

光で未来を変えてゆく。

LED FIBER OPTIC ILLUMINATOR

SLG-150V-NIR

근적외선 LED 광섬유 용 광원

외관 검사 · 내부 검사에 최적의 근적외선 LED 광원

■ 850nm / 940nm / 1060nm / 1100nm 150w 할로겐 광원 이상※1의 고출력

※1 : 850nm / 940nm / 1060nm는 150w 할로겐 광원 이상의 출력, 1100nm는 150w 할로겐 광원과 동등한 출력 (당사 조사)



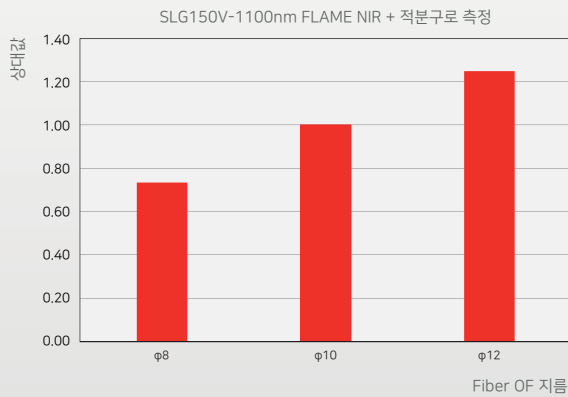
■ 특징 | SLG-150V-NIR

- 실리콘 웨이퍼, PCB, 패키지 등의 투과 검사에 최적
- 30,000 시간의 수명 (850nm / 940nm)
- 할로겐 광원에 비해 조사열이 적어 열로 인한 손상을 경감
- 광량 피드백 기능을 통해 열악한 환경에서도 광 출력의 안정성을 실현
- CE 인증

