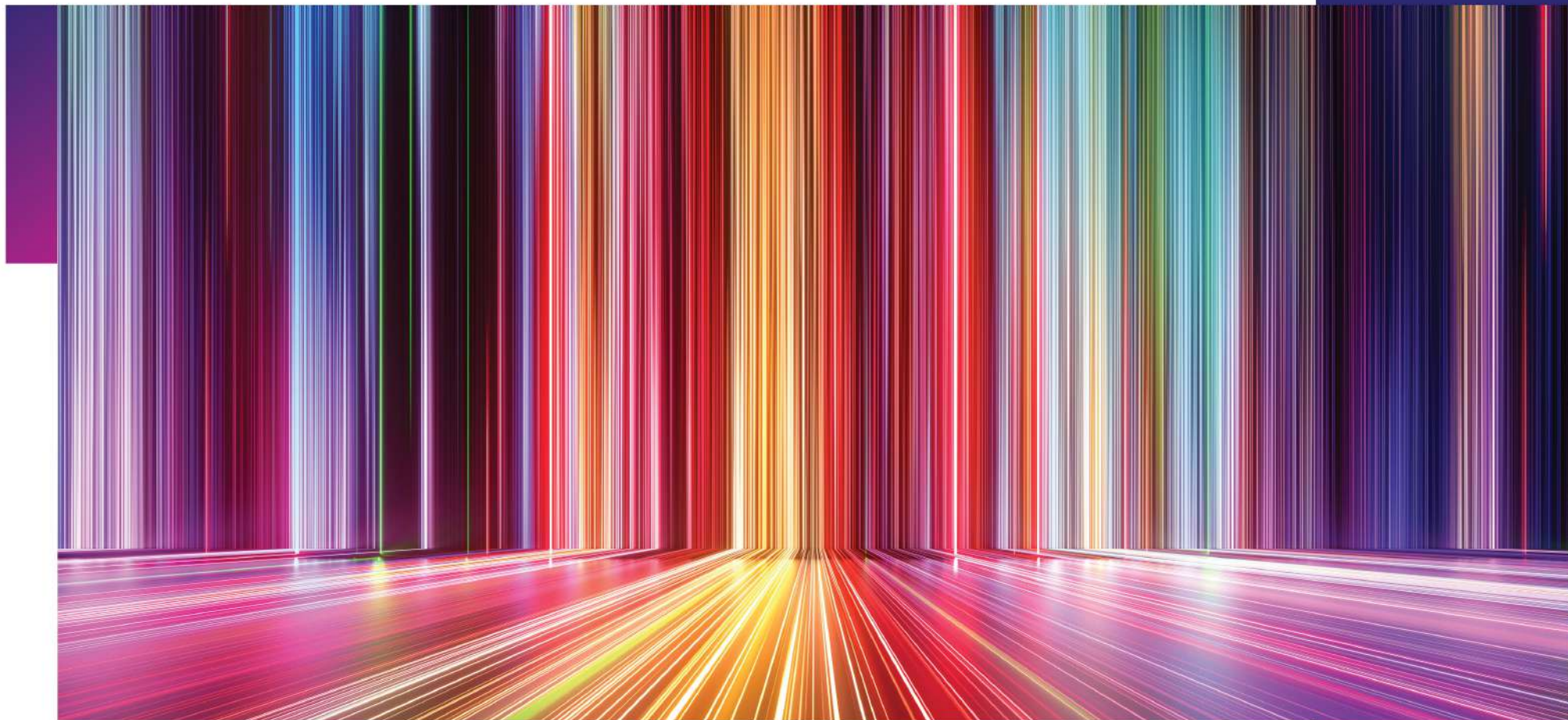


2023

Technology & Product Catalogue

본사

경상북도 포항시 남구 지곡로 394, 포항테크노파크 제1벤처동 B109호,B110호,B113호



안산연구소

경기도 안산시 상록구 한양대로 55, 한양대학교 ERICA 창업보육센터 424호

제2공장

경상북도 영덕군 신공업단지길 84, 영덕 제1농공단지

작은 빛으로
큰세상을 밝힙니다.

미광엔텍은 목표를 달성하기 위해
오늘도, 내일도 조명산업의 최고 중의 최고되기 위해
열심히 노력하겠습니다.

mk
(주) 미광엔텍

CEO. 오동훈
TEL. 054-223-2400
FAX. 054-223-2401

(주)미광엔텍 소개

CEO 인사말



앞으로도 최고의 품질, 최고의 기술,
믿을 수 있는 서비스로 고객의 요구에
부응할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

작은 빛으로
큰세상을 밝힙니다.

미광엔텍이 빛을 바라보는 시각은
“조명이 빛을 만들기보다
자연이 조명을 만든다”입니다.

항상 환경을 생각하는 기업으로
완성도 높은 LED 조명 제품을
제공할 것을 약속합니다.

