/A
5.4.11.2	요구사항		N/A
	외부 회로와 접지의 분리를 가교하는 SPD		N/A
	정격 작동 전압 U_{op} (V).....		—
	공칭 전압 U_{peak} (V).....		—
	변형에 의한 최대 상승전압 ΔU_{sp}		—
	에이징에 의한 최대 상승전압 ΔU_{sa}		—
5.4.11.3	시험 방법 및 적합성 기준		N/A
5.4.12	절연유	절연유 사용 안 됨	N/A



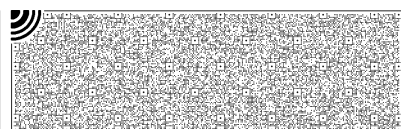
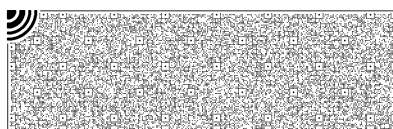
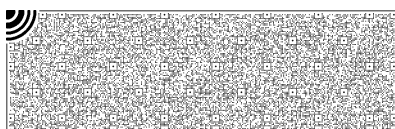
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
5.4.12.1	일반 요구 사항		N/A
5.4.12.2	절연유의 내전압 (표 5.4.9 참조)		N/A
5.4.12.3	절연유의 호환성		N/A
5.4.12.4	절연유 용기		N/A
5.5	보호 수단으로서 부품		P
5.5.1	일반		P
5.5.2	캐패시터 및 RC 장치	승인품 사용	P
5.5.2.1	일반 요구 사항		P
5.5.2.2	커넥터 차단 후 캐패시터 방전에 대한 보호수단	(표 5.5.2.2 참조)	P
5.5.3	변압기	(G.5.3 절 참조)	P
5.5.4	포토 커플러	(5.4, G.12 절 참조)	P
5.5.5	릴레이	릴레이 없음	N/A
5.5.6	저항		N/A
5.5.7	SPDs (서지 보호 장치)		N/A
5.5.8	동축 케이블로 구성된 외부회로와 주전원사이의 절연	외부회로 없음	N/A
5.5.9	옥외용 기기 콘센트용 보호수단	옥외용 기기 아님	N/A
	RCD 정격 작동 전류 (mA)		—
5.6	보호 도선		P
5.6.2	보호 도선 요구사항		P
5.6.2.1	일반 요구 사항		P
5.6.2.2	절연의 색상		P
5.6.3	보호 접지 도선에 대한 요구 사항		P
	도선의 직경 (mm ²)		—
	강화 보호수단으로서의 보호 도선		N/A
	이중 보호수단으로서의 보호 도선		N/A
5.6.4	보호 본딩 도선에 대한 요구 사항		P

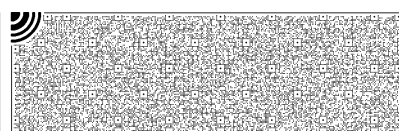
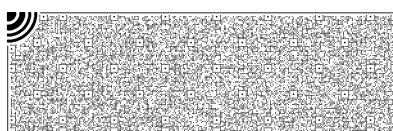
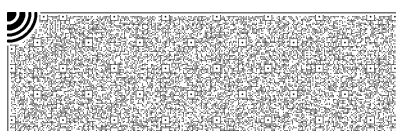
서식 P902-06-02(Rev.1)

Page 8 / 44



KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
5.6.4.1	보호 본딩 도선		P
	도선의 직경 (mm2).		—
5.6.4.2	보호 정격 전류(A)		P
5.6.5	보호 도선에 대한 단자		P
5.6.5.1	보호 접지 도선 단자의 직경 (mm).....		P
	보호 본딩 도선 단자의 직경 (mm).....		P
5.6.5.2	부식		N/A
5.6.6	보호 본딩 시스템의 저항		P
5.6.6.1	요구 사항		P
5.6.6.2	시험 방법		P
5.6.6.3	저항 (Ω) 또는 전압강하	(표 5.6.6 참조)	P
5.6.7	보호접지 도선의 신뢰할 수 있는 연결		P
5.6.8	기능접지	기능접지 사용 안됨	N/A
	도선의 직경 (mm2)		N/A
	기능접지 기호를 갖는 II 급기기		N/A
	기기용 접속기 공간거리 및 연면거리 (mm)...		N/A
5.7	예상 접촉 전압, 접촉 전류 및 보호도선 전류		P
5.7.2	측정 장비 및 네트워크		P
5.7.2.1	접촉 전류의 측정		P
5.7.2.2	전압의 측정		P
5.7.3	기기 설치, 전원공급 접속(연결) 및 접지 접속(연결)		P
5.7.4	비접지된 접근 가능한 부분	(표 5.7.4 참조)	P
5.7.5	접지된 접근 가능한 도전부		P
5.7.6	접촉 전류가 ES2 제한치를 초과할 때 요구 사항		N/A
	보호도체 전류 (mA).....		N/A
	지침 보호수단		N/A



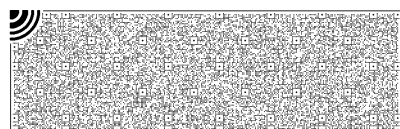
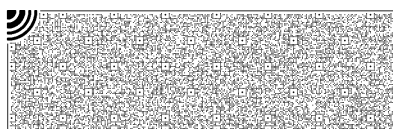
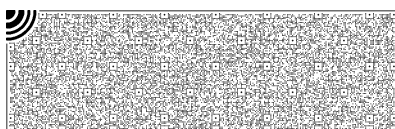
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08			
----------------------	--	--	--

절	요구사항	결 과	시험판정
---	------	-----	------

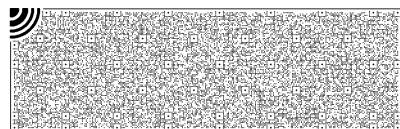
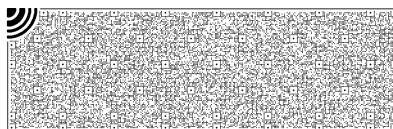
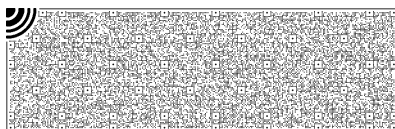
5.7.7	외부 회로와 관련된 예상 접촉 전압 및 접촉 전류	외부회로 없음	N/A
5.7.7.1	동축 케이블로부터의 접촉 전류		N/A
5.7.7.2	짙을 이론 도선 케이블과 관련된 예상접촉 전압과 접촉전류		N/A
5.7.8	외부 회로로부터의 접촉 전류의 합	외부회로 없음	N/A
	a) 접지된 외부 회로와 연결 된 기기, 전류 (mA)		N/A
	b) 비접지된 외부 회로와 연결 된 기기, 전류 (mA)		N/A
5.8	배터리 백업 전원에서 역공급 보호수단	배터리 백업 전원 없음	N/A
	주전원 단자의 전기적 에너지원(ES)		N/A
	공극 (mm)		N/A

6	전기적 화재		P
6.2	전원 공급원(PS) 및 발화원(PIS)의 분류		P
6.2.2	전원 공급원(PS) 회로 분류	(표 6.2.2 참조)	P
6.2.3	발화원(PIS)의 분류		P
6.2.3.1	아크 발화원(PIS)	(표 6.2.3.1 참조)	P
6.2.3.2	저항 발화원(PIS).....	(표 6.2.3.2 참조)	P
6.3	정상 동작 상태 및 이상 동작 상태 하에서 화재에 대한 보호수단		P
6.3.1	발화현상 없고 어떤 부분도 ISO 871 에 정의된 바대로 자연 발화 온도 한계의 90% 이내 이거나 300 도 이하임	(표 B.1.5 및 표 B.3 참조)	P
	방화용 엔클로우저 내부가 아닌 부품 및 기타 부분의 가연성 재질	해당 부위 없음	N/A
6.4	단일 고장 상태 하에서 화재에 대한 보호수단		P



KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
6.4.1	보호수단의 방법	화재 확산 통제 방법으로 설계됨 (6.4.4~6.4.6 절 참조)	P
6.4.2	PS1 회로에서 단일 고장 상태 하에 발화 가능성의 감소		N/A
6.4.3	PS2 회로 및 PS3 회로에서 단일 고장 상태 하에 발화 가능성의 감소		P
6.4.3.1	부가 보호수단		N/A
6.4.3.2	단일 고장 상태 (표 B.4 참조)		P
	온도가 퓨즈에 의해 제한 되는 경우		N/A
6.4.4	PS1 회로에서 화재 확산의 통제		N/A
6.4.5	PS2 회로에서 화재 확산의 통제		N/A
6.4.5.2	부가 보호수단		N/A
6.4.6	PS3 회로에서 화재 확산의 통제	PCB : 최소 V-1 등급 이상 재료 사용 내부배선 : (IEC 60332 or UL2556 VW-1) 인증품 사용 절연 변압기 : G.5.3 절에 적합한 변압기 사용 모터 : G.5.4 절에 적합한 모터 사용	P
6.4.7	발화원(PIS)으로 부터 가연성 재질의 분리	PIS 주변 가연성 재질 없음	P
6.4.7.2	거리에 의한 분리		N/A
6.4.7.3	방화벽에 의한 분리		N/A
6.4.8	방화용 엔클로우저 및 방화벽	방화용 외함 V-0 사용	P
6.4.8.2	방화용 엔클로우저 및 방화벽 재질 특성		P
6.4.8.2.1	방화벽에에 대한 요구사항	방화벽 없음	N/A
6.4.8.2.2	방화용 엔클로우저에 대한 요구사항		P
6.4.8.3	방화용 엔클로우저 및 방화벽에 대한 구조적 요구사항		P
6.4.8.3.1	방화용 엔클로우저 및 방화벽 개구부	방화벽 없음	N/A
6.4.8.3.2	방화벽 치수		N/A

