

confocalDT IFS2406

- » 측정 방향: 수평 · 수직 (90°) 선택 가능
- » 단면 두께 측정
- » 거리 측정
- » 극소형 스폿 사이즈
- » 서브마이크로미터 분해능
- » 진공형 어플리케이션



■ 제품 설명 및 특징

변위 및 두께 측정을 위한 공초점 크로매틱 센서

IFS2406시리즈는 컴팩트 설계 및 고도의 정확성을 자랑하는 제품입니다. 수평 또는 수직 방향 선택이 가능한 이 센서는 진공 내 사용이 가능하며 수 있는 분야도 다양합니다. 이 센서는 투명 표면 및 반사성 표면의 거리를 측정할 수 있을 뿐 아니라 투명한 필름, 판, 또는 레이어의 단면 측정 작업에도 사용할 수 있습니다.



■ 사양

모델		IFS2406-2.5/VAC(003)	IFS2406/90-2.5/VAC(001)
측정 범위		2.5 mm	
측정 시작점	근사치	17.2 mm	12.6 mm ^{*1}
분해능	정적 ^{*2}	24 nm	
	동적 ^{*3}	106 nm	
직선성 ^{*4}	변위 및 거리	< ±0.75 μm	
	두께	< ±1.5 μm	
스폿 직경		10 μm	
최대 기울기 ^{*5}		±16°	
개구각 (NA)		0.30	
최소 타겟 두께 ^{*6}		0.125 mm	
연결		FC 소켓을 통한 광화이버 연결 가능, C240x-x (01); 기본 길이 3 m; 최대 50 m 연장 가능; 곡률 반경: 정적 30 mm, 동적 40 mm	
설치		클램핑, 마운팅 어댑터 (액세서리부 참조)	
온도 범위	보관	-20 ~ +70°C	
	작동	+5 ~ +70°C	
내충격성 (DIN-EN 60068-2-27)		15 g / XY축으로 6 ms, 각 1,000번의 충격	
내진동성 (DIN-EN 60068-2-6)		2 g / XY축으로 20 ~ 500 Hz, 각 10번의 사이클	
보호등급 (DIN-EN 60529)		IP40 (진공 호환)	
재질		스테인리스 스틸 하우징, 글라스 렌즈	
무게		약 105 g	약 130 g

^{*1} 센서 축을 기준으로 측정된 측정 시작점
^{*2} 1 kHz로 측정했을 때의 512개 값의 평균치, 광학 평면의 중간 범위
^{*3} RMS 노이즈는 측정 범위의 중간 (1 kHz)과 관련이 있습니다.
^{*4} 광학적 평면을 대상으로 주위 온도 (25 ± 1°C): 측정 대상체가 다를 경우 사양은 변경될 수 있음
^{*5} 반사 표면에서도 사용 가능한 신호를 생성하는 센서의 최대 기울기 각도, 리미트 값에 가까울 수록 정확도는 하락
^{*6} 전체 측정 범위 중 굴절률 = 1.5인 글라스 시트의 값. 측정 범위 중간 지점에서는 더 얇은 레이어 또한 측정 가능

confocalDT IFS2406

공초점변위센서

공초점변위센서

- confocalDT
- confocalDT IFS2402
- confocalDT IFS2403
- confocalDT IFS2404
- confocalDT IFS2405
- confocalDT IFS2406**
- confocalDT IFS2407
- confocalDT IFC242x
- confocalDT IFC2461
- confocalDT IFC2465 / 2466
- confocalDT IFC2471 HS
- confocalDT Accessories

■ 사양

모델	IFS2406-3	IFS2406-3/VAC(001)	IFS2406-10
측정 범위	3 mm		10 mm
측정 시작점	근사치	75 mm	27 mm
분해능	정적 ^{※1}	50 nm	60 nm
	동적 ^{※2}	168 nm	385 nm
직선성 ^{※2}	변위 및 거리	< ±1.5 μm	< ±2.5 μm
	두께	< ±3 μm	< ±5 μm
스폿 직경	35 μm		15 μm
최대 기울기 ^{※3}		±6.5°	±13.5°
개구각 (NA)		0,14	0,25
최소 타겟 두께 ^{※4}		0.15 mm	0.5 mm
연결	FC 소켓을 통한 광화이버 연결 가능, C240x-x (01); 기본 길이 3 m; 최대 50 m 연장 가능; 곡률 반경: 정적 30 mm, 동적 40 mm	FC 소켓을 통한 광화이버 연결 가능, C240x-x/Vac (01); 기본 길이 3 m; 최대 50 m 연장 가능; 곡률 반경: 정적 30 mm, 동적 40 mm	FC 소켓을 통한 광화이버 연결 가능, C240x-x (01); 기본 길이 3 m; 최대 50 m 연장 가능; 곡률 반경: 정적 30 mm, 동적 40 mm
설치	클램핑, 마운팅 어댑터 (액세서리부 참고)		
온도 범위	보관	-20 ~ +70°C	
	작동	+5 ~ +70°C	
내충격성 (DIN-EN 60068-2-29)	15 g / XY축으로 6 ms, 각 1,000회 충격		
내진동성 (DIN-EN 60068-2-6)	2 g / XY축으로 20 ~ 500 Hz, 각 10사이클		
보호등급 (DIN-EN 60529)	IP65 (전면부)	IP40 (진공 호환)	IP65 (전면부)
재질	알루미늄 하우징, 글라스 렌즈	스테인리스 스틸 하우징 (1.4305), 유리 렌즈	알루미늄 하우징, 글라스 렌즈
무게	약 99 g	약 250 g	약 128 g

※1 센서 축을 기준으로 측정된 측정 시작점
 ※2 1 kHz로 측정했을 때의 512개 값의 평균치, 광학 평면의 중간 범위
 ※3 광학적 평면을 대상으로 주위 온도 (25 ±1°C); 측정 대상체가 다를 경우 사양은 변경될 수 있음
 ※4 반사 표면에서도 사용 가능한 신호를 생성하는 센서의 최대 기울기 각도, 리미트 값에 가까울 수록 정확도는 하락
 ※5 전체 측정 범위 중 굴절률 n = 1.5인 글라스 시트의 값. 측정 범위 중간 지점에서는 더 얇은 레이어 또한 측정 가능

■ 치수

