



안전인증서 Safety Certificate

안전인증번호 : JA11178-23002
(Certificate No.)

제조업자/수입업자명 : 아이스파이프 주식회사
(Manufacturer/importer)

주 소 : 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219 벽산디지털밸리6차 지하1층 109호
(Address)

제 품 명 : 안정기내장형램프(LED용)
(Product) Self-ballasted lamp(for LED)

기 본 모 델 명 : NUR-100-57K
(Basic Model)

파 생 모 델 명 : NUR-80-57K
(Series Model)

정격/안전기준상의모델구분 : 220 V~, 50/60 Hz, 100 W
(Rating)

시 험 기 준 : KC 10023(2022-02)
(Standard)

본 인증서는 제조국명 : 대한민국

제조업자명 : 아이스파이프 주식회사의 제품에만 해당함

제조공장의 주소 : 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219 벽산디지털밸리6차 지하1층 109호

「전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙」 제9조제2항, 제4항, 제10조제2항 또는 제15조제2항에 따라 안전인증서를 발급합니다.

We issue this Safety Certificate for the above appliances in accordance with the Article 9(2), 9(4), 10(2) or 15(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act.

2023년 12월 04일
year month day

KTR 한국화학융합시험연구원
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE



※ 이 인증서는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 따른 제품의 안전성 확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류	1. 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical Components) 2. 기본모델·파생모델의 내용(Descriptions of the basic and series model)
------	---



안전인증번호(Certification No.) : JA11178-23002

[붙임 1 : 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록] [Attachment 1 : List of Critical Components]				
부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조사(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 (Technical data)	인증마크 (Mark(s))
Enclosure	LG CHEMICAL LTD	AF365F	ABS, V-0	-
Enclosure	LG CHEMICAL LTD	LUPOY GP-1006F(f1)	PC, V-0	-
LED COVER	LG CHEMICAL LTD	LUPOY GN-1006F	PC, V-0	-
Base	Zhengyao	-	Nickel-Plated Aluminum, E39	-
LED Package	Samsung Electronics Co., Ltd	SPMWHR229AD5 SGQ0SM	Vf= (8.8 ~ 9.4) Vd.c, If = 100 mA, 5 700 K, 180 EA	-
PCB_Driver	HYUN JOO CIRCUIT CO LTD	1	CEM-1, V-0	-
ALT.	FINE CIRCUIT CO LTD	6V-0	CEM-1, V-0	-
ALT.	DONG MYUNG CIRCUIT CO	4-1	CEM-1, V-0	-
PCB_LED	백두전자	-	Metal	-
Fuse	DongGuan Cooper Electronic Co.,Ltd	SS-5H T5A 250V	250 V~, 5 A	KC
ALT.	SMART Electronics Inc.	SPT 250V T 5A	250 V~, 5 A	KC
ALT.	ORISEL Co., Ltd.	OS5 250V T 5A	250 V~, 5 A	KC
Varistor(VA1)	Xiamen Wanming Electronics Co., Ltd.	WMR10D471K	470 V	-
ALT.	SAMWHA CAPACITOR CO LTD	SVC471D-10A	470 V	-
ALT.	CENTRA SCIENCE CORP	CNR10D471K	470 V	-
ALT.	AMOTECH Co., Ltd.	INR10D471K	470 V	-
ALT.	THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO LTD	TVR10471	470 V	-
Varistor (VA2)	Xiamen Wanming Electronics Co., Ltd.	WMR14D621K	620 V	-
Alt.	SAMWHA CAPACITOR CO LTD	SVC621D-14A	620 V	-
Alt.	CENTRA SCIENCE CORP	CNR14D621K	620 V	-
Alt.	AMOTECH Co., Ltd.	INR14D621K	620 V	-
Alt.	THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO LTD	TVR14621	620 V	-

안전인증번호(Certification No.) : JA11178-23002

[붙임 1 : 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록] [Attachment 1 : List of Critical Components]				
부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조사(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 (Technical data)	인증마크 (Mark(s))
X-capacitor(CX1, CX2)	Zhuhai Sung Ho Electronics Co., Ltd	CMPP(2)	275 V~, 0.33 uF, X2	KC
ALT.	코웰패션 주식회사	PCX2 335M	275 V~, 0.33 uF, X2	KC
ALT.	Sunil Electronics Ind, Co., Ltd	436D(0.33uF)	275 V~, 0.33 uF, X2	KC
ALT.	Carli Electronics Co., Ltd	MPX Series	275 V~, 0.33 uF, X2	KC
Y-capacitor(CY1, CY2)	Xiamen Wanming Electronics Co., Ltd.	HJ(Y1)	250 V~, 1000 pF, Y1	KC
ALT.	PT. Samcon	SD-Y 1000pF	250 V~, 1000 pF, Y1	KC
ALT.	동일전자㈜	DA	250 V~, 1000 pF, Y1	KC
Line Filter(LF1)	SAM WON ELECTRONCIS CO.,LTD.	LF-T10V	500 mH, Class B	-
ALT.	GET PLUS Co., Ltd.	LF-T10V	500 mH, Class B	-
Line Filter(LF2)	SAM WON ELECTRONCIS CO.,LTD.	OBB-80W-LF1	9 mH, Class B	-
<p>※ 주의사항(Attention)</p> <p>1. 안전관리부품은 전기적인 안전에 직접적인 영향을 주는 부품으로서 안전인증기관이 정기공장 검사시 확인 및 관리하는 사항입니다. 따라서 상기목록에 기재된 사항을 변경하거나 또는 복수등재를 원하시는 경우는 안전인증기관에 인증변경 신청을 하여야 합니다. (As the critical components and parts are directly related with safety, these components shall be checked during a factory inspection by the certification body. In case of applying for multiple listings or changes for the items above, the certification revision shall be applied.)</p> <p>2. 인증변경신청 없이 임의로 변경하는 경우는 전기용품 및 생활용품 안전관리법 제 11조 및 제20조 제1항의 규정에 의한 안전인증 취소사유가 됨을 유의하시기 바랍니다. (The safety certification will be cancelled under the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act, Clause 1 of Article 11 and 20 if the contents of the certification are altered without prior authorization.)</p>				

안전인증번호(Certification No.) : JA11178-23002

[붙임 2 : 기본모델 · 파생모델의 내용]

[Attachment 2 : General Description of Certified Products]

파생모델명 (Series model(s))	기본모델과의 차이점 (Difference between the basic and variant models)	비고 (Remarks)
NUR-80-57K	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정격입력 상이(80 W) ○ LED Package 수량 상이(135 EA) ○ PCB_Driver 상이(R11 부품 변경) 	

안전인증번호(Certification No.) : JA11178-23002

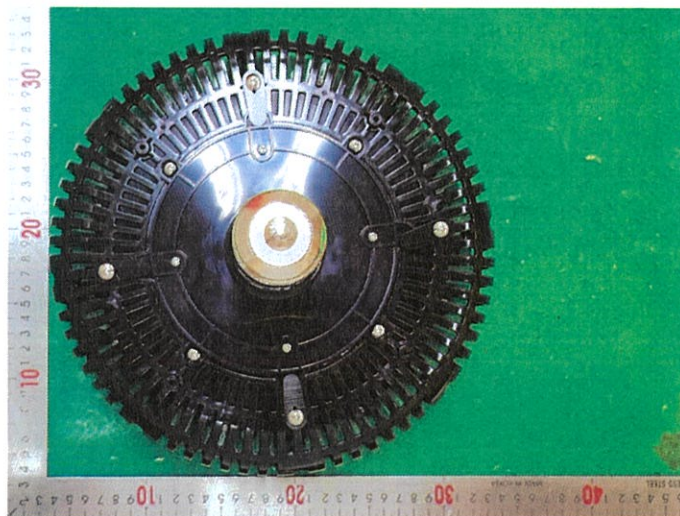
[붙임 2 : 기본모델 · 파생모델의 내용] [Attachment 2 : General Description of Certified Products]
<div> <div>제품 및 시험특기사항</div> <div>(Features and Specifications)</div> </div>
<div> <div>〈제품의 특기사항〉</div> <div> - 정격 입력 전압, 주파수 : 220 V~ 50/60 Hz - 정격전력 : 100 W - 베이스 : E39 </div> </div>
<div> <div>※ 본 제품의 시험내용에 관하여 의문사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.</div> <div> 시험담당자 연락처 : Tel : 02-2164-1426 Fax : 02-507-8397 (If you have any questions on product testing contents, please contact the following : Tel : 82-2-2164-1426 Fax : 82-2-507-8397) </div> </div>

안전인증번호(Certification No.) : JA11178-23002

〈사진1〉



〈사진2〉



□별첨 5 : 표시사항 및 주의 또는 경고문구
Marking plate and caution or warning

표시사항
(Marking plate)



품 명 : 안정기내장형램프(LED용)
모 델 명 : NUR-100-57K
정격 입력 전압, 주파수 : 220 V~ 50/60 Hz
정격전력 : 100 W
베이스 : E39
제 조 자 : 아이스파이프 주식회사
제조년월 : 0000년 00월
원 산 지 : 한국
A/S 전화 : xxx-xxxx-xxxx

주의 또는 경고문구
(Caution or Warning)

- 표시사항 및 제품 설명서를 반드시 확인후 올바르게 사용할 것.
- 임의로 개조 또는 분해, 수리하지 말 것.
- 제품 설치 시 젖은 손으로 램프를 만지지 말 것.
- 제품을 화기 가까이에 두지 말 것.
- 물이 들어가거나 고온 다습한 장소에서 사용하지 말 것.
- 점등 중이나 소등 직후에 램프가 뜨거울 수 있으니 주의 할 것.

시험 결과서(안전인증용)

KC 10023(2022-02)

안정기 내장형 LED램프



KOLAS 제KT011호

발행번호: CKC-2023-005671

시험자 : 오창진

오 창 진

승인자 : 노경호

노 경 호

발행일자 : 2023년 12월 04일

시험기관명 : 한국화학융합시험연구원

주소 : 우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동)

KTR

한국화학융합시험연구원
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

제조사 : 아이스파이프 주식회사 (대표자 : 이석호)

주소 : 서울특별시 금천구 가산디지털1로 219 벽산디지털밸리6차 지하1층 109호

대리인 :

주소 :

시험기준: 전기용품 안전기준(KC 10023(2022-02))

시험절차 : KC Scheme

안전기준외의 적용기준 : 없음

시험대상제품명: 안정기내장형램프(LED용)

안전인증번호 또는 신고번호:

모델/형식: NUR-100-57K

정격 : 220 V~, 50/60 Hz, 100 W

시험결과 : 적합

첨부자료 1. 시험결과내용

2. 파생모델의 범위 및 제품특기사항

3. 안전관리 부품 및 절연재질 목록

4. 제품사진

5. 표시사항 및 주의 또는 경고문구

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 : 2023년 09월 01일

시험 수행기간 : 2023년 09월 01일 ~ 2023년 12월 04일

일반 요구사항

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

기타사항

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

TRF No. : KC 10023



A4(210 X 297)



KC 10023			
절	시험 요구사항	결과	판정

4	표시		P
	1) 제조자(상표,제조사명,판매자명/공급자명):	아이스파이프 주식회사	P
	2) 정격전압(Vac):	220 V~	P
	3) 정격전력(W):	100 W	P
	4) 정격주파수(Hz):	50/60 Hz	P
4.1	1) 램프전류(A):	0.47	P
	2) 제한이 있을 경우 점등 방향	-	N/A
	3) 램프의 무게보다 월등히 무거운 무게를 갖는 램프의 경우 주의사항 표시	-	N/A
	4) 디밍(조광)회로 동작에 적합하지 않을 경우 등 램프사용에 관한 특별한 조건 및 제한 사항 등을 표시해야 한다.		P

5	교환성 및 구부림		P
5.1	KS C IEC 60061-1에 따르는 캡과 KS C IEC 60061-3에 따르는 게이지에 의해 확인되어야 한다.		P
	적합성은 다음의 게이지로 확인한다.		P
	B15d		N/A
	A max. 그리고 A min. 게이지 7006-10/11	-	N/A
	D1 max. 게이지 7006-10/11	-	N/A
	N 최소 7006-10/11	-	N/A
	B22d		N/A
	직경상 핀의 위치	-	N/A
	램프 홀더 삽입 : 7006-4A	-	N/A
	램프 홀더의 유지력 : 7006-4B	-	N/A
	E14		N/A
	스크루 나사선의 최대 치수 : 7006-27F	-	N/A
	스크루 나사선의 최소 직경 : 7006-28B	-	N/A
	접촉 표시 : 7006-54	-	N/A
	E17		N/A
	스크루 나사선의 최대 치수 : 7006-27K	-	N/A
	스크루 나사선의 최소 직경 : 7006-28F	-	N/A
	E26		N/A

KC 10023			
절	시험 요구사항	결과	판정
	스크루 나사선의 최대 치수 : 7006-27D	-	N/A
	스크루 나사선의 최소 직경 : 7006-29L	-	N/A
	G7		N/A
	"GO" & "Not GO" : KS C 7651의 부속서 C	-	N/A
	E39		P
	스크루 나사선의 최대 치수 : 7006-24B		P
	스크루 나사선의 최소 직경 : 7006-24C		P
	GU10		N/A
	"GO" & "Not GO" : 7006-121	-	N/A
	GZ10		N/A
	"GO" & "Not GO" : 7006-120	-	N/A
	GX53		N/A
	"GO" & "Not GO" : 7006-142	-	N/A
	"Not GO" : 7006-142D	-	N/A
	키홈 검사를 위한 "GO" & "Not GO" : 7006-142E	-	N/A
	키홈 검사를 위한 "Not GO" : 7006-142F	-	N/A
5.1.1	B22d 또는 E26형의 캡		N/A
	무게가 1 kg 이하일 것	-	N/A
5.2	램프홀더에서 LED램프에 의해 주어진 구부림 힘은 아래의 값을 을 공급하였을 때 느슨해지지 않아야 한다.		P
	- B15d.....1 Nm	-	N/A
	- B22d.....2 Nm	-	N/A
	- E14.....1 Nm	-	N/A
	- E17.....1 Nm	-	N/A
	- E26.....2 Nm	-	N/A
	- E39.....3 Nm	적합함	P
	- GU100.1 Nm	-	N/A
	- GZ10.....0.1 Nm	-	N/A
	- GX530.3 Nm	-	N/A
6	감전보호		P
	KS C 7651의 6.4절 적용		

KC 10023			
절	시험 요구사항	결과	판정
(C7651-6.4)	램프는 관련된 KS C IEC 60238의 램프홀더 데이터 시트에 따라 설치되었을 때, 등기구의 추가 외함을 제거한 상태에서 충전부가 닿지 않도록 설계되어야 한다. 테스트핑거에 10N의 힘을 가하여 적합성을 확인한다.	적합함	P
	에디슨나사형 캡을 갖는 LED램프는 일반조명 서비스 (GLS)램프와 같이 충전부에 접촉하지 않도록 설계되어야 한다.	적합함	P
	E26d형 캡은 시트 7006-29A의 게이지로 적합성을 확인한다.	-	N/A
	E14형 캡은 시트 7006-55의 게이지로 적합성을 확인한다.	-	N/A
	B22, B15, GU10, GZ10형 캡을 갖는 LED램프는 이 캡을 갖는 일반 백열램프의 요구사항이 같이 적용된다.	-	N/A
	캡의 도전 금속부가 아닌 외부 금속부는 전기가 통해서는 안 된다. 적합성은 절연저항과 절연내력 시험으로 검사한다.	-	N/A

7	내습 후 절연저항 및 절연내력		P
	KS C 7651의 6.5절 적용		
(C7651-6.5)	절연저항과 절연내력 시험은 LED램프의 도전 금속부와 접근 가능한 부분에 적용한다.		P
(C7651-6.5.1)	온도 (20~30) °C, 습도 (91~95) %에서 48시간 보관 후 500 V 직류전압을 가하였을 때 절연저항은 4 MΩ 이상이어야 한다.		P
	시험된 부분 : 캡과 외함	1 000 MΩ 이상	P
	시험된 부분 : 캡과 커버	1 000 MΩ 이상	P
	시험된 부분 : 캡과 금속부	-	N/A
(C7651-6.5.2)	절연저항 시험 후 즉시 1분간 내전압 시험을 실시하여야 한다. (LED램프 절연내력 시험전압 : AC 2 880 V)		P
	시험된 부분 : 캡과 외함	적합함	P
	시험된 부분 : 캡과 커버	적합함	P
	시험된 부분 : 캡과 금속부	-	N/A

KC 10023			
절	시험 요구사항	결과	판정

	시험중에 섬락 또는 절연파괴(breakdown) 가 일어나지 않아야 한다.	적합함	P
--	---	-----	---

8	기계적 강도		P
8.1	사용 전 램프의 비틀림 강도		P
	- B15d.....1.15 Nm	-	N/A
	- B22d.....3 Nm	-	N/A
	- E14.....1.15 Nm	-	N/A
	- E17.....1.5 Nm	-	N/A
	- E26.....3 Nm	-	N/A
	- E39.....3 Nm	적합함	P
	- GX53(고려중).....3 Nm	-	N/A
	시멘트접합이 아닌 캡의 경우, 캡과 몸체 사이의 상대 움직임은 10 ° 를 초과하지 않아야 한다.		P
	기계적 강도 시험 후에 6절의 감전보호를 만족 하여야 한다.	적합함	P

9	캡 온도상승		P
	KS C 7651의 6.7절 적용		
(C7651-6.7)	KS C IEC 60360에 규정된 조건에서 측정 했을 때 램프 캡의 온도상승 ΔT_s 는 120°C 를 초과하지 않아야 한다.	33.6 °C (ambient: 28.6 °C)	P

10	내열성		P
	KS C 7651의 6.8절 적용		
(C7651-6.8)	절연물질의 외부는 감전을 보호하는 기능을 하며, 내부는 충전부를 지지하며 내열성을 가지고 있어야 한다. 적합성은 볼-프레셔(ball-pressure) 시험을 적용하여 검사한다.		P
	시험된 부분: 외함 파인 구경은 (≤ 2 mm) 이하일 것	0.6 mm	P
	시험된 부분: 커버 파인 구경은 (≤ 2 mm) 이하일 것	0.5 mm	P

KC 10023			
절	시험 요구사항	결과	판정

	시험된 부분 : PCB 파인 구경은 (≤ 2 mm) 이하일 것	0.6 mm	P
--	---	--------	---

11	내화성		P
	KS C 7651의 6.9절 적용		
(C7651-6.9)	충전부를 포함하는 절연물질의 부분과 감전 보호를 위한 절연물질의 외부는 충분한 내화성 및 내발화성을 가져야 하고 적합성은 글로 와이어 시험을 적용하여 검사한다.		P
	시험된 부분: 외함	적합함	P
	시편의 모든 불꽃과 글로잉은 글로우와이어를 댄 후 30초 이내에 모두 꺼져야 한다.	불꽃 반응 없음	P
	용융물은 시편 아래 수평으로 (200 ± 5) mm 까지 퍼지지 않아야 한다.	퍼지지 않음	P
	용융물은 시편 아래에 깔아놓은 티슈 종이 조각을 점화시키지 않아야 한다.	발화 되지 않음	P
	시험된 부분: 커버	적합함	P
	시편의 모든 불꽃과 글로잉은 글로우와이어를 댄 후 30초 이내에 모두 꺼져야 한다.	불꽃 반응 없음	P
	용융물은 시편 아래 수평으로 (200 ± 5) mm 까지 퍼지지 않아야 한다.	퍼지지 않음	P
	용융물은 시편 아래에 깔아놓은 티슈 종이 조각을 점화시키지 않아야 한다.	발화 되지 않음	P
	시험된 부분 : PCB	적합함	P
	시편의 모든 불꽃과 글로잉은 글로우와이어를 댄 후 30초 이내에 모두 꺼져야 한다.	불꽃 반응 없음	P
	용융물은 시편 아래 수평으로 (200 ± 5) mm 까지 퍼지지 않아야 한다.	퍼지지 않음	P
	용융물은 시편 아래에 깔아놓은 티슈 종이 조각을 점화시키지 않아야 한다.	발화 되지 않음	P

12	고장상태 조건		P
	KS C 7651의 6.10절 적용		
(C7651-6.10)	LED램프는 의도된 동작 동안에 발생할 수 있는 고장상태 조건으로 동작했을 때, 안전성을 해쳐서는 안 된다.		P

KC 10023			
절	시험 요구사항	결과	판정
(6.10.1)	조광기능이 있는 LED램프		N/A
	정격전력의 150 %에 도달할 때까지 전력을 증가 시키고 적어도 15분동안 가혹한 전기적 조건을 견디어야 한다.	-	N/A
	자동보호장치나 회로를 포함한다면 이것에서 15분동안 동작을 수행한다.	-	N/A
(6.10.2)	조광기능이 없는 LED램프		P
	정격전력의 150 %에 도달할 때까지 전력을 증가 시키고 적어도 15분동안 가혹한 전기적 조건을 견디어야 한다.	위험 없음	P
	자동보호장치나 회로를 포함한다면 이것에서 15분동안 동작을 수행한다.		N/A
(6.10.3)	커패시터 단락시험	위험 없음	P
(6.10.4)	부품고장상태 시험	위험 없음	P
(6.10.5)	6.10.1, 6.10.2의 시험 중 LED램프는 가연성 가스 또는 연기를 발생시키지 않고, 불이 붙지 않아야 하며 충전부가 노출되지 않아야 한다.	위험 없음	P
	시험 후 절연저항 시험에 적합해야 한다.		P
13	공간거리, 연면거리		P
(C7651-6.11)	연면거리와 공간거리는 기준치 이상 일 것.		P
14	광생물학적 안전성		P
14.1	UV 방사		N/A
	LED램프는 2 mW/klm을 초과하지 않을 것.	-	N/A
14.2	청색광 위해		P
	IEC TR 62778에 따라 평가된 위험 분류는 RG0 또는 RG1 그룹으로 분류될 것.	RG1	P
15	램프 전력		P
	소비전력은 정격전력과 ± 10 % 이상 차이가 나지 않을 것 (정격전력: 100 W)	2.6 %	P

□별첨 2 : 파생모델의 범위 및 제품특기사항
General description of Certified Products

파생모델명 Derivative mode	기본모델과의 차이점 Differences between the basic and derivative model(s)	비 고
NUR-80-57K	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정격입력 상이(80 W) ○ LED Package 수량 상이(135 EA) ○ PCB_Driver 상이(R11 부품 변경) 	
<p>제품 및 시험특기사항 Remarks & Test conditions</p>		
<p><제품의 특기사항> - 정격 입력 전압, 주파수 : 220 V~ 50/60 Hz - 정격전력 : 100 W - 베이스 : E39</p>		

□별첨 3 : 안전관리 부품 및 절연재질 목록
List of Critical Components

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조사(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 (Technical data)	인증마크 (Mark(s))
Enclosure	LG CHEMICAL LTD	AF365F	ABS, V-0	-
Enclosure	LG CHEMICAL LTD	LUPOY GP-1006F(f1)	PC, V-0	-
LED COVER	LG CHEMICAL LTD	LUPOY GN-1006F	PC, V-0	-
Base	Zhengyao	-	Nickel-Plated Aluminum, E39	-
LED Package	Samsung Electronics Co., Ltd	SPMWHR229AD5SGQ0SM	Vf= (8.8 ~ 9.4) Vd.c, If = 100 mA, 5 700 K, 180 EA	-
PCB_Driver	HYUN JOO CIRCUIT CO LTD	1	CEM-1, V-0	-
ALT.	FINE CIRCUIT CO LTD	6V-0	CEM-1, V-0	-
ALT.	DONG MYUNG CIRCUIT CO	4-1	CEM-1, V-0	-
PCB_LED	백두전자	-	Metal	-
Fuse	DongGuan Cooper Electronic Co.,Ltd	SS-5H T5A 250V	250 V~, 5 A	KC
ALT.	SMART Electronics Inc.	SPT 250V T 5A	250 V~, 5 A	KC
ALT.	ORISEL Co., Ltd.	OS5 250V T 5A	250 V~, 5 A	KC
Varistor(VA1)	Xiamen Wanming Electronics Co., Ltd.	WMR10D471K	470 V	-
ALT.	SAMWHA CAPACITOR CO LTD	SVC471D-10A	470 V	-
ALT.	CENTRA SCIENCE CORP	CNR10D471K	470 V	-
ALT.	AMOTECH Co., Ltd.	INR10D471K	470 V	-
ALT.	THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO LTD	TVR10471	470 V	-
Varistor (VA2)	Xiamen Wanming Electronics Co., Ltd.	WMR14D621K	620 V	-
Alt.	SAMWHA CAPACITOR CO LTD	SVC621D-14A	620 V	-
Alt.	CENTRA SCIENCE CORP	CNR14D621K	620 V	-
Alt.	AMOTECH Co., Ltd.	INR14D621K	620 V	-
Alt.	THINKING ELECTRONIC INDUSTRIAL CO LTD	TVR14621	620 V	-

TRF No. : KC 10023



KTR-Q1-V10053-P05(02)

A4(210 X 279)

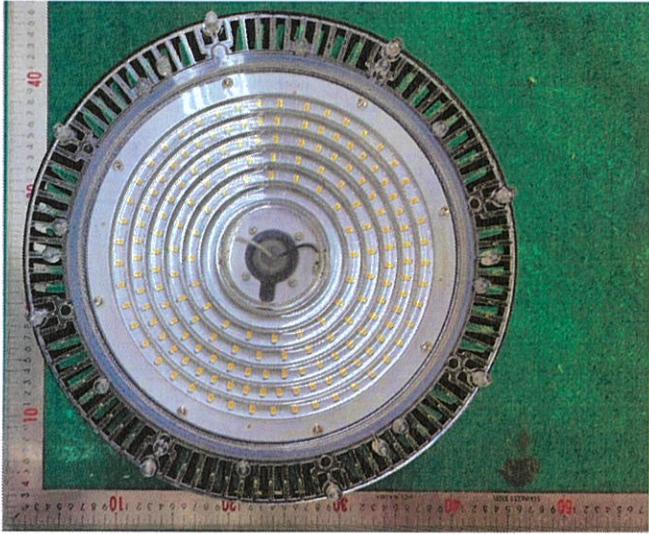
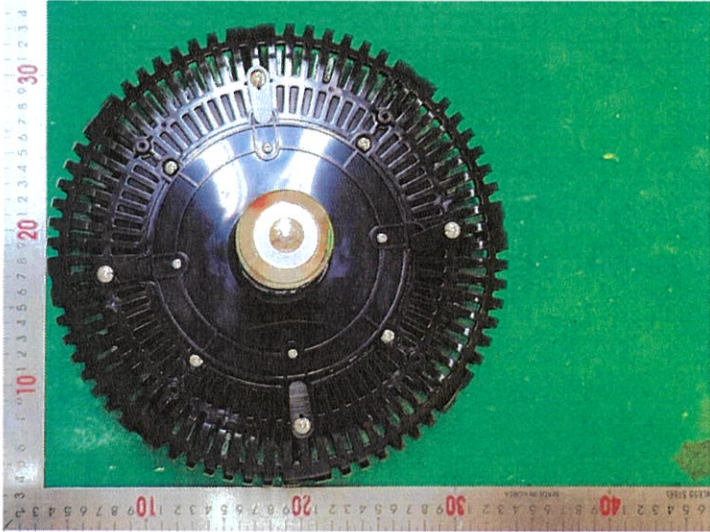
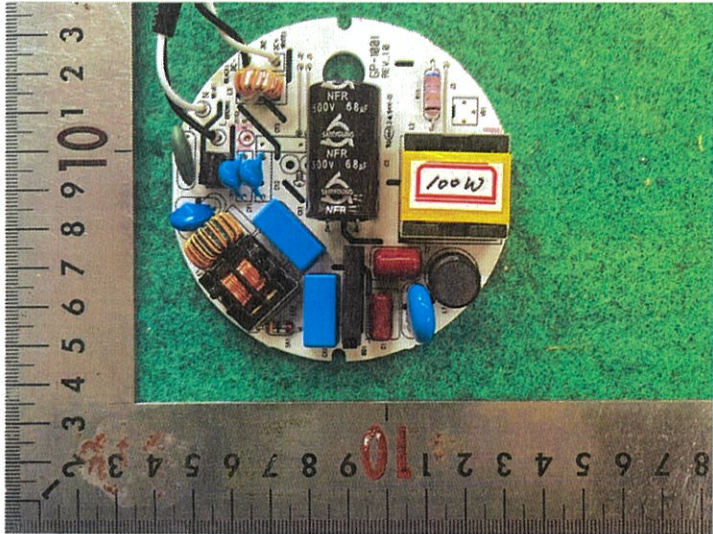
□별첨 3 : 안전관리 부품 및 절연재질 목록
List of Critical Components

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조사(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 (Technical data)	인증마크 (Mark(s))
X-capacitor(CX1, CX2)	Zhuhai Sung Ho Electronics Co., Ltd	CMPP(2)	275 V~, 0.33 uF, X2	KC
ALT.	코웰패션 주식회사	PCX2 335M	275 V~, 0.33 uF, X2	KC
ALT.	Sunil Electronics Ind, Co., Ltd	436D(0.33uF)	275 V~, 0.33 uF, X2	KC
ALT.	Carli Electronics Co., Ltd	MPX Series	275 V~, 0.33 uF, X2	KC
Y-capacitor(CY1, CY2)	Xiamen Wanming Electronics Co., Ltd.	HJ(Y1)	250 V~, 1000 pF, Y1	KC
ALT.	PT. Samcon	SD-Y 1000pF	250 V~, 1000 pF, Y1	KC
ALT.	동일전자(주)	DA	250 V~, 1000 pF, Y1	KC
Line Filter(LF1)	SAM WON ELECTRONICIS CO.,LTD.	LF-T10V	500 mH, Class B	-
ALT.	GET PLUS Co., Ltd.	LF-T10V	500 mH, Class B	-
Line Filter(LF2)	SAM WON ELECTRONICIS CO.,LTD.	OBB-80W-LF1	9 mH, Class B	-

TRF No. : KC 10023

KTR-QI-Y10053-F05(02)

□별첨 4 : 제품사진

전면	
후면	
구동부_전면	

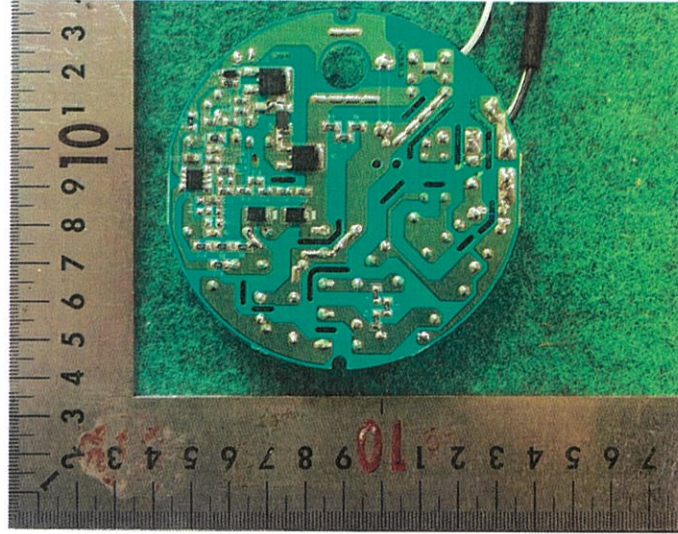
TRF No. : KC 10023

KTR-Q1-Y10053-P05(02)

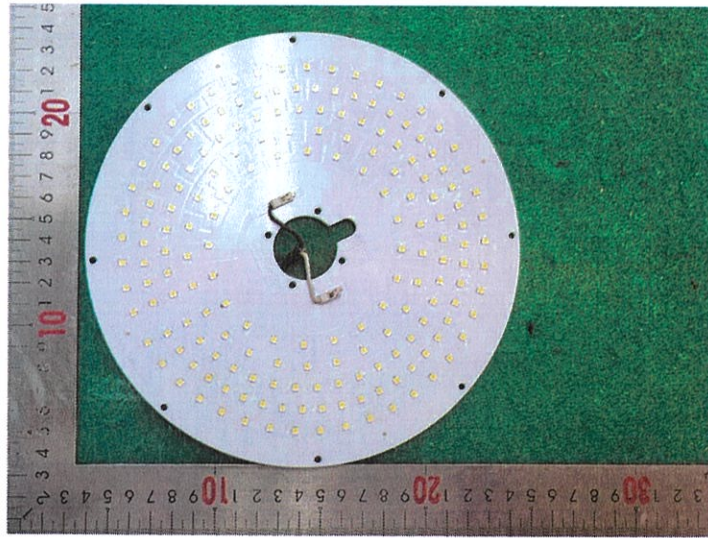
A4(210 X 297)

□별첨 4 : 제품사진

구동부-후면



LED램프(모듈)



TRF No. : KC 10023

KTR-QI-Y10053-P05(02)

A4(210 X 297)