모든 제품을 친환경화하며 고품질,
고도기술의 품질 경영으로 다음 세대가
누릴 자연을 지키겠습니다.

고객에게 신뢰받는 친환경 회사가
되겠습니다.

감사합니다.



Content

본 카탈로그는 미광엔텍의 기술과 제품을 소개하기 위한 것입니다.

미광엔텍은 고객의 요구에 부응하기 위해 끊임없이 연구개발하고 있으며,
"작은 빛으로 큰 세상을 밝히다"라는 회사의 모토를 바탕으로 하나의 제품
으로 한 공간에서 최고의 밝기를 유지할 수 있도록 노력하고 있습니다.

01 (주)미광엔텍 소개

CEO 인사말	01
연혁	03

02 미광엔텍 기술소개

지하주차장 스마트 시스템	05
빌딩 및 실내 스마트시스템	11
공장 및 옥외 스마트 시스템	17

03 미광엔텍 제품

횡단보도용 LED	23
LED 실내조명등	24
LED 실외조명등	28
LED 투광등기구	30
LED 경관조명	32



(주)미광엔텍 소개

연혁



2022

[방향조절이 가능한 조명장치] 특허 등록

2021

기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증
한국에너지기술연구원 기술 이전 협약

2020

포항시 유망강소기업 선정
G-pass 지정

2020

[차열 성능이 우수한 LED 조명기기용 하우징] 특허 등록
기업부설 연구소 설립

2019

친환경 표지 인증 획득
경영혁신형 중소기업
(Main-Biz) 선정
벤처기업 등록

2006

(주)미광엔텍 설립

2008

공장등록 및 가로등,
경관조명 업종추가

2015

[미디어 파사드 제어 장치, 전통문양
잔디등] 특허 · 디자인 등록

2017

LED 실내등기구 · LED 다운라이트
표준 인증 취득
(KC · L고효율에너지기자재 인증)

2018

KS인증 취득 (KS C7653)

미광엔텍 기술소개

Part. 지하주차장 스마트 시스템

Under Ground Parking Lot LED Lighting Cloud System

One Step System

미광엔텍의 One Step System 이란?

에너지절감 및 비용감소를 실현하기 위하여 컨설팅, 현장분석, 시뮬레이션, 설계, 설치, 절감목표 달성, A/S 까지 미광엔텍의 기술력과 노하우로 한번에 해결하는 방식을 말합니다.

절감 목표설정 컨설팅



- 에너지 사용량 및 사용패턴 확인
- 사용요금 및 유지비용 파악



- 에너지 절감 및 비용절감 방향설정
- 절감목표 설정

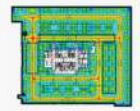
현장분석 및 BIM시뮬레이션



현장분석



BIM 시뮬레이션

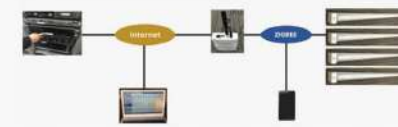


조도 시뮬레이션

시스템 설계



시스템 조명



시스템 설계



시스템 시뮬레이션

시범설치 및 실측DATA 확보



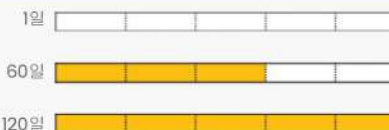
설치



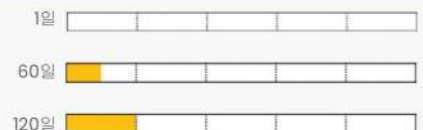
설치전 · 후 조도비교(적정조도 확보)



운영 및 에너지(비용) 절감 목표달성



- 시스템 조명 설치전 에너지사용량 분석



- 시스템 조명 설치후 에너지사용량 분석
- 목표달성에 따른 절감효과 보고

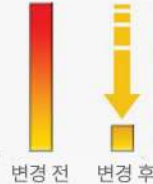
Consulting

현 사업장의 입지적, 건축적, 실내환경 조건 등의 특성을 고려하여 조명배치상태와 조도등 기초현황을 파악하고 고객의 요구사항 맞춰 최적화된 조명환경과 비용 및 에너지 절감을 해법을 제시합니다.

지하주차장 Consulting



시간대별 차량통행량 파악



80%

절감목표설정



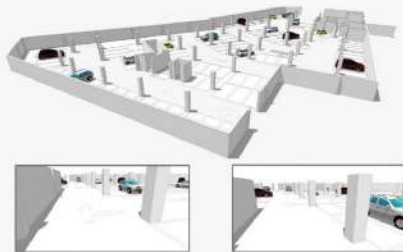
최적의 에너지 사용량 산출

- 24시간 사용공간에 대한 효율적관리
- 높은 전기요금의 부담해결
- 지속적인 유지보수비용 발생 해결
- 방법시설유지에 필요한 조도 확보

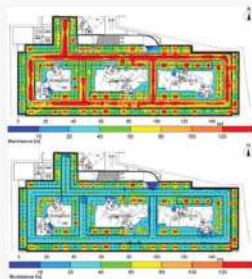
Simulation

미광엔텍만의 특화된 BIM 3D 시뮬레이션, 조도 시뮬레이션, 차량운행 시뮬레이션 이용하여 최적화된 조명환경을 구현 할 수 있는 맞춤설계 제공합니다.

