

eddyNCDT SGS4701

Eddy Current Sensor

와전류
변위센서



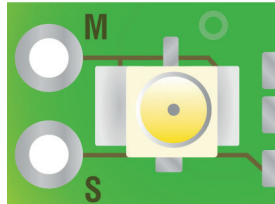
- 소형 센서 설계
- 센서에 완전히 통합된 센서 기술
- 미니어처 컴팩트 컨트롤러
스핀들이나 플랜지를 사용하여 하우징에 설치 가능
- 강자성 및 비강자성 재질에 사용 가능
- 온도 측정 기능 센서에 통합
- 비용 효율적 설계

스핀들 열 팽창 측정

SGS 4701(스핀들 팽창 시스템) 변위 측정 시스템은 고속 밀링머신 관련 어플리케이션 용도로 특별히 설계되었습니다. 빠른 장비 속도와 생성되는 열 때문에 발생하는 정밀 머신 툴 스피인들의 선형 열 팽창이 발생합니다. 이 부분이 보상되어야 툴의 위치를 지정한 위치에 고정할 수 있습니다. SGS 센서는 스피인들의 열과 원심력의 의한 팽창을 측정합니다. 측정값은 보정 값으로 CNC 장비로 전달되며, 위치 오류를 수정합니다.

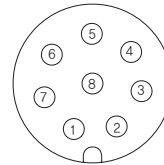
SGS 4701은 와전류 측정 원리에 기반하여, 비접촉식 측정으로 마모가 발생하지 않습니다. 또한, 열, 먼지, 오일과 같은 방해 요소에 저항성이 뛰어납니다.

센서 케이블은 기능성을 유지하기 위해 길이를 줄이면 안됩니다. 납땜 연결을 할 경우에만 플러그 쪽 연결부 커넥터를 분리하십시오.



S = 신호 = 내부 전도체
M = 그라운드 = 실드 = 외부 전도체

8핀 M12 커넥터



핀 할당 (컨트롤러 면)

Pin	신호
1	접지
2	+24V
3	변위 신호
4	온도 신호
5	연결 안됨
6	연결 금지
7	연결 금지
8	연결 안됨

시스템 구조

SGS 4701은 센서와 센서 케이블, 컨트롤러로 구성되어 있으며, 강자성체와 비강자성체에 사용할 수 있도록 공장 캘리브레이션이 되어 있습니다. 두 미니어처 센서가 실제 측정이 필요한, 주로 스피인들의 미로-링에 직접 설치될 수 있습니다. 선형 열 팽창 측정뿐만 아니라 센서의 온도도 검출하여 출력을 내어줍니다. 컴팩트한 컨트롤러는 플랜지를 사용하여 스피인 하우징에 설치하거나 스피인들에 직접 설치가 가능합니다.

센서
변위 · 계측센서
머신비전
마킹시스템
광학 · 측정기기
기타

변위 · 계측센서
레이저변위센서
장거리레이저변위센서
2D · 3D 스캐너
마이크로미터
공초점변위센서
분광간섭변위센서
정전용량변위센서
와전류변위센서
마그네틱변위센서
와이어변위센서
접촉식변위센서
디스플레이유닛
데이터처리
온도센서
열화상카메라
컬러센서

사양

센서 system		SGS4701
측정 범위		500 μ m (옵션 250 μ m ^{*2})
오프셋		100 μ m (옵션 50 μ m ^{*2})
직선성		$\pm 2\mu$ m
분해능 ^{*1}		0.5 μ m
측정 속도		2000Hz
대상체		강자성체 / 비강자성체
최소 대상체 직경		6mm (옵션 3.5 mm ^{*2})
동작 온도	센서	0 ~ +90 $^{\circ}$ C
	컨트롤러	10 ~ +70 $^{\circ}$ C
온도 안정성	센서	± 150 ppm FSO / $^{\circ}$ C (MMR)
	컨트롤러	± 500 ppm FSO / $^{\circ}$ C (MMR)
온도 보상	센서	+10 ~ +80 $^{\circ}$ C
	컨트롤러	+10 ~ +70 $^{\circ}$ C
전압		12 ~ 32VDC
아날로그 출력	배수량	0.5 ~ 9.5V Δ / 100 ~ 600 μ m (옵션 50 ~ 300 μ m ^{*2})
	온도	0.5 ~ 9.5V (Δ 0 ~ +90 $^{\circ}$ C)
보호 등급	센서 / 제어 장치	IP 67
치수	EMU04(102)	12x10x4.5mm ^{*3}
	EMU04(121)	10x4x4mm ^{*3}
센서 케이블 ^{*3}	직경	\varnothing 1.13mm
	길이	1,000mm (400 ~ 1500mm 요청)
	최소 벤딩 반경	12mm
	자켓	FEP

* FSO = Full Scale Output

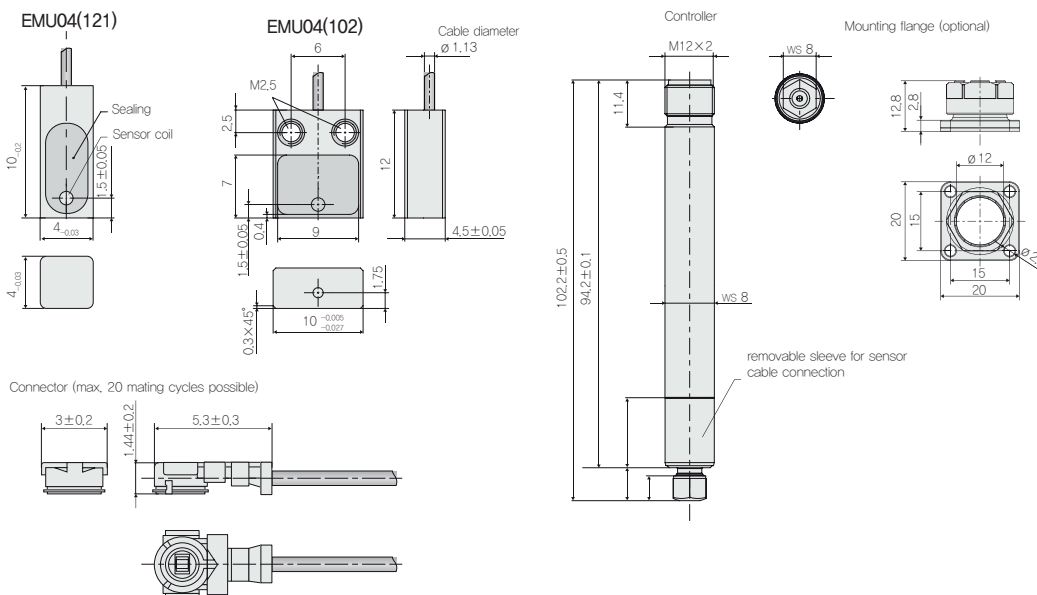
* MMR = Midrange

^{*1} static, MMR

^{*2} OEM 개조: 측정 범위가 250 μ m, 오프셋이 50 μ m인 센서

^{*3} 케이블에 대한 자세한 사항은 작동 매뉴얼에서 참고 가능.

사양



센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

와전류변위센서

eddyNCDT

eddyNCDT

3001

eddyNCDT

3005

eddyNCDT

3060

eddyNCDT

3300

turboSPEED

DZ140

eddyNCDT

SGS4701

eddyNCDT

Accessories

eddyNCDT

기술정보