스마트조명 시공사례



LG 트윈 타워

- 시설 규모 및 용도 : 2개동, 각 37층(지하 3층, 지상 34층), 사무 및 상업시설
- 조명제품 : 약 20,000대



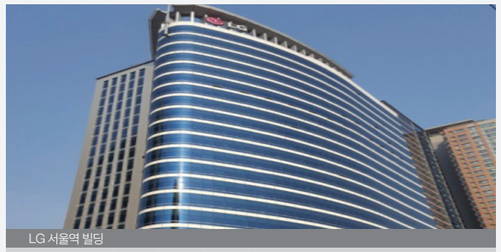
마곡 LG사이언스파크

- 시설 규모 및 용도 : 16개동, 사무 및 상업시설
- 조명제품 : 약 120,000대



평택디지털파크 내 생산기술원

- 연면적 : 17,240m2 (5,215평) • 층수 : 지상 3층 (1층 14m / 2층 10m / 3층 5.5m) , 중 1층/중2층
- 용도 : 1층, 2층 장비조립장 (크린룸), 3층 사무실, 중1층 / 중2층 / VIP투어코스 • 조명제품 : 약2,400대



LG 서울역 빌딩

- 시설 규모 및 용도 : 총 29개층 (지하 6층, 지상 23층), 사무 및 상업시설
- 조명제품 : 약 3,600대



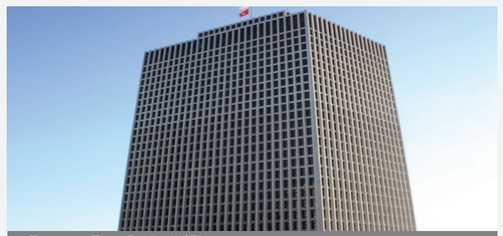
LG화학 폴란드 생산법인

- 시설 규모 및 용도 : 총 2개층 1동, 기타 5동
- 조명제품 : 약 5,000대



University of Southern California

- 시설 규모 및 용도 : College
- 조명제품 : 약 4,000대



Tennessee Tower Building (미국)

- 시설 규모 및 용도 : Government offices
- 조명제품 : 약 8,000대



Tufts Health Plan Company(미국)

- 시설 규모 및 용도 : Health Care office
- 조명제품 : 약 3,800대

LG전자

LG전자 한국영업본부 라이팅 PART

서울특별시 중구 후암로 98 LG서울역빌딩 7층
TEL : 02) 2673-0608, 0607
홈페이지 www.lge.co.kr/kr/business/

LG전자

LG LIGHTING

차별화된 제품과 스마트 솔루션으로
앞서가는 LG LED 조명



LG 스마트조명

유해 블루라이트[1] 파장 영역을 감소시킨 조명

기존 일반 LED조명 대비 유해한 블루라이트 파장 영역은
감소시키고 유익한 영역은 강화하였습니다.
(* 국내외 특허 출원, LG 이노텍 패키지)

1) 블루라이트 : 가시광선 중에서 380nm~500nm 파장 대역의 푸른 빛을 말하며 눈의 각막이나 수정체로 흡수되지 않아 망막까지 도달하여 **망막의 기능 저하**를 일으킬 수 있음. 주로 LED조명, 스마트폰, TV 등에서 방출됨.

태양광 대비 광원별 유해/좋은 블루라이트 비중 비교

광원 구분	유해 블루라이트 비중 (415 ~ 455nm)	좋은 블루라이트 비중 (465 ~ 495nm)
LG LIGHTING (Safe Blue)	33%	117%
일반 LED	121%	47%
OLED	76%	111%
태양광	100%	100%

[출처 : 자체 측정자료]

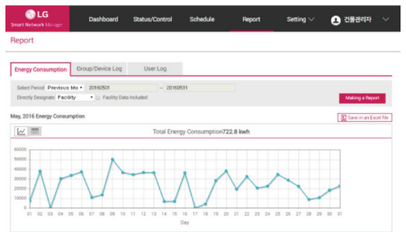
ICT기술 역량으로 에너지 절약 기술

LG전자의 스마트조명은 복합센서를 통해 조도감지 및
동작인식을 통해 조명 제어를 합니다. LG의 ICT기술역량을 기반으로 편리하고 효율적인 에너지 절감이 가능합니다.



에너지 자동제어 기능

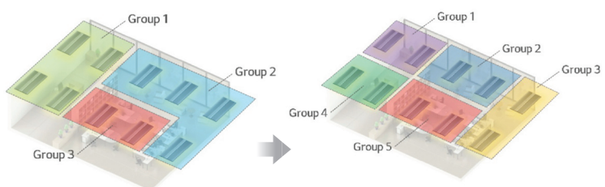
LG전자의 스마트조명은 중앙 관제실에서 건물 / 단지전체를
자동 제어 가능합니다. 또한, 에너지 모니터링 기능으로
전체 에너지 이용 현황을 파악 할 수 있습니다.



