



ECLIPSE LV100N POL LED Ci-POL

편광 현미경





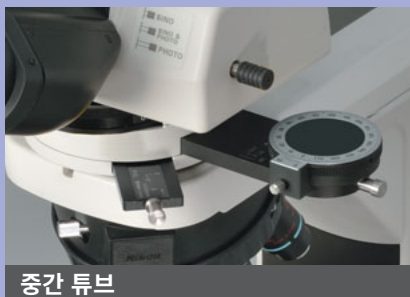
역방향 센터링 5중 노즈피스

최대 5개의 대물렌즈를 장착할 수 있을 뿐 아니라, 모든 대물렌즈의 위치를 조정할 수 있습니다. DIN 규격의 보정 슬롯은 정량적 또는 정성적 측정을 위해 다양한 보정 장치를 수용할 수 있습니다.



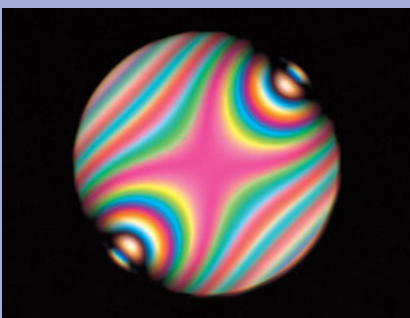
고정밀 회전 스테이지

LV100N POL LED 스테이지는 크기가 넓고, 사전에 조정되어 있으며, 45° 단위로 클릭 스톱이 가능합니다. 부드러운 스테이지 움직임으로 안정적이고 쉽게 회전할 수 있어 조작성이 우수하고 고품질의 편광 이미지를 제공합니다. 스테이지 테이블의 아래쪽 지지대는 광학 축에 가깝습니다. 스틸 크로스 롤러 가이드와 함께 사용하면 일상적인 사용 시 뛰어난 안정성과 내구성을 경험할 수 있습니다.



중간 튜브

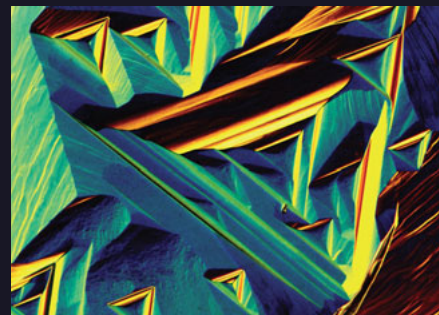
중간 튜브에는 베르트랑 렌즈가 기본으로 장착되어 있어, 코노스코픽 및 오르토스코픽 이미지를 관찰하고 캡처할 수 있습니다. 베르트랑 렌즈는 초점을 맞추고 중심을 잡을 수 있습니다. 고정밀 슬라이더형 애널라이저는 정밀한 버니어 스케일로 360° 회전이 가능합니다. 폴 및 쿼터 웨이브 플레이트와 빈 공간이 있는 P-CL 색조 플레이트 슬라이더를 사용할 수 있습니다.



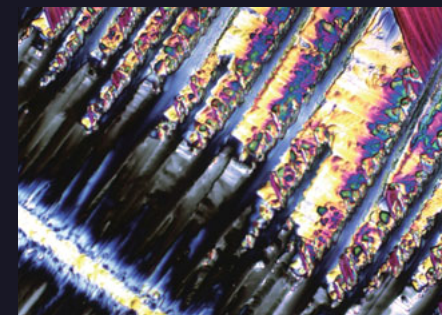
운모의 코노스코픽 이미지/CFI Achromat P 40X

편광 현미경을 위한 최고 수준의 광학 품질, 조작성 및 안정성

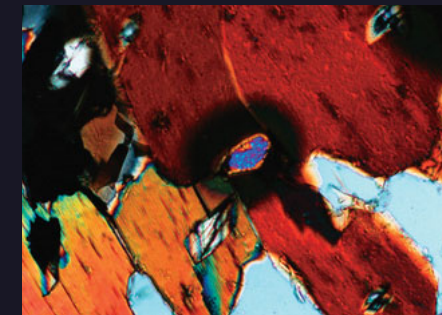
- LV100N POL LED에는 열로 인한 포커스 드리프트가 감소된, 밝고 수명이 긴 LED 광원을 사용합니다.
- 고정밀 중앙 정렬 가능 노즈피스.
- LV100N POL LED의 스테이지가 부드럽고 정확한 이동을 가능하게 합니다.
- 30mm 길이의 포커스 스트로크는 긴 샘플을 수용합니다.



