SMART&CREATIVE

500W LED 공중 집어등 / LED 투광등

RP-KA65120180730-01K 高效能 LED 集魚燈 / LED 照明燈_LG

C/O/N/T/E/N/T/S

500W LED 공중 집어등

1.8KW 메탈 램프 대체

Your Business Partner QD

02 500W LED 공중 집어등

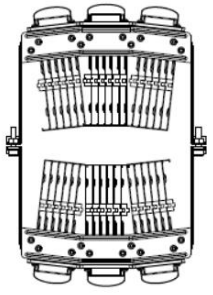
1. 제품 SPEC
2. 기존 조명과 광특성 비교
3. 유류비 절감
4. 보도자료
5. 설치장소

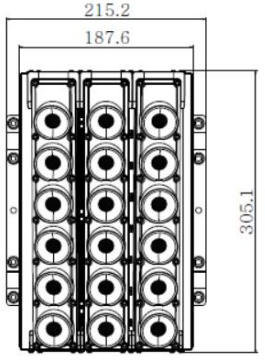
01

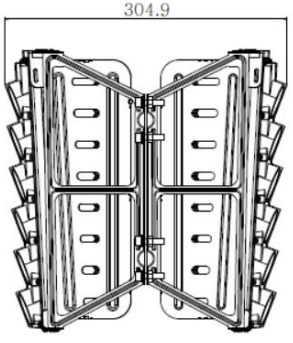
500W LED 공중 집어등 제품 SPEC

NO	Items	Symbol	Specifications	Unit	Remarks
1	Power consumption	P	500W	W	
2	Input Voltage	Vin	180~264V (50Hz/60hz)	VAC	
3	Total Luminance flux	F	72,500	lm	
4	Luminance efficiency		145	lm/W	
5	Color temperature	CCT	4,500	K	
6	Color Rendering	Ra	> 80		
7	Life span	Lt	50,000	Hr’ s	
8	Operating temperature	Topr	-20 ~ +50	° C	
9	Size		215.2 * 304.9 * 305.1(H)	mm	
10	Weight		4.5	Kg	
11	Radiation angle		270	Deg	
12	Coverter type		External		

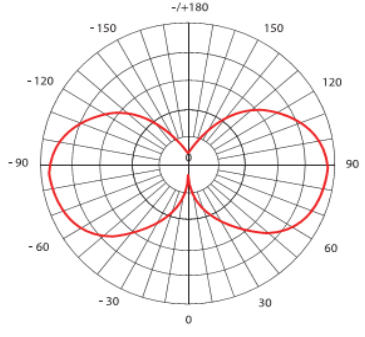
■ Dimension





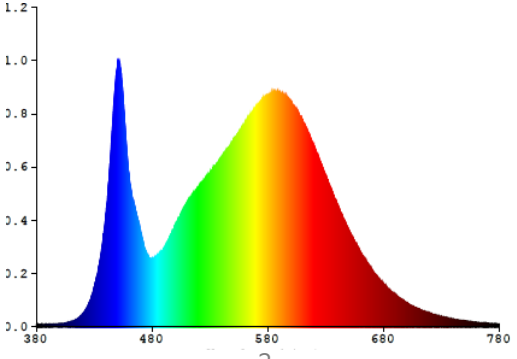


■ Light distribution



■ Light distribution

■ Spectrum



02

메탈등 & LED 집어등 비교 Test 결과

❖ Test 조건

1. 장　　소 : 세종시 내판로 (회사)

2. 측정방법 : . 외부환경은 어두워진 상태 (저녁 7 : 30분)
. 3m 높이에 메탈 할라이드 램프 (1.8KW)을 설치 후, 측정거리는 100m 위치에 조도 측정기를 고정하여 메탈등을 점등 20분 후 5회 측정한 조도값
. 3m 높이에 500W LED 집어등을 설치, 측정거리 및 측정기의 위치는 메탈등과 동일하게 하여 5회 측정한 조도값

3. 계 측 기 : PLA-20 (EVERFINE)