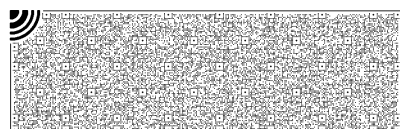
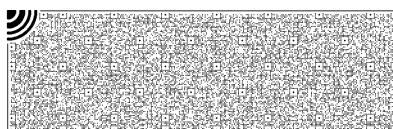
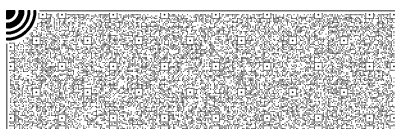


한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
6.4.8.3.3	상단 개구부 및 상단 개구부 특성	5 mm 넘지 않음	N/A
	개구부 치수 (mm)		N/A
6.4.8.3.4	바닥 개구부 및 바닥 개구부 특성	5 mm 넘지 않음	N/A
	개구부 치수 (mm)		N/A
	방화용 엔클로우저의 바닥면에 대한 난연성 시험		N/A
	지침 보호수단		N/A
6.4.8.3.5	측면 개구부 및 측면 개구부 특성	5 mm 넘지 않음	N/A
	개구부 치수 (mm)		N/A
6.4.8.3.6	방화용 엔클로우저의 완전성		N/A
6.4.8.3.8	방화용 엔클로우저 및 방화벽으로부터 PIS의 분리 거리(mm) 혹은 난연성 등급	방화용 엔클로우저 V-0 재질 사용	P
6.4.9	절연유의 가연성	절연유 없음	N/A
6.5	내부 및 외부 배선	인증품 사용	P
6.5.1	일반 요구 사항		P
6.5.2	건물 배선에 상호 접속을 위한 요구 사항		N/A
6.5.3	콘센트의 내부 배선(mm²)	콘센트 없음	N/A
6.6	추가적 기기의 연결로 인한 화재에 대한 보호수단		N/A

7	유해물질에 의한 상해		N/A
7.2	유해물질에 대한 노출의 감소	유해물질 발생하는 기기 아님	N/A
7.3	오존 노출		N/A
7.4	개인 보호수단 또는 개인 보호 기기(PPE)의 사용		N/A
	개인 보호수단 및 설명서		—
7.5	지침 보호수단 및 설명서(지침서)의 사용		N/A
	지침 보호수단 (ISO 7010)		—

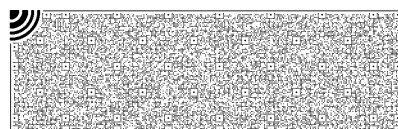
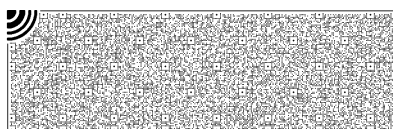
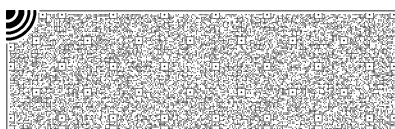


KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
---	------	-----	------

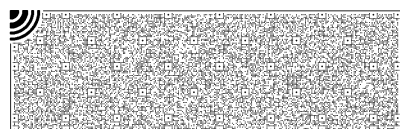
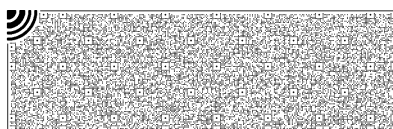
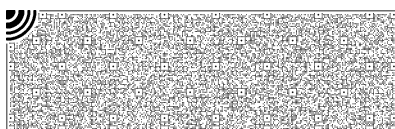
7.6	배터리 및 배터리 보호회로	배터리 없음	N/A
-----	----------------	--------	-----

8	기계에 의한 상해		P
8.2	기계적 에너지원 분류	MS3	P
8.3	기계적 에너지원에 대한 보호수단		P
8.4	날카로운 가장자리와 모서리가 있는 부위에 대한 보호수단	둥글고 매끄럽게 되어 있음 : MS1	N/A
8.4.1	요구 사항		N/A
	지침 보호수단		N/A
8.4.2	날카로운 가장자리 및 모서리	부속서 V 에 따른 접근 가능 위험부 없음	N/A
8.5	가동부에 대한 보호수단	가동부 없음	N/A
8.5.1	손가락, 보석, 의류, 머리카락 등과 동작중인 MS2 또는 MS3 와의 접촉 가능성		N/A
	기기의 기능상 MS2 혹은 MS3 부분에 접근 허용		N/A
	숙련자만 접근 가능한 MS3 부분		N/A
8.5.2	지침 보호수단 요구 사항		N/A
8.5.4	가동부로 구성되는 기기의 특수 범주		N/A
8.5.4.1	일반		N/A
8.5.4.2	MS3 부분이 있는 워크셀을 포함한 기기	워크셀 구조 없음	N/A
8.5.4.2.1	워크셀 안의 사람에 대한 보호		N/A
8.5.4.2.2	접근 보호 무시		N/A
8.5.4.2.2.1	오버라이드(override) 시스템		N/A
8.5.4.2.2.2	시각 표시기		N/A
8.5.4.2.2.3	비상정지 시스템		N/A
	작동지점으로부터의 최대 정지 거리(m)		N/A
	끝점과 가장 가까운 고정 기계부 사이의 공간 (mm)		N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825		시 험 결 과		 KOLAS 제 5 호	
KC 62368-1 : 2021-08					
절	요구사항		결 과		시험판정
8.5.4.2.2.4	내구성 요구사항				N/A
	100,000 회 동작 사이클 시험의 대상이 되는 기계 시스템				N/A
	- 기계적 기능 점검 및 육안 검사				N/A
	- 어셈블리 케이블				N/A
8.5.4.3	미디어 파기에 대한 전기기계장치를 갖고 있는 기기		해당 장치 없음		N/A
8.5.4.3.1	기기 보호수단				N/A
8.5.4.3.2	가동부에 대한 지침 보호수단				N/A
8.5.4.3.3	전원으로부터 차단				N/A
8.5.4.3.4	절단 형태 및 시험 힘(N)				N/A
8.5.4.3.5	적합성				N/A
8.5.5	고압램프		고압램프 없음		N/A
	폭발 시험				N/A
8.5.5.3	유리 파편의 치수(mm)				N/A
8.6	기기의 안정성				P
8.6.1	일반		>25 kg : MS3		P
	지침 보호수단				P
8.6.2	정적 안정성				P
8.6.2.2	정적 안정성 시험		Tilt 10 °		P
8.6.2.3	하향력 시험				N/A
8.6.3	재배치 안정성 시험				N/A
	바퀴의 직경 (mm)				—
	경사 시험				N/A
8.6.4	유리 경사면 시험		Tilt 10 °		P
8.6.5	수평력 시험		Tilt 15 °		P
8.7	벽이나 천장 또는 기타 구조물에 장착되는 기기				P

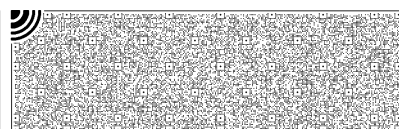
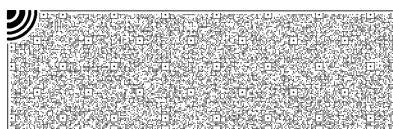
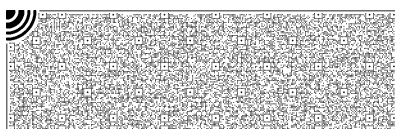
서식 P902-06-02(Rev.1)	Page 14 / 44
----------------------	--------------



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
8.7.1	장착 수단의 형태		P
8.7.2	시험 방법		P
	시험 1, 추가적인 하향력(N)		N/A
	시험 2, 부착지점의 개수 및 시험 힘(N)		P
	시험 3, 공칭 직경(mm) 및 인가 토크(Nm)		P
8.8	핸들 강도	해당 부위 없음	N/A
8.8.1	일반		N/A
8.8.2	핸들 강도 시험		N/A
	핸들의 개수		—
	인가된 힘 (N)		—
8.9	바퀴 또는 캐스터 부착 요구 사항	해당 부위 없음	N/A
8.9.2	인장력 시험		N/A
8.10	카트, 스탠드, 그리고 이와 유사한 캐리어		P
8.10.1	일반		P
8.10.2	표시사항 및 사용설명서		N/A
8.10.3	카트, 스탠드 또는 캐리어 하중 시험		P
	인가 하중(N)	440 N	P
8.10.4	카트, 스탠드 또는 캐리어 충격 시험		N/A
8.10.5	기계적 안정성		N/A
	인가 힘(N)		—
8.10.6	열가소성 수지 온도 안정성		N/A
8.11	슬라이드 레일 장착 기기(SRME) 장착 수단	슬라이드 레일 장착 기기 아님	N/A
8.11.1	일반		N/A
8.11.2	슬라이드 레일에 대한 요구사항		N/A
	지침 보호수단		N/A
8.11.3	기계적 강도 시험		N/A
8.11.3.1	하향력 시험, 인가 힘(N)		N/A



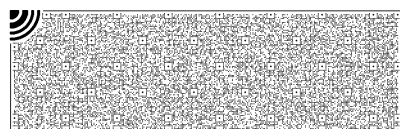
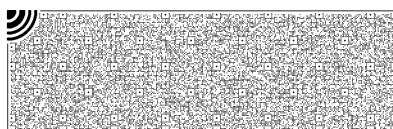
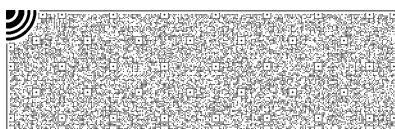
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
8.11.3.2	측면 미는 힘 시험		N/A
8.11.3.3	슬라이드 레일 종단 정지의 완전성		N/A
8.11.4	적합성		N/A
8.12	텔레스코핑 혹은 로드 안테나		N/A
	종단/볼의 직경(mm).....		—

