

# thicknessSENSOR

레이저변위센서

- » 완전 조립된 제품 바로 사용
- » 손쉬운 적용 및 작동법
- » 높은 역동성으로 정확한 측정 결과
- » 비접촉식 및 마모없는 측정
- » 컴팩트한 구성



## ■ 제품 설명 및 특징

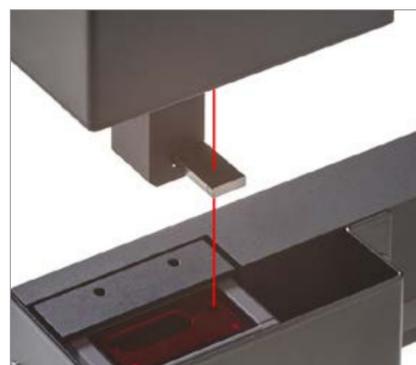
신제품 thicknessSENSOR는 striPand plate 재질의 정확한 두께 측정에 이상적인 제품입니다. 해당 시스템은 완전 조립 형태의 프레임에 두대의 레이저변위센서가 고정되어 다양한 타겟의 두께를 측정할 수 있습니다. 프레임에 설치되어 결과값을 평가할 수 있는 유닛은 두께값을 연산하고 각기 다른 인터페이스를 통해 출력값을 내보낼 수 있습니다.

### 컴팩트한 설계 및 높은 정밀도

thicknessSENSOR는 높은 성능을 구현해낼 수 있는 턴키 시스템입니다. 아주 컴팩트한 구조로 인해, 해당 시스템은 제약적인 공간에서도 어려움 없이 설치될 수 있습니다. 측정 범위와 너비를 다양하게 지닌 모델들을 다수 보유하고 있어 대상체의 종류에 크게 구애받지 않고 검사를 실행할 수 있습니다. 마운팅 측면에 있어, 내장된 레이저센서는 서로 완벽히 조정되어 있어 측정 정확도가 매우 높습니다.

### 사용의 편리성

thicknessSENSOR는 직관적인 웹 인터페이스를 활용하여 작동시킬 수 있습니다. 사전 설정을 통해 설정을 빠르게 선택할 수 있고, 여러 다른 구성 및 설정이 가능한 점을 이용해 사용자는 센서를 다이내믹한 측정과 다양한 재질에 활용할 수 있는 이점이 있습니다. 최대 8개의 개별 사전 설정이 가능하며 이는 곧 셋업 관리로 내보낼 수 있습니다. 시그널 피크 선택과 자유롭게 조정 가능한 시그널 에버리징을 활용해 경험이 많은 사용자들에게도 맞춤형 측정 환경을 제공합니다.



### 현장에서도 신속한 캘리브레이션이 가능

캘리브레이션을 위해 각각의 측정 시스템은 마그넷을 이용하여 측정 갭에 레퍼런스 타겟을 포함하고 있습니다. 이런 이유로 유저는 레퍼런스 값을 빠르게 터치인 할 수 있는 장점이 있습니다.

## 레이저변위센서

|                        |
|------------------------|
| CD22                   |
| CDX                    |
| CDA                    |
| KL3                    |
| KL4                    |
| TD1                    |
| optoNCDT               |
| optoNCDT 1220          |
| optoNCDT 1320          |
| optoNCDT 1420          |
| optoNCDT 1420 CL1      |
| optoNCDT 1750          |
| optoNCDT 1900          |
| optoNCDT 2300          |
| optoNCDT 1750LL        |
| optoNCDT 1900LL        |
| optoNCDT 2300LL        |
| optoNCDT 1710-50       |
| optoNCDT 2310          |
| optoNCDT 1710-1000     |
| optoNCDT 1710BL        |
| optoNCDT 1750BL        |
| optoNCDT 2300BL        |
| optoNCDT 1750DR        |
| optoNCDT 2300-2DR      |
| optoNCDT Accessories   |
| <b>thicknessSENSOR</b> |
| thicknessGAUGE         |
| thicknessGAUGE O_EC    |

