

06 초저온/ 고열 전용 LED 투광등

에너지조명 솔루션



- 초저온 (40°C) / 초고온 (>math>50^{\circ}\text{C}</math>)
- 다양한 납품실적(식품회사/화학회사)
- 삼성 LED적용
- 고효율기자재

Power Consumption (W)	90W
Light Output (lm)	>11,000lm
Efficiency (lm/w)	>110 lm/w
Color Temp (K)	5,700K
Power Factor (Pf)	>0.90
Color Rendering Index (Ra)	>80Ra
Beam Angle (°)	70° / 120°
Average Life (Hours)	50,000Hrs
Material	SUS + Steel + PC
Weight (Kg)	4.8Kg (Including Bracket)
Operating Temperature (°C)	-60°C ~ 80°C
Manufacturer Warranty	30,000Hrs
Protection Rate	>IP66
Remarks	120W / 150W

07 LED방폭등

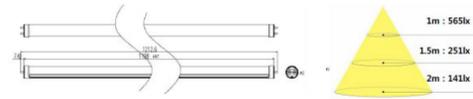
에너지조명 솔루션

Ex d IIC T6 IP66, Zone 1,2



Power Consumption (W)	100W
Light Output (lm)	1,100lm
Efficiency (lm/w)	110lm/w
Color Temp (K)	5,700K
Power Factor (Pf)	>0.9
Color Rendering Index (Ra)	80Ra
Operation Temperature	-40°C ~ 40°C
Beam Angle (°)	110°
Material	PC+AL
Protection Rate	IP65
Weight (Kg)	3.4 kg
Manufacturer Warranty	50,000Hrs
Dimension	∅270*250mm
Remark	45W, 60W, 80W, 100W, 120W, 180W

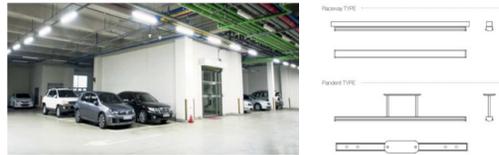
LED형광등



Power Consumption (W)	17.5W
Light Output (lm)	2,300lm
Efficiency (lm/w)	>135lm/w
Color Temp (K)	5,700K
Power Factor (Pf)	>0.9
Color Rendering Index (Ra)	>80Ra
Beam Angle (°)	120°
Average Life (Hours)	50,000Hrs
Material	Al + PC
SMPS	External
Operating Temperature (°C)	-20°C ~ 50°C
Manufacturer Warranty	30,000Hrs
Dimension	G13, 1200mm
Remark	12.8W, 15W, 20W

LED상시등

LED Parking Light (Option : 센서)



Power Consumption (W)	40W
Light Output (lm)	4,400lm
Efficiency (lm/w)	>110lm/w
Color Temp (K)	5,700K
Power Factor (Pf)	>0.95
Color Rendering Index (Ra)	>80Ra
Beam Angle (°)	120°
Average Life (Hours)	50,000Hrs
Material	Al + PC
Weight (Kg)	1.12Kg
Operating Temperature (°C)	-20°C ~ 50°C
Manufacturer Warranty	30,000Hrs
Dimension	47*1200*53mm
Remark	18W/30W/40W/50W

LED다운라이트



Power Consumption (W)	10W
Light Output (lm)	1,150lm
Efficiency (lm/w)	115lm/w
Color Temp (K)	3,000K ~ 6,500K
Power Factor (Pf)	>0.9
Color Rendering Index (Ra)	>80Ra
Beam Angle (°)	120°
Average Life (Hours)	50,000Hrs
Material	Al + PC
SMPS	External
Operating Temperature (°C)	-20°C ~ 50°C
Dimension	∅230*95mm
Manufacturer Warranty	30,000Hrs
Weight (Kg)	1.1kg
Remark	3", 4", 5", 6", 7", 8" 10W/12W/15W/20W/30W/40W

LED면조명

국내 최고 광효율 (26W 4000lm KS/고효율)



Power Consumption (W)	26W / 40W / 50W
Light Output (lm)	4,000lm
Efficiency (lm/w)	154lm/w
Color Temp (K)	3,000~6,500K
Power Factor (Pf)	>0.90
Color Rendering Index (Ra)	>80Ra
Beam Angle (°)	110°
Average Life (Hours)	50,000Hrs
Material	AL PC
Weight (Kg)	3.5kg
Operating Temperature (°C)	-20°C ~ 50°C
Indoor/Outdoor/IP	Indoor
Protection Rate	30,000Hrs
Dimension	300*600mm, 300*1200mm, 600*600mm, 600*1200mm

에너지 합리화 사업 Tiumkorea

- 국내 최저가 보장
- 국내 제조 및 고효율기자재
- 설계/시공/사후 서비스
- 에너지진단 서비스
- 초기 투자없이 분할상환 가능 (국내업체 최저 금리)