1



2



3

ECLIPSE Ci-POL
(디아스코픽 조명)

ECLIPSE Ci-POL
(디아스코픽/에피스코픽 조명)

편광 관찰용 대물렌즈

CFI Achromat P 대물렌즈 시리즈 (디아스코픽 조명용)

니콘의 독자적인 CFI60 대물렌즈는 표준 작동 거리가 더 길고 조리개 값이 높아 탁월한 이미지 평탄도, 대비, 비용 대비 성능을 제공합니다.



니콘의 CFI 광학 렌즈는 납이나 비소와 같은 유해 물질이 전혀 들어가지 않은 에코 글라스를 사용합니다.

CFI TU Plan Fluor EPI P 대물렌즈 시리즈 (디아스코픽/에피스코픽 조명용)

CFI TU Plan Fluor EPI P 시리즈의 CFI60-2 대물렌즈는 배율에 관계없이 선명하고 왜곡 없는 이미지를 만들어 냅니다.



ECLIPSE LV100N POL LED
(디아스코픽 조명)

ECLIPSE LV100N POL LED
(디아스코픽/에피스코픽 조명)

ECLIPSE LV100N POL LED 디아스코픽 조명 타입

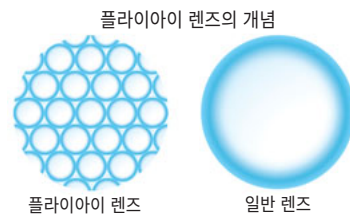
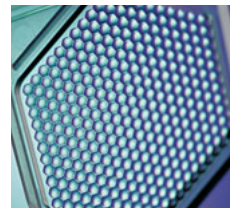
뛰어난 광학 성능, 다양한 이미징 애플리케이션 및 편광 기술에 이상적

LV100N POL LED는 밝고 수명이 긴 LED 광원을 사용합니다. LED는 열을 거의 발생시키지 않기 때문에 광원의 열로 인한 초점 드리프트를 크게 감소시킵니다.

- 현미경 본체는 높은 내구성을 갖도록 설계되었습니다.
- 특별한 스테이지 마운트 디자인은 탁월한 안정성을 보장합니다.
- 노즈피스는 DIN 규격의 보정 슬롯이 적용되어 있습니다.
- 노즈피스의 5개의 대물렌즈 위치는 모두 중앙에 있습니다.
- CFI60 광학을 사용하여 높은 NA와 더 긴 표준 작동 거리 모두 실현합니다.
- 클램프 타입의 상한 포커싱 메커니즘으로 쉽고 안전한 표본 교체가 가능하며, 표본과 광학 장치 모두 충돌로 인한 손상으로부터 보호합니다.

디아스코픽 조명으로 균일한 밝기

디아스코픽 조명 광학에는 니콘 고유의 플라이아이 렌즈가 사용되었습니다. 이를 통해 시야 전체에서 발광의 변화 없이 고품질 이미징이 가능합니다.



ECLIPSE LV100N POL LED 디아스코픽/에피스코픽 조명 타입 ECLIPSE Ci-POL 디아스코픽/에피스코픽 조명 타입

디아스코픽 및 에피스코픽 조명 모두에서 고급 형광 현미경 관찰 제공

LV-UEPI-N 범용 에피 조명 장치를 장착하면 디아스코픽 및 에피스코픽 편광 관찰 모두 가능합니다. 간단한 조작으로 LV100N POL LED의 조명 테크닉 전환을 할 수 있습니다. 에피 조명 장치는 밝고 장수명인 LED 광원을 사용합니다. 노이즈 터미네이터 메커니즘은 미광을 제거하여 S/N 비율이 높은 선명한 이미지를 제공합니다. 옵션으로 제공되는 범용 타입 노즈피스와 대물렌즈 등의 DIC 액세서리를 사용하면 에피스코픽 미분 간섭 대비(DIC) 현미경 관찰도 가능합니다.



