

eddyNCDT 3070

- » 광범위한 어플리케이션에 적용 가능한 다양한 센서
- » 높은 온도 안정성
- » 높은 분해능 & 직선성
- » 응답 주파수 20 kHz (-3 dB)
- » 자성 및 비자성체 타겟과 사용을 위한 센서
- » 아날로그 (U / I) 및 디지털 출력
- » 웹 인터페이스를 통한 직관적인 사용



와전류변위센서

■ 제품 설명 및 특징

산업내 사용을 위한 고성능

eddyNCDT 3070은 1 mm 보다 작은 영역을 측정하기 위한 강력한 외상 전류 기반 전자기 유도 센서 시스템입니다. 본 시스템은 소형 컨트롤러, 센서, 통합 케이블로 구성되어 있으며, 강자성 물질 및 비강자성 물질을 위한 공장 캘리브레이션이 완료되었습니다.

플랜트 및 기기와의 사용

온도 보상형 센서와 컨트롤러로 온도가 변동하는 조건에서도 높은 측정 정밀도를 얻을 수 있습니다. 센서는 주위 온도 최대 200°C, 주위 압력 최대 700 bar에 맞게 설계되었습니다. 소형 컨트롤러 디자인과 튼튼한 센서를 갖춘 본 제품은 플랜트 및 시설에서 사용하기에 안정 맞춤형 측정입니다.

컨트롤러 기술의 새로운 전환점

산업용 등급의 M12 Ethernet 인터페이스는 새로운 필드버스 연결을 제공합니다. 아날로그 출력의 구성으로 측정 값을 전압 또는 전류로 내보낼 수 있습니다. 특히 여러 다른 시스템을 작동하는 데 있어 주파수를 분리하는 새로운 기능은 기타 다른 동기화 작업 없이 여러 대의 센서를 나란히 작동시킬 수 있습니다.

와전류변위센서

eddyNCDT

eddyNCDT 3001

eddyNCDT 3005

eddyNCDT 3060

eddyNCDT 3070

eddyNCDT 3300

turboSPEED DZ140

eddyNCDT SGS4701

eddyNCDT Accessories

eddyNCDT 기술 정보

기능	컨트롤러	
	DT3070	DT3071
센서 및 컨트롤러의 활성화된 온도 보상	○	○
주파수 분리 (LF & HF)	○	○
산업용 Ethernet 인터페이스	○	○
직관적인 웹 인터페이스	○	○
거리에 구애받지 않는 멀티 포인트 캘리브레이션 (최대 3포인트 캘리브레이션)	○	○
아날로그 출력을 통해 조정 가능한 측정 범위 (티칭 기능)	○	○
조정 가능한 아날로그 출력	○	○
스위칭 및 온도 출력	-	○
5포인트 캘리브레이션	-	○
다수의 특성 곡선 저장	-	○

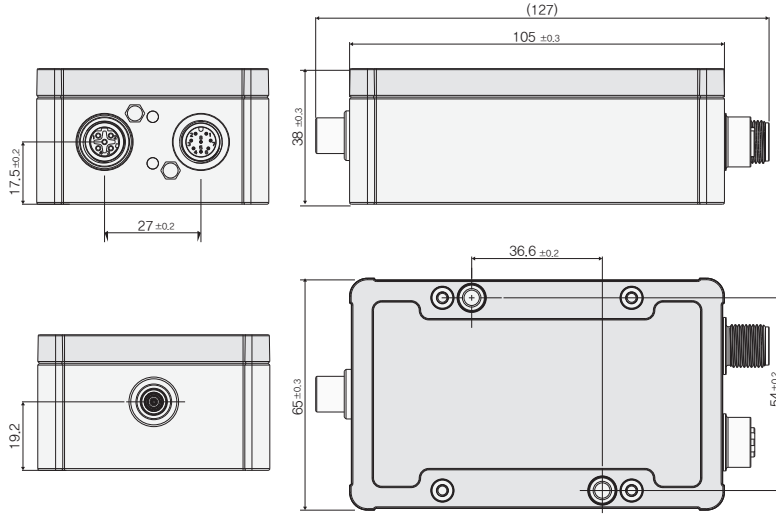


직관적 웹 인터페이스

Ethernet 인터페이스를 통해 PC에 연결할 때 추가 설치 없이 최신 웹 인터페이스에 접속할 수 있으며 센서와 컨트롤러의 파라미터화가 가능합니다. DT3071은 5포인트 캘리브레이션, 스위칭 설정, 온도 출력, 그리고 다중 특성 곡선 저장과 같은 향상된 특징을 제공합니다.