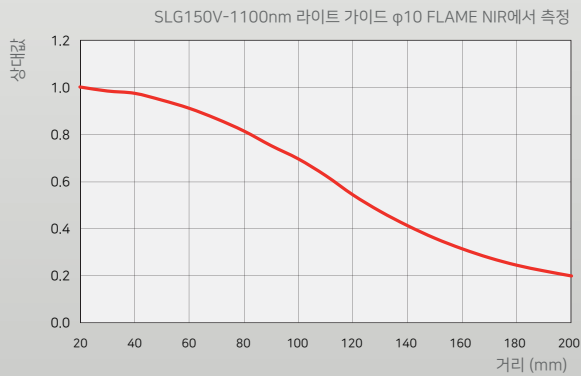
SLG-150V-NIR

근적외선 LED 광섬유 용 광원

■ OPTIMIZED OPTICAL DESIGN 각종 FIBER 에 최적화 된 광학 설계

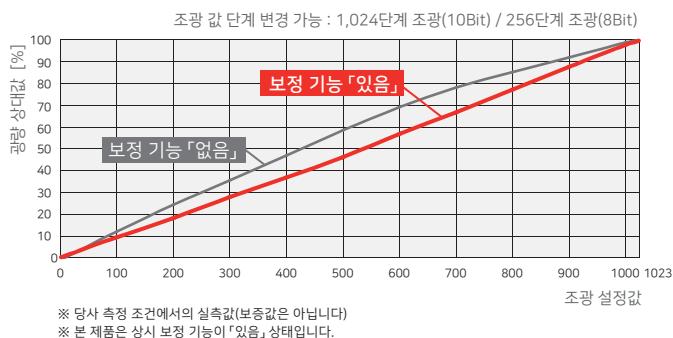


■ DISTANCE DISTRIBUTION 배광 거리 특성



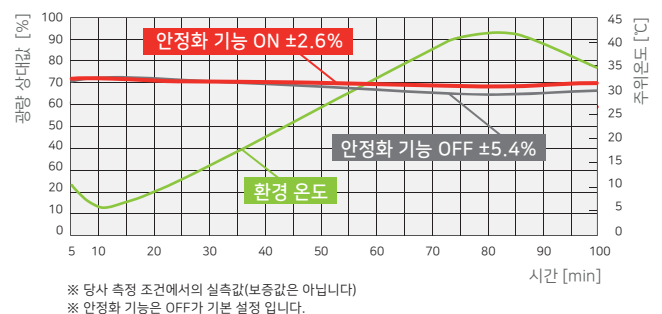
■ LINEARITY 균일도 조정 기능

- 자체 보정 기능 탑재
- 재현성 있는 Linearity



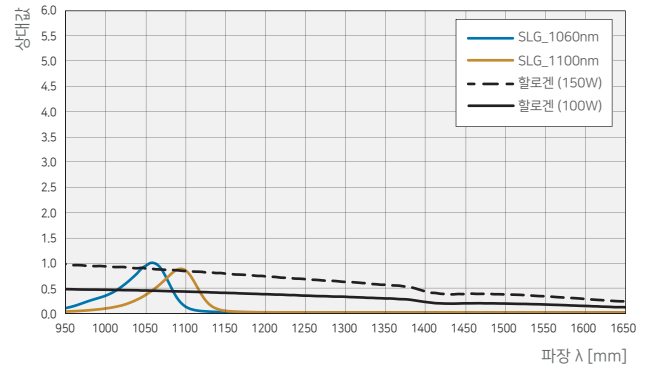
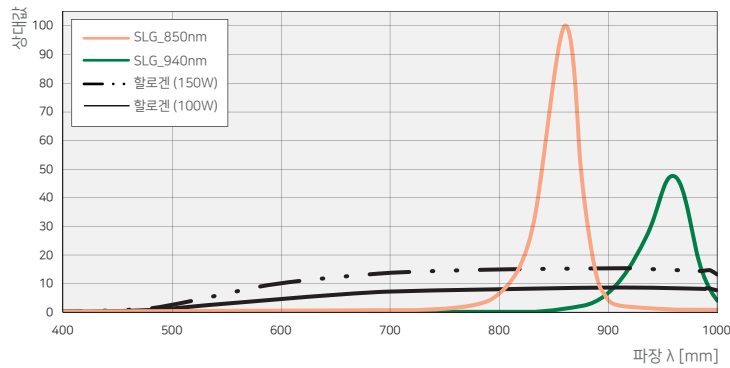
■ CONSTANT ILLUMINATION FUNCTION 출력 안정화 기능

- 혹독한 사용환경에서도 안정적인 광 출력 실현
독자적인 안정화 기능에 의해, 밝기의 변동을 $\pm 3\%$ 이내에서 억제합니다.
(사용 온도 : 5~40°C, 조광치 : 40~80% 범위에서의 사용 시)

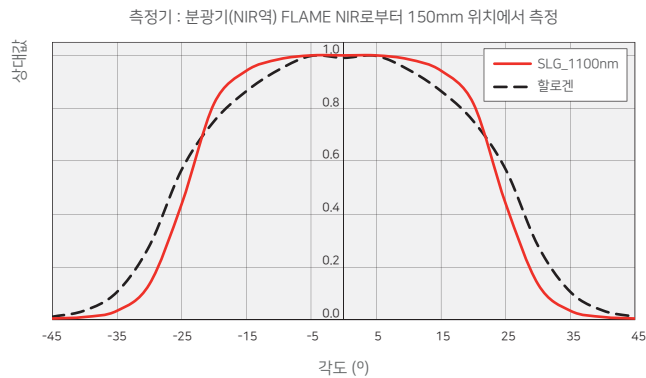


SPECTRAL DISTRIBUTION 파장 분포도

측정기 : 분광기(가시광역) USB4000 + 적분구 / 분광기(NIR) FLAME NIR + ※ 가시광역과 NIR역은 별개의 측정기로 진행

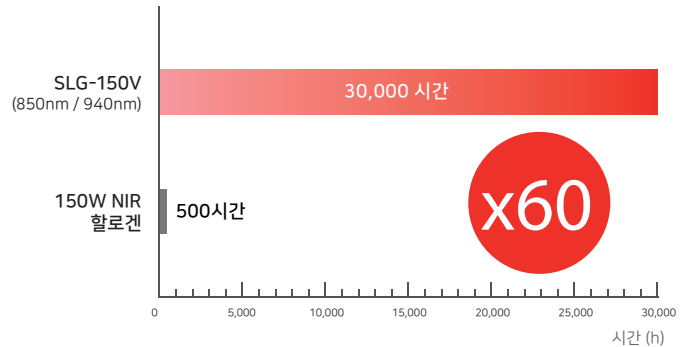


LIGHT DISTRIBUTION 집광 균일도



LONG LIFE 30,000 시간의 수명

■ SLG-150V와 150W 근적외선 할로겐 광원의 수명 비교 (850nm/940nm)



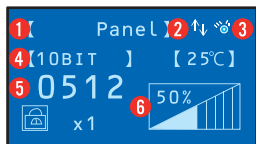
※ 조광 100 %, 주위 온도 25 °C, 광 출력 70% 하라까지 계산 값 (보증 값은 아닙니다)

MONITORING SYSTEM 기능 상태를 모니터링

■ LED 온도, 내부 기판 온도, 누적 시간 등의 상태를 디스플레이에 표시

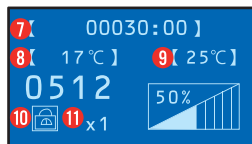
※ 자세한 설명은 매뉴얼을 참고.