9	열화상 상해		P
9.2	열 에너지원 분류	TS1: Enclosure	P
9.3	접촉 온도 한계치		P
9.3.1	접근 가능부위의 접촉 온도: (표 5.4.1.4 참조)		P
9.3.2	시험방법 및 적합성 기준		P
9.4	열 에너지원에 대한 보호수단	접근 가능한 TS2, TS3 없음	P
9.5	보호수단에 대한 요구 사항		P
9.5.1	기기 보호수단	Enclosure 는 내부 TS3 되는 부분을 막아주는 기기보호수단으로 적용됨	P
9.5.2	지침 보호수단		N/A
9.6	무선 전력 전송기에 대한 요구 사항	무선 전력 전송기 없음	N/A
9.6.1	일반		N/A
9.6.2	이물질 사양		N/A
9.6.3	시험 방법 및 적합성 기준		N/A

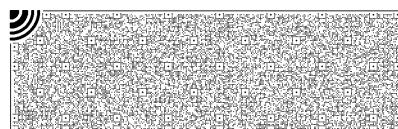
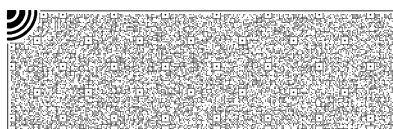
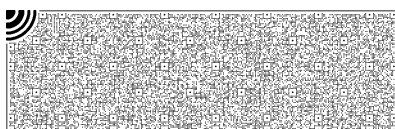
10	방사		P
10.2	방사 에너지원 분류		P
10.2.1	일반 분류		P
	레이저		—
	램프 및 램프 시스템	RS1	—
	이미지 프로젝터		—



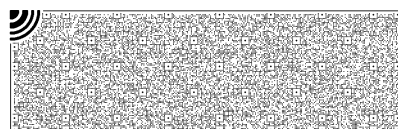
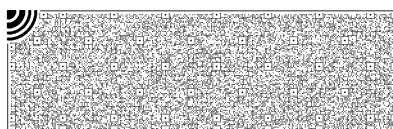
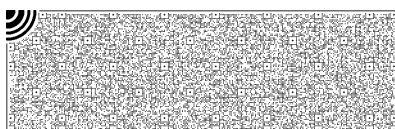
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
	X 선		—
	PMP		—
10.3	레이저 방사에 대한 보호수단	레이저 방사원 없음	N/A
	레이저를 포함하는 기기의 규격		N/A
10.4	램프 및 램프 시스템 (LED 타입 포함)의 광방사에 대한 보호수단		N/A
10.4.1	일반 요구 사항		N/A
	허용 광방사량의 초과가 불가피한 기기에 제공되는 지침 보호수단		N/A
	위해등급 표식 및 위치		N/A
	동작 및 설치를 위한 안전문구		N/A
10.4.2	엔클로우저 요구사항		N/A
	UV 노출.....		N/A
10.4.3	지침 보호수단		N/A
10.5	X 선에 대한 보호수단		N/A
10.5.1	요구사항		N/A
	숙련자를 위한 지침 보호수단		—
10.5.3	최대 방사량 (pA/kg).....		—
10.6	음향 에너지원에 대한 보호수단		N/A
10.6.1	일반		N/A
10.6.2	분류		N/A
	음향 출력 LAeq,T, dB(A).....		N/A
	과도하지 않은 출력 실효치(mV).....		N/A
	디지털 출력 신호 (dBFS).....		N/A
10.6.3	선량 기반 시스템에 대한 요구 사항		N/A
10.6.3.1	일반 요구 사항		N/A
10.6.3.2	선량 기반 경고 및 자동 감소		N/A
10.6.3.3	노출 기반 경고 및 요구 사항		N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825		시 험 결 과		 KOLAS 제 5 호	
KC 62368-1 : 2021-08					
절	요구사항		결 과		시험판정
	30 초 누적 노출 수준(MEL30)				N/A
	순간노출 수준(MEL)이 100 dB(A)이상에 대한 경고문구				N/A
10.6.4	측정방법				N/A
10.6.5	사람에 대한 보호				N/A
	지침 보호수단				N/A
10.6.6	청취기기에 대한 요구 사항 (헤드폰, 이어폰 등)				N/A
10.6.6.1	아날로그 입력을 갖는 유선 청취기기				N/A
	청취기기의 입력전압(mV).....				N/A
10.6.6.2	디지털 입력을 갖는 유선 청취기기				N/A
	최대 음향 출력 LAeq,T, dB(A)				N/A
10.6.6.3	무선 청취 기기				N/A
	최대 음향 출력 LAeq,T, dB(A)				N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

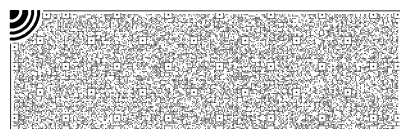
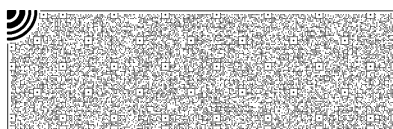
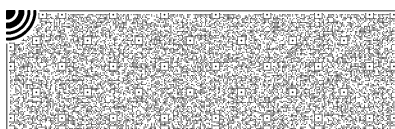
KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
---	------	----	------

B	정상 동작 상태, 이상 동작 상태 및 단일 고장 상태 시험		P
B.1	일반		P
B.1.5	온도 측정 조건	(표 B.1.5 참조)	P
B.2	정상 동작 상태		P
B.2.1	일반 요구사항		P
	오디오 증폭기 및 오디오 증폭장치를 갖는 기기	(부속서 E 참조)	P
B.2.2	공급 주파수	50/60 Hz	P
B.2.3	공급 전압	100-240 V~	P
B.2.5	입력 정격 시험	(표 B.2.5 참조)	P
B.3	모의 이상 동작 상태		P
B.3.1	일반		P
B.3.2	통풍구 덮음	통풍구 없음	N/A
	지침 보호 수단		N/A
B.3.3	직류(DC) 주전원 극성 시험	AC 전원	N/A
B.3.4	전압 선택기의 설정	전압 선택기 없음	N/A
B.3.5	출력 단자에 최대 부하	(표 B.3 참조)	P
B.3.6	배터리 역극성	배터리 없음	N/A
B.3.7	오디오 증폭기 이상 동작 상태	오디오 증폭기 없음	P
B.3.8	이상 동작 상태 중 및 이후에 적합성 기준	(표 B.3 참조)	P
B.4	모의 단일 고장 상태		P
B.4.1	일반		P
B.4.2	온도 조절 장치	온도 조절 장치 없음	N/A
B.4.3	모터 시험	모터 없음	N/A
B.4.4	기능 절연	(표 B.4 참조)	P
B.4.4.1	기능절연에 대한 공간거리 단락		P
B.4.4.2	기능절연에 대한 연면거리 단락		P
B.4.4.3	코팅된 인쇄회로기판의 기능절연 단락	코팅된 인쇄회로기판 없음	N/A
B.4.5	튜브와 반도체의 전극 단락 및 차단	해당 부품 없음	N/A
B.4.6	수동 소자의 단락 또는 개방	(표 B.4 참조)	P

서식 P902-06-02(Rev.1)

Page 19 / 44



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

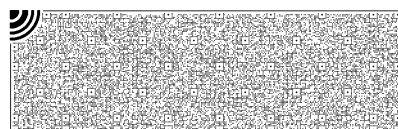
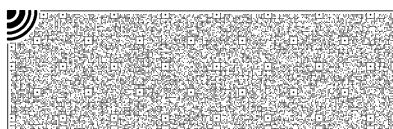
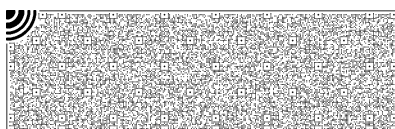
절	요구사항	결 과	시험판정
---	------	-----	------

B.4.7	부품의 연속 동작	단속 동작 없음	N/A
B.4.8	단일 고장 상태 중 및 이후 적합성 기준	(표 B.4 참조)	P
B.4.9	단일 고장 상태 하에서 배터리 충전 및 방전	배터리 없음	N/A

C	자외선 방사		N/A
C.1	자외선으로부터 기기의 재료 보호		N/A
C.1.2	요구사항	자외선 발생 및 노출되는 부위 없음	N/A
C.1.3	시험 방법 및 적합성 기준		N/A
C.2	자외선 처리 시험		N/A
C.2.1	시험 장비		N/A
C.2.2	시험 샘플의 장착		N/A
C.2.3	탄소 아크 노광 시험		N/A
C.2.4	제논 아크 노광 테스트		N/A

D	시험 발생기		P
D.1	임펄스 시험 발생기		N/A
D.2	안테나 인터페이스 시험 발생기		P
D.3	전자 펄스 발생기		N/A

E	오디오 증폭기를 포함한 기기에 대한 시험조건		P
E.1	오디오 신호 전기에너지원 분류		P
	최대 non-clipped 출력 전력(W)		—
	정격 부하 임피던스(Ω)		—
	개방 회로 출력 전압(V)		—
	지침 보호수단	(F.5 절 참조)	—
E.2	오디오 증폭기 정상 동작 상태		P
	오디오 신호원 형태.....	1KHz sinusoidal signal.	—
	오디오 출력 전력(W).....		—
	오디오 출력 전압(V).....		—
	정격 부하 임피던스(Ω)		—
	온도 요구사항	(표 B.1.5 참조)	P



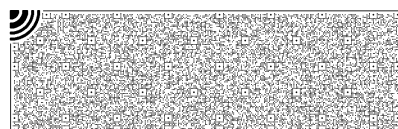
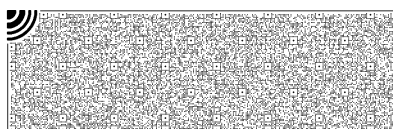
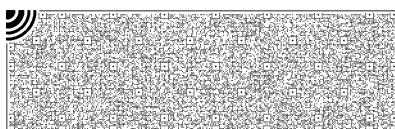
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
---	------	-----	------

E.3	오디오 증폭기 이상 동작 상태	(표 B.3 및 표 B.4 참조)	P
-----	------------------	--------------------	---