지하주차장 Simulation



BIM 3D 시뮬레이션



조도 시뮬레이션

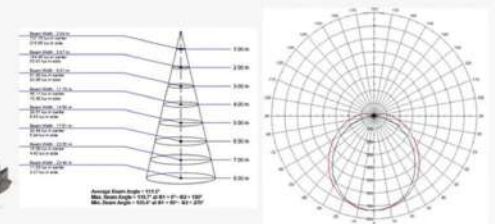
Design

Consulting 및 Simulation의 내용을 기반으로 최적화된 제품설계 및 조명제어설계를 고객에게 제공합니다. 최적화된 조명제어시스템은 고객 에너지가치 재창조해드립니다.

Production Design

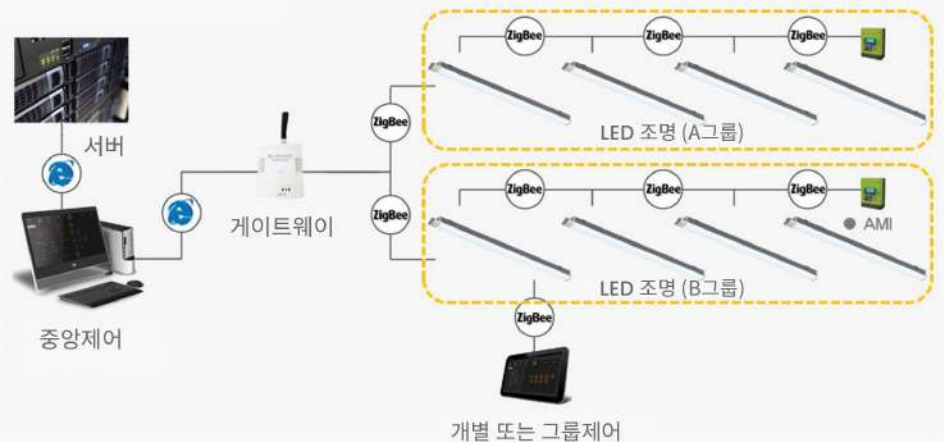


시스템 조명 구성 최적화



시스템조명 배광 최적화

Lighting Control Design



에너지효율향상 효과 분석

미광엔텍의 조명제어시스템 적용에 따른 경제성분석은 고객의 경제가치와 환경을 생각하여 최소의 비용으로 최대의 에너지효율을 약속드립니다.

제품비교

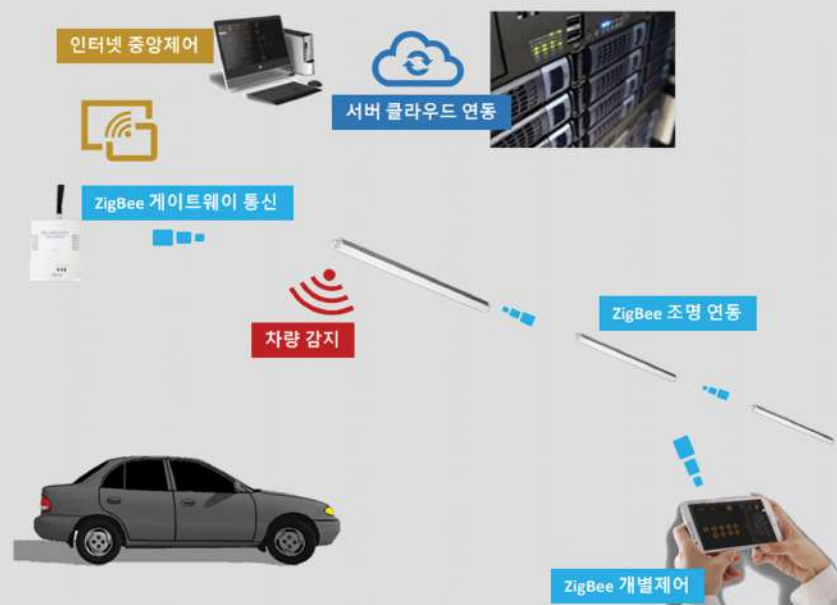
	일반 사양	미광엔텍 시스템 사양	비 고
적용 제품			
	LED 직관램프 T8 18W	미광엔텍 LED 시스템조명 18W	
소비 전력	18W	Min 2W, Max 18W	
광효율	100lm/W	138lm/W	밝기 우수
전광속	1,620lm	2,484lm	
색온도	6,500K	6,000K	
연색성	>Ra80	>Ra80	
운영방식	형광램프 대체형	DC 정전압, 정전류	
역률	>60PF	>90PF	효율 우수
무상보증기간	1년	3년	
A/S방법	불량 제품 1:1 교환	교환 및 무상설치	

시스템 구성

미광엔텍의 에너지 효율향상 시스템은 고객의 경제가치와 환경을 생각하여 최소의 비용으로 최대의 에너지효율을 약속드립니다.

