

Lighting brochure



T. 052-951-5148 E. srt5148@sunrisetech.co.kr

울산광역시 울주군 언양읍 내곡능골길 151-2

Human Centric Lighting

_Lighting brochure





[태양과 가장 가까운 빛으로 우리의 공간을 밝힙니다]

Tel : 052-951-5148 | Fax : 052-951-5149

울산광역시 울주군 언양읍 내곡능골길 151-2

<https://www.sunrisetech.co.kr>

CONTENTS

[에스알테크 소개]

1. 회사 소개	.....	01
2. HCL 이란?	.....	01

[스마트 LED 조명]

3. 스마트 LED 제어 시스템	.....	02
4. 스마트 LED 조명 소개	.....	03
5. 제어 구성도	.....	04
6. 스마트 조명 상세 소개	.....	05
7. 앱 설치 매뉴얼	.....	18
8. 주소 · 연락처 · SNS 안내	.....	19

에스알테크는 IoT 기반의 HCL 조명 및 제어장치를 판매하며
전문적인 솔루션을 제공하는 업체입니다.

HCL 조명이란?

인간중심조명 Human centric lighting

HCL을 한마디로 정의하면 태양을 표현하는 빛으로

인체의 생체 리듬과 주변 상황에 따라 조명의 조도, 색온도, 색상을 조절해
생물학적 기능을 최적화시킬 수 있는 가장 진화된 조명입니다.

인간의 편의성과 에너지 절감에 초점을 둔 스마트 조명에 IoT 기술력을 더해

일출부터 일몰까지 끊임없이 변화하는 자연조명처럼

인간의 생체리듬에 맞춰 조명환경을 구현할 수 있습니다.

생체리듬, 휴식, 수면, 건강, 집중력, 감성 등

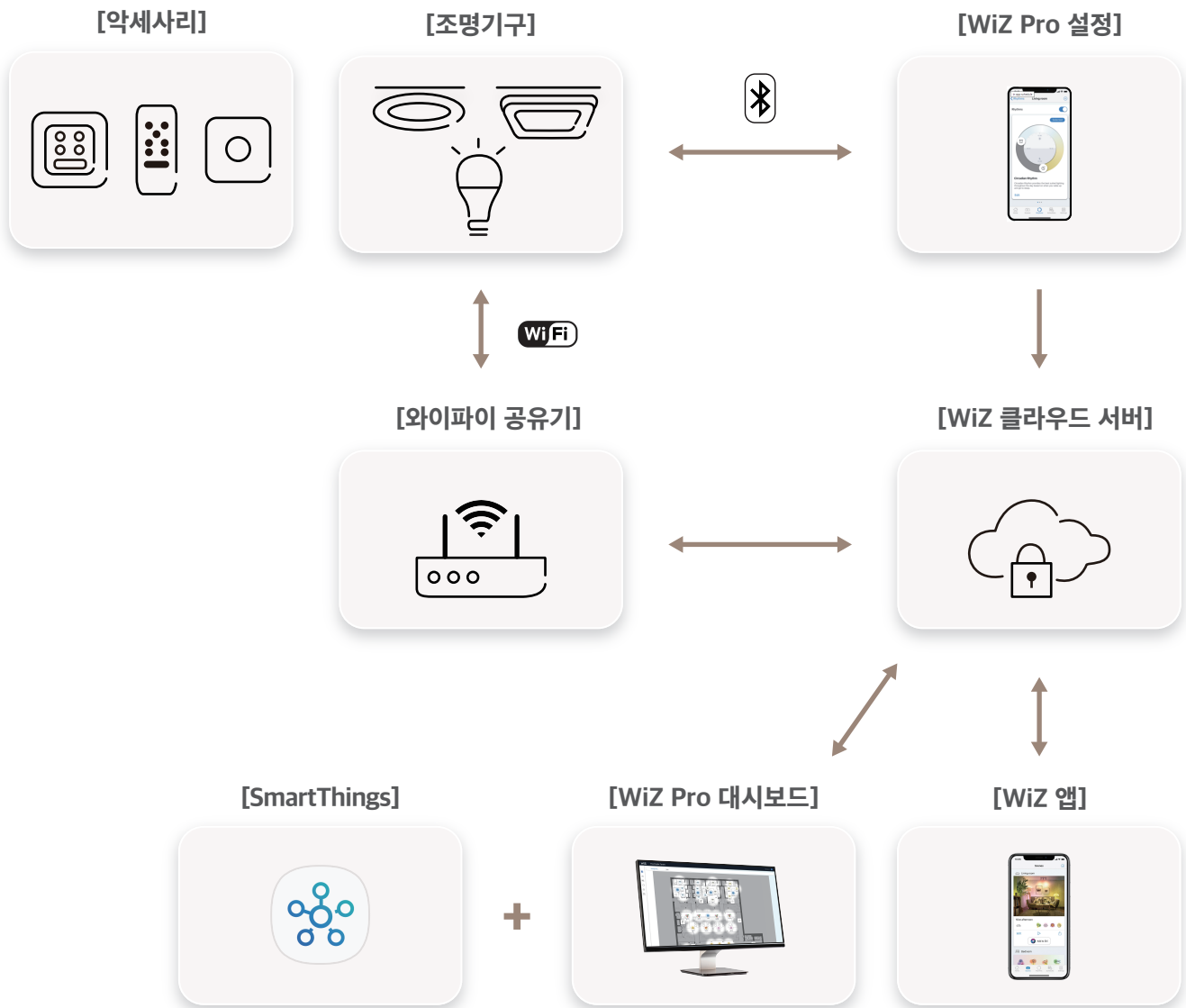
신체적·심리적으로 영향을 주는 세로토닌, 멜라토닌 호르몬 조절에

도움을 주는 인간에게 유익한 조명입니다.