4. 테스트 결과 : 1.8KW 메탈할라이드 램프 대비 500W LED 집어등이 조도측정치가 **10.75배** 높게 측정이 됨

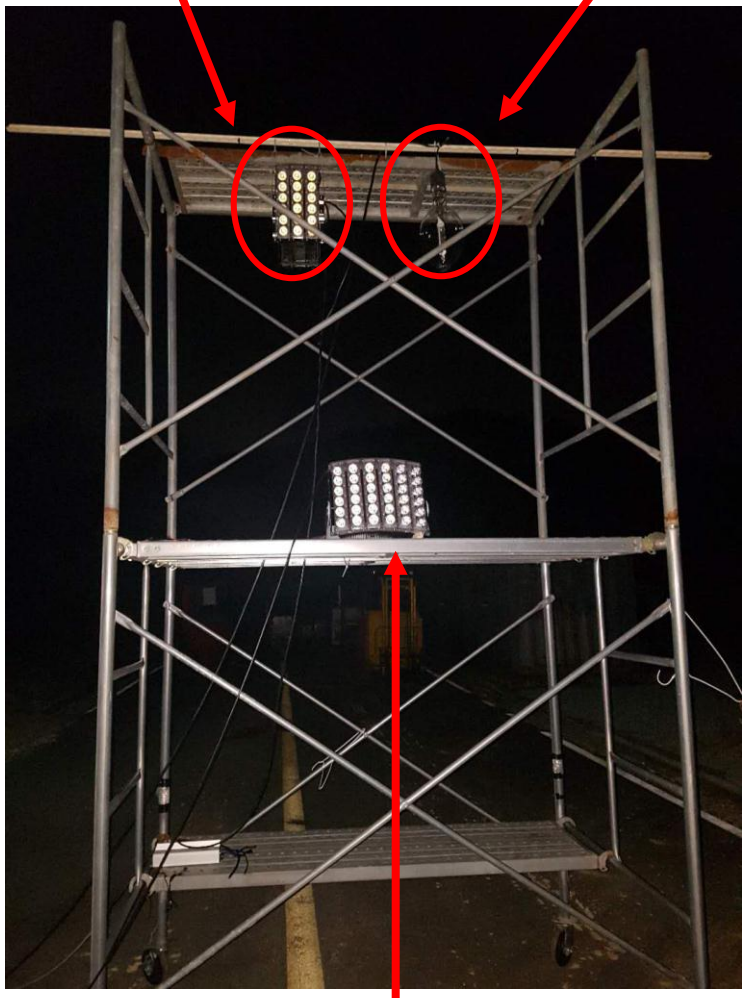
구　분	#1	#2	#3	#4	#5	평균	비 고
메탈 할라이드 램프 1.8KW	0.3 lux	0.2 lux	0.2 lux	0.2 lux	0.3 lux	0.24 lux	
LED 집어등 500W	2.6 lux	2.8 lux	2.3 lux	2.7 lux	2.5 lux	2.58 lux	