시스템 구성 요소

1	2	3	4	5	6
LED조명	SENSOR & 통신모듈	게이트웨이	PC or 테블릿	서버	AMI Smart Meter
					



미광엔텍 기술소개

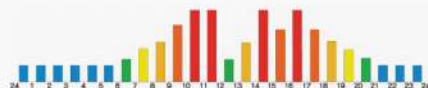
Part. 빌딩 및 실내 스마트시스템

Building & Office LED Lighting Cloud System

절감 목표설정 컨설팅



- 에너지 사용량 및 사용패턴 확인
- 사용요금 및 유지비용 파악

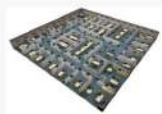


- 에너지 절감 및 비용절감 방향설정
- 절감목표 설정

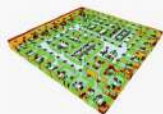
현장분석 및 BIM시뮬레이션



현장분석



BIM시뮬레이션



조도 시뮬레이션

시스템 설계



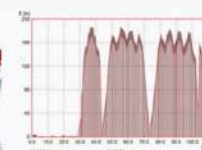
시스템 조명

시스템 설계

설치 및 사용량 분석



시스템 조명 설치

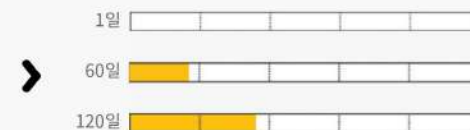


시스템 조명 설치후 실제 사용량 분석

에너지(비용) 절감 목표달성



- 시스템 조명 설치전 에너지 사용량 분석



- 시스템 조명 설치후 에너지 사용량 분석
- 목표달성에 따른 절감효과 보고

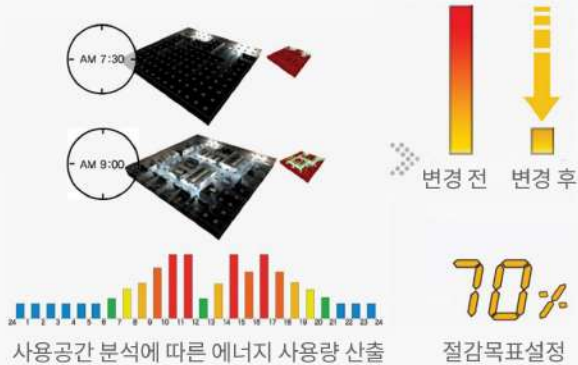
Consulting

현 사업장의 입지적, 건축적, 실내환경 조건 등의 특성을 고려하여 조명배치상태와 조도등 기초현황을 파악하고 고객의 요구사항 맞춰 최적화된 조명환경과 비용 및 에너지 절감을 해법을 제시합니다.

System Consulting



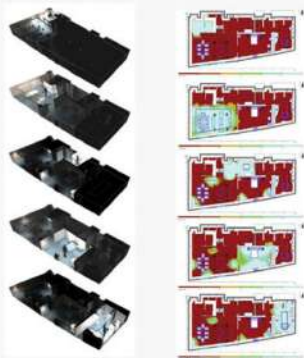
- 사용공간에 대한 효율적관리
- 바이오리듬분석에 따른 조명제어기능
- 지속적인 유지보수 비용 발생해결
- 인체감지, 조도감지 기능 혼합 운영



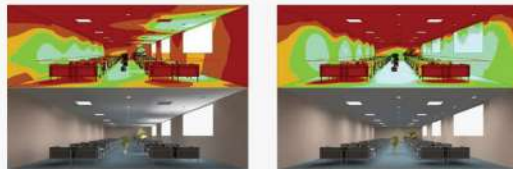
Simulation

미광엔텍만의 특화된 인체감지 시뮬레이션, 조도감지 시뮬레이션, 사용공간분석 시뮬레이션을 이용하여 최적화된 조명환경을 구현 할 수 있는 맞춤설계 제공합니다.