# thicknessSENSOR

## ■ 사양

| 모델            | thicknessSENSOR<br>10/200                  | thicknessSENSOR<br>10/400         | thicknessSENSOR<br>25/200      | thicknessSENSOR<br>25/400 |
|---------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 측정 범위         | 10 mm                                      |                                   | 25 mm                          |                           |
| 동작 간격         | 46 mm                                      |                                   | 71 mm                          |                           |
| 측정 너비         | 200 mm                                     | 400 mm                            | 200 mm                         | 400 mm                    |
| 직선성 (혼합)*     | ±10 μm                                     |                                   | ±40 μm                         |                           |
| 측정 속도         | 0.25 kHz / 0.5 kHz / 1 kHz / 2 kHz / 4 kHz |                                   |                                |                           |
| 광원            | 반도체 레이저 < 1 mW, 670 nm (적색광)               |                                   |                                |                           |
| 허용 주위 조도      | 10,000 lx                                  |                                   |                                |                           |
| 스팟 최대 직경      | 140 x 160 μm (±10%)                        |                                   | 390 x 500 μm (±10%)            |                           |
| 보호 등급         | IP65                                       |                                   |                                |                           |
| 레이저안전등급       | DIN EN 60825-1: 2008-05 Class II           |                                   |                                |                           |
| 온도 안정성        | ±0.03% FSO/°C                              |                                   |                                |                           |
| 동작 온도         | 0 ~ 50°C (응축 없을 것)                         |                                   |                                |                           |
| 보관 온도         | -20 ~ 70°C (응축 없을 것)                       |                                   |                                |                           |
| 입력 / 출력 제어    | 1 x 트리거인 / 1 x 마스터 / 2 x 스위칭 출력            |                                   |                                |                           |
| 측정값 출력        | 0 ~ 5 V, 0 ~ 10 V, ±5 V, ±10 V, 4 ~ 20 mA  |                                   |                                |                           |
|               | Ethernet                                   |                                   |                                |                           |
| 내진동성          | 2 g / 20 ~ 500 Hz (IEC 60068-2-6)          |                                   |                                |                           |
| 내충격성          | 3축에서 15 g / 6 ms (IEC 60068-2-29)          |                                   |                                |                           |
| 무게            | 3.3 kg                                     | 4.3 kg                            | 3.5 kg                         | 4.5 kg                    |
| 디스플레이         | 센서   | 전원 및 상태 확인용 3개의 LED               |                                |                           |
|               | 컨트롤러                                       | 전원 IO                             |                                |                           |
| 동작            | 웹 인터페이스                                    | 평균 / 데이터 감소 / 셋업 설정 / 리미트 값 선택 가능 |                                |                           |
| 전원            | 11 ~ 30 VDC, 24 V P < 5 W                  |                                   |                                |                           |
| 전자 전기         | 내장형 시그널 프로세서, 시그널 프로세싱 유닛                  |                                   |                                |                           |
| 전자파 적합성 (EMC) | EN 61 000-6-3 / DIN EN 61326-1 (Class B)   |                                   | EN 61 000-6-2 / DIN EN 61326-1 |                           |