스마트 LED 제어 시스템

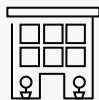
인간 중심 조명 Human Centric Lighting



▶ 추천 설치장소



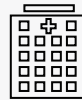
고급주택



공공시설



식당























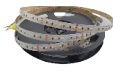





병원



학교

제품 리스트

NO	명칭	제품사진	모델명	사양	통신방식	정격 (W)	색온도 (K)	인증현황	고효율 인증번호
1	리오센 IoT 엷지		LI040-EG-09E-PH40	1280X330	WIFI	40	2700-6500		제 13호
2	리오센 IoT 엷지		LI040-EG-09A-PH40	630X630	WIFI	40	2700-6500		제 72호
3	리오센 IoT 엷지		LI040-EG-09B-PH40	630X330	WIFI	40	2700-6500		제 73호
4	리오센 IoT 엷지		LI040-EG-09D-PH40	530X530	WIFI	40	2700-6500		제 76호
5	리오센 IoT 엷지		LI040-EG-09F-PH40	630X200	WIFI	25	2700-6500		-
6	리오센 IoT 엷지		LI025-EG-09C-PH40	1280X200	WIFI	40	2700-6500		-
7	IoT 매입 평판등		LI040-FS-11M-PH40	1290X320	WIFI	40	2700-6500		제 71호
8	IoT 디밍 평판등		LI045-FS-29M-PS57	1280X320	WIFI	45	5700		제 70호
9	IoT 디밍 평판등		LI045-FS-30M-PS57	640X640	WIFI	45	5700		제 69호
10	IoT 8인치 디밍 다운라이트		LI840-DL-D21-PH57	8인치 D/L	WIFI	40	5700		제 75호
11	IoT 색온도 디밍 팬던트등		LI040-PD-854-PH40	Ø 450	WIFI	40	2700-6500		제 74호
12	고연색 HCL LED 스트립		SRT-HCL-TW-M10	표준 5m	WIFI	9.6 W/m	2700-6000		
13	고휘도 HCL LED 스트립		SRT-HCL-TW-M20	표준 5m	WIFI	20 W/m	2700-6500		-