System Simulation



인체감지 시뮬레이션



<주간>

<야간>

조도감지 시뮬레이션

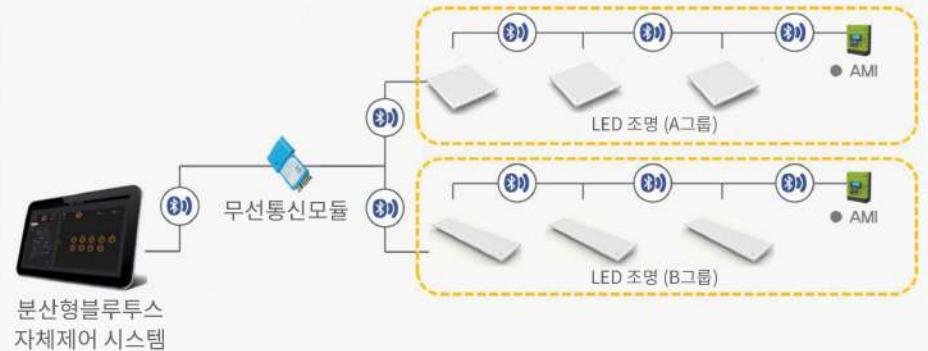
Design

Consulting 및 Simulation의 내용을 기반으로 최적화된 제품설계 및 조명제어설계를 고객에게 제공합니다. 최적화된 조명제어시스템은 고객 에너지가치 재창조해드립니다.

Production Design



Lighting Control Design



에너지효율향상 효과 분석

미광엔텍의 조명제어시스템 적용에 따른 경제성분석은 고객의 경제가치와 환경을 생각하여 최소의 비용으로 최대의 에너지효율을 약속드립니다.

제품비교

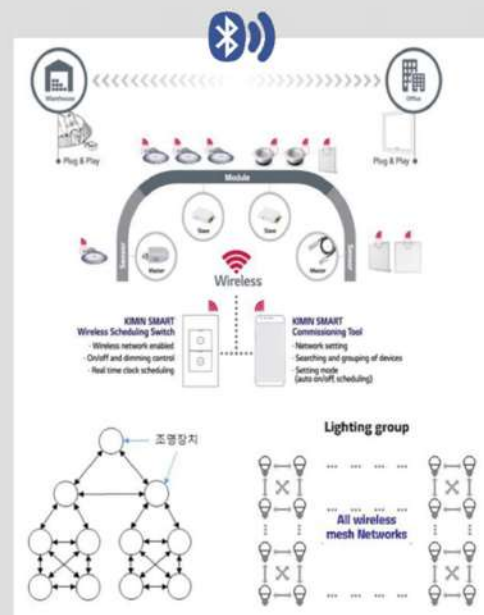
	일반 사양	변경 사양	비 고
적용 제품	 직관램프 T8 38W x 2등	 미광엔텍 LED 시스템조명 30W	
소비 전력	76W	Min 4W, Max 30W	
광효율	70lm/W	150lm/W	밝기 우수
전광속	5,320lm	4,500lm	
색온도	6,500K	6,000K	
연색성	>Ra70	>Ra80	연색성 우수
전원공급방식	안정기	DC 정전압, 정전류	
역률	>60PF	>90PF	효율 우수
무상보증기간	1년	3년	유지관리 우수
A/S방법	불량 제품 1:1 교환	교환 및 무상설치	

시스템 구성

미광엔텍의 에너지 효율향상 시스템은 고객의 경제가치와 환경을 생각하여 최소의 비용으로 최대의 에너지효율을 약속드립니다.