FSO = Full Scale Output  
 ※ 본 사양은 백색 난반사 표면을 기준으로 측정

## ■ 액세서리

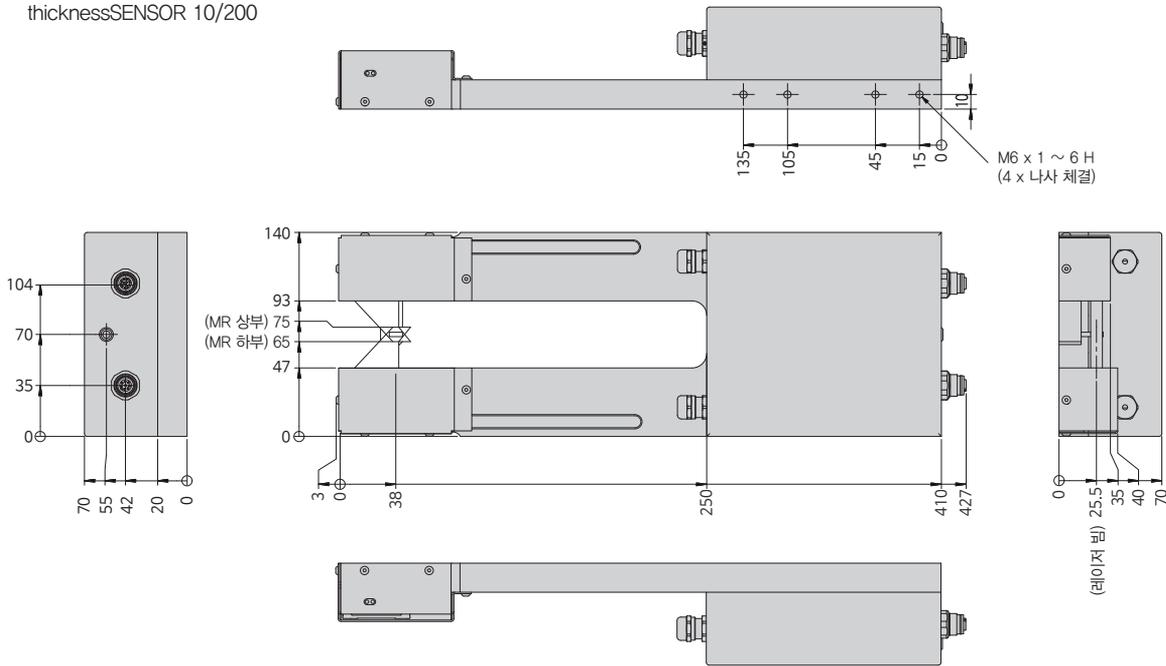
- SCD1420-2/THS Ethernet 인터페이스 케이블, 2 m
- SCD1420-5/THS Ethernet 인터페이스 케이블, 5 m
- SCD1420-10/THS Ethernet 인터페이스 케이블, 10 m
- PC1420-2/THS 다기능 케이블, 2 m
- PC1420-5/THS 다기능 케이블, 5 m
- PC1420-10/THS 다기능 케이블, 10 m