02 500W LED 공중 집어등

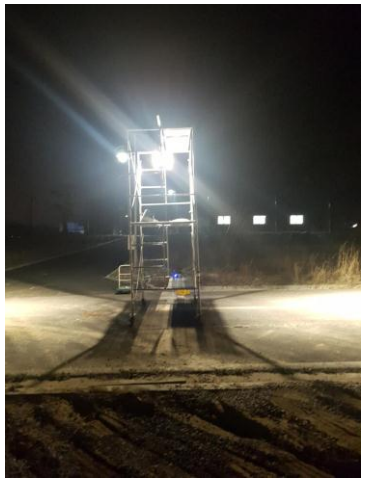
메탈등 & LED 집어등 비교 Test 결과

500W LED 집어등

1.8KW 메탈할라이드 램프

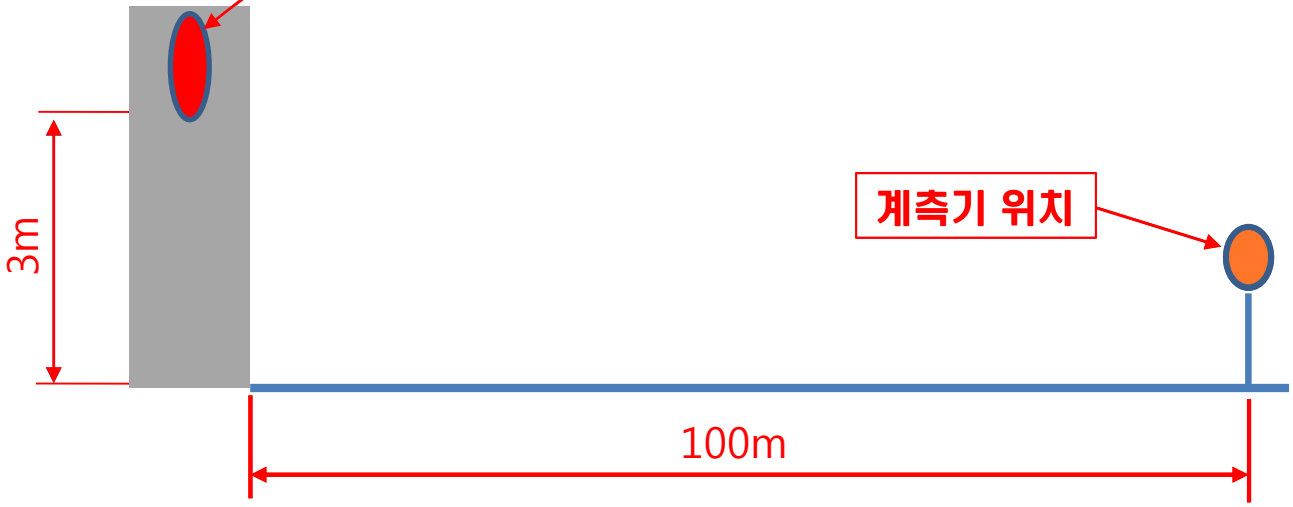


500W LED 투광등



조도 측정기

500W LED 집어등
1.8KW 메탈할라이드 램프 위치

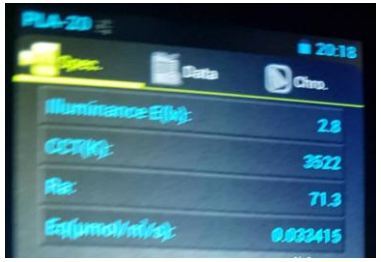


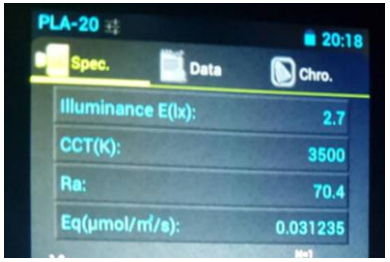
02 500W LED 공중 집어등

메탈등 & LED 집어등 비교 Test 결과

1.8KW 메탈할라이드 램프 측정 Data

500W LED 집어등 측정 Data





500W LED 공중 집어등

03 유류비 절감 (발전기 유류비 기준)

항 목	QD LED 공중 집어등	고압 나트륨 램프	REMARK
소 비 전 류 (A)	13.88A	36A	입력전압 110VAC
소 비 전 력 (W)	500W	1500W	소비전력 (W) = 전압 (V) * 전류 (A)
설 치 수 량 (PCS)	80 PCS	80 PCS	
일 사용시간 (hr)	12 hr	12 hr	
도 수 (度數)	480 도	1,728 도	소비전력 (W) * 수량 (PCS) * 시간 (hr) / 1,000