eddyNCDT 3070

■ 치수



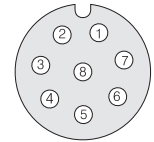
단위: mm, 비례가 아님 (NTS, Not To Scale)

핀 배열 IN / OUT / 24 V IN

핀	신호명	색상 (케이블: PCx/8-M12)
1	아날로그 출력 U _{변위}	백색
2	전원 +24 V	갈색
3	리미트 값 1 / U _{Temp sensor}	녹색
4	리미트 값 2 / U _{Temp controller}	노란색
5	GND 온도, 리미트 값	회색
6	GND 아날로그 출력	분홍색
7	GND 전원	청색
8	아날로그 출력 I _{변위}	적색



8핀 M12 x 1 하우징 커넥터 핀 영역 확인



■ 사양

모델		DT3070	DT3071
분해능 ※1	정적 (20 Hz)	0.005% FSO	
	동적 (20 kHz)	0.025% FSO	
응답 주파수 (-3 dB)		선택 가능 (20 kHz, 5 kHz, 20 Hz)	
측정 속도		50 kSa/s	
직선성 ※2		< ±0.2% FSO	< ±0.1% FSO
온도 안정성		< 0.05% FSO / K	
온도 보상		+10 ~ +50°C	
동기화		LF & HF	
타겟 재질 ※3		스틸, 알루미늄	
특성 곡선 개수		1	최대 4
공급 전압		12 ~ 32 VDC	
소비 전력		2.5 W	
디지털 인터페이스		산업용 Ethernet	
아날로그 출력		0 ~ 10 V; 4 ~ 20 mA (단선 보호)	
연결		센서: 플러그 커넥터 3축 소켓; 전원 / 신호: 8핀 M12 커넥터; 산업용 Ethernet: 5핀 M12 커넥터 (케이블은 액세서리부 참고)	
마운팅		홀을 통한 마운팅	
온도 범위	보관	-10 ~ +70°C	
	작동	0 ~ +50°C	
내충격성 (DIN-EN 60068-2-27)		3축에서 15 g / 6 ms, 2개 방향, 각 1,000회 충격	
내진동성 (DIN-EN 60068-2-6)		3축에서 5 g / 10 ~ 500 Hz, 2개 방향으로 10 사이클	
보호 등급 (DIN-EN 60529)		IP67 (plugged)	
재질		알루미늄 다이캐스트	
무게		약 230 g	

FSO = Full Scale Output
 ※1 RMS 노이즈는 측정 중심부와 연관됩니다
 ※2 3 포인트 선형화
 ※3 스틸: S37 steel DIN.1.0037 / 알루미늄: AlCuMgPb3.1645 / AlMg3