# thicknessSENSOR

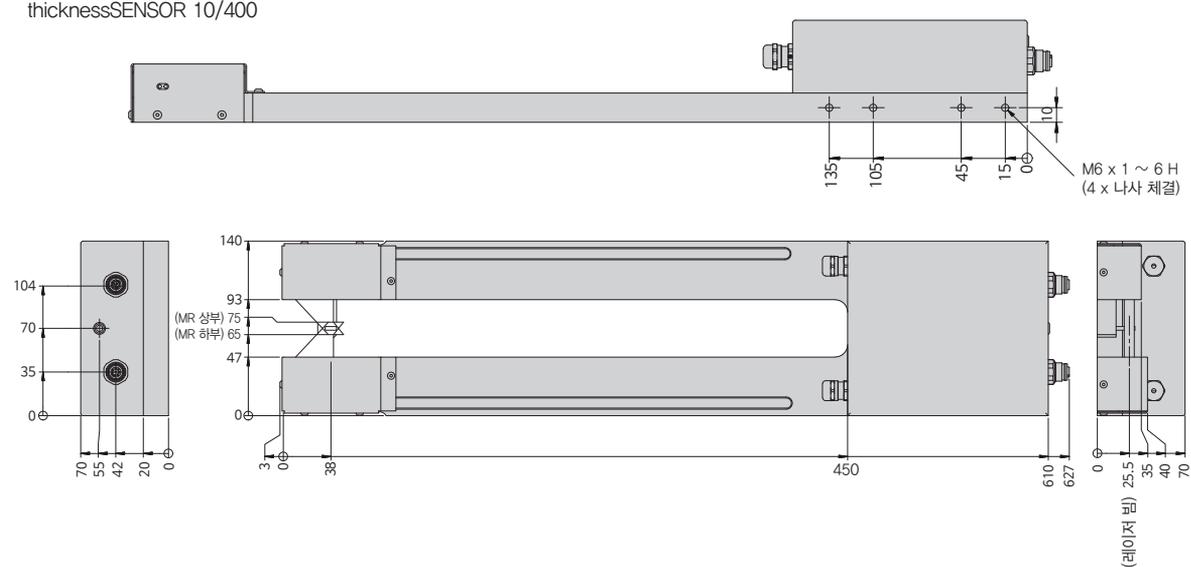
레이저변위센서

■ 치수

thicknessSENSOR 10/200



thicknessSENSOR 10/400



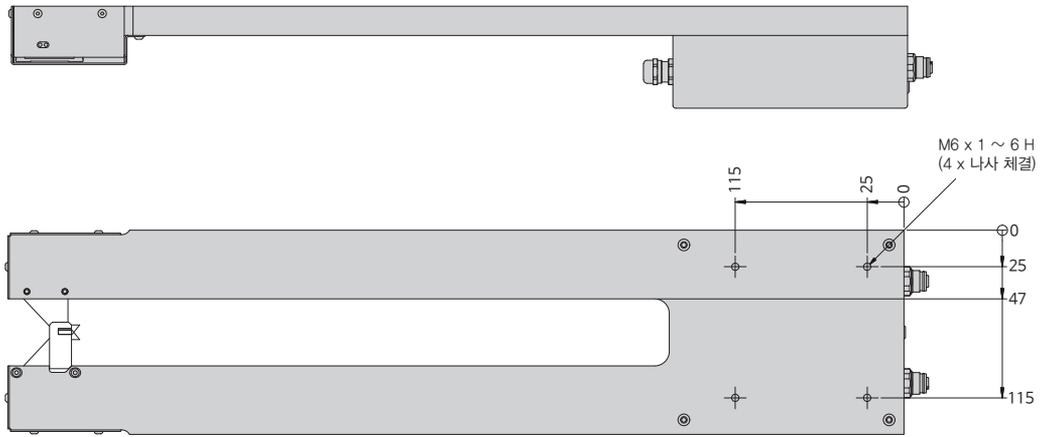
레이저변위센서

- CD22
- CDX
- CDA
- KL3
- KL4
- TD1
- optoNCDT
- optoNCDT 1220
- optoNCDT 1320
- optoNCDT 1420
- optoNCDT 1420 CL1
- optoNCDT 1750
- optoNCDT 1900
- optoNCDT 2300
- optoNCDT 1750LL
- optoNCDT 1900LL
- optoNCDT 2300LL
- optoNCDT 1710-50
- optoNCDT 2310
- optoNCDT 1710-1000
- optoNCDT 1710BL
- optoNCDT 1750BL
- optoNCDT 2300BL
- optoNCDT 1750DR
- optoNCDT 2300-2DR
- optoNCDT Accessories
- thicknessSENSOR**
- thicknessGAUGE
- thicknessGAUGE O\_EC