시스템 구성요소

1	2	3	4	5	6
LED조명	SENSOR	블루투스	테블릿	제어솔루션	AMI Smart Meter
					



주광 연동모드



낮: 창쪽 조명 어둡게



밤: 모든 조명 밝게

동체 감지모드



움직임 없음: 어둡게



움직임 감지: 밝게

용도 제어모드



발표 모드: 어둡게



회의 모드: 밝게

스케줄 제어모드



업무시간: 밝게



정식시간: 어둡게

미광엔텍 기술소개

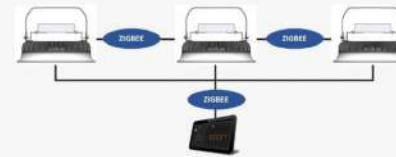
Part. 공장 및 옥외시설물 스마트시스템

Trading Center Highbay LED Lighting Cloud System

시스템 설계



시스템 조명



시스템 설계



조도센서 및 감지센서 연동

설치 및 사용량 분석

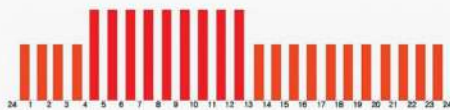


시스템 조명 설치

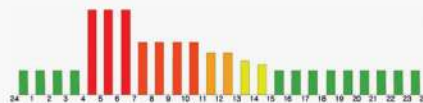


시스템 조명 설치 후 실제 사용량 분석

절감 목표설정 컨설팅



- 에너지 사용량 및 사용패턴 확인
- 사용요금 및 유지비용 파악



- 에너지 절감 및 비용절감 방향설정
- 절감목표 설정

현장분석 및 BIM시뮬레이션



현장분석

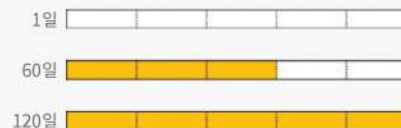


BIM시뮬레이션

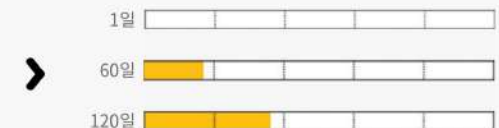


조도 시뮬레이션

에너지(비용) 절감 목표달성



- 시스템 조명 설치전 에너지사용량 분석



- 시스템조명 설치후 에너지사용량 분석
- 목표 달성에 따른 절감효과 보고

Consulting

현 사업장의 입지적, 건축적, 실내환경 조건 등의 특성을 고려하여 조명배치상태와 조도등 기초현황을 파악하고 고객의 요구사항 맞춰 최적화된 조명환경과 비용 및 에너지 절감을 해법을 제시합니다.

System Consulting



- 사용공간에 대한 효율적관리
- 높은 전기요금의 부담해결
- 지속적인 유지보수비용 발생해결
- 인체감지, 조도감지기능 혼합운영



외부 조도환경 변화에
따른 에너지사용량 산출



60%
절감목표설정



최적의 에너지 사용시스템 구축

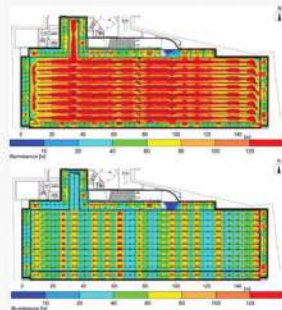
Simlation

미광엔텍만의 특화된 인체감지 시뮬레이션, 조도감지 시뮬레이션, 사용공간분석 시뮬레이션을 이용하여 최적화된 조명환경을 구현 할 수 있는 맞춤설계를 제공합니다.

System Simulation



BIM 3D 시뮬레이션

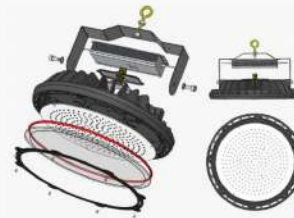


최적화 조도 시뮬레이션

Design

Consulting 및 Simulation의 내용을 기반으로 최적화된 제품설계 및 조명제어설계를 고객에게 제공합니다. 최적화된 조명제어시스템은 고객 에너지가치 재창조해드립니다.

Production Design



300W급 고출력
시스템 LED조명

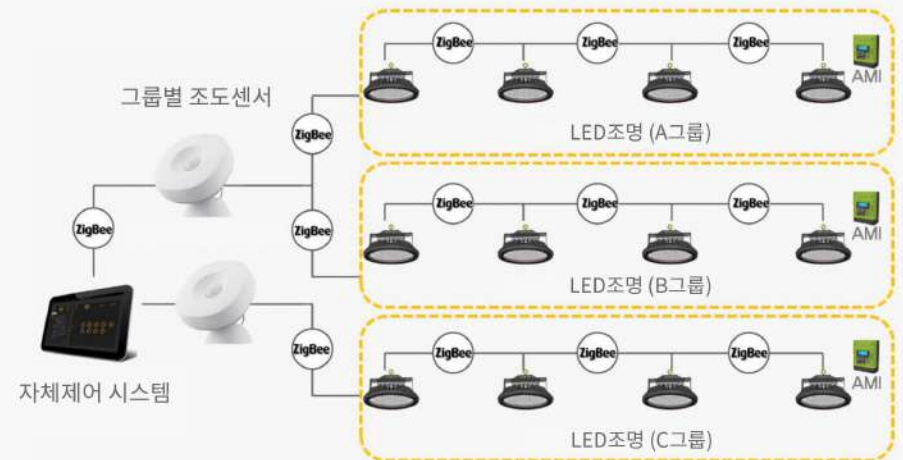


70W~200W
일반형 시스템 LED조명



조명 배광 최적화

Lighting Control Design



에너지효율향상 효과 분석

미광엔텍의 조명제어시스템 적용에 따른 경제성분석은 고객의 경제가치와 환경을 생각하여 최소의 비용으로 최대의 에너지효율을 약속드립니다.