01 사업영역

Energy 효율화 솔루션

솔루션	구성	절감 원리	절감 규모
LED 조명제어	플랫폼, 조명제어기, LED조명	<ul style="list-style-type: none"> 기존 형광등, 할로겐 등을 친환경, 고효율, 저전력 LED조명으로 교체 조명제어기를 설치하여 Schedule 제어 등을 통해 추가 절감 가능 (Option) IoT LED조명(스마트 조명) 	조명 전력 절감 40~50% 추가 절감 10~20%
컴프레서 동력제어	압축공기, 컴프레서, 컴프레서제어기	<ul style="list-style-type: none"> 기존의 정속 운전으로 낭비되는 전력을 압축 공기의 수요량에 맞게 가변속도 운전 제어로 절감 	컴프레서 전력 절감 20~30%
팬/펌프 동력제어	유량, 팬/펌프 구동모터, 인버터	<ul style="list-style-type: none"> 기존의 고정속도로 운전되는 모터의 속도를 유량, 온도 등에 연동하여 가변속도로 최적 운전하여 동력 에너지 절감 	팬/펌프 전력 절감 10~30%
히트펌프 제어	온수/시스템, 히트펌프	<ul style="list-style-type: none"> 소량의 전기 사용, 공기/폐수 中 열을 흡수하여 고온/고압의 열로 변환 사용 	기존 난방/온수비의 40~50% 절감
ESS (에너지 저장장치)	EMS, ESS, PCS, 제어, BMS, 감시, BATTERY	<ul style="list-style-type: none"> 기본 요금 절감(피크감축) ESS 활용촉진지원금 (기본 3배) 경부하 요금할인 주야간 충방전 요금차익 	
태양광 발전	태양광, 인버터, 계량기, 배선	<ul style="list-style-type: none"> 태양광 발전 → 전력거래소/한전 판매 (SMP로 정산) 신재생 공급인증서(RPS) 판매 	• 70~80원/Kwh • 100~150원/Kwh

종합현황 (절감량, 사용량)



조명(제어)운전 현황



동력(제어)운전 현황



03 LED조명 Product Line-up

Indoor

- LED 형광등**
 - G13 600mm, 1200mm
 - Wattage: 12.8W, 15W, 18W, 21W
- LED 다운라이트**
 - Feature: 3", 4", 5", 6", 8"
 - Wattage: 10W, 12W, 15W, 20W, 30W, 40W, 50W
- LED 전구**
 - Wattage: 6W, 7W, 8W, 10W, 12W, 30W, 40W, 50W, 80W
- LED 램프(PAR30)**
 - Feature: E26, Warm/Cool
 - Wattage: 10W, 12W, 15W
- LED 램프(MR16)**
 - Feature: GU5.1, Warm/Cool
 - Wattage: 5W, 7W

Industrial/Outdoor

- LED 투광등(공장/물류센터)**
 - Wattage: 60W, 80W, 100W, 120W, 150W, 200W
- LED 상사등**
 - Wattage: 10W, 15W, 20W, 30W, 40W, 50W
- LED 가로등/보안등**
 - Wattage: 40W, 60W, 80W, 100W, 120W, 150W, 200W

인테리어/기타조명

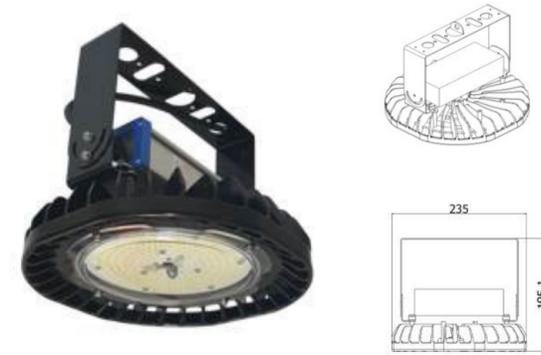
- Media Facade**
- COB**
- LED간접조명(T5)**
- UV Lamp(노광)**



05 식품/제약/반도체공장 전용

방습형 투광등

IP67 (방습/방진), 식품회사 전용

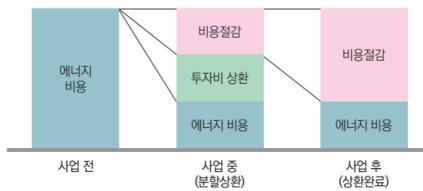


Power Consumption (W)	100W
Light Output (lm)	1,350lm
Efficiency (lm/w)	135lm/W
Color Temp (K)	5,700K
Power Factor (Pf)	>0.9
Color Rendering Index (Ra)	80Ra
Operating Temperature (°C)	-40°C~40°C
Beam Angle (°)	55° / 115°
Material	PC+AL
Protection Rate	IP67
Weight (Kg)	2.3 kg
Working Life	50,000Hrs
Figuration Size	235*235*95 mm
Installation	Bracket / Chain
Remark	60W, 80W, 100W, 120W, 150W, 180W, 200W



02 주요 사업내용

에너지 비용 절감효과



사업추진 프로세스



주요 실적



04 식품/제약/반도체공장 전용

LED 방습형 면조명

IP67 (방습/방진), 식품회사 전용 (Option: Blue Cut)



- 국내 최초 IP67 등급 획득
- 방습(스팀 포함) Zone적용
- HACCP / GMP 적용
- 다양한 납품실적(식품회사)
- 고효율기자재
- LG이노텍 LED적용



Power (W)	50W
Total Flux (lm)	>5,750lm
Efficiency (lm/w)	>115lm/w
Color Temp (K)	5,700K
Input Voltage (Vac)	220Vac
Power Factor (Pf)	>0.95
Color Rendering Index (Ra)	>80Ra
Operation Temp. (°C)	-10 ~ 40°C
Dimension	W: 1280*320*29mm W:630*630*29mm
Lifespan (Hrs)	50,000Hrs
Frame Material	AL (Powder Coating)
Beam Angle (°)	>110°
Weight (Kg)	3.5kg
Protection Rate	>IP67