F	기기 표시, 사용설명서 및 지침 보호수단		P
F.1	일반		P
	언어	한글 사용 설명서 제공	—
F.2	문자 기호 및 도형 기호		P
F.2.1	KS C IEC60027-1 에 따른 문자 기호		P
F.2.2	KS C IEC, ISO 에 따른 도형기호 또는 제조자가 선언한 도형 기호		P
F.3	기기 표시		P
F.3.1	기기 표시 위치	식별 가능한 기기 표면 표시됨	P
F.3.2	기기 식별 표시	붙임 문서 참조	P
F.3.2.1	제조사.....	Cover page 참조	P
F.3.2.2	모델	Cover page 참조	P
F.3.3	기기 정격		P
F.3.3.1	주전원 직접 접속 기기		P
F.3.3.2	주전원 직접 접속하지 않는 기기		N/A
F.3.3.3	공급 전압의 종류.....	AC, ~	P
F.3.3.4	정격 전압.....	100-240 V	P
F.3.3.5	정격 주파수.....	50/60 Hz	P
F.3.3.6	정격 전류 또는 정격 전력	7.0 A	P
F.3.3.7	복수 공급 접속부를 가진 기기	단일 전원 공급기기	N/A
F.3.4	전압 조절 장치		N/A
F.3.5	단자 및 동작 장치에 표시		P
F.3.5.1	전원 기기 콘센트 및 콘센트 표시	콘센트 없음	N/A
F.3.5.2	스위치 위치 식별 표시	스위치 없음	N/A
F.3.5.3	교체 퓨즈 식별 및 정격 표시	10 A, 250 V	P
	중성선 퓨즈에 대한 지침 보호수단		N/A
F.3.5.4	교체 배터리 식별 표시	배터리 없음	N/A
F.3.5.5	중성선 단자	영구접속 기기 아님	N/A

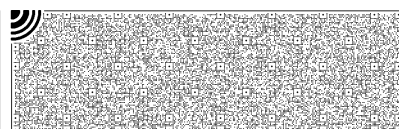
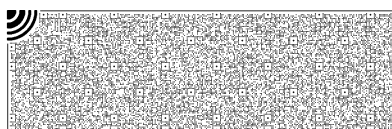
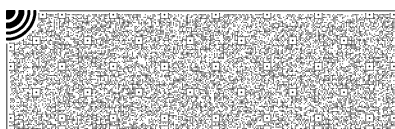


한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
F.3.5.6	단자 표시 위치	영구접속 기기 아님	N/A
F.3.6	기기 분류와 관련된 기기 표시	1 종기기	N/A
F.3.6.1	1 종 기기	1 종기기	P
F.3.6.1.1	보호 접지 도선 단자.....		N/A
F.3.6.1.2	보호 본딩 도선 단자.....		N/A
F.3.6.2	기기기 등급 표시.....		N/A
F.3.6.3	기능 접지 도선 표시.....	기능접지 없음	N/A
F.3.7	제품 방수 등급 표시.....	IPX0, 해당없음	N/A
F.3.8	외부 전원 출력 표시.....		P
F.3.9	표시의 내구성, 가독성 및 영구성	시험 후 판독 가능함	P
F.3.10	표시 영구성 시험		P
F.4	사용설명서		P
F.5	지침 보호수단		P

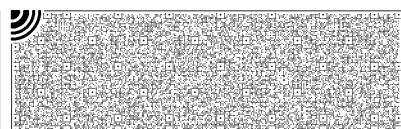
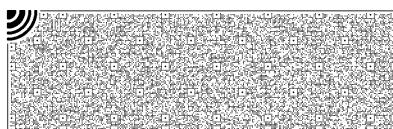
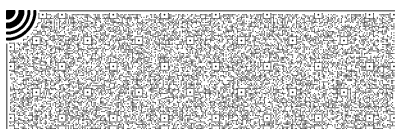
G	부품		P
G.1	스위치		N/A
G.1.1	일반	스위치 없음	N/A
G.1.2	요구 사항		N/A
G.1.3	시험 방법 및 적합성 기준		N/A
G.2	릴레이		N/A
G.2.1	요구 사항	릴레이 없음	N/A
G.2.2	과부하 시험		N/A
G.2.3	전력을 다른 기기에 공급하는 커넥터를 조정하는 릴레이		N/A
G.2.4	시험 방법 및 적합성 기준		N/A
G.3	보호수단 장치		P
G.3.1	온도 과승 방지 장치	온도과승방지장치 없음	N/A
	a), b) 와 같이 KC 60730 에 따라 개별적으로 시험		N/A
	c)항에 따라 시료에 장착하여 시험		N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

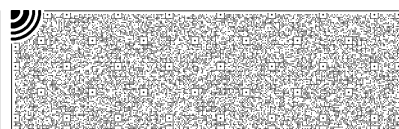
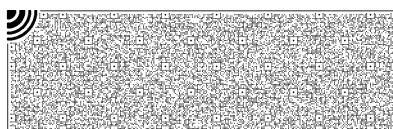
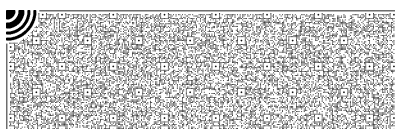
절	요구사항	결과	시험판정
G.3.1.2	시험 방법 및 적합성 기준		N/A
G.3.2	온도 퓨즈	온도 퓨즈 없음	N/A
G.3.2.1	a) KC 60691 에 따른 별도 시험		N/A
	b) 제품 장착 시험		N/A
G.3.2.2	시험 방법 및 적합성 기준		N/A
G.3.3	PTC 서미스터	PTC 서미스터 없음	N/A
G.3.4	과전류 보호 소자	승인품 사용	P
G.3.5	G.3.1-G.3.4 항에 언급되지 않는 보호수단 부품		N/A
G.3.5.1	표시 및 용량		N/A
G.3.5.2	단일 고장 상태.....		N/A
G.4	커넥터		N/A
G.4.1	공간거리 및 연면거리 요구 사항		N/A
G.4.2	주전원 커넥터.....		N/A
G.4.3	주전원 커넥터 이외의 커넥터		N/A
G.5	권선 부품		P
G.5.1	권선 부품의 전선에 대한 절연	승인된 TIW 사용	P
G.5.1.2	기계적 스트레스에 대한 보호		P
G.5.2	내구성 시험		N/A
G.5.2.1	일반 시험 요구 사항		N/A
G.5.2.2	가열 구동 시험		N/A
	시험 시간 (일/회)		—
	시험 온도 (°C)		—
G.5.2.3	주전원으로부터 공급받는 권선 부품		N/A
G.5.2.4	적합성 판정		P
G.5.3	변압기		P
G.5.3.1	적용된 방법.....	G.5.3.2 및 G.5.3.3 적용	P
	위치	TF1, TH1, THA1, THA2, THA3	P
	보호 방법		P
G.5.3.2	절연		P



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

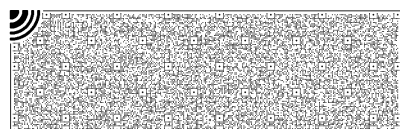
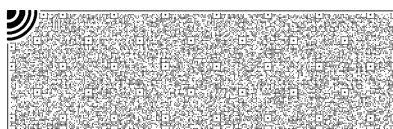
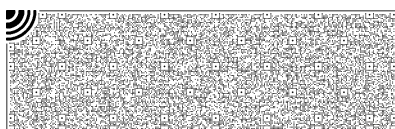
절	요구사항	결 과	시험판정
	권선의 변위로부터 보호	승인된 TIW 사용	—
G.5.3.3	변압기 과부하 시험	(표 B.3 참조)	P
G.5.3.3.1	시험 조건	완제품 기기에서 시험	P
G.5.3.3.2	권선의 온도	KC62368-1 의 표 G.3 초과하지 않음	P
G.5.3.3.3	대체 시험 방법-권선온도		N/A
G.5.3.4	FIW 를 사용하는 변압기		N/A
G.5.3.4.1	일반		N/A
	FIW 의 공칭 직경		—
G.5.3.4.2	기본 절연으로만 구성된 변압기		N/A
G.5.3.4.3	이중절연, 강화절연으로 구성된 변압기		N/A
G.5.3.4.4	금속 또는 페라이트 코어에 감긴 FIW 를 갖는 변압기		N/A
G.5.3.4.5	열 사이클링 시험 및 적합성		N/A
G.5.3.4.6	부분 방전 시험		N/A
G.5.3.4.7	정기 시험		N/A
G.5.4	모터(전동기)	직류전동기	P
G.5.4.1	일반 요구사항		N/A
G.5.4.2	전동기 과부하 시험 조건		N/A
G.5.4.3	가동 과부하 시험		N/A
G.5.4.4.1	회전자 구속 시험		N/A
	시험 기간 (일)		—
G.5.4.5	직류 전동기에 대한 가동 과부하 시험		N/A
G.5.4.5.2	제품 장착 시험		N/A
G.5.4.5.3	대체 방법		N/A
G.5.4.6	직류 전동기에 대한 회전자 구속 시험		P
G.5.4.6.2	제품 장착 시험		N/A
	최고 온도		N/A
G.5.4.6.3	대체 방법		N/A
G.5.4.7	캐패시터를 갖는 전동기		N/A
G.5.4.8	삼상 전동기		N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
G.5.4.9	직권 전동기		N/A
	가동 전압		—
G.6	전선의 절연		P
G.6.1	일반	승인된 전선 사용	P
G.6.2	에나멜 권선 절연		N/A
G.7	주전원 코드		N/A
G.7.1	일반 요구사항		N/A
	형식		—
G.7.2	도선의 단면적 (mm ² or AWG)		N/A
G.7.3	비탈착식 주전원 코드의 코드 앵커리지 및 장력 완화		N/A
G.7.3.2	코드 장력 완화		N/A
G.7.3.2.1	요구사항		N/A
	장력 시험의 힘(N)		N/A
G.7.3.2.2	장력 완화 장치의 고장		N/A
G.7.3.2.3	코드 피복이나 재킷 위치, 거리(mm)		N/A
G.7.3.2.4	장력 완화와 코드 앵커리지 재질		N/A
G.7.4	코드 입구		N/A
G.7.5	비 착탈식 코드 굽힘 보호		N/A
G.7.5.1	요구사항		N/A
G.7.5.2	시험 방법 및 적합성		N/A
	코드의 외경 혹은 평형코드의 경우 단경방향의 외경치수(mm)		—
	시험 후 곡률 반경(mm)		—
G.7.6	전원 배선 공간		N/A
G.7.6.1	일반 요구사항		N/A
G.7.6.2	연선		N/A
G.7.6.2.1	요구사항		N/A
G.7.6.2.2	8 mm 연선 시험		N/A
G.8	바리스터		P