72% 유료비 절감 예상

03

500W LED 공중 집어등

유류비 절감 (발전기 유류비 기준) 67% 절감

INSREA

항 목	10 톤 선박		6 톤 선박		비고
	QD LED 공중 집어등	메탈 할라이드 집어등	QD LED 공중 집어등	메탈 할라이드 집어등	
소 비 전 력 (W)	500	1,500	500	1,500	
설치개수	40	40	30	30	
수 명 (시간)	30,000 (5년)	3,000 (1년이내)	30,000 (5년)	3,000 (1년이내)	
1일 평균 유료사용량 (L)	83	250	42	125	
1일 유류비 (원)	83,000	250,000	42,000	125,000	
1개월 (23일) 환산 유류비 (원)	1,909,000	5,750,000	966,000	2,875,000	
조업동력	-	175KW 별도 발전기	-	75KW 주엔진 동력	

* 자료 : 유류비는 1L당 천원으로 환산 (면세유 기준), 선박 운행 시 사용되는 유류대는 제외

500W LED 공중 집어등

04 보도자료

#1

NEWSIS

수은에 관한 미나마타 협약 서명하는 윤성규 장관 본문듣기

기사입력 2014-09-25 15:28 기사원문 0 추천해요

【서울=뉴시스】 윤성규 환경부 장관이 24일(현지시각) 미국 뉴욕 UN 본부에서 '수은에 관한 미나마타 협약'에 서명을 하고 있다. 2014.09.25. (사진=환경부 제공)

#2

국제수은협약 / 미나마타협약 (The Minamata Convention on Mercury)

유해 중금속 **수은의 배출량을 줄이기 위한 협약**으로 2020년 부터 전지, 형광등, 온도계, 화장품 등에 수은의 협약에 금지되며, 수은이 첨가된 제품의 제조, 수출입이 금지가 됩니다.
1950년 일본의 미나마타 지역에서 발생한 수은 중독사고의 이름을 따서 '**수은에 관한 미나마타 협약**'이라고 불리게 됩니다.
2009년 UNEP 집행 이사회를 통해 협상이 첫 개시되었고 오는 10월 일본에서 열리는 특별회의에서 각국의 서명을 통해 공식 채택이 됩니다.

형광램프는 2018년, 수은식 열압계와 수은전지는 2020년 제조와 수입이 금지되며 수은전지의 경우는 보청기 등 의료기기 사용에 한해서만 예외적으로 허용이 됩니다.
대기배출시설은 엄격한 시설관리 이행결과 및 관리현황을 당사국총회에 보고하게 되며 수은의 저장은 일시적으로만 가능하고 궁극적으로는 친환경적인 처리를 통해 폐기해야 합니다.

각국 정부는 수은을 함유한 일정 제품군에 대하여 2020년 까지 제조 및 수출입을 금지하는 내용에 전면 합의했습니다.

- **의료장비용 소형전지(button cell)를 제외한 일반 수은전지**
- **스위치와 계전기**
- **형광등**
- **냉음극 형광램프 및 외부전극 형광램프**
- **수은이 함유된 비누 및 화장품류**

체온계, 열압계와 같은 비 전자식 의료장치는 2020년까지 단계적으로 폐지될 예정.
대안이 없는 일부 대형 측정기기들에 대해서는 예외를 허용.
중교적 또는 전통적 활동에 사용되는 예방백신의 경우 본 협약 내용에서 제외됨.
치과용 아말감의 경우 그 사용을 단계적으로 퇴출됨.

수은

중금속의 하나로 중독의 위험성이 있습니다. 일반적으로 생선의 섭취나 물, 흙 등을 통해 수은이 체내로 들어오게 되는데 이런일이 반복되면 지속적으로 몸에 쌓이면서 중독 증세를 일으키게 됩니다.
수은에 중독되면 신경계에 이상이 생겨 연어장애, 운동장애 등이 나타나고 심하면 사지가 마비될 수도 있습니다. 물고기는 수은을 쉽게 체내에 축적하는 경향이 있는데 먹이사슬의 원칙으로 갈수록 그 축적량이 늘어나게 됩니다.

