

optoNCDT 1220

레이저 변위센서

- » 여러대 센서의 나열식 설치 및 OEM 어플리케이션에 특화
- » 내장된 컨트롤러로 컴팩트한 설계
- » 최대 1 kHz의 측정 속도
- » 아날로그 (I) / RS422
- » 버튼 선택을 통한 플러그 & 플레이
- » 자동 대상체 보상



■ 제품 설명 및 특징

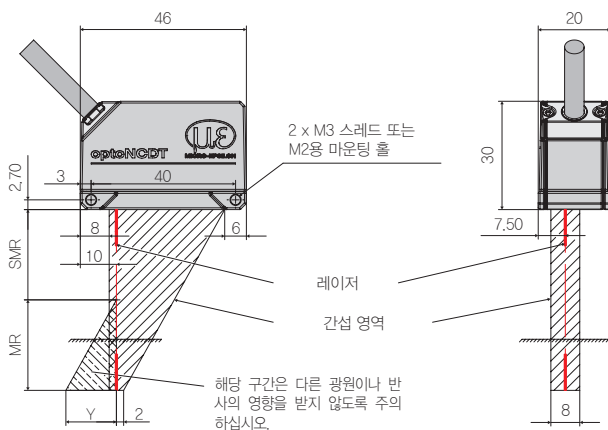
로봇 그리퍼 및 산업용 프린터 등 높은 가속 환경에 적합

optoNCDT는 거리, 위치를 정밀하게 측정 가능한 소형 레이저변위센서입니다. 높은 정밀도를 제공하며, 최대 1 kHz의 측정 속도를 가집니다. 컨트롤러가 내장된 초소형 설계로 제한적인 공간에도 설치가 용이합니다. 또한, 경량으로 인하여 로봇 그리퍼나 산업용 프린터와 같은 높은 가속 환경에 적합합니다. 자동 대상체 보정 기능 (ASC)이 내장되어 대상체의 색상, 밝기에 상관없이 안정적인 거리 검출이 가능합니다. 뿐만 아니라 설정 키 또는 웹 인터페이스를 통해 빠르고 쉬운 설정 역시 가능합니다. 컴팩트한 설계, 다양한 기능, 측정 정밀도의 조합은 특히 복수의 센서를 필요로 하는 OEM 프로젝트에서 높은 가격 대비 성능비를 제공합니다.



■ 치수 및 기술 데이터

(치수 단위: mm, 축소 비율 정확하지 않음 (NTS))



MR	SMR	Y
10	20	10
25	25	21
50	35	28
100	50	46
200	60	70
500	100	190

레이저변위센서

CD22

CDX

CDA

KL3

KL4

TD1

optoNCDT

optoNCDT 1220

optoNCDT 1320

optoNCDT 1420

optoNCDT 1420 CL1

optoNCDT 1750

optoNCDT 1900

optoNCDT 2300

optoNCDT 1420LL

optoNCDT 1900LL

optoNCDT 2300LL

optoNCDT 1710

optoNCDT 2310

optoNCDT 1710BL

optoNCDT 1750BL

optoNCDT 2300BL

optoNCDT 1750DR

optoNCDT 2300-2DR

optoNCDT Accessories

thicknessSENSOR

thicknessGAUGE

thicknessGAUGE O,EC

optoNCDT 1220

■ 사양

모델	ILD1220-10	ILD1220-25	ILD1220-50	ILD1220-100	ILD1220-200	ILD1220-500
측정 범위	10 mm	25 mm	50 mm	100 mm	200 mm	500 mm
측정 시작점	20 mm	25 mm	35 mm	50 mm	60 mm	100 mm
측정 중간점	25 mm	37.5 mm	60 mm	100 mm	160 mm	350 mm
측정 종료점	30 mm	50 mm	85 mm	150 mm	260 mm	600 mm
측정 속도 *1	4개의 선택 가능한 스테이지: 2 kHz / 1 kHz / 0.5 kHz / 0.25 kHz					
직선성 *2	< ±10 μm	< ±25 μm	< ±50 μm	< ±100 μm	< ±200 μm	< ±750 μm ~1500μm
	< ±0.10% FSO					< ±0.15% ~ 0.30% FSO
반복성 *3	1 μm	2.5 μm	5 μm	10 μm	20 μm	50 μm
온도 안정성 *4	±0.015% FSO / K			±0.01% FSO / K		
스폿 직경 *5 (±10%)	SMR	90 x 120 μm	100 x 140 μm	90 x 120 μm	750 x 1100 μm	
	MMR	45 x 40 μm	120 x 130 μm	230 x 240 μm		
	EMR	140 x 160 μm	390 x 500 μm	630 x 820 μm		
	최소 직경	45 x 40 μm (24 mm)	55 x 50 μm (31 mm)	70 x 65 μm (42 mm)	-	-
광원	반도체 레이저 <1 mW, 670 nm (적색)					
레이저 안전 등급	IEC 60825-1: 2014에 따른 Class 2					
허용 주위 조도 *6	20,000 lx				7,500 lx	
공급 전압	11 ~ 30 VDC					
소비 전력	< 2 W (24 V)					
신호 입력	1 x HTL 레이저 ON / OFF; 1 x HTL 다가능 입력: 트리거 입력 / 제로 설정 / 마스터링 / 터치					
디지털 인터페이스	RS422 (16 bit)					
아날로그 출력	4 ~ 20 mA (16비트, 측정 범위 내 자유롭게 선택 가능) *4					
스위칭 출력	1 x 예러 출력: NPN, PNP, 푸쉬-풀					
연결	내장형 2 m 케이블, 오픈 엔드, 최소 곡률 반경 30 mm (고정 설치)					
설치	두개의 마운팅 홀을 통한 나사 연결					
온도 범위	보관	-20 ~ +70°C (응축 없을 것)				
	동작	0 ~ +50°C (응축 없을 것)				
내충격성 (DIN-EN 60068-2-27)	3축에서 15 g / 6 ms, 각 1,000회 충격					
내진동성 (DIN-EN 60068-2-6)	3축에서 20 g / 20 ~ 500 Hz, 2개 방향 및 각 10회 사이클					
보호 등급 (DIN-EN 60529)	IP67					
재질	알루미늄 하우징					
무게	약 30 g (케이블 제외), 약 110 g (케이블 포함)					
제어 및 디스플레이 요소 *7	제로 / 터치 / 공장 초기화 설정을 위한 버튼 설정을 위한 웹 인터페이스 *5; 전력 및 상태 확인을 위한 컬러 LED 2개					

*1 공장 초기화 설정 : 1kHz, 공장 초기화 설정 수정 시 IF2001/USB 컨버터 필요 (액세서리 참조)
 *2 FSO = Full Scale Output, 데이터는 흰색 확산 반사 표면의 데이터입니다. (ILD 센서용 Micro-epsilon 참조 세라믹)
 *3 측정 속도 1 kHz, 중간 값 9
 *4 지정된 값은 금속 센서 홀더에 장착해야 얻을 수 있으며, 센서부터 홀더까지의 열은 잘 분산되어야 합니다.
 *5 ±10%, SMR=측정 시작점, MMR=측정 중간점, EMR=측정 종료점
 *6 조명 : 백열전구
 *7 IF2001/USB를 통한 PC 연결 (액세서리 참조)