

optoNCDT Accessories

optoNCDT 변위센서 부속품

Laser Displacement Sensor

561

레이저 변위센서



optoNCDT 시리즈 공통 부속품

전원 공급장치	
PS2020	공급 전원 24V / 2.5A, 입력 100~240VAC, 출력 24VDC / 2.5A, 표준형 대칭 레일 35mm X 7.5mm에 마운팅, DIN 50022
인터페이스 카드	
IF2008	다중 공정 인터페이스 카드, 아날로그/디지털 인터페이스
측정 및 신호 변환을 위한 컨트롤러	
C-Box/2A	최대 2개 신호 측정과 변환을 위한 컨트롤러
USB 컨버터	
IF2001/USB RS422/USB 컨버터	USB 내 디지털 신호용 컨버터
IF2004/USB RS 422 채널 4개/USB 컨버터	컨버터, USB 내 디지털 신호 최대 4개

센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

레이저변위센서

CD22

CDX

CDA

KL2

KL3

KL4

UQ1

optoNCDT

optoNCDT 1320

optoNCDT 1420

optoNCDT 1420 CL1

optoNCDT 1610/1630

optoNCDT 1750

optoNCDT 2300

optoNCDT 1700LL

optoNCDT 2300LL

optoNCDT 1710-50

optoNCDT 2310

optoNCDT 1710-1000

optoNCDT 1700BL

optoNCDT 2300BL

optoNCDT 2300-2DR

optoNCDT Accessories

optoNCDT 1320/1420/1402CL1 부속품

공급 및 출력 케이블, 정격 이동 케이블 트랙	
PCF1420-1/I PCF1420-1/(01)	1m, 출력 4 ~ 20mA
PCF1420-3/I	3m, 출력 4 ~ 20mA
PCF1420-6/I	6m, 출력 4 ~ 20mA
PCF1420-10/I	10m, 출력 4 ~ 20mA
PCF1420-15/I	15m, 출력 4 ~ 20mA
PCF1420-3/U	3m, 내장저항, 출력 1 ~ 5 VDC*
PCF1420-6/U	6m, 내장저항, 출력 1 ~ 5 VDC*
PCF1420-10/U	10m, 내장저항, 출력 1 ~ 5 VDC*
PCF1420-15/U	15m, 내장저항, 출력 1 ~ 5 VDC*
PCF1420-3/IF2008	3m, 인터페이스 및 공급 케이블
PCF1420-6/IF2008	6m, 공급 및 출력 케이블
PCF1420-10/IF2008	10m, 인터페이스 및 공급 케이블
공급 및 출력 케이블, 정격 로봇 (L자형 선택 가능)	
PCR1402-3/I	3m
PCR1402-6/I	6m
PCR1402-8/I	8m
보호 하우징	
SGHF (에어 퍼지 카라) SGH (에어 퍼지 카라 제외)	사이즈 S, M
SGHF-HT (에어쿨링 기능 포함)	-

*요청 시 출력 2 ~ 10 VDC

레이저
변위센서

센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

변위 · 계측센서

레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공조점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

디스플레이유닛

데이터처리

온도센서

열화상카메라

컬러센서

optoNCDT 1610/1630 부속품

공급 및 출력 케이블	
PC1605-3	3m
PC1605-6	6m
PC1607-5/BNC	5m, BNC 커넥터

optoNCDT 1700/1700LL/1700BL 액세서리

공급 및 출력 케이블 (정격 드래그 체인)	
PC1700-3	3m
PC1700-10	10m
PC1700-10/IF2008	10m, 인터페이스 카드 IF2008과 함께 사용
PC1700-3/T	3m, 트리거 박스와 함께 사용
PC1700-10/T	10m, 트리거 박스와 함께 사용
PC1700-3/USB	3m, USB-RS422-컨버터와 함께 사용, 전원 90 ~ 230VAC
공급 및 출력 케이블 (정격 로봇)	
PCR1700-5	5m
PCR1700-10	10m
보호 하우징	
SGH (에어 퍼지 제외)	S / M 사이즈
SGHF (에어 퍼지 포함)	S / M 사이즈
SGHF-HT (에어쿨링 포함)	-
최대 200°C까지 사용가능한 공급 및 출력 케이블	
PC1700-3/OE/HT	3m
PC1700-6/OE/HT	6m
PC1700-15/OE/HT	15m