조명관제 시스템 화면 (에너지 사용량 모니터링)

다양한 레이아웃 구성

추가 통신설비 공사 없이, 이용하던 Room의
레이아웃 변경가능 할 뿐만 아니라,
추가 Room을 확장하여 적용할 수
있습니다.



Plug & Play[2] 지원으로 쉬운 설치와 관리

LG전자의 스마트 조명은 별도의 조명 제품 교체공사 없이 무선 통신
및 멀티센서 모듈 장착이 가능하며, 조명기기 추가시에도 별도의
조명제어 배선 공사가 필요 없습니다. 또한 고장 진단 기능으로
중앙 관제실에서 신속하게 고장위치를 파악하여 빠른 보수가
가능합니다.

2) Plug&Play : USB Memory와 같이 포트에 삽입 후 별도 설정/설치 없이 바로 실행 가능



LED 평판조명 36W

사용처 : 사무실 / 은행 / 병원



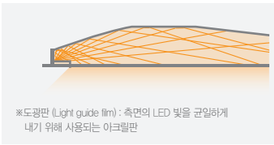


고효율로 에너지 비용절감
기존 형광등 기구를 대체하여
약 44% 에너지 효율이 향상됩니다.

눈부심 없는 편안한 빛
도광판 없는 간접광 기술을
적용하여 제품 전면에
눈부심 없는 빛을 제공합니다.

2.3kg의 가벼운 무게로 용이한 설치
도광판을 없애 2.3kg의 가벼운
무게로 손쉽게 운반 및 설치가
가능합니다.

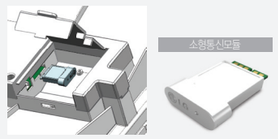


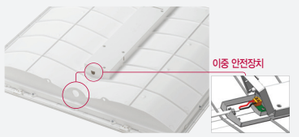




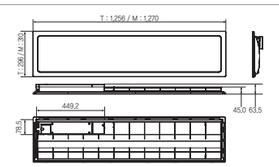
0-10V 및 Zigbee/DALI 제어 가능
컨버터에 통신 모듈(동글)을 삽입하는것만으로 무선 조명
제어가 가능해집니다.

안전장치 적용으로 전기 사고 방지
제품 뒷면에 전선 열결부의 커버 적용으로 먼지 등의 침투를 막고
이중 안전장치로 전선분리로 인한 전기 사고를 방지합니다.

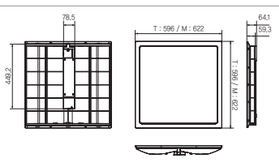




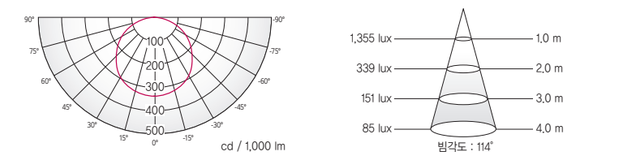
36W (1X4) (단위 : mm)



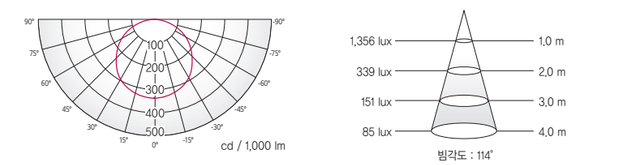
36W (2X2)



36W (1X4, 5700K)



36W (2X2, 5700K)



모델명	소비전력 (W)	광속 (lm)	광효율 (lm/W)	색온도 (K)	빔각도 (°)	연색성 (Ra)	수명 (hrs)	입력전압 (V)	베이스 (-)	크기 (mm)	타공 SIZE (mm)	밝기 조절 (-)	중량 (kg)	인증 (-)	제조원 (-)	패키지 (-)
F3657MC11DA	36	4,000	110	5700	114	80	50,000	AC 220	M-바	310 x 1,270	252 x 1,206	O (0~10V, ZigBee / DALI Ready)	2.3	KC, KS, 고효율	기민전자	Safe Blue
F3657TC11CA									T-바	296 x 1,256	252 x 1,206					
F3657MC117A									M-바	622 x 622	590 x 565					
F3657TC115A									T-바	596 x 596	590 x 565					
F3657TC1SC1									T-바	296 x 1,256	252 x 1,206	Wireless control (센서)				
F3657TC1S51									T-바	596 x 596	590 x 565					
F3657MC1S71									M-바	622 x 622	590 x 656			KS, 고효율		
F3657MC1SD1										310 x 1,270	252 x 1,206					

LG 스마트조명

LED 평판조명 (슬림) 36W

사용처 : 사무실 / 학교 / 주거



고효율로 에너지 비용절감
기존 형광등 기구를 대체하여
약 48% 에너지 효율이 향상됩니다.