ECLIPSE Ci-POL

(디아스코픽/에피스코픽 조명 타입)

* Ci-POL과 함께 사용하는 경우, LV-UEPI-N은 외부 전원 공급 장치가 필요합니다.

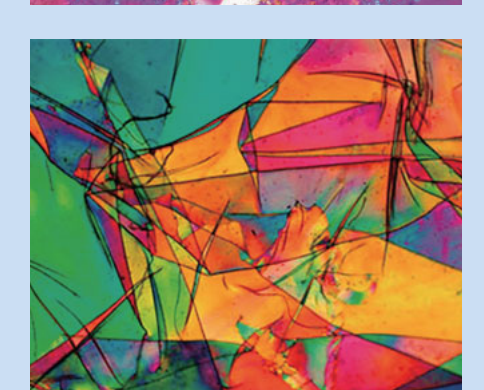
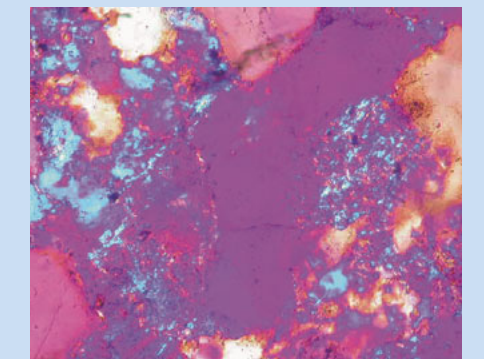
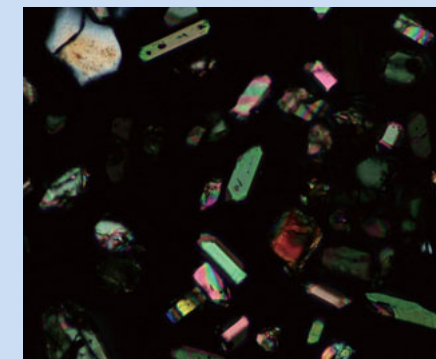
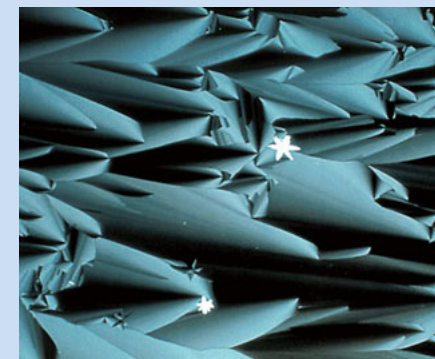


ECLIPSE LV100N POL LED
(디아스코픽/에피스코픽 조명 타입)

ECLIPSE Ci-POL 디아스코픽 조명 타입

기본 성능과 사용 편의성의 균형을 갖춘 컴팩트한 편광 현미경

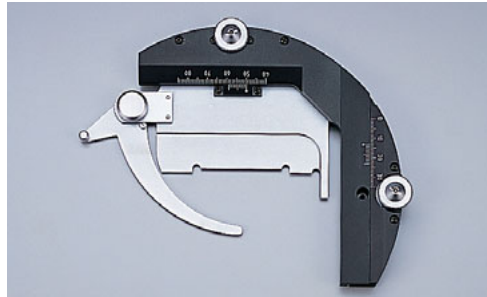
- 슬림하고 컴팩트하여, 지나치게 넓은 작업 영역이 필요하지 않습니다.
- 노즈피스는 LV100N POL LED와 동일한 DIN 규격의 보정 슬롯이 적용되어 있습니다.
- 노즈피스의 5개의 대물렌즈 위치는 모두 중앙에 있습니다.
- CFI60 광학을 사용하여 높은 NA와 긴 표준 작동 거리를 모두 실현합니다.
- 클램프 타입의 상한 포커싱 메커니즘으로 쉽고 안전한 표본 교체가 가능하며, 표본과 광학 장치 모두 충돌로 인한 손상으로부터 보호합니다.
- 비용 효율이 뛰어나고 정밀하게 제조된 이 현미경은 편광 현미경의 탁월한 기본 성능과 균형을 이룹니다.
- 내장된 캡처 버튼을 통해 DS-Fi3 및 Digital Sight 10 카메라로 쉽게 이미지를 촬영할 수 있습니다. (6페이지 참조)
- 6V 30W 할로겐 광원 내장.



