

CP-UV01 자외선 확인기

무전원 시각형 자외선(UV) 존재 확인 및 상대 비교 도구

제품 개요

CP-UV01은 눈에 보이지 않는 UVA(장파장 자외선)와 UVB(중파장 자외선)가 들어오면 관찰창이 녹색으로 반응하는 무전원 휴대형 확인기입니다. 배터리나 앱 없이 UV 광원의 작동 여부를 확인하고, 유리·필름·렌즈·섬유 등의 자외선 통과 정도를 같은 조건에서 상대적으로 비교할 수 있습니다. 밝은 장소에서는 탈착식 차광기를 장착하면 녹색 반응을 더 선명하게 볼 수 있습니다.

주요 특징

- 자외선 입사 시 관찰창이 녹색으로 즉시 반응
- 배터리, 앱, 전자 센서 또는 디스플레이 불필요
- 유리·필름·렌즈·섬유 등 다양한 소재를 같은 조건에서 비교
- 밝은 장소에서 관찰을 돕는 35° 탈착식 차광기
- 휴대하기 편한 키링형 구조와 내후성 수지 하우징

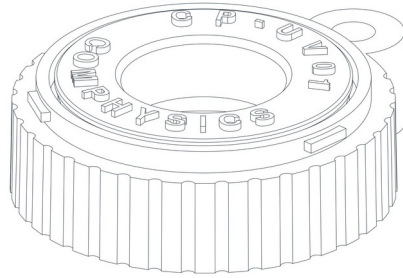
권장 활용 예

- UV 램프 및 UV 경화 광원의 작동 여부 확인
- 창호·차량 유리·필름·렌즈의 자외선 통과 여부 상대 비교
- 섬유·보호판·차광재의 동일 조건 비교
- 교육·시연·현장 점검용 간이 자외선 가시화

자외선이 녹색으로 보이는 원리

자외선 입사 평가 대상 통과 후	주변광 감소 불필요한 빛 저감	녹색빛 변환 자외선에 반응	관찰 신호 정리 녹색빛을 선명하게	눈 또는 카메라 반응 확인
----------------------	---------------------	-------------------	-----------------------	-------------------

자외선 자체를 직접 보는 장치가 아니라, 자외선에 반응해 생긴 녹색빛을 보여줍니다.



제품 유형	무전원 시각형 자외선 확인기
모델	CP-UV01
표시 반응	자외선 입사 시 녹색 가시광 반응
대상 자외선 대역	280-400 nm 범위의 UVA/UVB. 파장별 반응 밝기는 다르며 절대 세기 또는 UV Index 를 표시하지 않음
확인 방법	녹색 반응의 유무를 확인하거나, 동일 조건에서 밝기를 상대 비교
전원	불필요
작동 방식	주변광 저감 - 자외선 반응층의 녹색 발광 - 관찰용 필터 - 보호창
하우징	검정 ASA (Acrylonitrile Styrene Acrylate) 내후성 수지 제조 방식: 필라멘트 적층 3D 프린팅
본체 크기	약 42.0(W) × 49.9(L) × 14.5(H) mm, 키링부 포함
차광기 장착 크기	약 47.3(W) × 49.9(L) × 48.1(H) mm, 차광기 잠금 완료 상태
자외선 입사구	외부 입구 Ø22.0 mm / 내부 유효 구경 Ø18.0 mm
관찰창	내부 유효 구경 Ø18.0 mm / 입구 Ø19.2 mm
차광기	3 점 회전 잠금 방식, 약 35° 회전, 35° 관찰각, 끝단 구멍 Ø12.0 mm
키링 구멍	Ø4.8 mm
제조 치수 편차	설계 기준값 대비 외형 ±0.50 mm, 개구부 ±0.30 mm, 각도 ±1.0°
특허 출원	대한민국 특허출원 10-2026-0103351, 2026-06-08 출원
제조국	대한민국

사용 전 확인사항

- 본 제품은 자외선 존재와 상대 차이를 보여주며, 자외선 세기, UV Index, 투과율을 수치로 측정하지 않습니다.
- 녹색 밝기는 자외선 파장과 세기, 거리, 각도, 주변 밝기, 카메라 설정 및 제품 간 차이에 따라 달라질 수 있습니다.
- 상대 비교 시 같은 광원, 거리, 각도, 주변 밝기 및 관찰 방법을 유지하십시오.
- 인체 안전, 보호구 성능 또는 법규 준수 여부를 판단하는 유일한 근거로 사용하지 마십시오.
- 자외선 광원을 눈이나 피부에 직접 비추지 말고, 광원 제조사의 안전 지침을 따르십시오.

제품 크기 및 외관 안내

표기 치수는 제품 설계 기준값입니다. 3D 프린팅 제조 특성상 실제 제품은 외형 ±0.50 mm, 개구부 ±0.30 mm, 각도 ±1.0° 범위에서 차이가 날 수 있습니다. 표면의 총 무늬와 미세한 질감 차이는 3D 프린팅 방식에서 자연스럽게 나타날 수 있습니다. 정밀한 설치 공간 확인이 필요한 경우 실제 제품 치수를 확인하십시오.