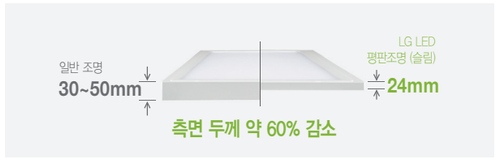
균일한 빛 제공
공간별 밝기 차이가 없는 균일한 빛을 제공합니다.

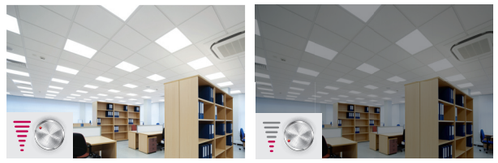




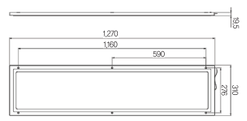
슬림한 디자인
측면 두께는 24mm로 일반조명 대비 최대 약 50% 이상 줄여
한층 더 깔끔하고 고급스러운 인테리어를 연출할 수 있습니다

디밍 제어를 통한 추가 에너지 절감
디밍제어(밝기 조절) 기능을 탑재하여 추가 에너지 절감이
가능합니다. 시간과 장소에 따라 적절한 밝기를 사용하세요.

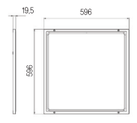




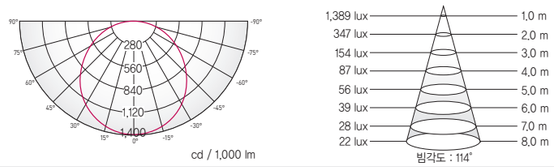
36W (1X4)
(단위 : mm)



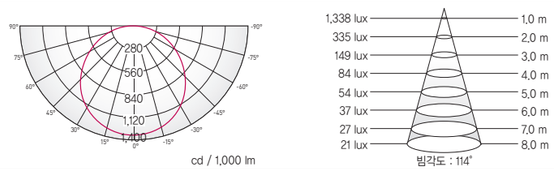
36W (2X2)



36W (1X4, 5700K)



36W (2X2, 5700K)



모델명	소비전력 (W)	광속 (lm)	광효율 (lm/W)	색온도 (K)	빔각도 (˚)	연색성 (Ra)	수명 (hrs)	입력전압 (V)	베이스 (-)	크기 (mm)	밝기 조절 (-)	중량 (kg)	인증 (-)	제조원 (-)	패키지 (-)
F3640MC1ZD1	36	4,000	110	4000	114	83	50,000	AC 220	직부 / M-바	320 x 1,280	O (ZigBee Ready)	3.9	KS, 고효율	기민전자	Safe Blue
F3657MC1ZD1				5700											
F3640TC1Z51				4000					직부 / T-바	596 x 596		3.5			
F3657TC1Z51				5700											

※상기 사양은 사전공지 없이 변경될 수 있습니다.

LED 다운라이트 6인치

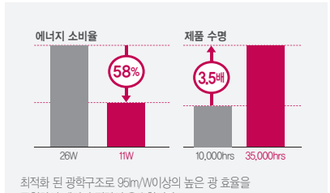
사용처 : 사무실 / 주거 / 숙박 외



에너지 효율이 높은 경제적인 조명
CFL 13W X 2 대비 에너지 효율이
2배 이상, 제품 수명이 3.5배인
경제적인 조명입니다.

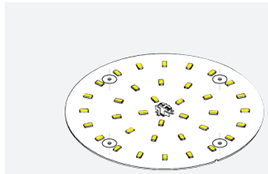
설치가 편리하고 안전한 조명
단자대 덮개 및 파워 일체형 구조로
별도 작업이 필요없는 편리한
설치성을 제공합니다.

균일한 광품질
LED 배치 및 광학거리 제어를 통해
측면 암부 없이 균일한 광품질 및
조도를 구현하였습니다.

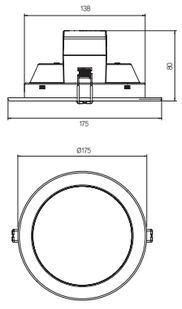


최적화 된 광학구조로 95lm/W이상의 높은 광 효율을
구현하여 에너지 절감이 우수합니다.

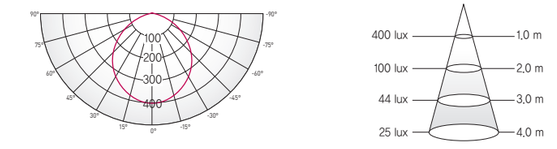




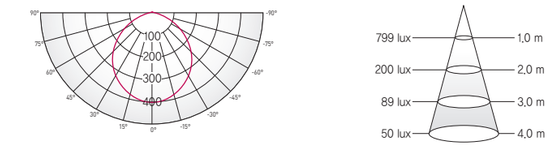
6 inch
(단위 : mm)



6 inch (11W)



6 inch (22W)

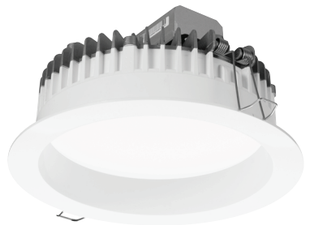


모델명	소비전력 (W)	광속 (lm)	광효율 (lm/W)	색온도 (K)	빔각도 (˚)	연색성 (Ra)	수명 (hrs)	크기 (mm)	타공 SIZE (mm)	밝기 조절 (-)	인증 (-)	제조원 (-)	패키지 (-)
D1130RW9N61	11	1,050	95	3000	100	82	35,000	Φ175x80, 6인치	Φ155	-	KS, 고효율	기민전자	일반 LED
D1157RW9N61		1,100	100	5700									
D2230RW9N61	22	2,100	95	3000									
D2257RW9N61		2,200	100	5700									
D1140RW9161	11	1,100	100	4000		80				O (ZigBee ready)	KC, 고효율		Safe Blue / 일반 LED
D1157RW9161				5700									
D2240RW9161	22	2,200	100	4000									
D2257RW9161				5700									

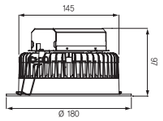
LG 스마트조명

LED 다운라이트 6인치 / 8인치

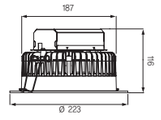
사용처 : 사무실 / 주거 / 숙박 외



6인치 11W / 21W (단위 : mm)



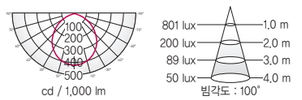
8인치 31W



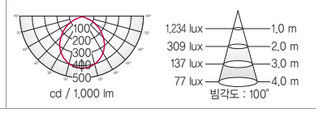
11W (4000K)



21W (4000K)



31W (4000K)



모델명	인치 (inch)	소비전력 (W)	광속 (lm)	광효율 (lm/W)	색온도 (K)	빔각도 (°)	연색성 (Ra)	입력전압 (V)	수명 (hrs)	크기 (mm)	타공 SIZE (mm)	밝기 조절 (-)	중량 (kg)	인증 (-)	제조원 (-)	패키지 (-)
D1140RW9N6J	6	11	1,000	91	4000	100	82	AC 220	50,000	Ø180 X 97(H)	Ø155 ± 5	-	0.62	KC, 고효율	기민전자	일반 LED
D1157RW9N6J			1,030	94	5700											
D2140RW9N6J		21	1,900	90	4000								0.64	KC, 고효율		
D2157RW9N6J			1,950	93	5700											
D3140RW9N8J	8	31	2,950	95	4000					Ø223 X 116(H)	Ø200 ± 5		1.09	KS, 고효율		
D3157RW9N8J			3,000	97	5700											

LED 고천장등 90W / 140W / 180W

사용처:공장 / 물류센터 / 창고

액세서리

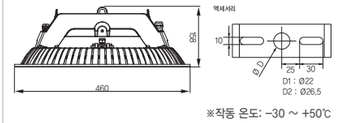
MAZ64943201



고천장등 복합센서

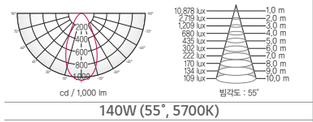


90W / 140W / 180W (단위 : mm)

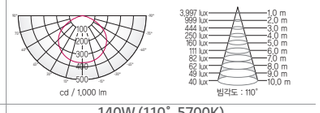


※작동 온도: -30 ~ +50℃

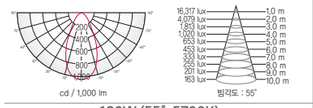
90W (55°, 5700K)



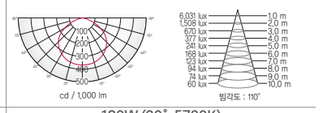
90W (110°, 5700K)



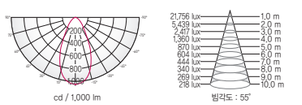
140W (55°, 5700K)



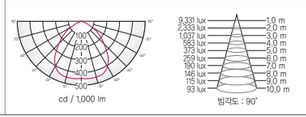
140W (110°, 5700K)



180W (55°, 5700K)



180W (90°, 5700K)

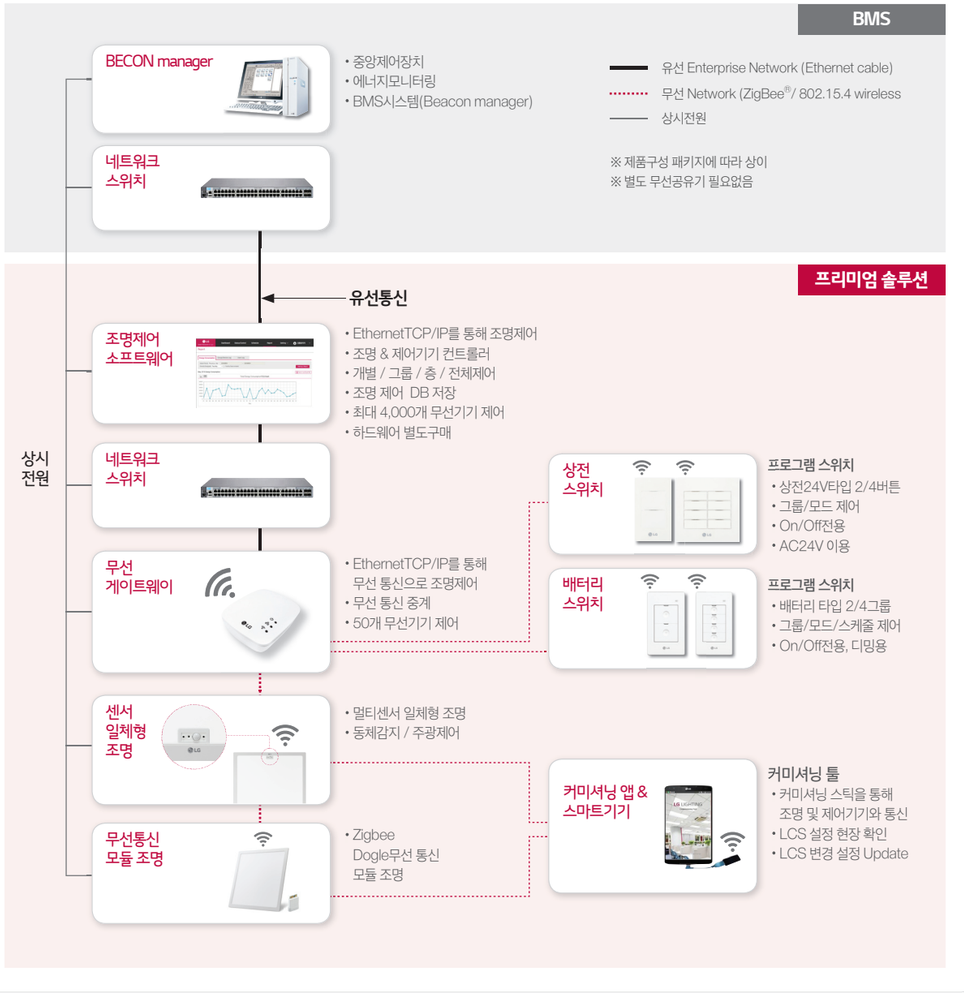


모델명	소비전력 (W)	광속 (lm)	광효율 (lm/W)	색온도 (K)	빔각도 (°)	연색성 (Ra)	수명 (hrs)	입력전압 (V)	IP등급 (-)	크기 (mm)	밝기 조절 (-)	중량 (kg)	인증 (-)	제조원 (-)	패키지 (-)
H0957P550SC	90	10,400	116	5700	55	83	50,000	AC 220	65	Ø460 X 158 (H)	O (0~10V)	3.4	KC, 고효율	기민전자	일반 LED
H0957PA10SC		11,000	122		110							3.2			
H1457P550SC	140	15,600	111		55							3.5			
H1457PA10SC		16,600	119		110							3.4			
H1857P550SC	180	20,800	116		55							3.6			
H1857P900SC					90										

※ '18년 상반기 출시 예정 ※상기 사양은 사전공지 없이 변경될 수 있습니다.

스마트조명 솔루션 구성

프리미엄 솔루션 구성도



베이직 솔루션 구성도