<원문참조금: 관련자료 검색, 위키백과사전 관련을 참조>

#3

연합뉴스

日도 미나마타 협약 체결키로…이르면 연내 발효될 듯 본문듣기

기사입력 2016-02-02 16:35 기사원문 0 추천해요

2013년 4월 일본 대법원이 미나마타병 환자 인정 소송에서 일고 승소 판결을 내리자 손을 흔드는 일고들(교도=연합뉴스 자료사진)

#4

한국도 2014년 서명…발효시 2020년부터 수은제품 제조 금지

(도쿄=연합뉴스) 최이락 특파원 = 일본 정부는 2일 각료회의를 열고 미나마타병의 원인인 수은 사용 및 거래를 국제적으로 규제하는 미나마타협약에 가입하기로 결정했다.

지난달 말 기준으로 22개국이 협약에 가입한 만큼 일본은 23번째가 된다. 한국은 2014년에 서명했다. 이 협약은 50개국 이상이 가입하면 발효된다.

다음달 요르단에서 열리는 미나마타협약 관련 정부간 협상위원회에서 개발도상국들이 속속 가입할 것으로 보이는데다 유럽연합(EU)도 긍정적인 입장이어서 연내에 발효될 가능성이 크다.

미나마타협약은 수은에 의한 환경 및 건강 피해를 방지하기 위해 국제사회 차원의 대책이 필요하다는 국제적 여론에 따라 2013년 일본 구마모토(熊本)에서 열린 유엔회의에서 채택됐다.

협약은 수은 중독으로 인해 생기는 중추신경 질환인 미나마타병과 같은 비극적 질병을 막기 위해 체온계나 전지 등 9종류의 수은 첨가 제품의 제조·수출입을 2020년부터 금지한다.

수은 광산의 개발, 수은 자체의 수출입도 규제된다. 그러나 이미 만들어진 수은 제품의 사용이나 보관은 금지 대상에서 제외된다. (취재보조 : 이와이 리나 통신원)

05 설치장소

채낚기

선 망

C/O/N/T/E/N/T/S

LED 투광등

Your Business Partner QD

03 LED 투광등

1. 제품 SPEC
2. 기존 조명과 광특성 비교
3. 유류비 절감

500W LED 공중 집어등

01 LED 투광등 제품 SPEC

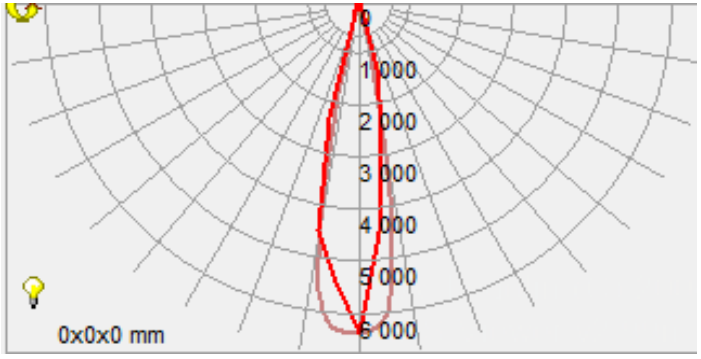
NO	Items	Symbol	Specifications					Unit	Remarks
1	Power consumption	P	250W	400W	600W	800W	1KW	W	
2	Input Voltage	Vin	180~264V (50Hz/60hz)					VAC	
3	Total Luminance flux	F	30,000	48,000	72,000	96,000	120,000	lm	
4	Luminance efficiency		120					lm/W	
5	Color temperature	CCT	5,000					K	
6	Color Rendering	Ra	> 80						
7	Life span	Lt	30,000					Hr’ s	
8	Operating temperature	Topr	-20 ~ +50					° C	
9	Size		198*150*310 (H)	330*150*310 (H)	528*150*310 (H)	662*150*310 (H)	858*150*310 (H)	mm	
10	Weight		2.7	5.0	7.2	9.0	11.7	Kg	
11	Radiation angle		120					Deg	
12	Coverter type		External						