특장점

글로벌
기업기술

허브
불필요

간편한
설치

멀티
페어링

스위치로
Scene제어

생체리듬
기능




고급시설
관리기능

IoT
플랫폼연동

IoT표준
Matter연동

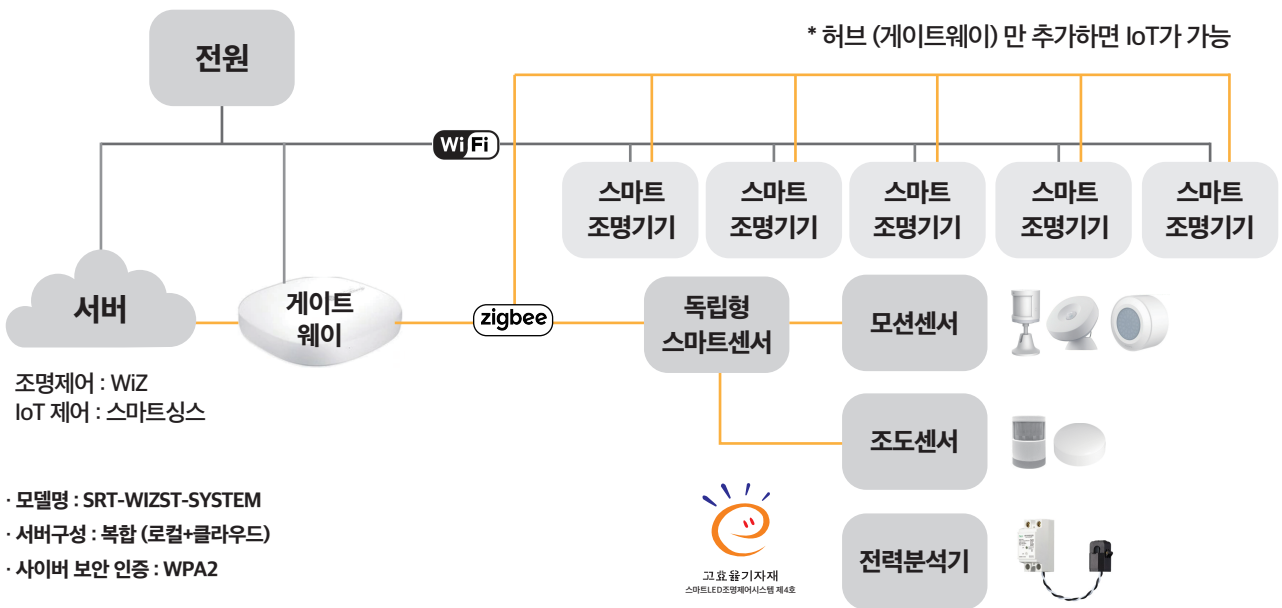
제어구성도












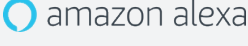


스마트 조명 관리자 모드 개요


설치자		조명 설치 및 테스트
사용자		앱 설치 및 설정
관리자		조명 제어 · 모니터링 시스템

* 리모컨, IoT 스위치 구성 가능

스마트 조명 제어 시스템 구성

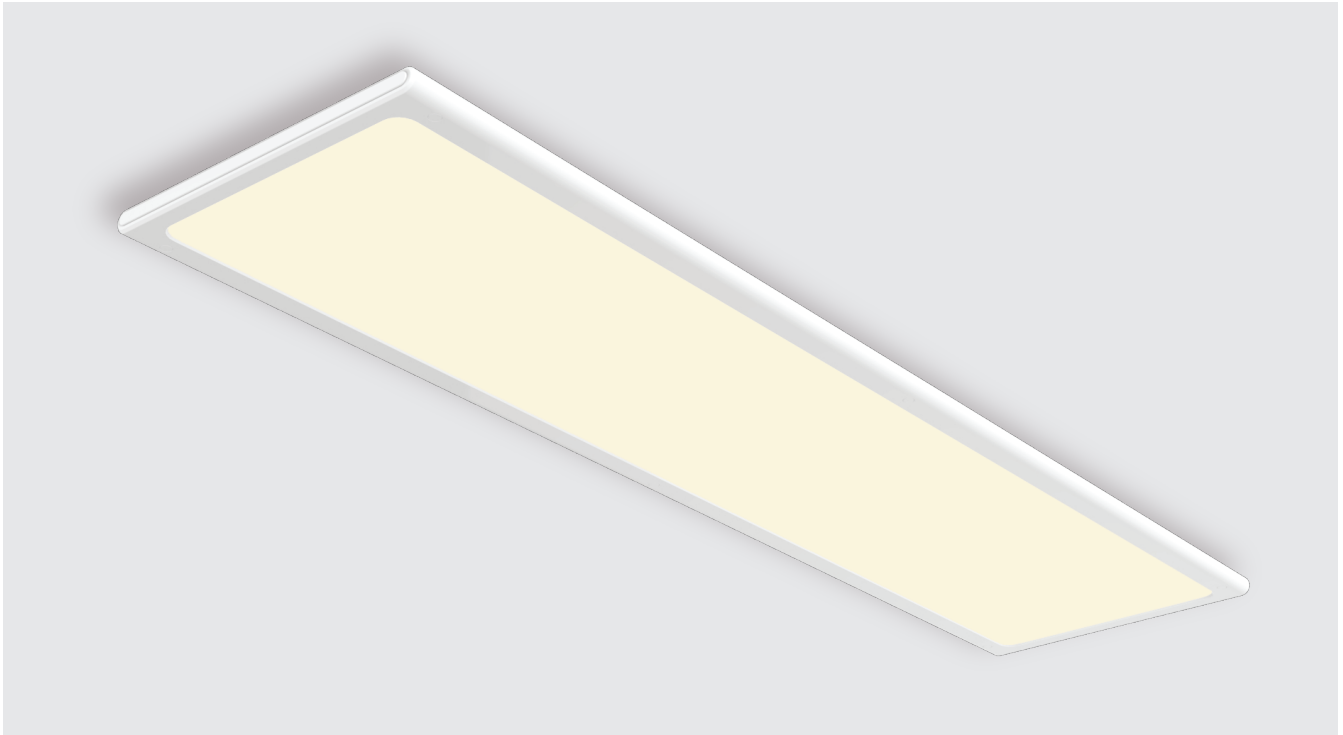


표준 프로토콜인 Matter 지원 가능	주요 플랫폼과 연동 가능
   	  
   	  



스마트 조명
상세 소개

Human Centric
Lighting
Brochure



[LI040-EG-09E-PH40] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.18	40	4600	2700~6500	80 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍, 색온도 제어
설치구조	컨버터 매입
치수(mm)	1280 X 330 X 22
외함재질	PC
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DE2765F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	192
LED 배열	12S X 8P(2modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO TW
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