편광 관찰용 옵션 액세서리

부착식 기계식 스테이지

현미경 효율성을 개선하기 위해 회전 스테이지에 부착 가능한 기계식 스테이지를 장착하여 샘플을 견고하게 고정하고 이동할 수 있습니다.
교차 이동: 35 x 25mm
최소 이동 단위: 0.1mm(버니어로 측정)



Berek 보정기

노즈피스 슬롯에 삽입되며, 이 보정기는 0~1800nm의 지연 측정을 허용합니다.
제조: Nichika Corporation



Senarmont 보정기

중간 튜브에 삽입됩니다. 표준으로 사용되는 1/4λ 플레이트 및 546nm(1λ) 틴트 플레이트(1차 적색 플레이트) 외에도, 0~1λ에서의 지연 측정을 위한 Senarmont 보정기도 옵션으로 있습니다.



석영 웨지 보정기

중간 튜브에 삽입되며, 이 보정기는 1~6λ의 지연 측정을 허용합니다.



IF 546/12 지연 필터

546nm의 중심 파장 및 12nm FWHM(반치전폭)의 고정밀 간섭 필터.
지연 측정의 정확도를 높이는데 사용됩니다.

현미경용 디지털 카메라

DS-Fi3 및 Digital Sight 10 카메라를 PC에 직접 연결하면 NIS-Elements 소프트웨어를 통해 이미지를 수집, 처리, 측정 및 분석할 수 있으며, 데이터 관리 및 보고서 생성이 가능합니다.

C-마운트 카메라

DS-Fi3 현미경 카메라

5.9M 화소 CMOS 센서가 탑재된 DS-Fi3는 생생한 편광 이미지를 위해 뛰어난 색 재현력과 함께 최대 2880 X 2048 화소의 고화질 이미지를 15fps로 빠르게 획득할 수 있습니다. 또한, 부드러운 라이브 이미지 움직임과 미약한 조명의 편광 샘플에 대해 고감도 이미징을 제공합니다.



