

# INTELLIGENT LIGHTING

LED LIGHTING FOR  
EX AREA

THE FIRST, THE BEST TECHNOLOGY & SAFETY  
지능형 LED 라이팅

상표출원 : 40-2020-0181552  
디자인출원 : 30-2020-0051701  
기술특허출원 : 40-2020-0181552



신광전공주식회사  
Shinkwang Electric. Co., Ltd.







# INTELLIGENT LIGHTING

## APPLICATIONS

[방폭지역] : 가스 및 분진 발생지역

- 정유회사
- 화학회사
- 반도체회사
- 가스 저장, 판내 충전사
- 제약사
- 식품회사
- 원자력발전사
- LNG 발전사
- 제철사
- 석탄 발전사
- WOOD PROCESSING
- 소각장
- METAL PROCESSING
- 재활용 공장

# THE FIRST, THE BEST TECHNOLOGY & SAFETY



Intelligent LED Lightig은 최상의 스마트공장 Lighting솔루션을 제공합니다.  
 방폭지역에서 사용 가능한 국내 최초의 지능형 제어시스템 및 IoT결합  
 Intelligent LED Lightig입니다.  
 안전은 항상 언제나 최우선입니다.



**내압방폭**  
**Ex d IIC T6**

내압방폭 **최고등급**  
 \*Tamb=-20℃~60℃

**분진방폭**  
**Ex tD A21 IP68 T85℃**

분진방폭 **최고등급**  
 \*Tamb=-20℃~60℃

**IP(분진/살수)**  
**IP68**

IP **최고등급**

**IK(물리적충격)**  
**IK10**

IK **최고등급**



지능형 LED 라이팅

# INTELLIGENT LIGHTING

## Product features

### Auto Lighting

주변환경(주위조도)에 따라 스스로 밝기 제어

### On/Off 타이머

일정시간에 자동 점등 및 소등

### Emergency Battery

Battery 내장으로 정전 시 비상 점등

### Heat Detecting

내부발열을 체크하여 스스로 밝기 제어(LED수명 연장)

### Motion 감지

주위 이동체 감지에 따라 스스로 점등

### 예상수명표시

LED 잔여수명 표시(유지보수 시점 파악)