제품비교

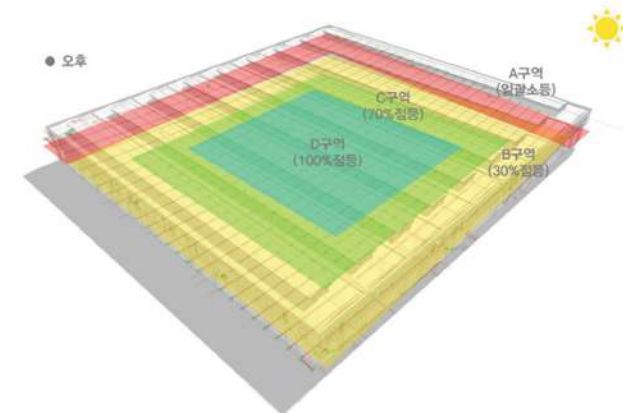
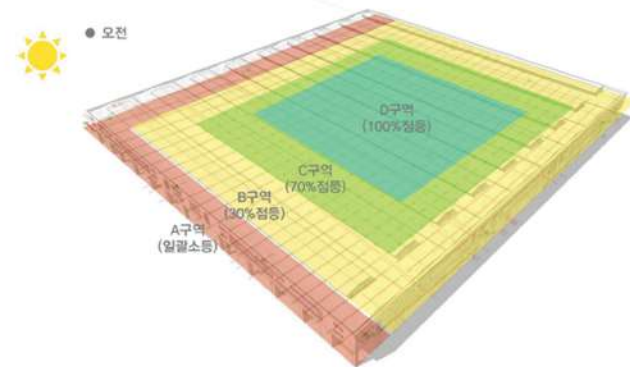
	일반 LED투광등	시스템 LED투광등	비 고
적용 제품			
	일반 LED 100W급 투광등	미광엔텍 100W급 시스템 투광등	
소비 전력	100W	Min 10W, Max 100W	에너지절감 우수
광효율	100lm/W	120lm/W	
전광속	10,000lm	12,000lm	
색온도	6,000K	5,700K	
연색성	>Ra80	>Ra85	
전원공급방식	SMPS	스마트 SMPS	
역률	>90PF	≥95PF	
고주파 왜곡	<30%	≤20%	
무상보증기간	1년	2년	유지관리 우수
A/S방법	단순 제품 제공	제품 교체 및 시스템 재구성	

그룹제어 운영시뮬레이션

미광엔텍의 복합형 조명제어시스템 적용은 고객의 경제가치와 환경을 생각하여 최소의 비용으로 최대의 에너지효율을 약속드립니다.

시간대 별 자동 그룹제어 적용

현장상황에 맞는 에너지 효율 향상 최적화 시스템 구축





LED 실내조명등



LED 평판조명(직하type)

모델명 : MK-060316-EM9
식별번호 : 23505222



소비전력	25
광속(lm)	2,625
효율(lm/W)	110.7
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(엠티type)

모델명 : MK-060320-ED9
식별번호 : 23710539



소비전력	20
광속(lm)	2,100
효율(lm/W)	115.1
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(엠티type)

모델명 : MK-060320-EM9
식별번호 : 23710541



소비전력	25
광속(lm)	2,100
효율(lm/W)	113.5
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(직하type)

모델명 : MK-060610-EM9
식별번호 : 23503666



소비전력	40
광속(lm)	4,400
효율(lm/W)	116.8
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(엠티type)

모델명 : MK-060640-EM9
식별번호 : 23710538



소비전력	40
광속(lm)	4,400
효율(lm/W)	120.4
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(직하type)

모델명 : MK-120316-EM9
식별번호 : 23505223



소비전력	40
광속(lm)	4,400
효율(lm/W)	117
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 방습조명

모델명 : MK-120040-DW57
식별번호 : 23788547



소비전력	40
광속(lm)	4,400
효율(lm/W)	118.2
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(엣지type)

모델명 : MK-1300160-ED9
식별번호 : 23903399



소비전력	25
광속(lm)	2,625
효율(lm/W)	119.7
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(엣지type)

모델명 : MK-1300320-ED9
식별번호 : 23503666



소비전력	40
광속(lm)	4,400
효율(lm/W)	117.4
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(직하type)

모델명 : MK-C060317-EM9
식별번호 : 23888127



소비전력	40
광속(lm)	4,400
효율(lm/W)	118.3
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(직하type)

모델명 : MK-C060613-EM9
식별번호 : 238588128



소비전력	40
광속(lm)	4,400
효율(lm/W)	128.8
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 평판조명(직하type)

모델명 : MK-C120317-EM9
식별번호 : 23888129



소비전력	20
광속(lm)	4,400
효율(lm/W)	121.7
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000

모든 평판조명에 대하여 M-bar, T-bar, Clip-bar 호환가능





LED 주차장등

모델명 : MK-C1173-D38W
식별번호 : 23888130



소비전력	38
광속(lm)	4,180
효율(lm/W)	120.1
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 다운라이트

모델명 : MK-CT000611-EM
식별번호 : 24336565



소비전력	11
광속(lm)	1,100
효율(lm/W)	105
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 다운라이트

모델명 : MK-CT000615-EM
식별번호 : 24325078



소비전력	15
광속(lm)	1,575
효율(lm/W)	105
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 원형방등(40W)

모델명 : MK-S478-Q40
식별번호 : 24138526



소비전력	40
광속(lm)	4,600
효율(lm/W)	115
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 원형방등(50W)