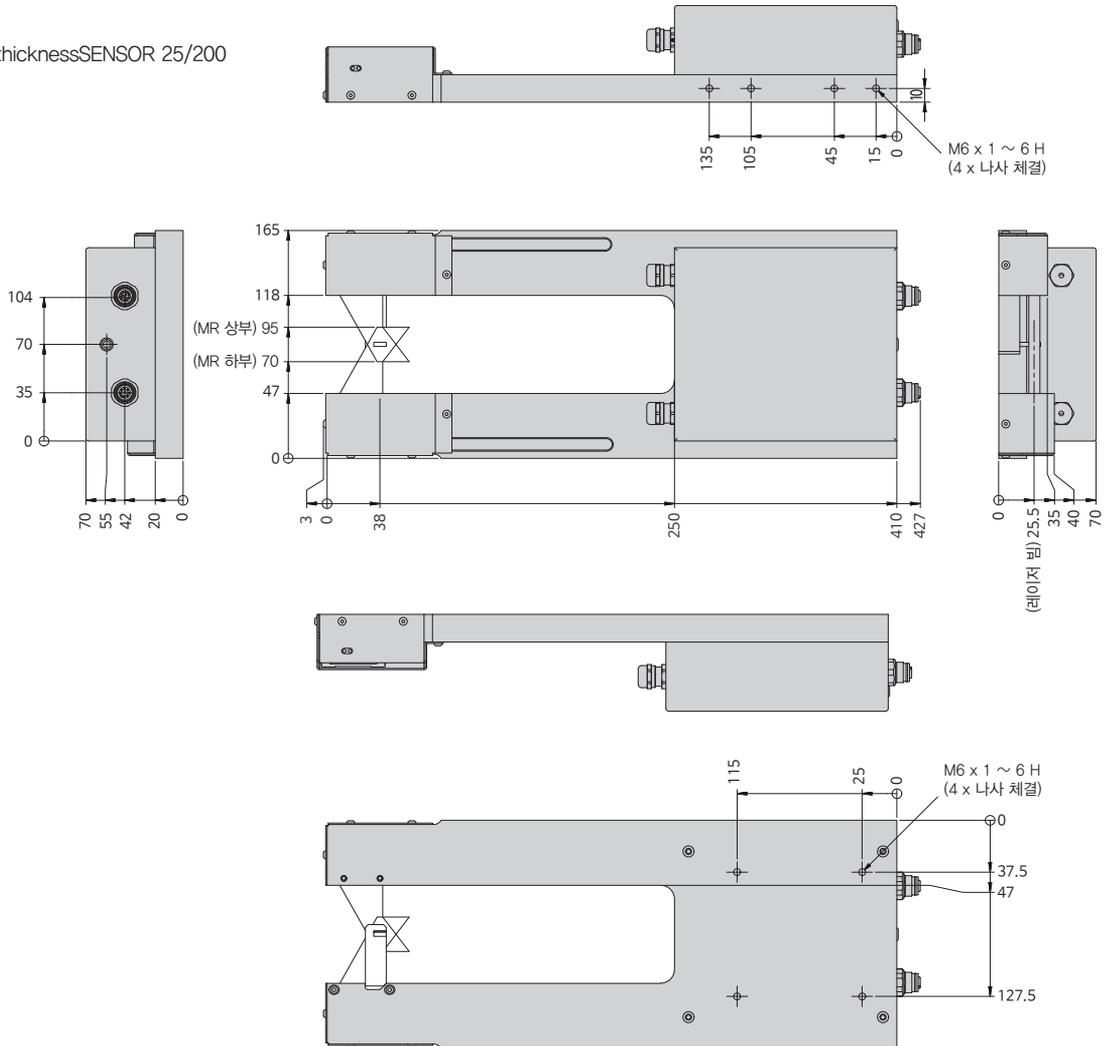
# thicknessSENSOR

■ 사양

thicknessSENSOR 10/400



thicknessSENSOR 25/200



레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공초점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

