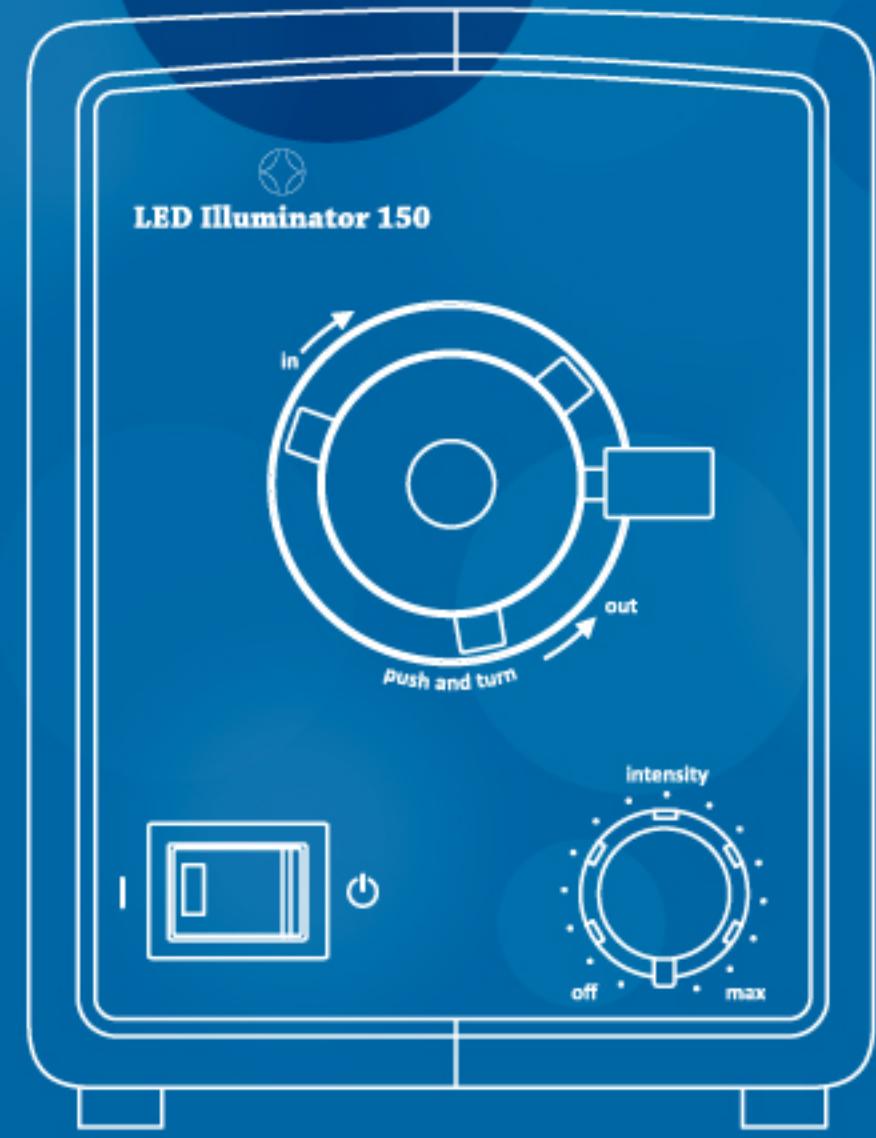


LED Illuminator 150 Series



(주)비엔비옵토의 LED Illuminator 150은 복수의 LED에서 나오는 높은 intensity white light를 직경 3 mm ~ 20 mm의 광섬유 라이트 가이드(fiber optic light guide)에 연결할 수 있는 제품이다. 8 mm diameter fiber에서는 650 lumen을, 5 mm diameter fiber에서는 470 lumen을 얻는다.