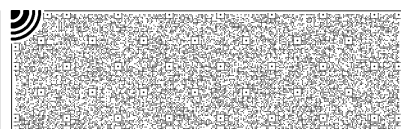
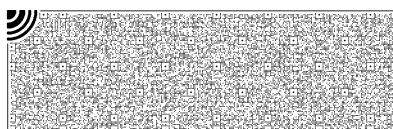
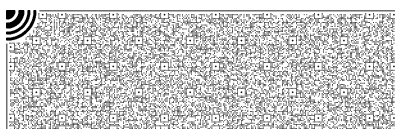
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
G.8.1	일반 요구사항	승인품 사용	P
G.8.2	발화에 대한 보호수단		P
G.8.2.1	일반		N/A
G.8.2.2	바리스터 과부하 시험		N/A
G.8.2.3	일시적 과도 전압 시험		N/A
G.9	집적회로(IC) 전류 제한기		N/A
G.9.1	요구 사항		N/A
	IC 제한기 출력 전류(최대 5A)		—
	제조사 사양		—
G.9.2	시험 프로그램		N/A
G.9.3	적합성		N/A
G.10	저항		N/A
G.10.1	일반		N/A
G.10.2	전처리		N/A
G.10.3	저항 시험		N/A
G.10.4	서지 시험		N/A
G.10.5	임펄스 시험		N/A
G.10.6	과부하 시험		N/A
G.11	캐패시터 및 RC 장치		P
G.11.1	일반 요구사항	승인품 사용	P
G.11.2	캐패시터 및 RC 장치의 처리		P
G.11.3	캐패시터 선정	Y1 급 적용	P
G.12	광 커플러(옴토 커플러)		P
	KS C IEC 60747-5-5 에 적합		N/A
	형식 시험 전압 $V_{ini,a}$		—
	일상시험 전압, $V_{ini,b}$		—
G.13	인쇄회로기판	승인된 PCB 사용	P
G.13.1	일반 요구 사항		P
G.13.2	비코팅 인쇄회로기판	공간거리, 연면거리 기준 만족함	P
G.13.3	코팅 인쇄회로기판	코팅된 인쇄회로기판 사용 안됨	N/A

서식 P902-06-02(Rev.1)

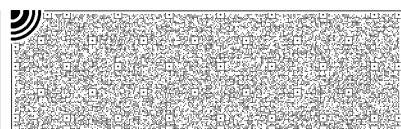
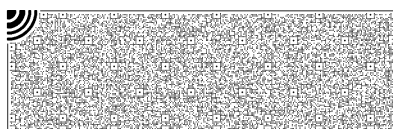
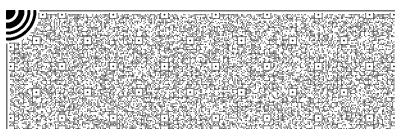
Page 26 / 44



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
G.13.4	동일 층 내의 도체간 절연	다층회로 기판 아님	N/A
G.13.5	다른 층 내의 도체간 절연	다층회로 기판 아님	N/A
	절연을 통한 거리.....		N/A
	절연 겹수 (pcs)		—
G.13.6	코팅된 인쇄 회로 기판 시험	코팅된 인쇄회로기판 사용 안됨	N/A
G.13.6.1	샘플 준비 및 예비 검사		N/A
G.13.6.2	시험방법 및 적합성 기준		N/A
G.14	부품 단자 코팅		N/A
G.14.1	요구 사항		N/A
G.15	가압 액체로 채워진 부품		N/A
G.15.1	요구 사항	해당 부품 없음	N/A
G.15.2	시험방법 및 적합성 기준		N/A
G.15.2.1	수압 시험		N/A
G.15.2.2	크리프 저항 시험		N/A
G.15.2.3	튜빙 및 피팅 호환성 시험		N/A
G.15.2.4	진동 시험		N/A
G.15.2.5	열 사이클 시험		N/A
G.15.2.6	힘 인가시험		N/A
G.15.3	적합성 기준		N/A
G.16	캐패시터 방전기능을 갖는 IC(ICX)		N/A
G.16.1	고장시험 면제 조건	해당 부품 없음	N/A
	기기에 제공된 관련 회로를 갖는 ICX		N/A
	ICX 의 개별 시험		N/A
G.16.2	시험		N/A
	임펄스 시험을 위해 제조자에 의해 선언된 최소 정전용량과 최소 저항		—
	임펄스가 중첩되는 주전원 전압		—
	자체적으로 10000 회 시험되는 ICX 의 최대 캐패시턴스와 최소 저항		—
G.16.3	캐패시터 방전 시험.....		N/A



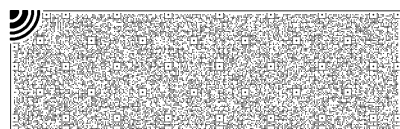
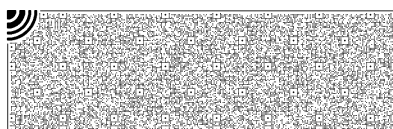
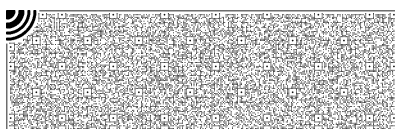
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	------------------	--

KC 62368-1 : 2021-08			
절	요구사항	결 과	시험판정

H	전화 벨(링) 신호에 대한 기준	N/A
H.1	일반	N/A
H.2	방법 A	N/A
H.3	방법 B	N/A
H.3.1	정격 신호	N/A
H.3.1.1	주파수 (Hz)	—
H.3.1.2	전압 (V)	—
H.3.1.3	선율	—
H.3.1.4	단일 고장 전류 (mA)	—
H.3.2	트립장치(차단장치) 및 감시전압	N/A
H.3.2.1	트립장치 또는 감시전압 사용을 위한 조건	N/A
H.3.2.2	트립장치(차단장치)	N/A
H.3.2.3	감시전압 (V)	N/A

J	중간 절연 없는 절연 권선 전선	N/A
---	-------------------	-----

K	안전 인터록	N/A
K.1	일반 요구사항	N/A
	지침 보호수단	N/A
K.2	안전 인터록장치 보호 기구의 부품	N/A
K.3	동작 모드의 부주의한 변화	N/A
K.4	인터록 보호수단 오버라이드(Override)	N/A
K.5	고장 안전(fail-safe)	N/A
K.5.1	단일 고장 상태	N/A
K.6	기계적으로 동작되는 안전 인터록장치	N/A
K.6.1	내구성 요구 사항	N/A
K.6.2	시험방법 및 적합성 기준	N/A
K.7	인터록장치 회로 간격	N/A
K.7.1	접점 간극 및 인터록 장치 항목에 대한 이격거리	N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	-------------	---

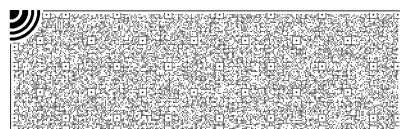
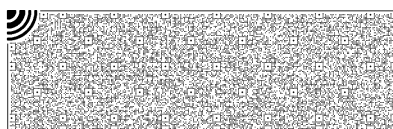
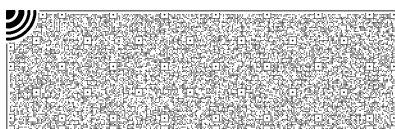
KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
---	------	----	------

	주전원과 연결된 회로에서 접점간극의 이격거리(mm)		N/A
	주전원과 분리된 회로에서 접점간극의 이격거리(mm)		N/A
	K.7.2 시험 전/후의 내전압시험		N/A
K.7.2	과부하 시험, 전류(A)		N/A
K.7.3	내구성 시험		N/A
K.7.4	내전압 시험		N/A

L	차단장치		P
L.1	일반 요구 사항	기기용 접속기 사용	P
L.2	영구 접속 기기		N/A
L.3	에너지 잔류 부위		N/A
L.4	단상 기기	양극이 동시에 차단됨	P
L.5	삼상 기기	단상기기	N/A
L.6	차단장치로서의 스위치	스위치가 차단장치로 사용되지 않음	N/A
L.7	차단장치로서의 플러그	설명서에 명기	P
L.8	다중 전원		N/A
	지침 보호수단		N/A