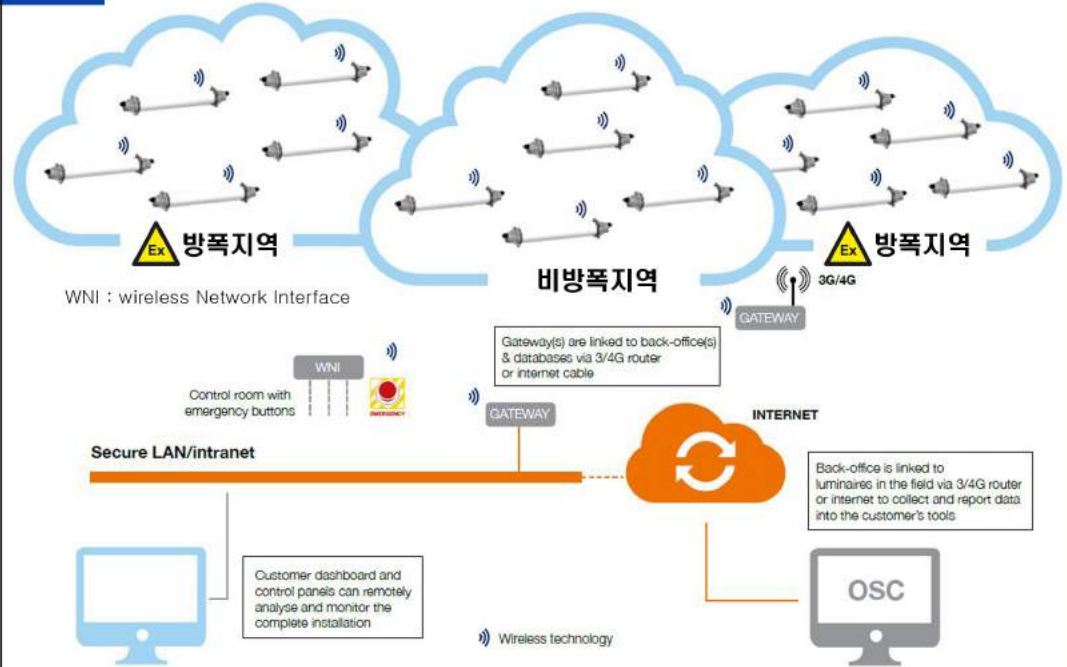


신광  
NEW LIGHT  
새로운 빛

## Intelligent Lighting with IoT



모든 Intelligent Lighting은 wireless mesh network상에 자동으로 연결됩니다.



### 원격제어

PC 혹은 스마트폰을 통한 Lighting Control  
개별/그룹별 제어 가능

### Efficient Monitoring

에너지소모  
현재 상태(정상,비정상)  
누적가동시간  
주위온도  
등기구 내부온도  
LED잔여수명

### Energy Savings

시간, 상황에 따른 효율적 사용으로 에너지 절감

### Easy Maintenance

LED 잔여수명표시를 통해 계획보수가 가능

### Data Saving

일간, 주간, 월간 리포팅

### Easy Installation

별도의 power line이 연결된 기존 등기구(형광등, 할로겐등) 교체가  
컨트롤 & 모니터 라인 연결없이 무게가 가볍고 설치가 간편



# IP 및 IK등급

INTELLIGENT LIGHTING IP68 및 IK10 최고등급

지능형 LED 라이팅

# INTELLIGENT LIGHTING

## Structural features



- ◆ IP68등급
- ◆ 초경량(900g)
- ◆ 초슬림(φ 40)
- ◆ 부식 내성 광학
- ◆ 강안 내구성
- ◆ IK10등급

## Test & Application



01 강안 내구성(IK10)



02 IP68등급으로 강력한 방진, 방수기능



03 슬림한 디자인으로 비좁은 환경에서도 사용 가능



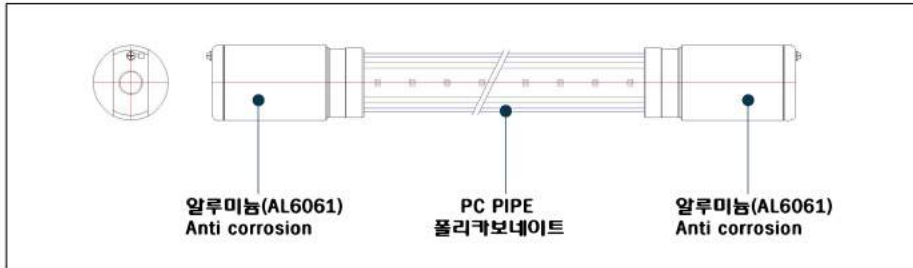
04 부식 내성이 강안 소재를 사용하여 Clean Room 등 민감한 환경에 적용 가능