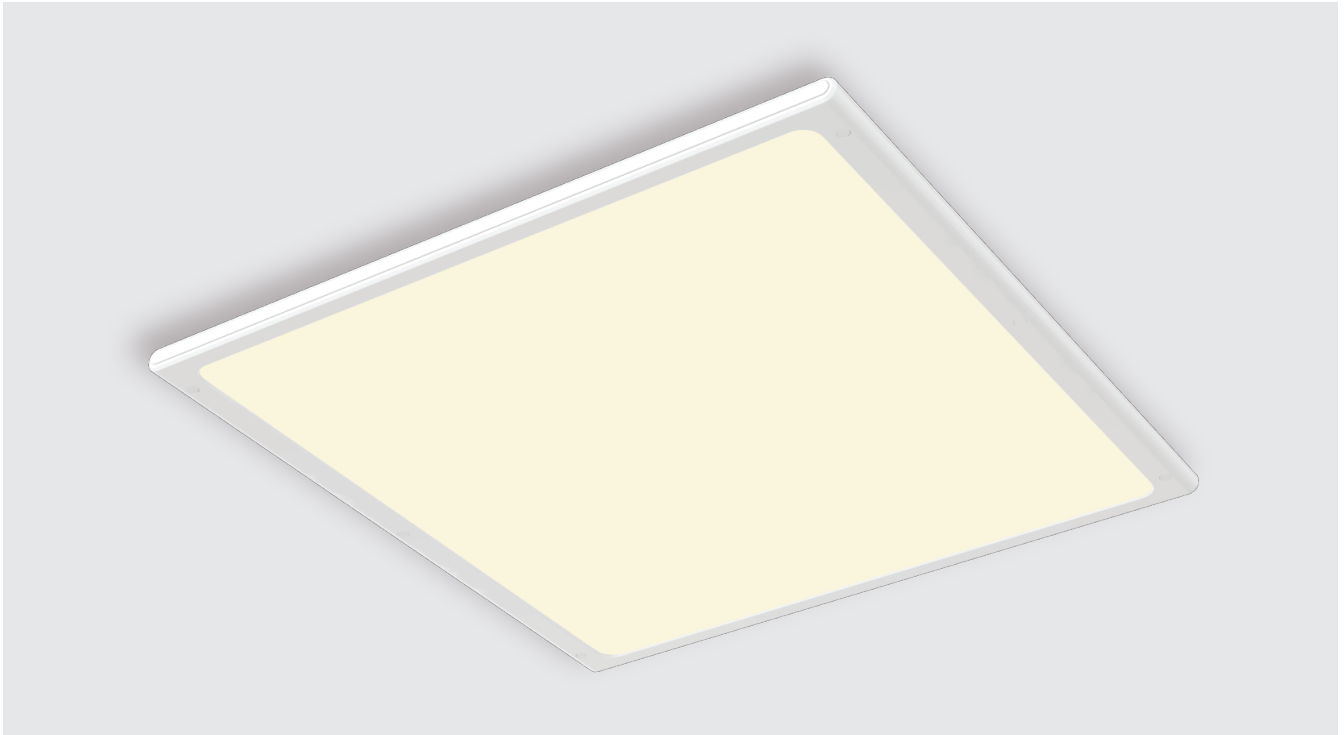
KS C 7653



고효율기자재
스마트LED등기구 제 13호



Dual LED



[LI040-EG-09A-PH40] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.18	40	4600	2700~6500	80 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍, 색온도 제어
설치구조	컨버터 매입
치수(mm)	630 X 630 X 22
외함재질	PC
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DE2765F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	192
LED 배열	12S X 8P(2modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO TW
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



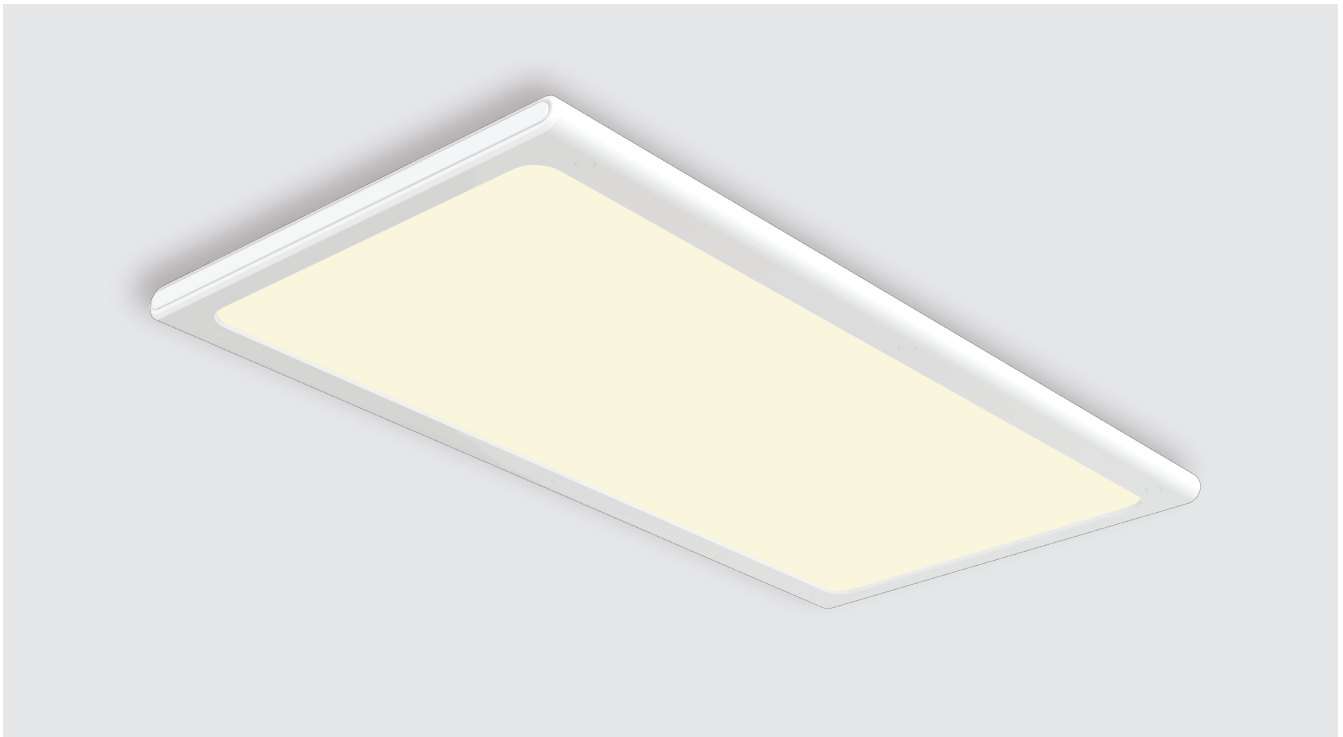
KS C 7653



고효율기자재
스마트LED등기구 제 72호



Dual LED



[LI040-EG-09B-PH40] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.18	40	4600	2700~6500	80 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍, 색온도 제어
설치구조	컨버터 매입
치수(mm)	630 X 330 X 22
외함재질	PC
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DE2765F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	192
LED 배열	12S X 8P(2modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO TW
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