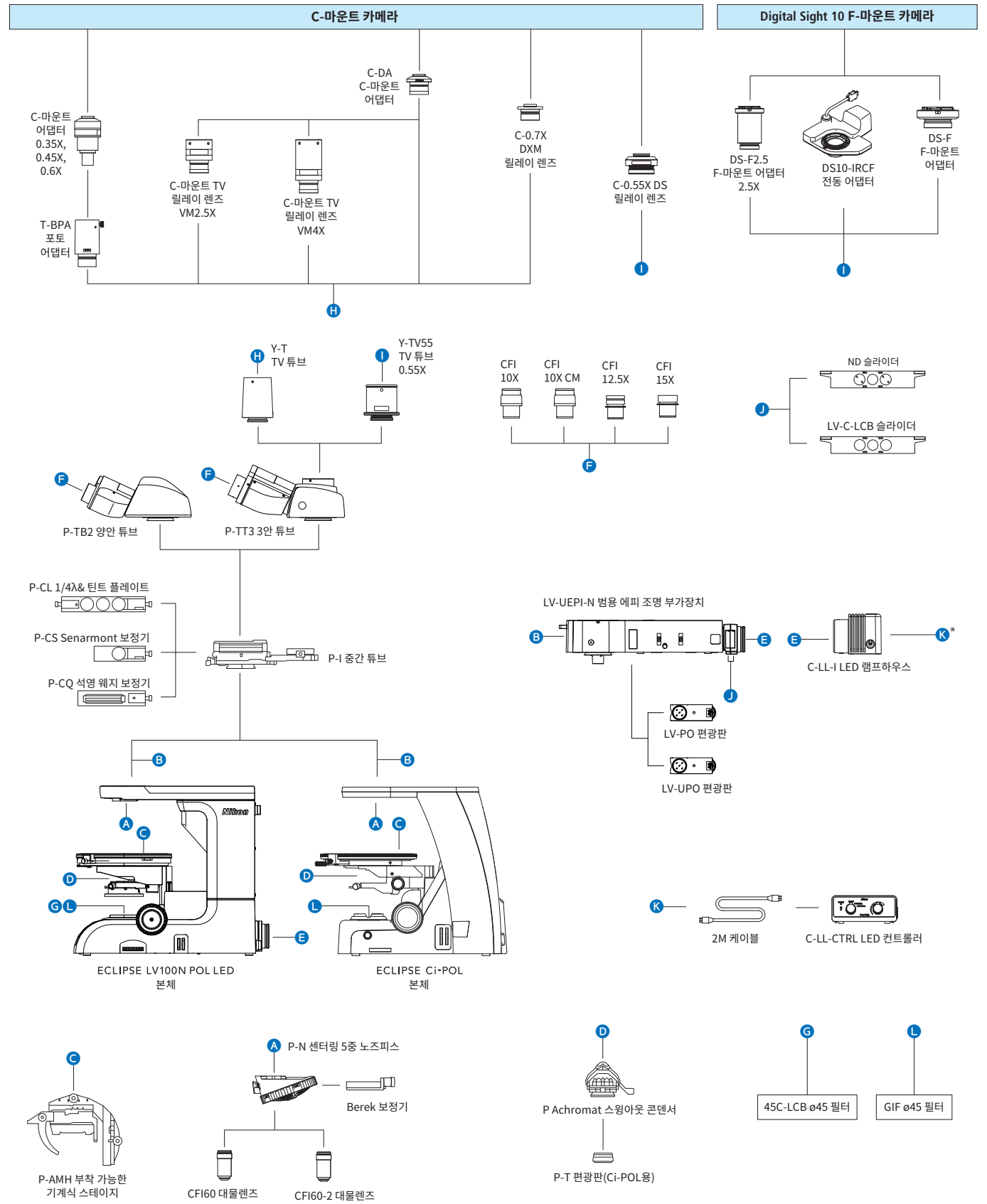
F-마운트 카메라

Digital Sight 10 현미경 카메라

고해상도 카메라는 최대 6,000 X 3,984 화소에서 컬러 및 모노크롬 이미지를 모두 캡처합니다. 이를 통해, 광범위한 이미지를 캡처한 다음 다수의 이미지를 함께 이어 붙여 하나의 큰 이미지를 만드는 것이 가능합니다.



시스템 다이어그램



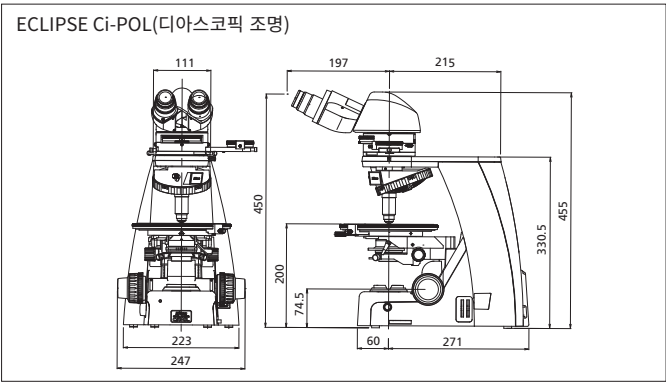
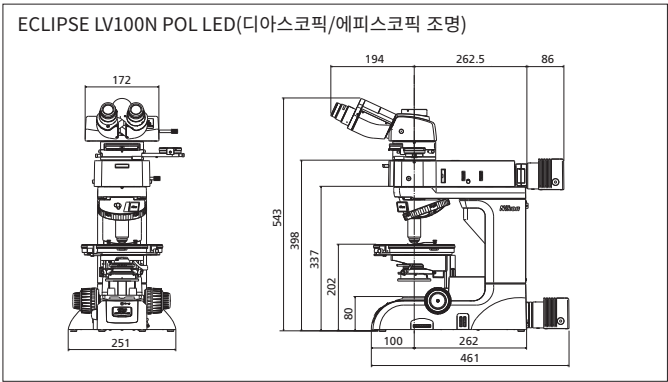
* Ci-POL은 C-LL-CTRL이 필요합니다. LV100N POL LED는 에피스코픽 및 디아스코픽 조명을 동시에 사용할 때만 C-LL-CTRL이 필요합니다.