센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

레이저변위센서

CD22

CDX

CDA

KL2

KL3

KL4

UQ1

optoNCDT

optoNCDT 1320

optoNCDT 1420

optoNCDT 1420 CL1

optoNCDT 1610/1630

optoNCDT 1750

optoNCDT 2300

optoNCDT 1700LL

optoNCDT 2300LL

optoNCDT 1710-50

optoNCDT 2310

optoNCDT 1710-1000

optoNCDT 1700BL

optoNCDT 2300BL

optoNCDT 2300-2DR

optoNCDT Accessories

optoNCDT 2300/2300LL/2300BL(공급 및 출력 케이블) 부속품

공급 및 출력 케이블	
PC2300-0,5Y	PC 또는 SPS로 케이블 연결, PC2300-0,5Y 동작 시 필요
PC2300-3/SUB-D	3m, PC2300-0,5Y 동작 시 필요
PC2300-3/IF2008	인터페이스 및 공급 케이블
PC2300-3/OE	3m
PC2300-6/OE	6m
PC2300-9/OE	9m
PC2300-15/OE	15m
최대 200°C 까지 작동가능한 공급 및 출력 케이블	
PC2300-3/OE/HT	3m
PC2300-6/OE/HT	6m
PC2300-9/OE/HT	9m
PC2300-15/OE/HT	15m
보호 하우징	
SGH (에어퍼지 카라 제외)	S / M 사이즈
SGHF (에어퍼지 카라 포함)	S / M 사이즈
SGHF-HT (워터쿨링 기능포함)	-

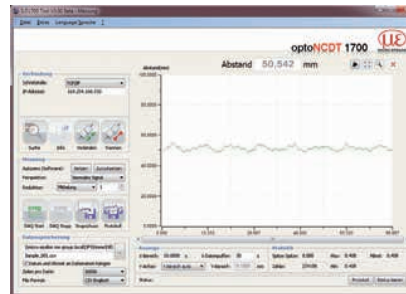
* 요청 시, 추가 케이블 제공 가능합니다.

설치 및 소프트웨어 환경 설정

ILD 톨은 센서의 환경 설정을 쉽게 할 수 있는 소프트웨어입니다.
PC 상 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 설정할 수 있습니다.
센서 파라미터는 시리얼 포트를 통해 센서에 전송되며 파라미터 값 저장도 가능합니다.
소프트웨어는 단일 또는 다중 채널버전과 사용가능합니다.
USB 컨버터와 센서 케이블을 사용하여 PC로 연결 가능합니다.
(모든 ILD센서에 적용가능)

· 고객용 소프트웨어 드라이버 지원

: optoNCDT센서용 DLL 드라이버를 무료로 이용 가능합니다.
이를 통해 기존의 소프트웨어에 센서 통합이 용이합니다.



레이저 변위센서

열악한 환경에서도 강한 보호 하우징

주위 환경으로부터 레이저 센서를 보호해주는 개별 보호 하우징은 모든 센서 모델에 적용 가능합니다. 보호 하우징에는 다음의 세 가지 옵션이 있습니다.

옵션 SGH:

센서는 내장된 통합 전면 유리를 통해 측정합니다. 방수 하우징은 용액 및 세제에 강하여 센서를 안전하게 보호합니다.

옵션 SGHF:

유리와 압축 공기가 서로 연결되어 있기 때문에 주위 온도가 다소 높더라도 매우 강합니다. 또한 하우징에 내장된 에어쿨링 기능은 센서 보호에 있어 최적의 역할을 합니다.

옵션 SGHF-HT:

유리와 압축 공기 간의 연결이 이루어진 냉각보호 하우징은 최대 200°C에도 견딜 수 있는 강한 특징을 지니고 있습니다.

또한 다음과 같은 장거리센서에 적합합니다.

optoNCDT 1710
optoNCDT 1700-500과
optoNCDT 1700-750
optoNCDT 2310
optoNCDT 2300-200

최대 주변온도: 200°C
최대 냉각온도 T (최대): 10°C
최소 유속 Q(분): 3L/분

SGx ILDS아이즈 S (140×140×71mm)
optoNCDT 1700/2300용
치수 97×75mm

SGx ILDS아이즈 M (140×180×71mm)
optoNCDT 1700 / 2300용
치수 150×80mm



센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

변위 · 계측센서

레이저변위센서

장거리레이저변위센서

2D · 3D 스캐너

마이크로미터

공조점변위센서

분광간섭변위센서

정전용량변위센서

와전류변위센서

마그네틱변위센서

와이어변위센서

접촉식변위센서

디스플레이유닛

데이터처리

온도센서

열화상카메라

캘러센서

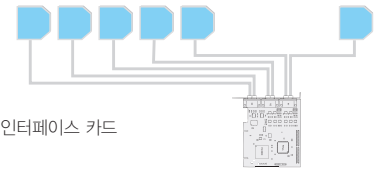
부속품

IF2008 - PCI 인터페이스 카드

PC설치용 IF2008 인터페이스 카드는 디지털 센서 신호 4개, 인코더 2개의 동시 수집이 가능합니다. 완벽한 동시 데이터 수집을 통해 평면도/두께 측정 작업과 같은 중요한 기능을 수행합니다. 데이터를 FIFO 메모리 안에 저장하면 PC 저장 공간을 절약할 수 있습니다.

