

# optoNCDT 1750DR

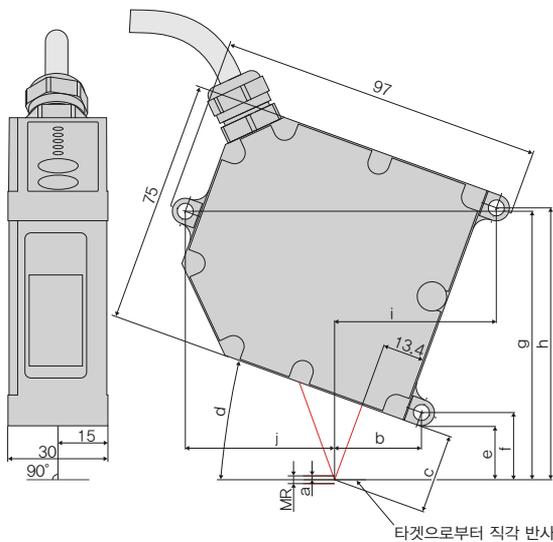
레이저 변위센서

- » 경면체 측정
- » 레이저 Class I
- » 측정 속도 최대 7.5 kHz
- » 아날로그 (U/I) / PROFINET / EtherNet/IP
- » 트리거 입력 / 티칭 기능 / 제로 세팅 / 마스터링 / 동기화
- » 웹 인터페이스 또는 선택 버튼을 통한 설정
- » 실시간 표면 보정 기능



## ■ 제품 설명 및 특징

optoNCDT 1750DR 센서는 강하게 반사되는 물체를 사용하여 측정하도록 설계되었으며 반사 플라스틱, 미러 유리 또는 광택 금속을 사용한 거리 측정에 사용됩니다. 센서의 기울어진 정렬은 입사각을 반사각과 동일하게 만듭니다. 센서는 직접 반사된 방사선의 방사선 강도를 보상하므로 높은 신호 품질을 가능하게 합니다. optoNCDT 1750DR 센서에는 방사 출력이 최대 390 μW인 Class I 레이저가 장착되어 있습니다. 이 레이저 방사는 눈에 위험을 나타내지 않으므로 해당 보호 조치가 필요하지 않습니다. 디자인은 optoNCDT 1750 표준 시리즈와 동일하므로 제한된 설치 공간에서도 통합할 수 있습니다. 마운팅 템플릿은 배송 시 포함됩니다. optoNCDT 1750DR 센서에는 RTSC 실시간 표면 보정 기능이 장착되어 있어 연속 노출 중 및 실시간으로 측정 대상의 반사량을 결정합니다. 이 레이저센서는 직관적인 웹 인터페이스를 사용하여 작동할 수 있습니다. 선택 가능한 설정 및 평가 가능성으로 인해 다양하게 변화하는 산업 환경을 가진 산업 응용 분야에서 사용하기 위한 요구 사항을 충족합니다.



MR	a	b	c	d	e
2	1	26.5	25	20°	16.7
10	5	29	35.5	17.6°	28.3
20	10	30.9	63.5	11.5°	58.6
f	g	h	i	j	
20.7	82.6	83.7	49.5	45.6	
32.3	91.1	96.2	49.2	45.7	
62.6	113.2	128.2	44.3	49.6	

커넥터 (센서부)



## 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 1750LL

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 1750DR

■ 사양

모델	ILD1750-2DR	ILD1750-10DR	ILD1750-20DR
측정 범위	2 mm	10 mm	20 mm
측정 시작점	SMR	24 mm	30.5 mm
측정 중간점	MMR	25 mm	35.5 mm
측정 종료점	EMR	26 mm	40.5 mm
측정 속도*1	0.3 ~ 7.5 kHz 사이에서 지속적으로 조정 가능 6개의 조정 가능한 스테이지: 7.5 kHz / 5 kHz / 2.5 kHz / 1.25 kHz / 625 Hz / 300 Hz		
직선성	< ±1.6 μm < ±0.08% FSO		
반복 정도*2	0.1 μm	0.4 μm	0.8 μm
틸트 각	20°	17.6°	11.5°
스폿 직경 (±10%)	SMR	80 μm	110 μm
	MMR	35 μm	50 μm
	EMR	80 μm	110 μm
광원	반도체 레이저 ≤ 0.39 mW, 670 nm (적색)		
레이저 안전 등급	DIN EN 60825-1:2015-07에 따른 Class I		
허용 주위 조도	10,000 lx		
공급 전압	11~ 30 VDC		
소비 전력	< 3 W (24 V)		
신호 입력	1 x HTL/TTL 레이저 ON / OFF; 1 x HTL/TTL 다기능 입력: 트리거 인, 슬레이브 인, 제로 세팅, 마스터링, 티치인; 1 x RS422 동기화 입력: 트리거 인, 싱크인, 마스터 / 슬레이브, 마스터 / 슬레이브 교류		
디지털 인터페이스	RS422 (18비트) / PROFINET*3 / EtherNet/IP*3		
아날로그 출력	4 ~ 20 mA; 0 ~ 5 V / 0 ~ 10 V (16 bit, 측정 범위 내 자유롭게 선택 가능)		
스위칭 출력	2 x 스위칭 출력 (오류 및 한계 값): NPN, PNP, 푸시-풀		
동기화	동시 또는 대체 측정 가능		
연결	내장형 0.25 m 피그테일 (14핀 케이블 커넥터 포함), 최소 곡률 반경 30 mm (고정설치) 옵션 연장 기능: 3 m / 10 m (액세서리 참조)		
설치	세계의 마운팅 홀을 통한 나사 연결		
동작 온도	-0 ~ +50°C (응축 없을 것)		
보관 온도	-20 ~ +70°C (응축 없을 것)		
내충격성 (DIN-EN 60068-2-27)	3축에서 15 g / 6 ms		
내진동성 (DIN EN 60068-2-6)	2 g / 20 ~ 500 Hz		
보호 등급 (DIN-EN 60529)	IP65		
재질	아연 다이캐스트 하우징		
무게	약 550 g (피그테일 포함)		
제어 및 디스플레이 요소	선택 및 기능 키: 인터페이스 선택, 마스터 링 (제로), 티치, 사전 설정, 품질 슬라이더, 주파수 선택, 공장 설정; 설정을 위한 웹 인터페이스*4: 어플리케이션 별 사전 설정, 피크 선택, 비디오 신호, 자유롭게 선택할 수 있는 평균화 가능성, 데이터 감소, 설정 관리; 전원 상태 확인을 위한 컬러 LED 2개		

FSO = Full Scale Output, SMR = 측정 범위 시작, MMR = 측정 범위 중간, EMR = 측정 범위 끝  
 모든 사양은 확산반사 무광 백색 세라믹을 대상으로 측정되었습니다 (Micro-Epsilon사의 ILD 센서용 레퍼런스 세라믹).  
 \*1 공장 설정 5 kHz, 공장 초기 설정을 변경하려면 IF2001/USB 컨버터가 필요합니다 (액세서리 참조).  
 \*2 측정 속도 5 kHz, 중앙값 9  
 \*3 인터페이스 모듈을 통한 연결 (액세서리 참조)  
 \*4 IF2001/USB를 통한 PC 연결 (액세서리 참조)