사양

		ECLIPSE LV100N POL LED	ECLIPSE Ci-POL
본체	광학계	CFI60 무한	
	조명	고연색성 LED; 12V-24W 전원 공급 장치 내장; 디اس코픽/에피스코픽 조명 전환 스위치; 플라이아이 렌즈; NCB11, ND8 필터 내장	6V-30W 할로겐 램프; 6V-30W 전원 공급 장치 내장; ND8, ND4 필터 내장
	포커싱	동축 조동/미동 포커스 노브; 포커스 스트로크: 30mm; 조동: 14mm/회전; 미동: 0.1mm; 최소 판독값: 1μm 단위	동축 조동/미동 포커스 노브; 포커스 스트로크: 30mm; 조동: 9.33mm/회전; 미동: 0.1mm; 최소 판독값: 1μm 단위
접안렌즈(F.O.V., mm)		CFI 10X (22), CFI 10X CM (22), CFI 12.5X (16), CFI 15X (14.5)	
튜브		P-TT3 편광 현미경용 3안 튜브; P-TB2 편광 현미경용 양안 튜브	
중간 튜브		내장형 초점 조절 가능 베르트랑 렌즈는 광학 경로에서 분리 가능; 코노스코픽/오소스코픽 관찰 전환 가능; 분석기 내장; 액세서리 플레이트/보정기 슬롯	
애널리라이저		360° 회전 다이얼; 최소 판독 각도 0.1°	
노즈피스		센터링 5종 노즈피스(분리 가능); DIN 슬롯	
스테이지		최상급의 전용 원형 눈금 스테이지 수평으로 360° 회전 가능; 특정 위치에 고정 가능; 360° 눈금(1° 단위); 45°마다 클릭 멈춤; 부착 가능 기계식 스테이지: 35 x 25mm 이동; 버니어 0.1mm	볼 베어링 회전 스테이지; 수평으로 360° 회전 가능; 특정 위치에 고정 가능; 360° 눈금(1° 단위); 회전 클램프 탑재; 부착 가능 기계식 스테이지: 35 x 25mm 이동; 버니어 0.1mm
콘덴서		전용 strain-free 스윙아웃 유형; P Achromat NA 0.9	
편광판		콘덴서 홀더 바닥에 고정; 눈금 표시 있음	눈금 표시 없음
대물렌즈(편광 세트)		CFI Achromat P 4X, P 10X, LWD P 20X, P 40X, P 100X 오일 CFI TU Plan Fluor EPI P 5X, P 10X, P 20X, P 50X, P 100X	
에피스코픽 조명 장치		LV-UEPI-N 범용 에피 조명 장치 (LV100N POL LED에는 12V-24W 전원 공급 장치가 내장되어 있습니다.)	LV-UEPI-N 범용 에피 조명 장치 (Ci-POL은 외장 전원 공급 장치 C-LL-CTRL이 필요합니다.)
보정기		P-CL 표준 1/4λ 및 틸트 플레이트, 석영 웨지 또는 Senarmont 보정기는 중간 튜브 슬롯에 삽입 가능	
전력 소비		0.7A/58W	0.8A/38W
무게		약 17kg(표준 3안 세트)	약 14kg(표준 양안 세트)

치수도

단위: mm



이미지 제공:
Dr. Kazuhiro Suzuki 및 Dr. Takenori Kato, Center for Chronological Research, Nagoya University(3페이지의 ❶, 5페이지의 ❷)
Ron Sturm, Construction Technology Laboratories, Inc., U.S.A. (5페이지의 ❶)
Mike Davidson, Florida State University, U.S.A. (3페이지의 ❶, ❷, 5페이지의 ❸)

사양 및 장비는 제조사 측의 통지 또는 책임 없이 변경될 수 있습니다. March 2025 ©2025 NIKON CORPORATION

**WARNING**

올바른 사용을 위해 장비를 사용하기 전에 해당 설명서를 주의 깊게 읽으십시오.