특징

- IF2008 기본 PCB: 디지털 신호 4개, 인코더 2개
- IF2008E 확장보드: 디지털 신호 2개, 아날로그 신호 2개, I/O 신호 8개
- 추가 확장판: 총 디지털 신호 6개, 인코더 2개, 아날로그 신호 2개, I/O신호 8개
- FIFO 데이터 메모리
- 동시 데이터 수집



개별 신호 프로세싱을 위한 IF2008, IF2008E 인터페이스 카드

IF2001/USB 컨버터 RS422

RS422/USB컨버터는 레이저광센서의 디지털 신호를 USB 데이터 패킷으로 변형시킵니다. 센서와 컨버터는 컨버터의 RS422 인터페이스를 통해 연결됩니다. 또한 데이터 출력은 USB 인터페이스로 실행됩니다. 연결된 센서와 컨버터는 소프트웨어로 프로그래밍 됩니다.



부속품

IF2004/USB 4 채널 RS422/USB 컨버터

RS422/USB 컨버터는 ILD 센서(최대 4대)의 USB 데이터 신호를 디지털 신호로 변경해줍니다. 트리거 입력 4개 및 트리거 출력 1개가 내장되어 있으며, USB 컨버터 추가가 가능합니다.

특징

- RS422를 사용한 디지털 신호 4개
- 트리거 입력 4개, 트리거 출력 1개
- 동시 데이터 수집
- USB를 활용한 데이터 출력



최대 2개 센서 신호 변환과 평가를 위한 C-Box 컨트롤러

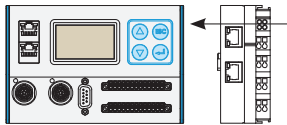
C-Box/2A는 두 개의 디지털 입력 신호를 빠르게 D/A 변환하거나 두 개의 디지털 센서 신호를 평가하는 데에 사용됩니다. 컨트롤러는 optoNCDT 2300레이저 삼각측정법의 센서와 호환됩니다. 센서 신호의 출력은 두 개의 아날로그 출력, 이더넷 혹은 USB를 통해 이루어집니다. C-Box/2A와 연결된 센서는 웹 인터페이스를 통해 실행됩니다. 기능, 두께, 직경, 스텝 그리고 경사도의 평균은 모두 연산가능하며 D/A 변환은 16비트와 최대 70kHz로 이루어집니다.



시스템 설정

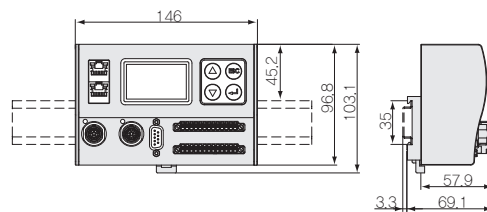
센서 (RS422)

- optoNCDT 1420
- optoNCDT 1700
- optoNCDT 2300
- optoCONTROL 2500
- optoCONTROL 2600
- confocalDT 2451/2471



확장 입/출력용 Beckhoff사 모듈

- EK1100, EtherCat 버스 커플러
- EL4102, 아날로그 출력 단자 0 ~ +10V, 채널 2개 (16 Bit), EtherCAT
- EL4132, 아날로그 출력 단자 -10 ~ +10V, 채널 2개 (16 Bit), EtherCAT
- EL4024, 아날로그 출력 단자 4 ~ 20mA, 채널 4개 (12 Bit), EtherCAT
- EL2002, 디지털 출력 단자 24VDC/0.5A, 채널 2개, EtherCAT
- EL2004, 디지털 출력 단자 24VDC/0.5A, 채널 4개, EtherCAT
- EL3142, 아날로그 입력 단자 0 ~ 20mA, 채널 2개 (16 Bit), EtherCAT
- EL3162, 아날로그 입력 단자 0 ~ 10V, 채널 2개 (16 Bit), EtherCAT
- EL1002, 디지털 입력 단자 24VDC/3ms, 채널 2개, EtherCAT
- EL1012, 디지털 입력 단자 24VDC/10μs, 채널 2개, EtherCAT
- EL1014, 디지털 입력 단자 24VDC/10μs, 채널 4개, EtherCAT
- EL1104, 디지털 입력 단자 24VDC/3ms, 채널 4개, EtherCAT
- EL5101, 인크리먼트 인코더 인터페이스, RS485 차등 입력, EtherCAT
- EK1122, 2-포트 EtherCAT 접속
- RS422 확장 단자



DIN 레일 TS 35와 빔용 컨트롤러 (mm 단위, NTS)

레이저 변위센서

센서

변위 · 계측센서

머신비전

마킹시스템

광학 · 측정기기

기타

레이저변위센서

- CD22
- CDX
- CDA
- KL2
- KL3
- KL4
- UQ1
- optoNCDT
- optoNCDT 1320
- optoNCDT 1420
- optoNCDT 1420 CL1
- optoNCDT 1610/1630
- optoNCDT 1750
- optoNCDT 2300
- optoNCDT 1700LL
- optoNCDT 2300LL
- optoNCDT 1710-50
- optoNCDT 2310
- optoNCDT 1710-1000
- optoNCDT 1700BL
- optoNCDT 2300BL
- optoNCDT 2300-2DR
- optoNCDT Accessories