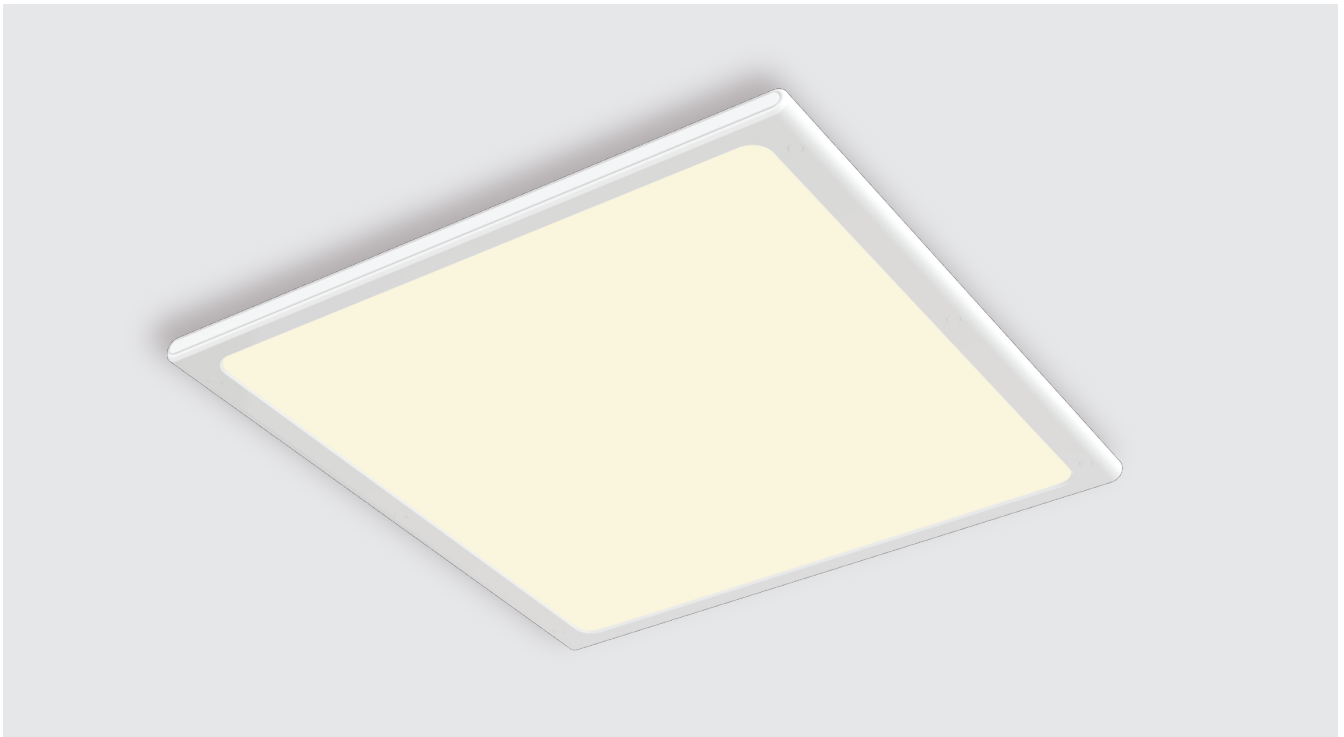
KS C 7653



고효율기자재
스마트LED등기구 제 73호



Dual LED



[LI040-EG-09D-PH40] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.18	40	4600	2700~6500	80 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍, 색온도 제어
설치구조	컨버터 매입
치수(mm)	530 X 530 X 22
외함재질	PC
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DE2765F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	168
LED 배열	12S X 7P(2modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO TW
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



KS C 7653

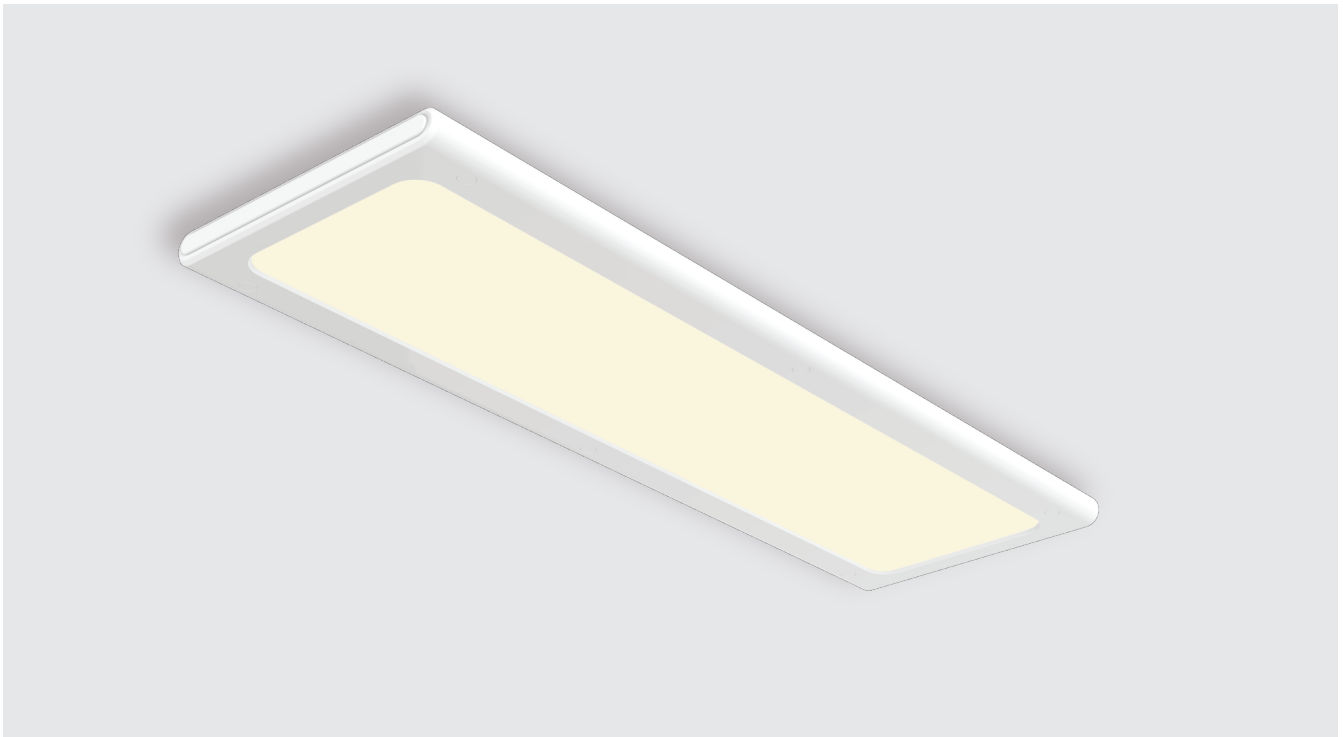


고효율기자재
스마트LED등기구 제 76호



Dual LED

리오센 IoT엿지 (630 x 200)



[LI025-EG-09C-PH40] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.12	25	2750	2700~6500	80 이상	110 이상	KS 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