데이터처리

온도센서

열화상카메라

컬러센서

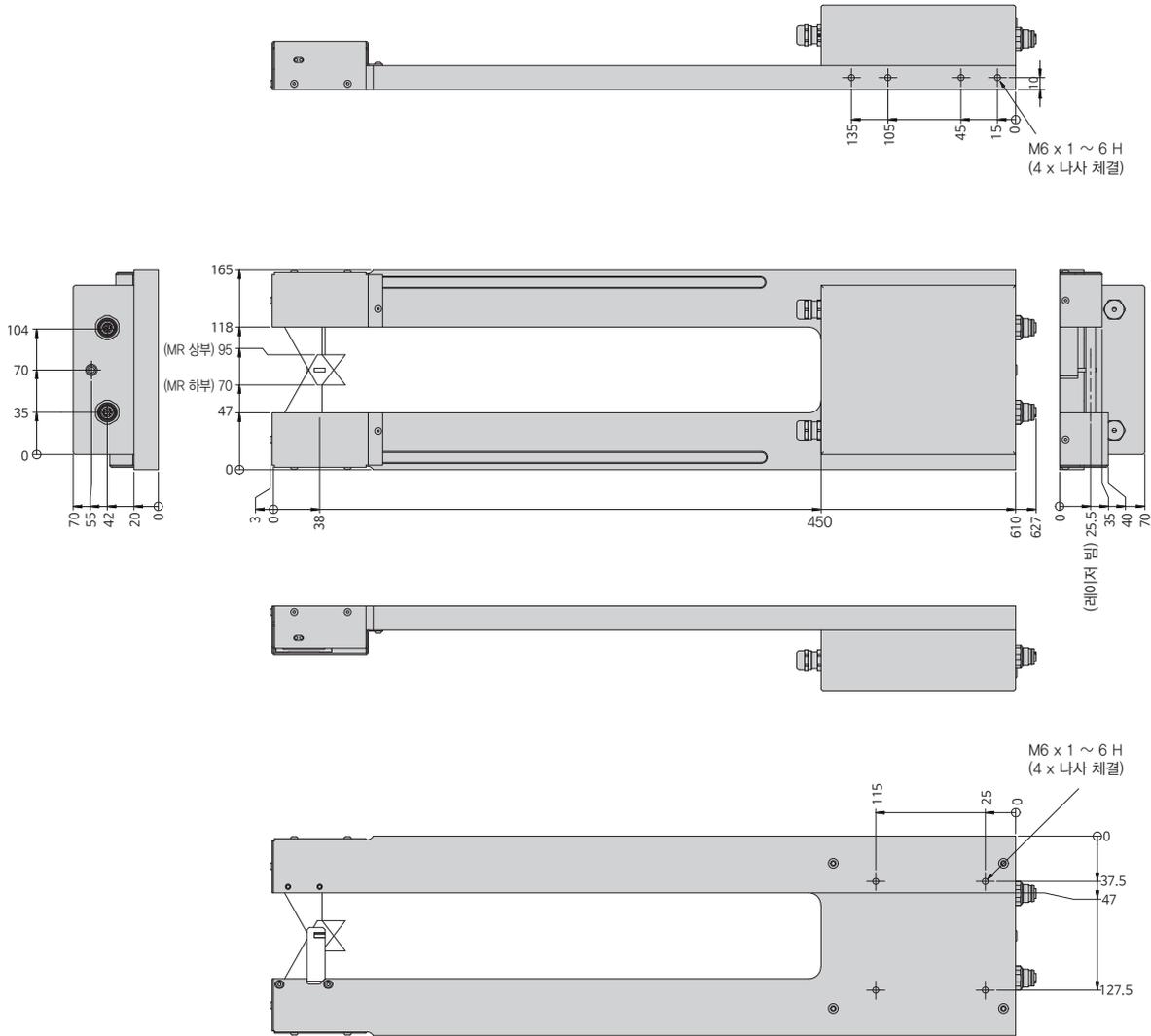
진동센서

# thicknessSENSOR

레이저변위센서

■ 치수

thicknessSENSOR 25/400



레이저변위센서

- CD22
- CDX
- CDA
- KL3
- KL4
- TD1
- optoNCDT
- optoNCDT 1220
- optoNCDT 1320
- optoNCDT 1420
- optoNCDT 1420 CL1
- optoNCDT 1750
- optoNCDT 1900
- optoNCDT 2300
- optoNCDT 1750LL
- optoNCDT 1900LL
- optoNCDT 2300LL
- optoNCDT 1710-50
- optoNCDT 2310
- optoNCDT 1710-1000
- optoNCDT 1710BL
- optoNCDT 1750BL
- optoNCDT 2300BL
- optoNCDT 1750DR
- optoNCDT 2300-2DR
- optoNCDT Accessories
- thicknessSENSOR**
- thicknessGAUGE
- thicknessGAUGE O\_EC