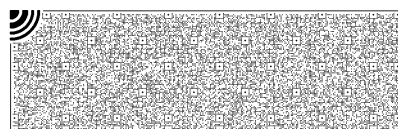
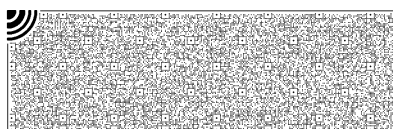
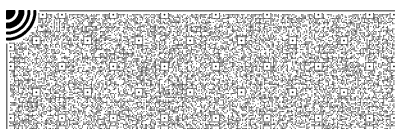
M	배터리와 배터리 보호 회로를 갖는 기기		N/A
M.1	일반 요구사항		N/A
M.2	배터리 및 단전지의 안전		N/A
M.2.1	관련 KC, IEC 규격을 만족하는 배터리와 단전지	배터리 없음	N/A
M.3	기기 내에 제공된 배터리에 대한 보호회로		N/A
M.3.1	요구사항		N/A
M.3.2	시험 방법		N/A
	충전식 배터리의 과충전		N/A
	과도한 방전		N/A
	비충전식 배터리의 의도치 않은 충전		N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
	충전식 배터리의 역충전		N/A
M.3.3	적합성 기준		N/A
M.4	휴대용 이차 리튬 배터리를 포함한 기기에 대한 추가적 보호수단		N/A
M.4.1	일반		N/A
M.4.2	충전전 보호수단		N/A
M.4.2.1	요구사항		N/A
M.4.2.2	적합성 기준.....		N/A
M.4.3	방화용 엔클로우저.....		N/A
M.4.4	이차 리튬 배터리를 포함하고 있는 기기의 낙하시험		N/A
M.4.4.2	낙하시험에 대한 준비 및 절차		N/A
M.4.4.3	낙하, 참조용 배터리와 시험된 배터리의 전압(V); 24 시간 동안의 전압 차(%)		N/A
M.4.4.4	충전/방전 기능의 검사		N/A
M.4.4.5	충전/방전 사이클 시험		N/A
M.4.4.6	적합성 기준		N/A
M.5	운반 중 단락회로로 인한 화상 위험		N/A
M.5.1	요구사항		N/A
M.5.2	시험 방법 및 적합성 기준		N/A
M.6	단락에 대한 보호수단		N/A
M.6.1	외부/내부의 고장		N/A
M.6.2	적합성 기준		N/A
M.7	납축전지 및 니켈-카드뮴 배터리의 폭발 위험		N/A
M.7.1	폭발 가스 농도를 방지하기 위한 환기		N/A
	수소 생성 속도 계산.....		N/A
M.7.2	시험방법 및 적합성 기준		N/A
	공기의 최소 유속, Q(m3/h).....		N/A
M.7.3	환기 시험		N/A
M.7.3.1	일반		N/A
M.7.3.2	환기 시험 - 대안 1		N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

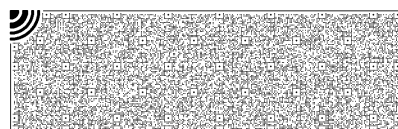
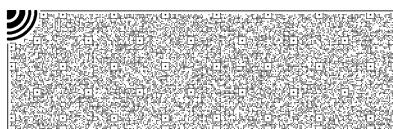
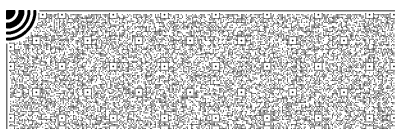
절	요구사항	결 과	시험판정
---	------	-----	------

	수소 농도(%).....		N/A
M.7.3.3	환기 시험 - 대안 2		N/A
	계산된 수소 생성 속도		N/A
M.7.3.4	환기 시험 - 대안 3		N/A
	수소 농도(%).....		N/A
M.7.4	표시 요구 사항.....		N/A
M.8	수성 전해액 배터리의 외부 스파크 원으로부터 내부 점화에 대한 보호		N/A
M.8.1	일반		N/A
M.8.2	시험 방법		N/A
M.8.2.1	일반		N/A
M.8.2.2	가상 볼륨 $V_z(m^3/s)$ 의 예상		—
M.8.2.3	보정 계수.....		—
M.8.2.4	거리 d (mm) 계산		—
M.9	전해액 유출 방지		N/A
M.9.1	전해액 유출로부터 보호		N/A
M.9.2	전해액 유출 방지를 위한 트레이		N/A
M.10	합리적으로 예측 가능한 오용을 방지하기 위한 지침		N/A
	지침 보호 수단.....		N/A

N	전기화학적 전위(V)	N/A
---	-------------	-----

O	연면거리 및 공간거리의 측정	P
---	-----------------	---

P	도전성 물체에 대한 보호수단	P
P.1	일반	P
P.2	이물질의 유입 또는 이물질의 유입의 결과에 대한 보호수단	P
P.2.1	일반	P
P.2.2	이물질 유입에 대한 보호수단	모든 개구부의 치수가 5 mm 이하임
	위치 및 크기(mm)	—
P.2.3	이물질 유입의 결과에 대한 보호수단	N/A



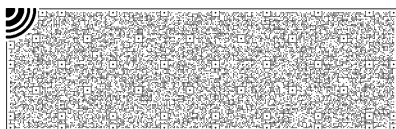
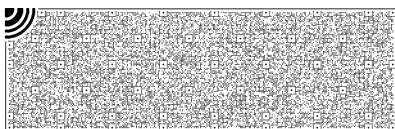
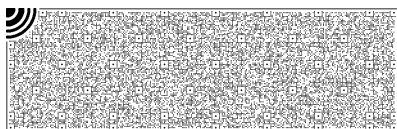
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	------------------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결 과	시험판정
---	------	-----	------

P.2.3.1	보호수단 요구 사항		N/A
	운송형기기가 아닌 P.3 그림과 같이 투영된 ES3 와 PS3		N/A
	금속화된 플라스틱을 갖는 운송형 기기		N/A
P.2.3.2	유입 시험 결과.....		N/A
P.3	내부 액체의 유출에 대한 보호수단		N/A
P.3.1	일반	내부 액체 없음	N/A
P.3.2	유출 결과의 결정		N/A
P.3.3	유출 보호수단		N/A
P.3.4	적합성		N/A
P.4	금속 코팅 및 부품 고정 접착제		N/A
P.4.1	일반	해당 부위 없음	N/A
P.4.2	시험		N/A
	전처리, TC (°C)		—
	기간 (주)		—

Q	건물 배선과 상호연결을 위한 회로		P
Q.1	제한 전원		P
Q.1.1	요구사항항		P
	a) 본질적 제한		N/A
	b) 임피던스에 의한 출력 제한		N/A
	c) 조절 네트워크가 정상 동작 상대 및 단일고장 발생 후 출력을 제한		P
	d) 과전류 보호장치를 사용하고 출력을 제한		N/A
	e) G.9 절을 만족하는 IC 전류 제한기		N/A
Q.1.2	시험 방법 및 적합성 기준 (표 Q.1 참조)		P
	과전류 보호 장치의 정격 전류(A)		N/A
Q.2	외부회로에 대한 시험 — 쌍 도선 케이블		N/A
	최대대 출력 전류(A)		N/A
	전류 제한 방법.....		—



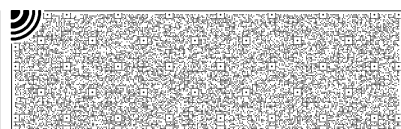
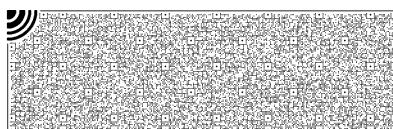
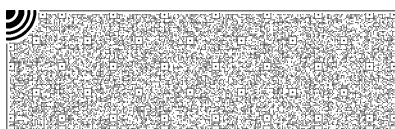
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	------	--

KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
---	------	----	------

R	제한 단락 회로 시험		N/A
R.1	일반		N/A
R.2	시험 설정		N/A
	시험에서의 과전류 보호 장치		—
R.3	시험 방법		N/A
	시험에 사용된 코드/케이블		—
R.4	적합성		N/A

S	내열성 및 내화성 시험		N/A
S.1	4000 W 이하 전력회로에서 사용되는 방화용 엔클로우저 및 방화벽의 난연성 재질 시험		N/A
	시료 재질		—
	두께 (mm)		—
	전처리 (°C)		—
	KS C IEC 60695-11-5 에 따른 불꽃 시험		N/A
	- 완전 연소되지 않는 재질		N/A
	- 30 초 이내 전소되는 재질		N/A
	- 래핑티슈 또는 연소 없음		N/A
S.2	방화용 엔클로우저 및 방화벽 완전성을 위한 난연성 시험		N/A
	시료 재질		—
	두께 (mm)		—
	전처리 (°C)		—
S.3	방화용 엔클로우저의 바닥면에 대한 난연성 시험		N/A
S.3.1	시료 장착		N/A
S.3.2	시험 방법 및 적합성 판정		N/A
	시료 장착		—
	두께 (mm)		—
S.4	재질의 난연 등급		N/A
S.5	4000 W 초과 전력회로에서 사용되는 방화용 엔클로우저 및 방화벽의 난연성 재질 시험		N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

KC 62368-1 : 2021-08

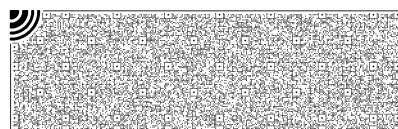
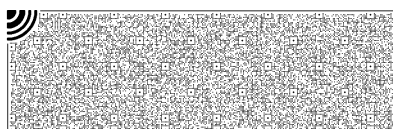
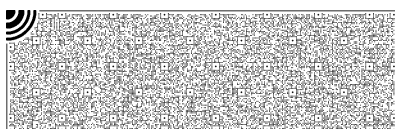
절	요구사항	결 과	시험판정
---	------	-----	------

	시료 재질		—
	두께 (mm)		—
	전처리 (°C)		—

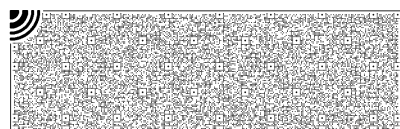
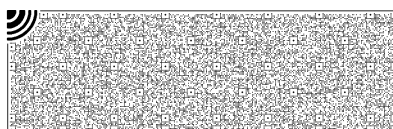
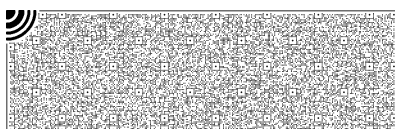
T	기계적 강도 시험		P
T.1	일반		P
T.2	힘 인가 시험, 10 N	5 초간 10 N ± 1 N	P
T.3	힘 인가 시험, 30 N		N/A
T.4	힘 인가 시험, 100 N		N/A
T.5	힘 인가 시험, 250 N	30 mm 원형 평면 표면에서 5 초간 250 N ± 3	P
T.6	엔클로우저 충격 시험		P
	수직시험		P
	수평시험		N/A
T.7	낙하 시험		N/A
T.8	응력 경감 시험.....	Metal	N/A
T.9	유리 충격 시험.....		N/A
T.10	유리 파쇄 시험		N/A
	유리 파편 수.....		N/A
T.11	텔레스코핑 혹은 로드 안테나 시험		N/A
	토크 (Nm)		N/A