기구 특성

조명제어	디밍, 색온도 제어
설치구조	컨버터 매입
치수(mm)	630 X 200 X 22
외함재질	PC
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DE2765F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	96
LED 배열	12S X 8P(1modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO TW
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
컨버터 사이즈	108 X 68 X 32
컨버터 타공치수	110 X 110

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능

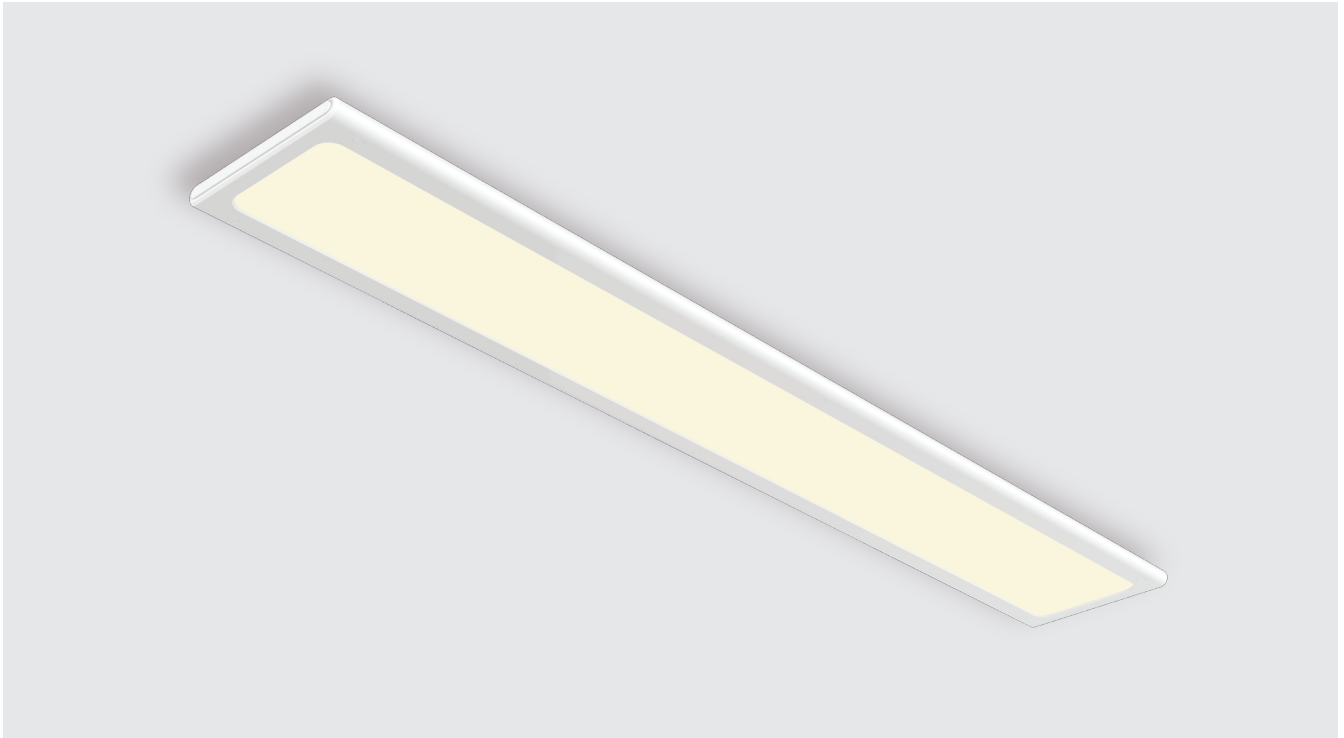


KS C 7653



Dual LED

리오센 IoT 엣지 (1280 x 200)



[LI040-EG-09F-PH40] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.18	40	4600	2700~6500	80 이상	115 이상	KS 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

기구 특성

조명제어	디밍, 색온도 제어
설치구조	컨버터 매입
치수(mm)	1280 X 200 X 22
외함재질	PC
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DE2765F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	192
LED 배열	12S X 8P(2modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO TW
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
컨버터 사이즈	108 X 68 X 32
컨버터 타공치수	110 X 110

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



KS C 7653



Dual LED



[LI040-FS-11M-PH40] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.18	40	4600	2700~6500	80 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍, 색온도 제어
설치구조	매입형
치수(mm)	1290 X 320 X 50
외함재질	STEEL
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DE2765F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	240
LED 배열	12S X 10P(2modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO TW
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



KS C 7653



고효율기자재
스마트LED등기구 제 71호



Dual LED



[LI040-PD-854-PH40] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.18	40	4600	2700~6500	80 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍, 색온도 제어
설치구조	고정형
치수(mm)	Ø 450 X 60
외함재질	STEEL
확산판재질	PE

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DE2765F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	192
LED 배열	12S X 16P(1modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO TW
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



KS C 7653



고효율기자재
스마트LED등기구 제 70호



Dual LED



[L1045-FS-29M -PS57] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.2	45	4600	5700	80 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍(10-100%)
설치구조	매입형
치수(mm)	1280 X 320 X 34
외함재질	STEEL
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	삼성전자
PKG 모델명	SPMWHR229AQ5SGQMSP
PKG 규격	2835
LED 수량(EA)	60
LED 배열	4S X 5P(3modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO DM
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능