(주)비엔비옵토의 LED Illuminator 150은 150 watt 할로겐 램프의 밝기를 능가하며, 할로겐 램프 및 Metal-Halide Fiber Optic Illuminator에 비해 램프 교환으로 인한 유지비가 들지 않고, 높은 에너지 효율을 제공한다. 이 제품의 장점은 아래와 같다:

- ▶ Full intensity에서 일반적으로 53 watt인 낮은 에너지 소비
 - 150 watt halogen illuminator 기술보다 약 65% 이상 에너지 효율성이 좋음
- ▶ 25,000 시간의 긴 수명
 - 일반적인 EKE 150 watt 할로겐 램프보다 약 125배 더 긴 수명

Microscopy, Vision Inspection Systems, Industrial Borescopes, 그리고 Machine Vision Applications용으로 디자인 된 Illuminator는 오랜 시간 동안 일관된 색 온도를 제공하고, 주위의 빛이 흐려졌을 때 더욱 선명한 양상을 시종일관 보여준다.

OEM구성 및 custom solution이 가능하다.



• 제품 개요 •

■ 주요 특징 및 장점

- Fiber illuminator technology를 바탕으로 한 150-watt 할로겐 램프 밝기를 능가함.
- 할로겐 램프보다 약 3 배 더 많은 에너지 효율
- 수명 - 25,000 시간 또는 할로겐 램프보다 125배 더 긴 수명
- 빠른 출력 안정화 - 워밍업시간이 필요하지 않음
- 수명기간 동안 안정된 색온도를 일정하게 유지
- Fiber 호환성 - 3mm ~ 10mm diameter fiber light guide 가능
- UV 또는 IR 차단 제거
- Bright control
 - Manual dimming control
 - Digital dimming control (8bit, 256 steps)
- Remote control
 - RS-232C, Ethernet (TCP/IP)

■ 용도

- Endoscopy Light Sources
- Surgical Microscopy
- Headlights
- Microscopy
- Industrial Borescopes
- Machine Vision
- FA 검사장비
- 고휘도 illumination을 필요로 하는 산업용 용도