모델명 : MK-S520-Q50
식별번호 : 24138527



소비전력	50
광속(lm)	5,570
효율(lm/W)	115
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000

LED 실외조명등



LED 보안등

모델명 : MK-H22-W150
식별번호 : 24477441



소비전력	150
광속(lm)	17,250
효율(lm/W)	115
색온도(K)	5,000
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 보안등

모델명 : MK-H22-W100
식별번호 : 24477439



소비전력	100
광속(lm)	11,500
효율(lm/W)	115
색온도(K)	5,000
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 보안등

모델명 : MK-J22-W50
식별번호 : 24477443



소비전력	50
광속(lm)	5,750
효율(lm/W)	115
색온도(K)	5,000
연색성	80
수명(hrs)	50,000



안정기내장형LED램프

모델명 : MK-C27850-E39(50W)
식별번호 : 24038836



소비전력	50
광속(lm)	6,170
효율(lm/W)	126.7
색온도(K)	5,700
연색성	85
수명(hrs)	50,000



안정기내장형LED램프

모델명 : MK-C27838-E39(38W)
식별번호 : 24038837



소비전력	38
광속(lm)	5,104
효율(lm/W)	126.8
색온도(K)	5,700
연색성	85
수명(hrs)	50,000



컨버터외장형LED램프

모델명 : MK-C27850-R-E39
식별번호 : 24214000



소비전력	50
광속(lm)	6,170
효율(lm/W)	126.7
색온도(K)	3,000
연색성	85
수명(hrs)	50,000



안정기내장형LED램프

모델명 : MK-27838-R-E39
식별번호 : 24213999



소비전력	38
광속(lm)	5,104
효율(lm/W)	126.8
색온도(K)	3,000
연색성	85
수명(hrs)	50,000

LED 투광등기구



LED 투광등기구

모델명 : MK-BBO80-120
식별번호 : 23867450

공장등



소비전력	80
광속(lm)	8,800
효율(lm/W)	130.3
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 투광등기구

모델명 : MK-HBO100-120
식별번호 : 23867410

공장등



소비전력	100
광속(lm)	11,500
효율(lm/W)	124.2
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 투광등기구

모델명 : MK-HBO120-120
식별번호 : 23867408

공장등



소비전력	120
광속(lm)	13,200
효율(lm/W)	138.7
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 투광등기구

모델명 : MK-HBO150-120
식별번호 : 23867409

공장등



소비전력	151
광속(lm)	17,500
효율(lm/W)	139.1
색온도(K)	5,700
연색성	80
수명(hrs)	50,000



LED 투광등기구
모델명 : MK-CW21-W50
횡단보도



LED 투광등기구
모델명 : MK-CW21-W75
식별번호 : 24205380
횡단보도



LED 투광등기구
모델명 : MK-CW21-W100
식별번호 : 24205381
횡단보도



LED 투광등기구
모델명 : MK-CW21-W125
식별번호 : 24205382
횡단보도



LED 투광등기구
모델명 : MK-CW21-W150
식별번호 : 24205383
횡단보도

LED 경관조명



LED BAR
MK-L17-R500
교량/건물



LED BAR
MK-L17-W1000
교량/건물



LED BAR
MK-L17-R1000
교량/건물



LED BAR
MK-MD17-R1000
교량/건물



LED 경관조명
MK-PL17-W1014
교량/건물



LED 경관조명
MK-BL17-L1100
교량/건물



LED 경관조명
MK-CX17-R180
교량/건물



LED 경관조명
MK-CX17-R90
교량/건물



LED 경관조명
MK-ZR17-R15
교량/건물



LED 경관조명
MK-S17-W100
MK-S17-R200
교량/건물



LED 경관조명
MK-CW21-25W

교량/건물



LED 경관조명
MK-CW21-50W

교량/건물



LED 경관조명
MK-S21-R-W25

교량/건물



LED 경관조명
MK-S21-W25

교량/건물



LED 경관조명
MK-D17-R7

교량/건물



LED 경관조명
MK-J18-H3900

정원/공원



LED 경관조명
MK-J18-W60

정원/공원



LED 경관조명
MK-J18-W3980

정원/공원

LED 경관조명



LED 경관조명
MK-BL18-W10

정원/공원



LED 경관조명
MK-BL18-W20

정원/공원



LED 경관조명
MK-CX18-W20

정원/공원



LED 경관조명
MK-B18-W5.5

정원/공원



LED 경관조명
MK-PL18-W36

정원/공원



LED 경관조명
MK-BL18-W15

정원/공원



LED 경관조명
MK-S18-W100

정원/공원



LED 경관조명
MK-S18-W21

정원/공원



LED 경관조명
MK-S18-W300

정원/공원



LED 경관조명
MK-J18-W80

정원/공원