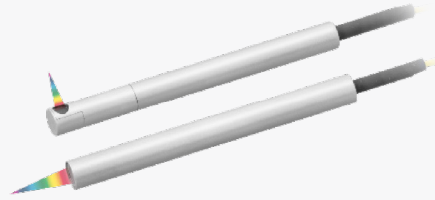


# confocalDT IFS2403

공초점변위센서

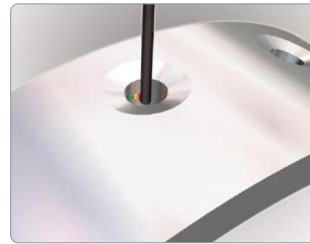
- » 수평 · 수직 방향 선택 가능  
ø8 하이브리드 센서
- » 서브마이크로미터 분해능
- » 투명체 단일 방향 두께 측정
- » 변위 및 위치 측정
- » 소형 스폿 사이즈



## ■ 제품 설명 및 특징

### 공초점 크로매틱 하이브리드 센서

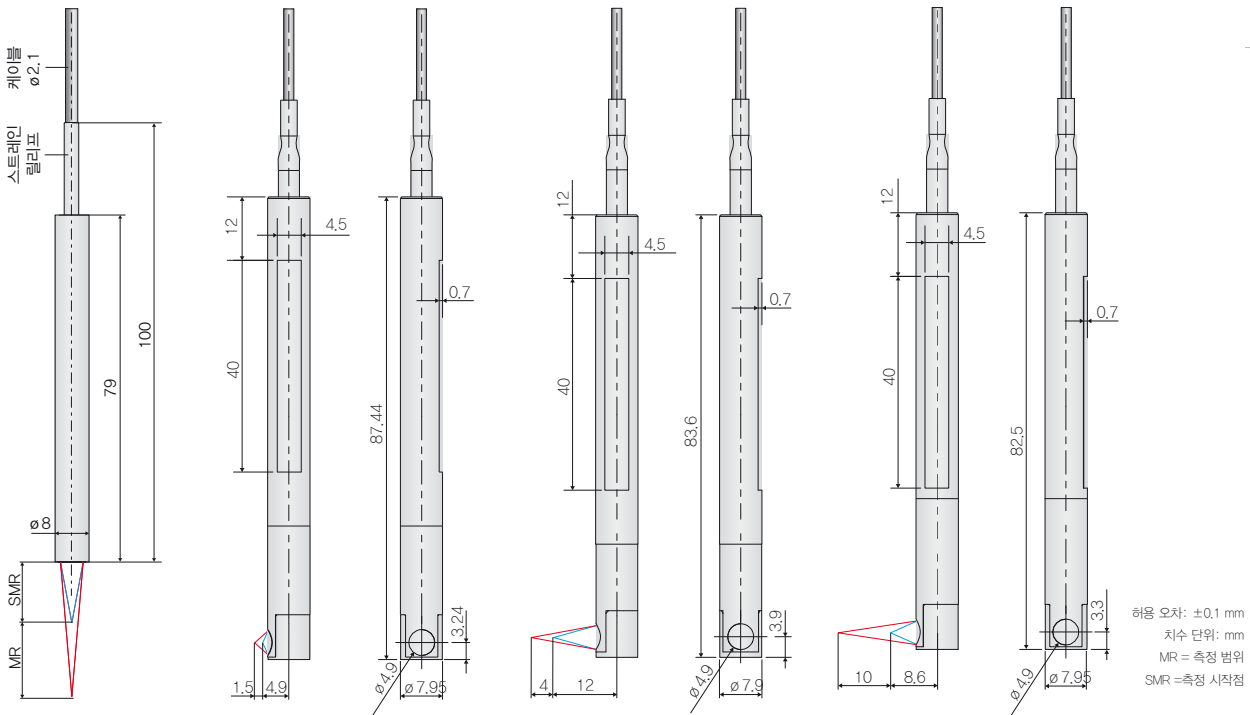
IFS2402 센서에서 우수한 성능을 확인했듯이, IFS2403 센서 역시 라레이 렌즈와 굴절률 분포형 렌즈 (GRIN lens)의 결합에 의한 시너지 효과를 발휘합니다. IFS2403 시리즈 (외부 직경: 8 mm)는 비교적 협소한 설치 환경에서도 정밀한 측정을 수행합니다. IFS2403은 IFS2402와 비교하여 보다 큰 오프셋과, 더 넓은 경사 각도를 실현하였습니다. 수평 / 수직 방향으로 빔을 투광하는 센서는 협소한 공동 및 시추공을 방사형으로 측정합니다.