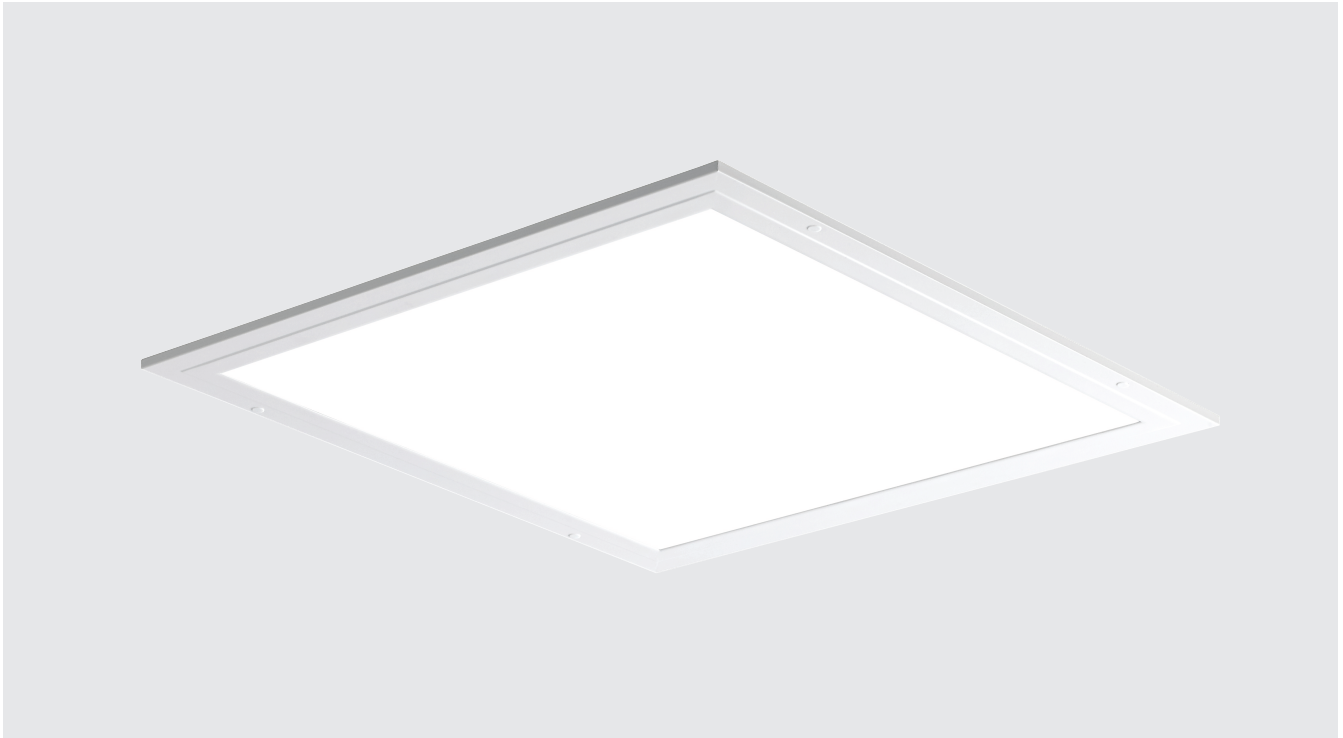


KS C 7653



고효율기자재
스마트LED등기구 제 69호

IoT 디밍 평판등 (640 X 640)



[LI045-FS-30M -PS57] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.2	45	4600	5700	80 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍(10-100%)
설치구조	매입형
치수(mm)	640 X 640 X 34
외함재질	STEEL
확산판재질	PS

LED 모듈

제조사	삼성전자
PKG 모델명	SPMWHR229AQ5SGQMSP
PKG 규격	2835
LED 수량(EA)	56
LED 배열	4S X 2P(7modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO DM
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



KS C 7653



고효율기자재
스마트LED등기구 제 75호



[LI840-DL-D21-PH57] 제품 사양

정격전압(V) / 주파수 (Hz)	정격전류 (A)	정격전력 (W)	광속 (lm)	색온도 (K)	연색성 (Ra)	광효율 (lm/W)	인증현황	통신방식	전용앱 (연동 플랫폼)
220 / 60	0.18	40	4600	5700	85 이상	115 이상	KS 인증 고효율 인증	WiFi	WIZ (스마트싱스 외)

제품 특징

조명제어	디밍(10-100%)
설치구조	매입형
치수(mm)	Ø 225 X 101
외함재질	STEEL
확산판재질	PC

LED 모듈

제조사	(주)현진
PKG 모델명	HJMW3030DD5757F1
PKG 규격	3030
LED 수량(EA)	192
LED 배열	12S X 16P(1modules)

LED 컨버터

컨버터 제품명	WIZ PRO DM
인증현황	KC인증
출력전압(Vdc)	36
구동방식	정전류
역률(PF)	0.9 이상

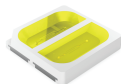
주요 기능: 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능



KSC 7653



고효율기자재
스마트LED등기구 제 74호



Dual LED

고연색 HCL LED 스트립

LED 스트립



[SRT-HCL-TW-M10] 제품 사양

고연색이란?			사물을 선명하게 식별가능						
정격전압 (V)	허용전류 (A)	LED	LED별 전력 (W/m)	표준길이	색온도 (K)	연색성	인증현황	통신방식	방수등급
DC24	7.5	SMD2216	9.6	5m (최대20m)	2700~6000	90 이상	KC 인증	WiFi	IP20

[WIZ Pro RGBTW Bridge Box I 12-24V] 제품 사양

주요 기능			디밍, 색온도 제어, 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능						
입/출력전압 (V)	허용전류 (A)	사용온도 (°C)	치수 (mm)	구현색상	최대전력 (W)	구동방식	최대사용온도 (°C)	디밍 범위	방수등급
DC12~24	7.5	-20~50	88 X 41.2 X 28	RGBWWCW	180	PWM, 2KHz	Max 75	10~100%	IP20



고휘도 HCL LED 스트립

LED 스트립



[SRT-HCL-TW-M20] 제품 사양

고휘도란?			일반 LED 스트립보다 약 2배 밝음						
정격전압 (V)	허용전류 (A)	LED	LED별 전력 (W/m)	표준길이	색온도 (K)	연색성	인증현황	통신방식	방수등급
DC24	7.5	SMD2835	20.4	5m (최대 10m)	2700~6500	80 이상	KC 인증	WiFi	IP20