X	420 V 피크 (300 V RMS)를 초과하지 않는 AC 주전원에 연결된 회로에서 절연의 공간거리 측정을 위한 대체 방법		P
---	---	--	---

Y	옥외용 엔클로우저에 대한 구조적 요구사항		N/A
Y.1	일반	옥외용 기기 아님	N/A
Y.2	자외선에 대한 내성		N/A
Y.3	내 부식성		N/A
Y.3.1	일반		N/A



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825		시 험 결 과		 KOLAS 제 5 호			
KC 62368-1 : 2021-08							
절		요구사항		결 과		시험판정	
Y.3.2		시험 장치				N/A	
Y.3.3		수포화 이산화황				N/A	
Y.3.4		시험 절차.....				N/A	
Y.3.5		적합성 기준				N/A	
Y.4		개스킷				N/A	
Y.4.1		일반				N/A	
Y.4.2		개스킷 시험				N/A	
Y.4.3		인장 강도 및 연신율 시험				N/A	
		대체 시험 방법.....				N/A	
Y.4.4		압축 시험				N/A	
Y.4.5		내유성				N/A	
Y.4.6		고정 수단				N/A	
Y.5		옥외용 기기의 엔클로우저 내의 기기 보호				N/A	
Y.5.1		일반				N/A	
Y.5.2		습기로부터의 보호				N/A	
		KS C IEC 60529 또는 Y.5.3 의 관련 시험 수행.....				N/A	
Y.5.3		물 분무 시험				N/A	
Y.5.4		식물과 해충으로부터의 보호				N/A	
Y.5.5		과도한 먼지로부터의 보호				N/A	
Y.5.5.1		일반				N/A	
Y.5.5.2		IP5X 기기				N/A	
Y.5.5.3		IP6X 기기				N/A	
Y.6		엔클로우저의 기계적 강도				N/A	
Y.6.1		일반				N/A	
Y.6.2		충격 시험.....				N/A	



5.2		표: 전기 에너지원(ES)의 등급 결정					P
입력 전압	위치 (회로명 등)	조건	측정값				ES 등급
			전압 (V)	전류 (mA)	전압형태 ¹⁾	추가정보 ²⁾	
264 V	내부 회로	N	264	—	SS	AC	ES3
264 V	O/P	N	4.99	—	SS	DC	ES1
264 V	O/P	OL	4.99	—	SS	DC	ES1
264 V	O/P	O/P SC	0	—	SS	DC	ES1
264 V	O/P	CP6 SC	0	—	SS	Fuse opened	ES1

비고:

N = normal operation, OL = over load, SC = short circuit, OC = open circuit, O/P = output

1) 형태: 안정상태(SS), 정전용량(CP), 단일펄스(SP), 반복적펄스(RP) 등

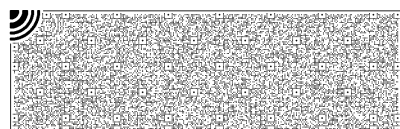
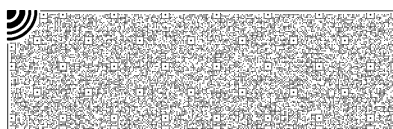
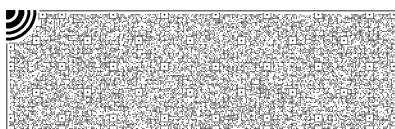
2) 추가정보: 주파수, 펄스폭, 펄스휴지시간, 정전용량 값 등

3) 이상상태 및 고장상태는 B.3 절 및 B.4 절 참조

5.4.1.10.2	표: 열 가소성 수지의 열화온도 시험		N/A
시험 방법			ISO 306 / B50
시험부위/재질	두께(mm)	열화온도(°C)	

비고:

5.4.1.10.3	표: 열가소성 플라스틱의 구압시험		N/A
허용치 (mm).....			—
시험부위/재질	두께(mm)	시험온도(°C)	측정 직경 (mm)



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	---------------	---

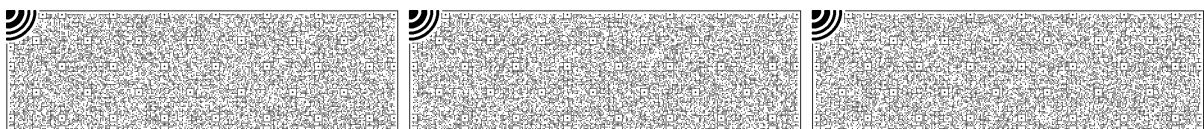
KC 62368-1 : 2021-08

절	요구사항	결과	시험판정
---	------	----	------

비고:			

5.4.2, 5.4.3 표: 최소 공간거리/연면거리								P
공간거리(ci) 및 연면거리(cr) 측정부위:	피크전압(V)	RMS 전압(V)	주파수 ¹⁾ (Hz)	요구 공간거리(mm)	공간거리(mm)	내전압 ²⁾ (V)	요구 연면거리(mm)	연면거리(mm)
L-N (fuse 앞단)	420	250	-	2.0	3.0	-	2.0	3.0
Under CY2, CY3, CY5	420	250	-	2.0	5.8	-	2.0	5.8
Under CY1, CY4	420	250	-	4.0	5.9	-	5.0	5.9
Under TF1	420	250	-	4.0	6.4	-	5.0	7.4
Under TH1	420	250	-	4.0	6.4	-	5.0	7.2
Under THA1	420	250	-	4.0	6.5	-	5.0	7.5
Under THA2	420	250	-	4.0	6.6	-	5.0	7.5
Under THA3	420	250	-	4.0	6.4	-	5.0	6.4
비고:								
1) 30 kHz 주파수에만 기재함								
2) 5.4.2.4 항이 적용되는 경우 기재								

5.4.4.2	표: 절연을 통한 거리				P
측정 위치	피크전압(V)	절연	기준치(mm)	측정치(mm)	
변압기 보빈	420	강화	0.4	min.0.68	
절연 테잎	420	강화	min. 2 layers	min. 2 layers	
비고:					



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	---------	--

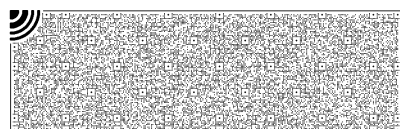
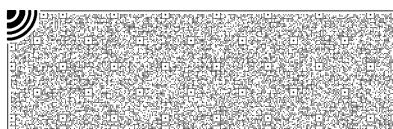
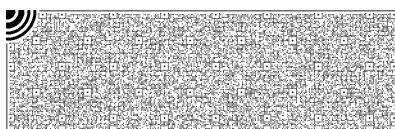
KC 62368-1 : 2021-08			
절	요구사항	결 과	시험판정

5.4.4.9	표: 30 kHz 를 초과하는 주파수에 대한 고체 절연					N/A
절연 재질	E_p	주파수 (kHz)	K_R	두께 d (mm)	절연	VPW (Vpk)
비고:						

5.4.9	표: 내전압 시험			P
시험 부위		시험 전압 파형 (Surge, Impulse, AC , DC, etc.)	시험 전압(V)	절연파괴 여부 (Yes/No)
Primary – Secondary		DC	4000	No
Primary – Enclosure with metal foil		DC	4000	No
Live – Neutral (Fuse opened)		DC	2500	No
Primary – GND		DC	2500	No
Transformer (Primary – Secondary)		DC	4000	No
Transformer (Core – Secondary)		DC	4000	No
비고:				
방법 3 적용				

5.5.2.2	표: 캐패시터 방전				P
시험 부위	시험 전압(V)	정상동작/ 단일고장여부	스위치 (ON/OFF)	측정전압 (V pk)	ES 등급
L-N	264	N	OFF	-31	ES1
L-N	264	USB O/P SC	OFF	33	ES1
L-N	264	CP6 SC	OFF	0	ES1
L-N	264	RX1	OFF	40	ES1

서식 P902-06-02(Rev.1)	Page 38 / 44
----------------------	--------------



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	---------------	---

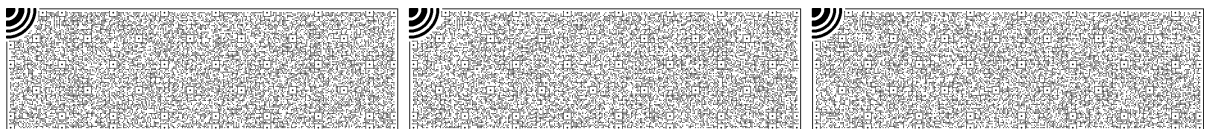
KC 62368-1 : 2021-08			
절	요구사항	결과	시험판정

비교: N = normal operation, OL = over load, SC = short circuit, OC = open circuit, O/P = output X-capacitors 용량: - 방전저항 정격: -					

5.6.6	표: 접지 종단 연속성 시험				P
시험 부위	시험 전류 (A)	인가 시간 (min)	전압강하 (V)	저항 (Ω)	
Pri- Gnd Screw	32	2	0.64	0.02	
비고:					

5.7.4	표: 비접지된 접근가능 부위					P
시험 부위	정상상태/ 단일고장상태	시험 전압 (V)	구분			ES 등급
			전압 (Vrms or Vpk)	전류 (Arms or Apk)	주파수 (Hz)	
Live - O/P 단자	N	264	-	0.24 Apk	60	ES1
Live - O/P 단자	USB O/P SC	264	-	0.29 Apk	60	ES1
Live - O/P 단자	CP6 SC	264	-	0.01 Apk	60	ES1
비고:						
N = normal operation, SC= short circuit, OC= open circuit, O/P = output						

5.7.5	표: 접지된 접근가능 도전부			P
시험 전압(V)	264			—
위상	단상			
전원분배 시스템	TN			
시험 부위	KS C IEC 60990 6.2.2 에	접촉 전류	비고	