모니터 이미지는 실재가 아닙니다.
본 브로슈어 내 회사명과 제품명은 해당 회사의 등록 상표 또는 상표입니다.
주의 본 브로슈어 내 제품*의 수출은 일본 외환 및 대외 무역법의 통제를 받습니다.
일본에서 수출하는 경우에는 적절한 수출 절차가 필요합니다.
*제품: 하드웨어 및 관련 기술 정보 (소프트웨어 포함)



NIKON CORPORATION
Head office
1-5-20, Nishio, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, Japan
<https://www.healthcare.nikon.com/>
<https://industry.nikon.com/>

Manufacturer
471, Nagaodai-cho, Sakae-ku, Yokohama, Kanagawa 244-8533, Japan

ISO 14001 Certified
for NIKON CORPORATION

ISO 9001 Certified
for NIKON CORPORATION
Industrial Solutions Business Unit

NIKON INSTRUMENTS INC.
1300 Walt Whitman Road, Melville, N.Y. 11747-3064, U.S.A.
phone: +1-631-547-8500; +1-800-52-NIKON (within the U.S.A. only)
fax: +1-631-547-0306
<https://www.microscope.healthcare.nikon.com/>
NIKON METROLOGY, INC.
12701 Grand River Road, Brighton, MI 48116 U.S.A.
phone: +1-810-220-4360
E-mail: Sales.NM-US@nikon.com
NIKON EUROPE B.V.
Stroombaan 14, 1181 VX Amstelveen, The Netherlands
phone: +31-20-7099-000
https://www.microscope.healthcare.nikon.com/en_EU/
NIKON METROLOGY EUROPE NV
Interleuvenlaan 86, 3001 Leuven, Belgium
phone: +32-16-74-01-01
E-mail: Sales.NM@nikon.com
NIKON PRECISION (SHANGHAI) CO., LTD.
CHINA phone: +86-21-6841-2050 fax: +86-21-6841-2060
(Beijing branch) phone: +86-10-5831-2028 fax: +86-10-5831-2026
(Guangzhou branch) phone: +86-20-3882-0550 fax: +86-20-3882-0580
<https://www.nikon-precision.com.cn/>

NIKON INSTRUMENTS KOREA CO., LTD.
KOREA phone: +82-2-6288-1900 fax: +82-2-555-4415
https://www.microscope.healthcare.nikon.com/ko_KR/
NIKON SINGAPORE PTE. LTD.
SINGAPORE phone: +65-6559-3651 fax: +65-6559-3668
PT. NIKON INDONESIA
INDONESIA phone: +62-213-873-5005
NIKON SALES (THAILAND) CO., LTD.
THAILAND phone: +66-2633-5100
NIKON AUSTRALIA PTY LTD
AUSTRALIA phone: +61-2-8767-6900
NIKON INDIA PVT. LTD.
INDIA phone: +91-124-4688-500
NIKON METROLOGY - MÉXICO
E-mail: Sales.NM-US@nikon.com
NIKON CANADA INC.
CANADA phone: +1-905-625-9910 fax: +1-905-602-9953
NIKON ITALY, BRANCH OF NIKON EUROPE B.V.
ITALY phone: +39-55-300-96-01
**NIKON EUROPE B.V., AMSTELVEEN,
ZWEIGNIEDERLASSUNG SCHWEIZ (EGG/ZH)**
SWITZERLAND phone: +41-43-277-2867

NIKON ÖSTERREICH, ZWEIGNIEDERLASSUNG DER NIKON EUROPE B.V.
AUSTRIA phone: +43-1-972-6111
NIKON UK, BRANCH OF NIKON EUROPE B.V.
UNITED KINGDOM: phone: +44-208-247-1717
NIKON METROLOGY UK LTD.
UNITED KINGDOM: phone: +44-1332-811-349
E-mail: Sales.UK.NM@nikon.com
NIKON FRANCE, SUCCURSALE DE NIKON EUROPE B.V.
FRANCE phone: +33-1-4516-4516
NIKON METROLOGY SARL
FRANCE phone: +33-1-60-86-09-76
E-mail: Sales.France.NM@nikon.com
NIKON DEUTSCHLAND, ZWEIGNIEDERLASSUNG DER NIKON EUROPE B.V.
GERMANY phone: +49-211-9414-888
NIKON METROLOGY GMBH
GERMANY phone: +49-211-45-44-69-51
E-mail: Sales.Germany.NM@nikon.com