FIRST NUMBER 고체에 대한 보호정도 PROTECTION AGAINST SOLID OBJECTS		SECOND NUMBER 액체에 대한 보호정도 PROTECTION AGAINST LIQUIDS		IK CODE 물리적 충격에 대한 보호정도 PROTECTION AGAINST MECHANICAL IMPACT	
IP	TEST	IP	TEST	IK	TEST
0	no protection	0	no protection	00	no protection
1	50mm이상의 고체로 부터 보호됨(손에 닿는 정도)	1	수직의 낙수물로부터 보호됨	01-05	[impact <1 joule]
2	12mm이상의 고체로 부터 보호됨 (손가락크기정도)	2	15° 정도 틀어지는 낙수물로부터 보호됨	06	무게 500g의 물체를 20cm의 거리에서 떨어뜨려도 이상이 없음 [impact 1 joule]
3	2.4mm이상의 고체로 부터 보호됨 (연필, 전선크기)	3	60° 까지의 스프레이로 부터 보호됨	07	무게 500g의 물체를 40cm의 거리에서 떨어뜨려도 이상이 없음 [impact 2 joule]
4	1mm이상의 고체로 부터 보호됨 (연필, 전선크기)	4	모든 방향의 스프레이 로 부터 보호됨	08	1.7kg의 물체를 29.5cm의 거리에서 떨어뜨려도 이상이 없음 [impact 5 joule]
5	먼지로부터 보호됨	5	모든방향의 낮은압력의 분사되는 물로부터 보호됨	09	5kg의 물체를 20cm의 거리에서 떨어뜨려도 이상이 없음 [impact 10 joule]
6	먼지로부터 완벽하게 보호됨	6	모든방향의 높은압력의 분사되는 물로부터 보호됨	10	5kg의 물체를 40cm의 거리에서 떨어뜨려도 이상이 없음 [impact 20 joule]
		7	15cm min ~1m까지 침수되어도 보호됨		
		8	장기간 침수되어 수압을 받아도 보호됨		

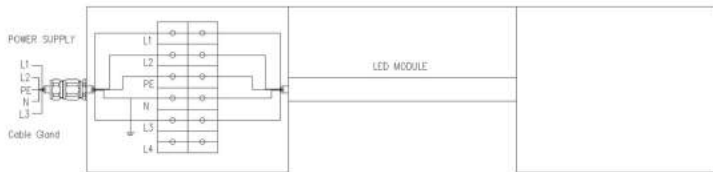


지능형 LED 라이팅

# INTELLIGENT LIGHTING



## - Single Type Installation

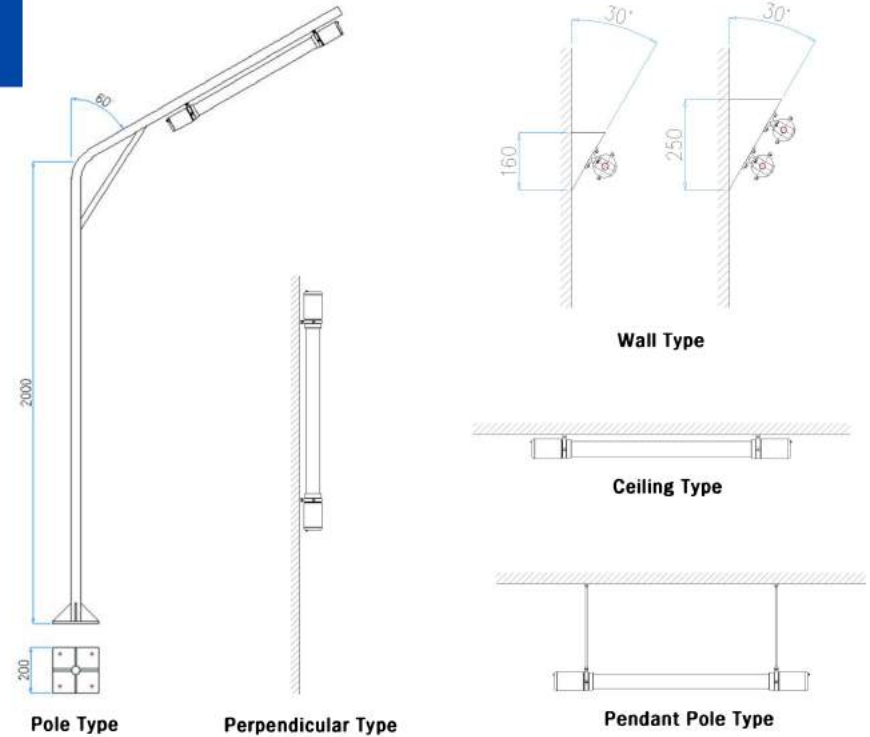


## - Multi Type Installation : 최대 연결 가능 수량 100EA



## Installation

간편한 설치 및 다양한 설치 Method 제공



## \*고정 Bracket