IFS2403/90 센서를 사용한 보어 홀 검사

## ■ 치수

IFS2403-0.4 / 1.5 / 4 / 10, IFS2403 / 90-1.5 / 4 / 10



공초점변위센서	
confocalDT	
confocalDT IFS2402	
<b>confocalDT IFS2403</b>	
confocalDT IFS2404	
confocalDT IFS2405	
confocalDT IFS2406	
confocalDT IFS2407	
confocalDT IFC242x	
confocalDT IFC2461	
confocalDT IFC2465 / 2466	
confocalDT IFC2471 HS	
confocalDT Accessories	

# confocalDT IFS2403

■ 사양

모델		IFS2403-0.4	IFS2403-1.5	IFS2403-4	IFS2403-10	IFS2403/90-1.5	IFS2403/90-4	IFS2403/90-10
측점 범위		0.4 mm	1.5 mm	4 mm	10 mm	1.5 mm	4 mm	10 mm
측정 범위 시작점	근사치	2.5 mm	8 mm	14.7 mm	11 mm	4.9 mm <sup>※6</sup>	12 mm <sup>※6</sup>	8.6 mm <sup>※6</sup>
분해능	정적 <sup>※1</sup>	16 nm	60 nm	100 nm	250 nm	60 nm	100 nm	250 nm
	동적 <sup>※2</sup>	47 nm	186 nm	460 nm	1,250 nm	186 nm	460 nm	1,250 nm
직선성 <sup>※3</sup>	변위 및 거리	< ±0.3 μm	< ±1.2 μm	< ±3 μm	< ±20 μm	< ±1.2 μm	< ±3 μm	< ±20 μm
	두께	< ±0.6 μm	< ±2.4 μm	< ±6 μm	< ±40 μm	< ±2.4 μm	< ±6 μm	< ±40 μm
스폿 직경		9 μm	15 μm	28 μm	56 μm	15 μm	28 μm	56 μm
최대 기울기 <sup>※4</sup>		±20°	±16°	±6°	±6°	±16°	±6°	±6°
개구각 (NA)		0.50	0.30	0.15	0.15	0.30	0.15	0.15
최소 목표 두께 <sup>※5</sup>		0.06 mm	0.23 mm	0.6 mm	1.5 mm	0.23 mm	0.6 mm	1.5 mm
연결	E2000/APC 커넥터가 있는 일체형 광화이버 2 m; 최대 50 m 연장; 곡률 반경: 정적 30 mm, 동적 40 mm							
설치	클램핑, 마운팅 어댑터 (액세서리 참조)							
온도 범위	보관	-20 ~ +70°C						
	동작	+5 ~ +70°C						
내충격성 (DIN-EN 60068-2-27)	15 g / XY축으로 6 ms, 각각 1,000회 충격							
내진동성 (DIN-EN 60068-2-6)	2 g / XY축에서 20 ~ 500 Hz, 각각 10사이클							
보호 등급 (DIN-EN 60529)	IP64 (전면부)							
소재	알루미늄 하우징, 글라스 렌즈							
무게	약 200 g (광화이버 포함)							
<p>※1 kHz로 측정했을 때의 512개 값의 평균치, 광학 평면의 중간 범위</p> <p>※2 RMS 노이즈는 측정 범위의 중간 (1 kHz)과 관련이 있습니다.</p> <p>※3 광학적 평면을 대상으로 주위 온도 (25 ±1°C); 측정 대상체가 다를 경우 사양은 변경될 수 있음</p> <p>※4 반사 표면에서도 사용 가능한 신호를 생성하는 센서의 최대 기울기 각도, 리미트 값에 가까울 수록 정확도는 하락</p> <p>※5 전체 측정 범위 중 굴절률 = 1.5인 글라스 시트의 값. 측정 범위 중간 지점에서는 더 얇은 레이어 또한 측정 가능</p> <p>※6 센서 축을 기준으로 측정된 측정 시작점</p>								

레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공초점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

데이터처리

온도센서

열화상카메라

컬러센서

진동센서