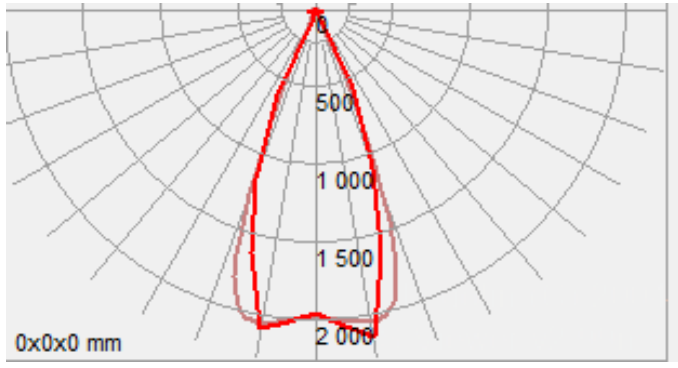
02 500W LED 공중 집어등

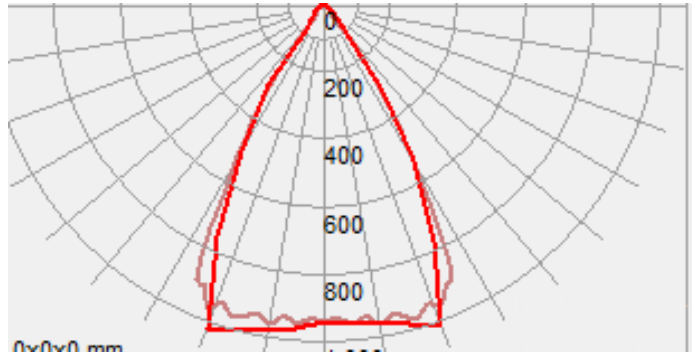
LED 투광등 제품 SPEC

[400W 제품]

[BEAM ANGLE 별 배광 : 25°, 40°, 60°]

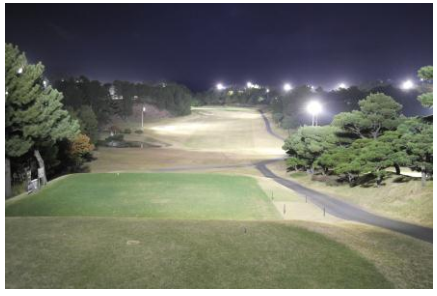






500W LED 공중 집어등

04 LED 투광등 설치장소



골프장

물류센터

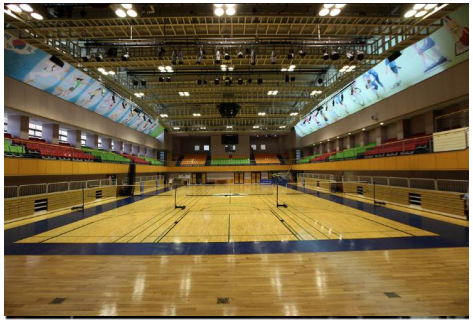
군 경계등

휴계소

항만

공연장

공항

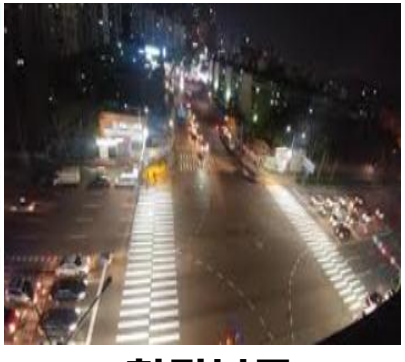


실내체육관

스포츠 경기장

야외 소 경기장

경관 조명



힝단보도

請聯絡我們

美國與其他地區 請洽　董 事 長　李志建
台 灣 地 區 服務請洽　業務部副總　雷淑娟
+886-983-750-259

OVERSEAS Business：
Francis Tsang (臧建國), commercial director.
+886-986-008-191

WEBSITE： www.insrea.com.tw
TEL： +886-2-8913-2178　FAX：+886-2-8913-2566
ADD： 23143新北市新店區北新路三段205-3號5樓
E-mail： insrea.business@gmail.com
business@insrea.com.tw