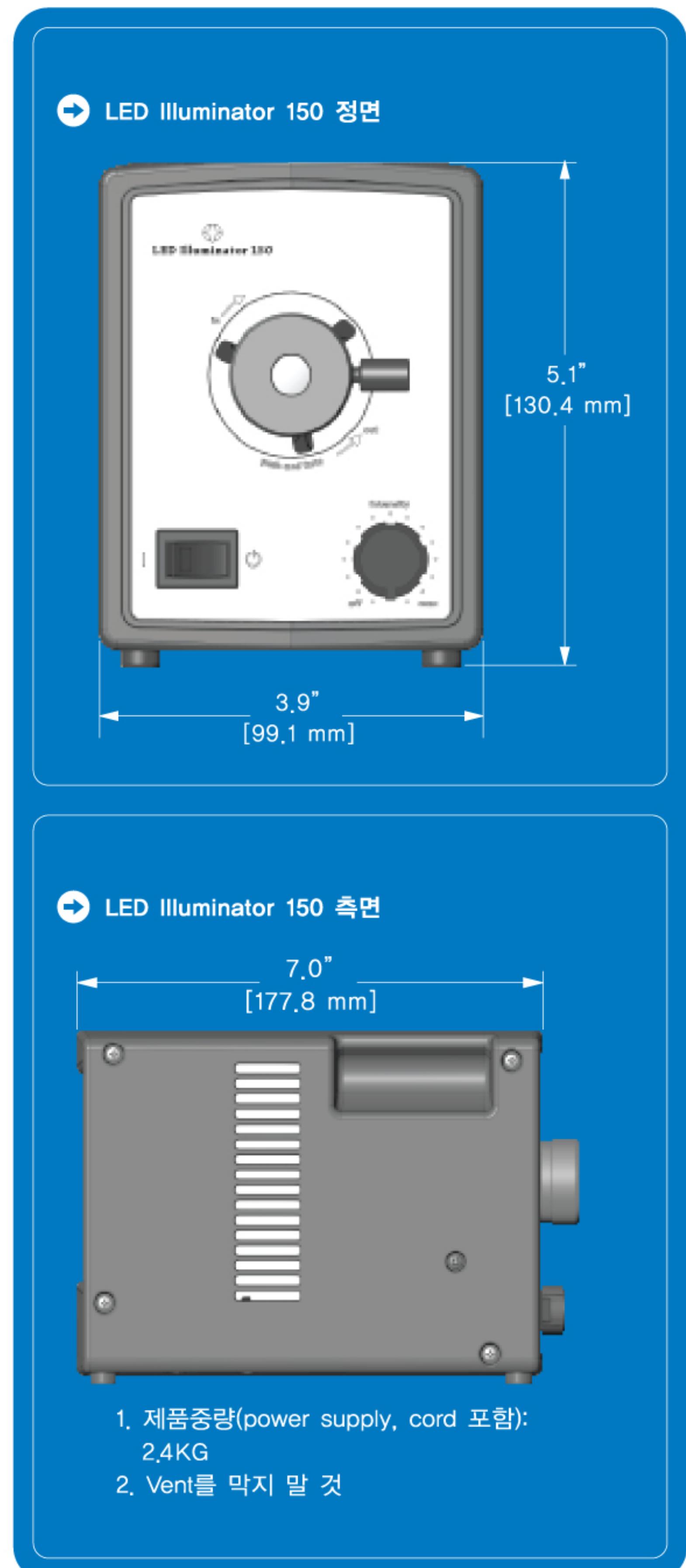
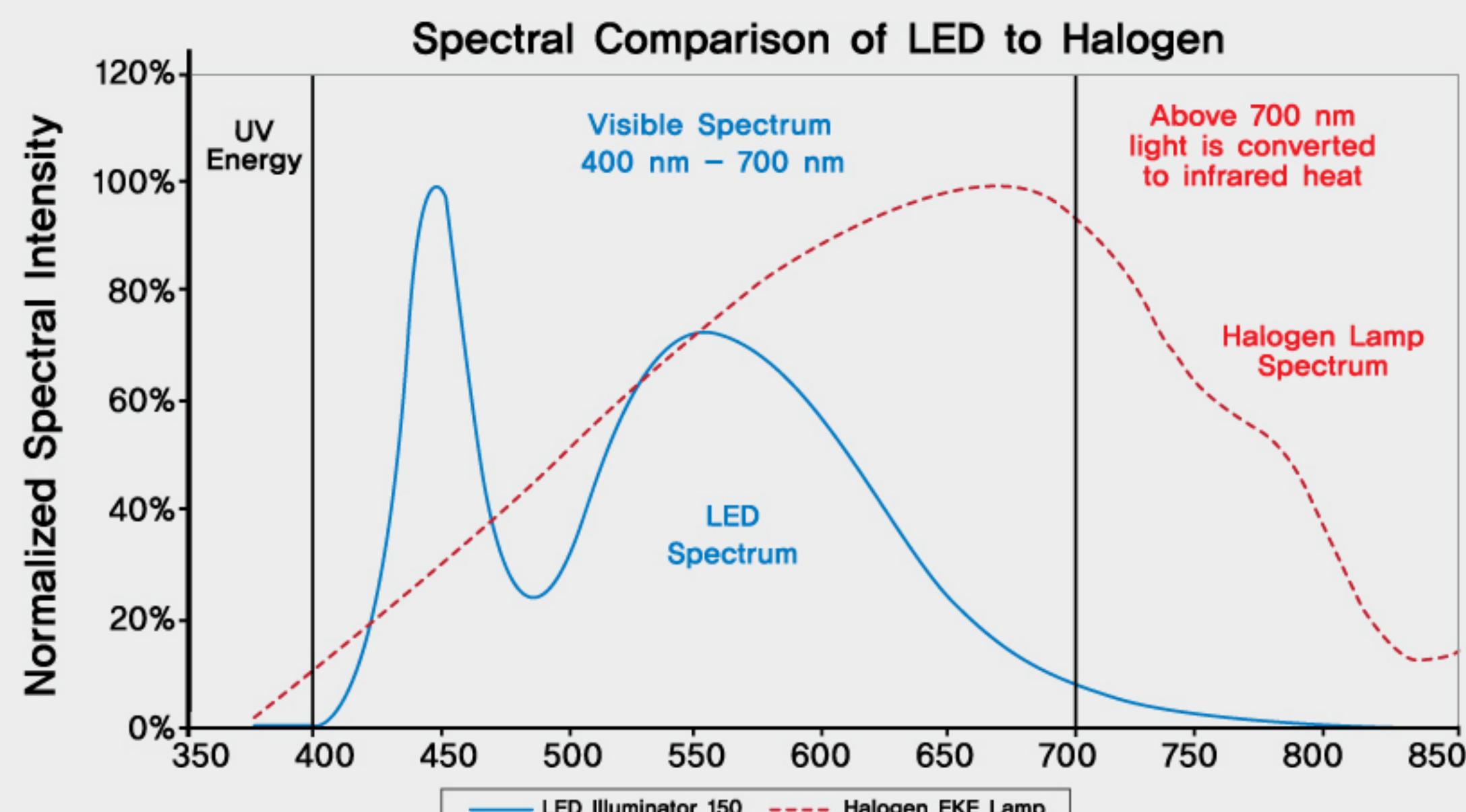
LED Illuminator 150 Series

Optical Specifications

| Parameters | Units | Min. | Typ. | Max. |
|---|--------------|------------------|------------------|-------------------|
| Flux from 5mm fiber light guide ¹ | lumens | 350 | 470 | - |
| Flux from 8mm fiber light guide ¹ | lumens | 484 | 650 | - |
| CCT (correlated color temperature) | °Kelvin | 5000 | 5300 | 6000 |
| Manual Dimming intensity control from panel | 150A | 10 ~ 100% | 15 steps | |
| | 150D | 0 ~ 100% | 256 steps | |
| Remote Dimming intensity control - RS-232C, Ethernet (TCP/IP) | 150A | | - | |
| | 150D | 0 ~ 100% | 256 steps | |
| Fiber compatibility ^{2,3} | mm inches | 3 mm (0.118") | 5 mm (0.197") | 10 mm (0.394") |

- 1 Luminous flux output은 5 mm glass fiber-optic flexible light guide(입사광의 각도: NA=0.6)에서 측정된다. 다른 fiber들에서 나오는 출력은 fiber의 특성에 따라 매우 다양할 수 있다. 상기 자료는 켈리브레이션된 Instrument Systems CAS140CT Spectrometer로 측정된 것이다.
- 2 3 mm ~ 20 mm 지름의 light acceptance area를 위해 디자인 되었다. 10 mm 보다 더 큰 active area를 가진 fiber는 고객 사양의 adapter가 필요하다.
(주)비엔비옵토는 20 mm³ 까지의 ferrule outer 지름을 가진 fiber들에 맞게 기계적으로 수정이 가능한 adapter를 제공한다. 더 많은 도움이 필요하면 (주)비엔비옵토로 연락한다.
- 3 Fiber adapter는 별도로 판매된다. Fiber adapter 선택은 (주)비엔비옵토의 Accessory List를 참조한다.

Spectral Characteristics



- 1 제품중량(power supply, cord 포함):
2.4KG
2. Vent를 막지 말 것

Electrical Specification

| Parameter | Rating |
|---|--------------------------|
| External universal power supply accepts input voltage range | 90-260 VAC, 50/60 Hz |
| Power consumption | 53W typical |
| LED Drive | current regulated DC 24V |

* Power code 별도 판매.

Environmental Specifications

| Parameter | Min. | Typical | Max. | Units |
|-----------------------|---|---------|------|-------|
| Operating temperature | 0 | 20 | +40 | °C |
| Storage temperature | -20 | 25 | +65 | °C |
| Cooling method | Forced air cooling. Intake vents : sides, exhaust vents: rear | | | |

Electron driver board는 과열을 막기 위해 Integrated thermal을 포함하고 있다.

* Lumen maintenance value는 25,000 시간에서 70% light intensity로 계산된다.

* 제품 스펙은 통지 없이 변경 가능하며, 보증기간은 제조일로부터 12개월이다.