운용 화면 1



- 1 조작모드
- 2 피드백 기능 아이콘
- 3 점등아이콘
- 4 조광분해능 (BIT)
- 5 조광치(광량)
- 6 조광 인디게이터

운용 화면 2



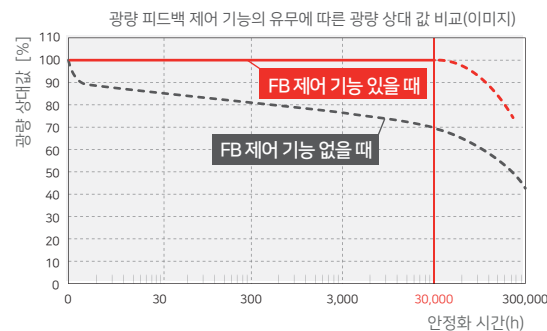
- 7 사용 누적시간
- 8 내부 기판온도
- 9 LED온도
- 10 Lock 아이콘
- 11 조광 스텝 배율

모드 설정 화면



FEED BACK SYSTEM 광량 피드백 기능

■ 광량 피드백 제어 기능과 임의의 안정화 시간을 설정하여 장기간 출력 유지



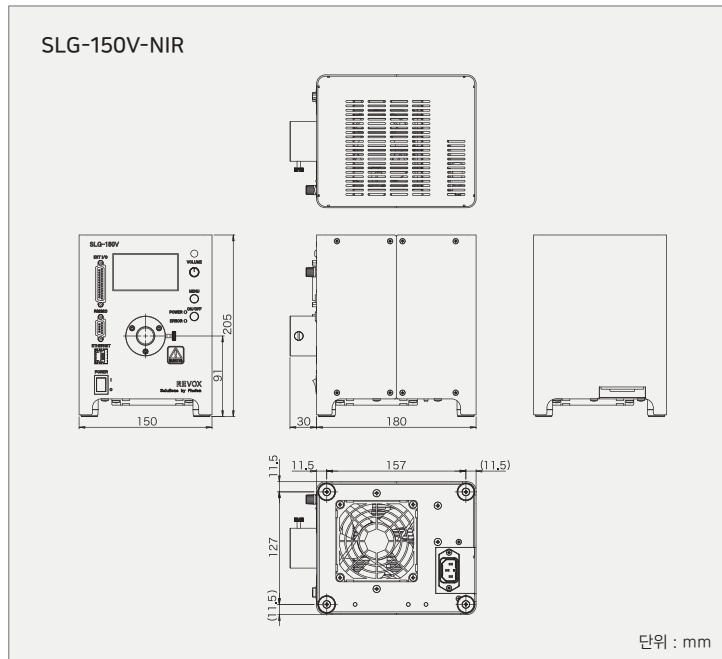
※ 안정화 시간을 30,000 시간으로 설정 한 경우 그래프 입니다. (보증 값은 아닙니다)

MODEL NUMBER 모델 번호 규칙

SLG-150V-□-□-□-□
① ② ③ ④

- ① 조도 보정 : 유 → FB/무 → 공란
- ② 탑재 LED 파장 : 850nm → 850/940nm → 940/1060nm → 1060/1100nm → 1100
- ③ 번들 지름 : $\phi 8 \sim 14\text{mm} \rightarrow \text{M}$
- ④ 발산각 : $30^\circ \rightarrow \text{N}$