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	---------------	---

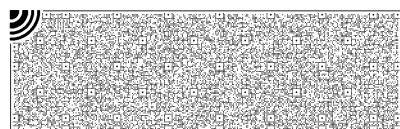
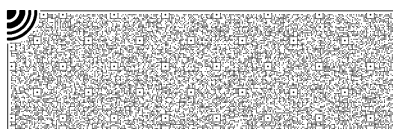
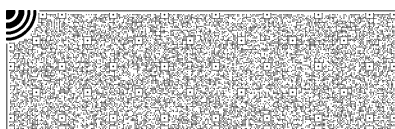
KC 62368-1 : 2021-08			
절	요구사항	결과	시험판정

	따른 단일고장 상태	(mA)	
Metal enclosure/output (-)to earthing	1	0.02	
비고:			

5.8	표: 배터리 공급장치의 역공급 보호수단					N/A
시험 부위	시험전압 (V)	정상상태/ 단일고장상태	시간(s)	개방 회로 전압(V)	접촉 전류 (A)	ES 등급
비고:						
N = normal operation, SC= short circuit, OC= open circuit, O/P = output						

6.2.2	표: 전원 공급원(PS)등급 결정					P
시험 부위	정상상태/ 단일고장상태	전압(V)	전류(A)	최대전력 ¹⁾ (W)	시간(S)	PS 등급
내부회로 전체	-	-	-	-	-	PS3
O/P 단자	N	4.99	0.5	2.49	>5	PS1
O/P 단자	OL	4.99	0.75	3.74	>5	PS1
O/P 단자	USB O/P SC	0	-	-	-	PS1
O/P 단자	CP6 SC	0	-	-	-	PS1
비고:						
N = normal operation, SC= short circuit, OC= open circuit, O/P = output						
1) PS1: 3 초 후 측정값 / PS2, PS3: 5 초 후 측정값.						

6.2.3.1	표: 아크 발화원(PIS)의 결정				P
시험 부위		3 초 후 회로 개방 전 압(Vpk)	RMS 전류 (A)	계산값	아킹 PIS? (Yes/No)
내부회로 전체		—	—	—	Yes



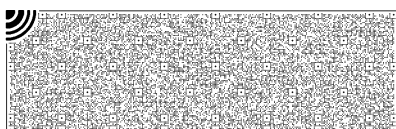
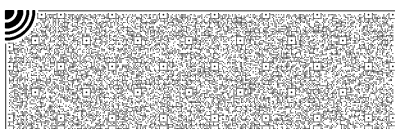
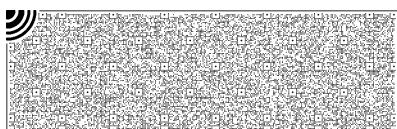
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	----------------	---

KC 62368-1 : 2021-08			
절	요구사항	결 과	시험판정

비고: 제조자에 의해 선엄됨

6.2.3.2	표: 저항 발화원(PIS)의 결정			P
시험 부위	정상상태/ 단일고장상태	소모전력(W)	저항성 PIS? (Yes/No)	
내부회로 전체	-	-	Yes	
비고: 제조자에 의해 선엄됨				

5.4.1.4, 9.3, B.1.5, B.2.6	표: 온도 상승 시험				P
시험 전압/주파수 (V/Hz)	90/60	264/60	264/50	90/50	—
T1 (°C)	25.9	25.9	25.3	24.0	
T2 (°C)	26.2	25.7	24.9	24.7	—
시험항 부위:	T (°C)max				허용치 T (°C)max
TH1 Core	90.3	99.5	99.6	90.0	130
Enclosure	60.0	63.8	63.4	59.7	-
THA1 Coil	84.5	91.0	90.8	84.3	130
THA2 Coil	82.4	91.0	91.0	82.4	130
THA3 Coil	85.0	92.4	92.3	85.2	130
접근 가능 부위 온도(주위온도 25°C 조건) Tmax (°C)					



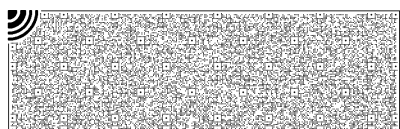
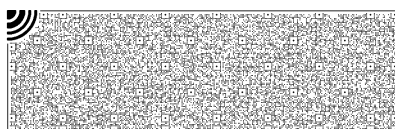
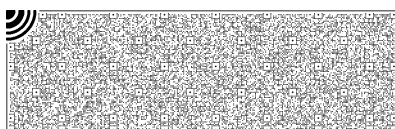
한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	------------------	--

KC 62368-1 : 2021-08			
절	요구사항	결 과	시험판정

Enclosure			60.0	63.8	63.5	60.0	94
권선의 온도:	t1 (°C)	R1 (Ω)	t2 (°C)	R2 (Ω)	T (°C)	허용치 Tmax(°C)	절연등급
비고: 인증받은 SMPS 사용							

B.2.5	표: 입력 정격 시험					P
U (V/Hz)	측정전류 (A)	정격전류 (A)	측정입력 (W)	정격입력 (W)	퓨즈 (No)	조건 및 상태
90/50	4.24		376.3		F1	최대정격부하, 정상동작
100/50	3.71	7.0	371.1	-	F1	최대정격부하, 정상동작
240/50	1.57	7.0	364.8	-	F1	최대정격부하, 정상동작
264/50	1.44		364.4		F1	최대정격부하, 정상동작
90/60	4.20		376.6		F1	최대정격부하, 정상동작
100/60	3.70	7.0	373.5	-	F1	최대정격부하, 정상동작
240/60	1.57	7.0	365.2	-	F1	최대정격부하, 정상동작
264/60	1.45		364.7		F1	최대정격부하, 정상동작
비고:						

B.3, B.4	표: 이상 상태 및 단일 고장 시험					P
주위 온도 Tamb (°C).....:					—	
시험 부위	조건	시험전압 (V)	시간	Fuse no.	현상	
Ventilation	Blocked	264	1 h 37 min	F1	Normal Operation, No hazard	
USB O/P	SC	264	1 min	F1	EUT shutdown, No hazard	
CP6	SC	264	1 min	F1	Fuse opened, No hazard	



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발 행 번 호 : KCA2025-00825	시 험 결 과	 KOLAS 제 5 호
---	------------------	---

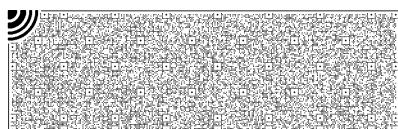
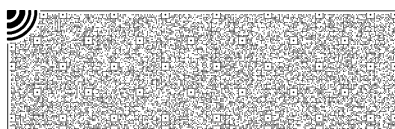
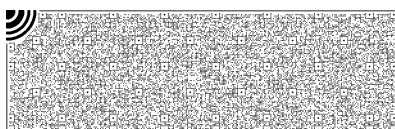
KC 62368-1 : 2021-08			
절	요구사항	결 과	시험판정

비고:
N = normal operation, OL = over load, SC = short circuit, OC = open circuit, O/P = output

G.5.3.2 Transformer 구조 검토 (Switching Type)							P
Test Item (위치) Type : THA3 Mfg. :	절연종류	철두 동작 전압 / V (5.4.1.8)	실효(RMS) 동작 전압 / V (5.4.1.8)	내전압 요구사항 (5.4.9)	공간거리 요구사항 / mm (5.4.2.3)	연면거리 요구사항 / mm (5.4.3)	고체절연 및 박막 재료 요구사항 / m m or layers (5.4.4.2/5.4.4.6)
Pri. winding - Sec. winding	강화절연	420	250	4000	4.0	5.0	2 layers
Core - Sec. winding	강화절연	420	250	4000	4.0	5.0	2 layers
위치	절연 종류			절연파 괴 여부	측정 공간 거리 / mm	측정 연면거 리 / mm	측정 두께 또는 박 막 수 / mm or lay ers
Pri. winding - Sec. winding terminal	강화절연			No	6.4	6.4	최소 2 layers
Core - Sec. winding terminal	강화절연			No	6.4	6.4	최소 2 layers

M.3	표: 배터리 보호 회로 시험		N/A
배터리의 역극성 장착 가능성?			—
제품 사양	충전		
	전압(V)		전류(A)
제조사/형명	배터리 사양		
	비충전식 배터리		충전식 배터리
	방전 전류 (A)	의도치 않은 충전 전류 (A)	충전
			전압(V) 전류(A)
			방전 전류 (A) 역충전 전류(A)

Note: 상기 적용 가능한 자료가 없는 경우 M.3.2 절의 시험이 적용가능함



한국기계전기전자시험연구원 (Korea Testing Certification) 발행번호 : KCA2025-00825	시험결과	 KOLAS 제 5 호
--	---------------	---

KC 62368-1 : 2021-08			
절	요구사항	결과	시험판정

명시된 배터리 온도 (°C) :							
부위	단일 고장	충/방전 모드	시험 시간	온도(°C)	전류(A)	전압(V)	현상

비고:
SC= short circuit; OC= open circuit NL= no chemical leakage; NS= no spillage of liquid; NE= no explosion; NF= no emission of flame or expulsion of molten metal.

M.4.2	표: 이차 리튬 배터리의 충전 보호수단					N/A
최대 충전 전압(V)						—
최대 충전 전류(A)						—
충전 최고 온도(°C)						
충전 최저 온도 (°C)						
배터리 제조자/형명	정상상태/ 단일고장 상태	측정			현상	
		충전전압(V)	충전전류(A)	온도(°C)		

비고:
SC= short circuit; OC= open circuit; MSCV= maximum specified charging voltage; MSCC= maximum specified charging current; HSCT= highest specified charging temperature; LSCT= lowest specified charging temperature

Q.1	표: 건물 배선에 직접 접속하는 회로(LPS)						P
출력	조건	Uoc (V)	시간(s)	Isc (A)		S (VA)	
				Meas.	Limit	Meas.	Limit
USB O/P	N	4.99	>5 s	0.5	8.0	2.49	100
USB O/P	S/C	0	>5 s	0	8.0	0	100

비고:

