

LED 조명 소개자료

고효율, 저가격, 경량의 LED 산업용 조명

[장수명(10만시간) 마일러 컨덴서형 전원장치 채용]

작성자 : (주)제이앤씨테크 조명사업부

www.ledison.co.kr



(주) 제이앤씨테크

Established

September 2001 (비상장, 이노비즈, 벤처기업)

소재지

본사 & R&D : 경북 김천시 농소면 월곡외지길 131

기획 & 마케팅 : 경기도 수원시 권선구 오목천로 152번길 40
수원첨단벤처밸리 703호

주요사업

LED 조명 전기광학측정장비 (원천특허 보유)

평판 디스플레이 평가 system

마일러 컨덴서형 전원공급장치 (원천특허 보유)

친환경 고효율 LED 조명

Spirit

Workable, Enjoyable Environment

조명 사업부

조명 전용 홈페이지: www.ledison.co.kr

T. 070-8290-2472 / F. 031-202-9435

js6@jnctech.co.kr



경북 김천



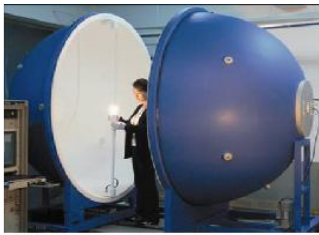
경기도 수원

기술력 (조명평가장비)

why?

LED 조명 평가장비 개발 을 통한 풍부한 경험을 바탕으로
산업용 LED 조명사업진출
(주)제이앤씨테크

- 국내 최대 LED 조명평가 장비 보유
- 10년 이상 대기업, 연구소, 대학교를 대상으로 광학 평가장비 공급
- 250개 LED 조명 업체 제품측정 서비스 및 자문을 통한 노하우 축적



구형 광속계



배광 시험기



온도 특성 측정기



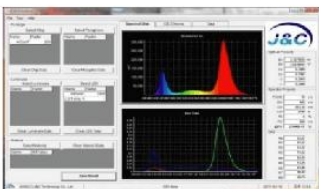
LED 소자 측정기



연색성 측정기



지향각 측정기



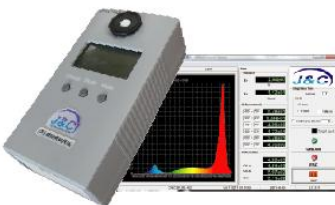
연색성 시뮬레이터



광도 측정기



열저항 측정기



광양자밀도 측정기



펄스 PSU



헤이즈 메타



점멸 시험기



항온항습기



투과반사율 측정기

제품의 장점(장수명)

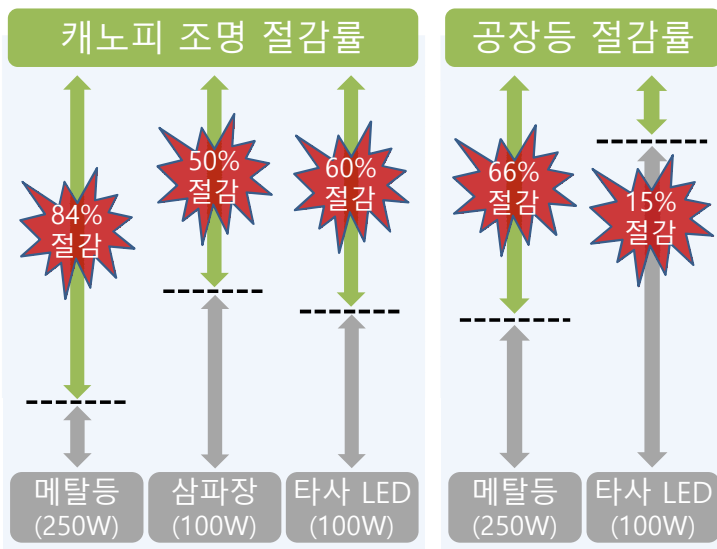
why?

산업용 LED 조명 전문기업

신뢰성 있는 제품 기술력으로 고객의 믿음에 보답하는 기업

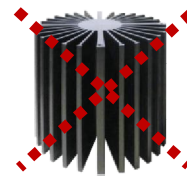
- 개발기술의 원천특허 인증 획득 및 기술의 신뢰성 확보
- 저수명의 전해컨덴서를 마일러 컨덴서로 대체하여 불량률 절감
- 고효율 구현 및 최적의 배광설계를 통한 에너지 절감률 극대화

1. 경제성



2. 초경량 최적의 방열기구

- * 타사 3.5kg 대비 **2.4kg의 초경량** 공장등
- * 스택핀 방열 기법으로 방열성능 30% 개선

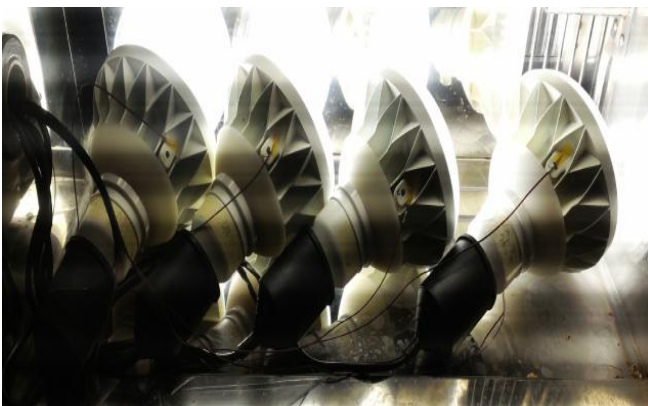


3. 설치 용이

- * E39 베이스 채용
- * 설치 및 A/S 용이



LED 조명의 수명과 성능은 컨덴서가 좌우
(전해컨덴서: 8천시간, 마일러컨덴서: 10만시간)



고온 수명시험 (Ta: 70oC)






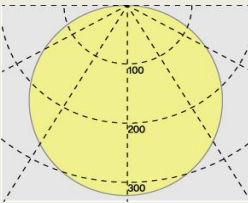
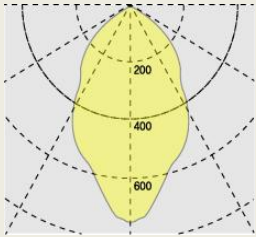
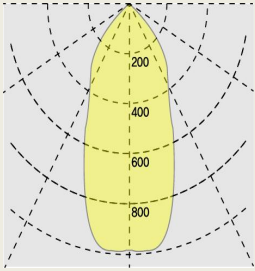
Arrhenius 법칙 (10도 \uparrow 수명 50% \downarrow)

- ⇒ 혹서(40oC 이상, 전해액 증발 가속), 혹한(영하 20oC 이하, 전해액 응결)
- ⇒ 러시아(영하 40oC), 중동, 동남아시아(20oC ~ 80oC) 내구성 요구됨

High Bay Series (산업용 LED 조명)

Specification

LED by LG LM80 Qualified LED E39 Stack pin

모 델	HBS-100L	HBM-60R(B)	HBM-60R(A)
이 미 지			
사 이 즈	160Φ X H230	300Φ X H310	370Φ X H360
입 력 전 압	AC 180~260 / 50~60Hz		
소 비 전 력	40 W	85 W	85 W
P F	0.90이상		
재 질	AL		
수 명	50,000 [Ta=25°C, Open Fixture]		
연 색 성	80 이상		
총 광 속	4,800lm	10,200lm	10,200lm
광 효 율	120 lm/W	120 lm/W	120 lm/W
색 온 도	5,000K	5,000K	5,000K
구 동 온 도	-20 ~ +50		
배 광 분 포			
배 광 각	115°	66°	47°
특 징	1. 장수명 마일러 컨덴서형 전원장치를 통한 내구성 강화 2. 시인성 개선을 통한 변별력 증가 3. 혁신적인 방열설계로 낮은 온도 유지		

전기요금 비교 (제안조명 대체시)

메탈등(250W) -> HBM-60R(85W)

기준: 일12시간/30일/전력단가 110원/kWh

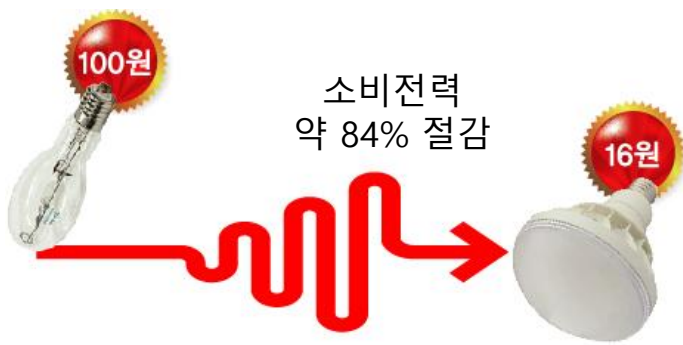
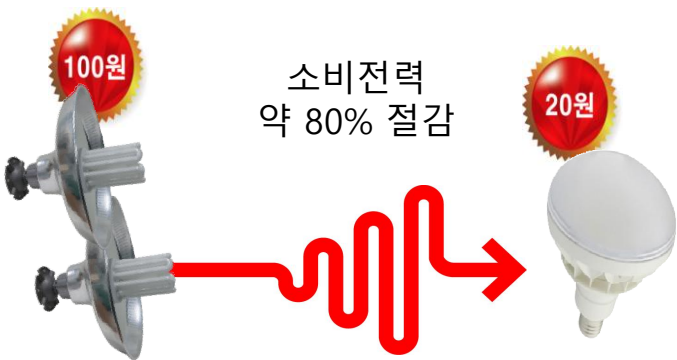


2년 이내 투자비
회수가능

구 분	소비전력	수량	사용기간	소비전력	전기요금	조명구입비	전력비+ 교체비	년절감액
HBM-60R	85W	100	11.6	36,720	4,039,200	-	4,039,200	
메탈등	250W	100	1.4	108,000	11,880,000	1,909,152	13,789,152	9,749,952

삼파장(100W) -> HBS-100L(40W)

메탈등(250W) -> HBS-100L(40W)



구 분	소비전력	수량	사용기간	소비전력	전기요금	조명구입비	전력비+ 교체비	년절감액
HBS-100L	40W	20	11.6	3,456	380,160		380,160	
삼파장	100W	40	1.4	17,280	1,900,800	400,320	2,301,120	1,920,960
메탈등	250W	20	1.4	21,600	2,376,000	381,830	2,757,830	2,377,670

설치사례 비교 (국내)

250W 메탈등 -> 85W(LED 조명)



100W 삼파장 -> 40W(LED 조명)



250W 메탈등 -> 40W(LED 조명)



36W 형광등 -> 30W(LED 조명)



250W 투광등 -> 40W(LED 조명)



인증 현황

접수번호(Order No.) : EKC2014-8267

전기용품안전인증서
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호 : JL11046-15003
(Certificate No.)

제조업자명 : (주)제이앤씨테크
(Manufacturer)

대표자명 : 장민준
(President)

제조공장의소재지 : 경상북도 김천시 농소면 월곡외지길 131
(Factory Address)

제품명 : 안정기내장형램프(LED용)
(Self-ballasted lamp(for LED))

기본모델명 : HBS-100L
(Basic Model)

정격 : 220 V~, 60 Hz, 40 W
(Rating)

파생모델명 : HBS-100L v2
(Series Model)

적용기준 : K10023(2012-03)
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조 제2항의 규정에 따라
안전인증서를 발급합니다.
We Issue Electrical Appliances Safety Certification as above
Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation

KTR 한국
KOREA TESTING & RESEARCH INS

※ 이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기용품안전성 확인에
는 제품의 경우에는 해당법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 함

1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical components)
2. 기본모델·파생모델의 내용(General Descriptions of Cert
ified Products)
(Annex)

접수번호(Order No.) : EKC2014-4638

전기용품안전인증서
Electrical Appliances Safety Certificate

안전인증번호 : JL11046-15002
(Certificate No.)

제조업자명 : (주)제이앤씨테크
(Manufacturer)

대표자명 : 장민준
(President)

제조공장의소재지 : 경상북도 김천시 농소면 월곡외지길 131
(Factory Address)

제품명 : LED등기구(고정형)
(Fixed Luminaires for LED Lamps)

기본모델명 : HBM-60R
(Basic Model)

정격 : 220 V~, 60 Hz, 85 W (LED 0.185 W × 400 EA)
(Rating)

파생모델명 : 없음(None)
(Series Model)

적용기준 : KC60598-1(2014-09), KC60598-2-1(2014-09)
(Standard)

「전기용품안전관리법 시행규칙」 제6조 제2항의 규정에 따라 위의 전기용품에 대하여
안전인증서를 발급합니다.
We Issue Electrical Appliances Safety Certification as above product by Article 6 Section 2 of the
Electrical Appliances Safety Control Enforcement Regulation.

2015년 02월 10일
year month day

KTR 한국
KOREA TESTING & RESEARCH INS

※ 이 인증서는 「전기용품안전관리법」에 따른 전기용품안전성 확인에 한정된 것이며 그 밖의 다른 법률이 적용되
는 제품의 경우에는 해당법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 함

1. 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical components)
2. 기본모델·파생모델의 내용(General Descriptions of Certified Products)
(Annex)

Crebiz QM
(구, 한국능률협회인증원)

品質經營시스템認證書

QA120450

(주)제이앤씨테크
경북 김천시 용두동 171-2

품질경영시스템
KS Q ISO 9001 : 2009 / ISO 9001 : 2008

인증범위
LED 검사장비의 설계, 개발, 제조 및 부가서비스

유효기간
2012년 11월 08일부터 ~ 2015년 11월 07일까지

2012년 11월 08일

위와 같이 인증합니다.

크레비즈인증을
대표이사명: 이종남

IAF
KAD
KAP-SC-01

• CrebizQM은 국제표준(인증관리규칙)에 기속된 관리시스템 준수자 인증평가 및 재소지자가 될 수도 있습니다.
• 본 인증서에 기재된 인증번호는 일괄기판에서 승인한 것입니다.
• CrebizQM은 크레비즈인증원을 영문으로도 표기할 것입니다.

감사 합니다.