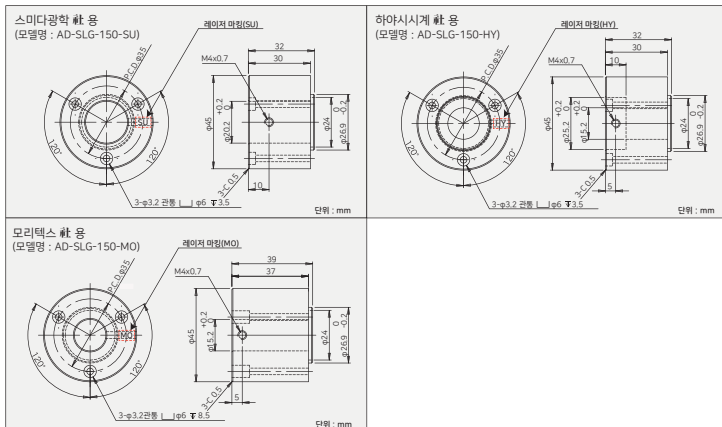
외형도



- 옵션 라이트 가이드 / 라이트 가이드 장착용 어댑터
스팟, 링, 라인 등 용도에 따라 라이트 가이드를 제안합니다.



- 라이트 가이드 어댑터
사용하시는 라이트 가이드 치수를 확인하신 후 장착용 포트를 선택하십시오.



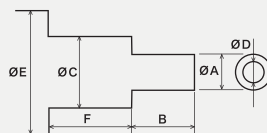
주의 사항 | 안전한 사용을 위해 취급 설명서를 꼭 읽어주세요. 제품의 개선을 위해 일부 사양이 변경될 수 있습니다. 이 제품은 강력한 적외선을 방출합니다. 빛을 흡수하는 소재는 열로 변환되어 손상을 입을 수 있습니다.

사양서

모델명	SLG-150V-①-MN SLG-150VFB-①-MN ① : 850 / 940 / 1060 / 110
입력 전압	AC100 - 240V(±10%), 50/60Hz
소비전력 (typ.)	850nm / 940nm : 105VA, 1060nm / 1100nm: 120VA (AC100V 사용 기준)
절연 내압 / 절연 저항 (입력 - 출력 입력 -FG)	AC1500V / 1 분인가 컷 오프 전류 : 10mA 이하 DC500V / 1 분인가 20MΩ 이상
사용 환경	온도 5 ~ 40 ℃ 습도 20 ~ 80 % (결로 없을 것) 고도 2,000m 이하
보관 환경	온도 -15 ℃ ~ 60 ℃ 습도 20 ~ 80 % (결로 없을 것)
광량 제어 범위	0 -100%
출력 단계	10bit (1024 단계)
조광 방식	수동 조광 패널 로터리 인코더 조작에 의한 조광 외부 조광 0~5V 아날로그 조광 8bit 디지털 조광 10bit 디지털 조광 시리얼 통신 조광(RS232C) ETHERNET 조광
조광 잠금 기능	0~5V 아날로그 조광시 유효
이상 출력 신호	LED 온도 이상 신호, LED 에러(오픈 쇼트)
적합 Fiber 직경 Fiber 광학계	Fiber OF 지름 φ8 ~ φ14mm
LED 교체	REVOX로 발송 후 대응 가능
LED 기대 수명 (보증 수명 아님)	850nm / 940nm : 30,000 시간 (LED의 밝기가 70 % 까지 감소하는 시간) 1060nm / 1100nm:T.B.D
LED 구동 방식	정전류 방식
냉각 방식	FAN 냉각
환경 규제	RoHS 인증
CE 마킹	안전규격 : EN61010-1 적합 EMC규격 : EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN62311 적합
전기용품 안전법	기술 표준 적합
위험 그룹	850nm / 940nm : 위험 그룹 3 1060nm / 1100nm : 위험 그룹 2
입력 커넥터	AC 입력 : 3P INLET EN60320-1 인증 C14 타입 x 1
외부 제어 커넥터	디지털 제어 입력 : D-SUB25 (UL1977 인증, 암 25 핀) x1 직렬 제어 입력 : D-SUB9 (UL1977 인증, 암 9 핀) x1 ETHERNET 제어 입력 : RJ-45
재질 표면 처리	재질 : 알루미늄 합금 / 표면 처리 : 빨간색 아노다이징
무게	약 3.9kg
부속품	3P 접지극있는 AC 코드 (최대 정격 125V 7A) 2m, 설명서

커스텀 가이드 어댑터 제작

- 아래 도면에서 A~F 까지 가이드의 치수를 알려주시면 커스텀 제작 가능합니다.



위 도면으로 적용이 어렵다면 담당 직원에게 연락 주시기 바랍니다.