[WIZ Pro RGBTW Bridge Box I 12-24V] 제품 사양

주요 기능			디밍, 색온도 제어, 페이드인/아웃, 리듬 기능, 물리 스위치 겸용 가능						
입/출력전압 (V)	허용전류 (A)	사용온도 (°C)	치수 (mm)	구현색상	최대전력 (W)	구동방식	최대사용온도 (°C)	디밍 범위	방수등급
DC12~24	7.5	-20~50	88 X 41.2 X 28	RGBWWCW	180	PWM, 2KHz	Max 75	10~100%	IP20



앱 설치 매뉴얼



Human Centric Lighting Brochure

앱 간단 설치 매뉴얼

1. 패스워드가 있는 WI-FI 2.4GHz를 스마트폰에 설정

2. 위즈V2 앱 다운로드 구글 플레이 스토어 또는 앱 스토어에서 위즈V2 검색하시고 설치하세요



3. 스마트 조명 연결하기 앱 설치 후 QR코드의 영상을 참고하여 조명을 앱에 등록하세요



4. 스마트 조명 사용하기 QR코드의 영상을 참고하여 다양한 기능들을 사용해 보세요



5. 스마트싱스 연동하기 QR코드의 매뉴얼을 참고하여 스마트싱스와 연동도 해보세요



6. 다양한 글로벌 IoT 플랫폼과도 연동하여 사용이 가능합니다



스마트폰

Wi-Fi (2.4GHz) 공유기를 이용하여 WIZ 앱으로 제어



스위치

위즈클릭(WIZ Click)기능으로 온/오프 벽 스위치만으로도 조명모드를 변경



음성 (스마트 스피커)

스마트 스피커를 이용하여 음성으로 제어



스케줄

데일리 루틴에 따른 스케줄 세팅으로 자동화 제어



센서 기능

WIZ V2 앱 사용자 가능한 기능



Wi-Fi 사양

Wi-Fi CERTIFIED™ 802.11b/g 2.4GHz WAP2™-personal

스마트폰에 WIZ와 WIZ V2 앱 중 하나를 선택하여 설치 후 조명 기기에 전원을 연결하여 앱에서 안내하는 순서에 따라 페어링 진행. Wi-Fi 공유기가 설치되어 있고 인터넷 사용이 가능한 환경에서 블루투스를 켜고 스마트폰의 Wi-Fi 설정을 2.4GHz로 선택 후 페어링 진행.

Wi-Fi 설정

1. Wi-Fi 사양

- 사양: 2.4GHz Wi-Fi 1,3,4 (802.11 b/g/n) 20MHz MCS 0-7
- 처음 조명을 연결 (Pairing) 할 때는 반드시 2.4GHz 주파수에 연결해야 하며 한 번 연결된 이후에 다시 연결할 때는 2.4 또는 5GHz에도 연결할 수 있습니다.

2. Wi-Fi SSID 설정

- 2.4GHz Wi-Fi를 생성하거나 사용 중인 네트워크를 사용할 수 있습니다.
- Wi-Fi 비밀번호는 ASCII 문자 (숫자나 문자) 8-63개 자릿수까지 가능합니다.

3. Wi-Fi 호환성

- WAP, WPA 3, WPE 지원 불가
- Wi-Fi 5 (802.11 ac) 또는 그 이상의 버전에서 지원 불가
- IGMPv3, 802.11e (UAPSD, WMM) 지원 가능
- 5GHz만 사용하는 라우터 사용 불가 / 802.11w PMF 지원 불가
- Dual band (2.4GHz and 5GHz mixed) 사용 가능하나 조명을 처음 연결(Pairing) 할 때는 2.4GHz에서만 가능하기 때문에 5GHz 모드를 차단할 것을 권장합니다.
- AP/router의 종류에 따라 Wi-Fi 디바이스들이 한쪽에만 불기도 하고 양쪽을 다 사용하기도 하기 때문에 연결이 잘 안될 경우도 있습니다.

4. Wi-Fi 네트워크 계획 시 유의사항

- 로컬 네트워크의 안정성이 인터넷 속도나 대역폭보다 중요하며 WIZ 제품은 Cloud 연결을 위한 TCP 접속이 필요합니다.
- 사무실이나 상업공간에서 사용할 때 벽, 파티션, 가구 등 다양한 매체의 배치에 의해 와이파이 신호 전송에 장애가 발생할 수 있으므로 주의가 필요합니다.

5. 연결 가능한 조명의 수

- Wi-Fi 네트워크의 성능과 물리적인 거리, 공간의 배치에 따라 달라질 수 있습니다.
- 라우터의 성능에 따라 달라질 수 있으며, 일반적인 소비자용 라우터를 사용할 경우 50개 미만으로 권장합니다.
- 50-100개 이내의 조명을 연결하기 위해서는 다중 AP (중폭기, mesh wi-fi 네트워크 등) 사용을 권장합니다.
- 100-200개 가량의 조명을 연결하기 위해서는 엔터프라이즈 레벨의 하드웨어를 권장합니다.
- 권장 Wi-Fi 라우터 브랜드 : 50개 미만 → 일반 소비자용 / 50-100개 → Mikrotik, Ubiquity, Cisco / 100-200개 → 동일 브랜드의 엔터프라이즈 레벨 사양



HUMAN CENTRIC
LIGHTING ✦ ✦ ✦
SR TECH

Tel. 052-951-5148

Fax. 052-951-5149

E mail. srt5148@sunrisetech.co.kr

울산광역시 울주군 언양읍 내곡능골길 151-2

151-2 Naegongneunggol-gil, Eonyang-eup, Uiju-gun, Ulsan

www.sunrisetech.co.kr

블로그



인스타그램



유튜브