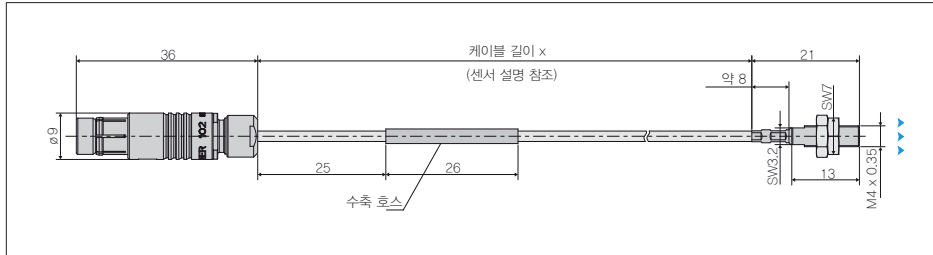
eddyNCDT 3070

와전류변위센서

■ 사양

센서

측정방향 ▲▲▲



모델	ES-S04	
측정 범위	0.4 mm	
측정 시작점	0.04 mm	
분해능 *1 *2 *3	0.02 μm	
직선성 *1 *4	< ±1 μm	
온도 안정성 *1 *2	< 0.1 μm / K	
온도 보상	+10 ~ +180°C	
최소 타겟 사이즈 (평판형)	Ø5 mm	
센서 타입	실드형	
연결	내장형 케이블, 축, 길이 0.25 m, 0.5 m, 0.75 m *5 곡률 반경: 정적 ≥ 10 mm, 동적 ≥ 20 mm	
마운팅	케이블 글랜드 (M4)	
온도 범위	보관	0 ~ +180°C
	작동	0 ~ +180°C
압력 저항	100 bar (전면부)	
내충격성 (DIN-EN 60068-2-27)	30 g	
내진동성 (DIN-EN 60068-2-6)	15 g	
보호 등급 (DIN-EN 60529)	IP50	
재질	스테인리스 스틸 및 세라믹	
중량 (너트 제외)	약 25 g	

*1 공칭 측정 범위에 기반한 DT307x 컨트롤러와 함께 작동 시 유효
 *2 측정 범위의 중간점과 관련
 *3 신호 노이즈의 RMS 값, 정적 (20 Hz)
 *4 DT307x 컨트롤러 및 3점 또는 5점 선형화만 사용
 *5 길이 공차: ±0.03 m

와전류변위센서

eddyNCDT

eddyNCDT 3001

eddyNCDT 3005

eddyNCDT 3060

eddyNCDT 3070

eddyNCDT 3300

turboSPEED DZ140

eddyNCDT SGS4701

eddyNCDT Accessories

eddyNCDT 기술 정보

eddyNCDT 3070

센서 연결 케이블

내장형 케이블 센서: ES-S04-C-CAx/mB0 타입 / 연장 케이블: ECE-x/fB0/mB0



동축 케이블 (센서 케이블)

- 케이블 직경: Ø2 mm
- 최소 곡률 반경: 정적 약 10 mm / 동적 약 20 mm
- 온도 저항: 최대 200°C
- 사용 가능 길이: 0.25 m / 0.5 m / 0.75 m

어댑터 케이블을 통해 솔더 연결을 위한 위한 내장형 케이블 및 오픈형 센서 ECA-x/OE/mB0/D3,6



바이톤 (Viton) 피복 처리된 동축 케이블

- 케이블 직경: Ø3.6 mm
- 최소 곡률 반경: 정적 약 18 mm / 동적 약 36 mm
- 온도 저항: 최대 180°C
- 사용 가능 길이: 1 m / 3 m / 6 m

내장형 케이블 및 어댑터 케이블을 통한 A0 플러그가 있는 센서 ECA-x/mA0/mB0/D3,6



바이톤 (Viton) 피복 처리된 동축 케이블

- 케이블 직경: Ø3.6 mm
- 최소 곡률 반경: 정적 약 18 mm / 동적 약 36 mm
- 온도 저항: 최대 180°C
- 사용 가능 길이: 1 m / 3 m / 6 m



레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공초점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

데이터처리

온도센서

열화상카메라

컬러센서

진동센서

eddyNCDT 3070

■ 센서 연결 케이블

플러그 / 소켓

- 1 3축 플러그 0323118: S 102 A014-120 D4, 1 타입
3축 플러그: mB0 타입
연결: 푸쉬-풀
온도 저항: 200°C (3,000 시간)



- 2 3축 소켓 0323141: KE102 A014-120 D4,1 타입
3축 플러그: fB0 타입
연결: 푸쉬-풀
온도 저항: 200°C (3,000 시간)



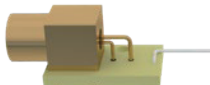
- 3 3축 소켓 0323727: S 102 A014-120 D2,1 타입
3축 플러그: mB0 타입
연결: 푸쉬-풀
온도 저항: 200°C (3,000 시간)



- 4 3축 플러그 0323174: S101 A005-120 D4,1 타입
3축 플러그: mA0 타입
연결: 푸쉬-풀
온도 저항: 200°C (3,000시간)



- 5 3축 소켓 0323173
3축 플러그: fA0 타입
연결: 푸쉬-풀
온도 저항: 200°C (3,000 시간)



와전류변위센서

와전류변위센서

eddyNCDT

eddyNCDT 3001

eddyNCDT 3005

eddyNCDT 3060

eddyNCDT 3070

eddyNCDT 3300

turboSPEED DZ140

eddyNCDT SGS4701

eddyNCDT Accessories

eddyNCDT 기술 정보