confocalDT IFC242x

공초점변위센서

- 최대 6.5 kHz의 측정 속도
- Ethernet / EtherCAT / RS422 / PROFINET / Ethernet/IP / 아날로그
- 고속 표면 보정
- 웹 인터페이스를 통한 설정
- 서브마이크로 분해능
- 다층 두께 측정
- 양면 동시 두께 측정
- 수동 냉각 방식의 견고한 설계

■ 제품 설명 및 특징

공초점변위센서 IFC2421 / 22 컨트롤러는 공초점 측정 기술을 정확하게 산업 표준에 맞게 설정합니다.

싱글 또는 듀얼 채널 버전 모두 제공되며, 이들 측정 시스템은 다량 생산에 있어 비용적으로 매우 효율적입니다. CCD 어레이의 능동 노출 조절 기능은 다양하게 변화하는 표면에 있어 정확하고 빠른 표면 보상 처리가 된다는 장점이 있습니다.

컨트롤러는 IFS 시리즈의 모든 센서 종류와 호환되며 거리 측정에 있어 스탠다드 버전으로 사용되거나 다층 두께 측정을 위해 멀티 피크 버전으로도 사용될 수 있습니다. 특수 연산 기능을 활용하여 공초점변위센서 IFC2422 듀얼 채널 버전은 두개의 채널을 평가합니다. 완전한 속도를 구현하며 두 채널을 모두 동시에 측정할 수 있는 큰 장점이 있습니다.

사용 편리함에 초점을 둔 웹 인터페이스의 구비로 센서와 컨트롤러의 세팅을 위한 추가 소프트웨어가 불필요합니다. 또한 데이터 출력은 Ethernet, EtherCAT, RS422 또는 아날로그로 가능합니다.

웹 인터페이스를 통해 모든 세팅이 가능합니다. 두께 측정에 있어 재질 정보는 확장 가능한 데이터 베이스에 저장됩니다.

IFC2422 컨트롤러에 연결 가능한 두대의 공초점변위센서

공초점변위센서
confocalDT
confocalDT IFS2402
confocalDT IFS2403
confocalDT IFS2404
confocalDT IFS2405
confocalDT IFS2406
confocalDT IFS2407
confocalDT IFC242x
confocalDT IFC2461
confocalDT IFC2465 / 2466
confocalDT IFC2471 HS
confocalDT Accessories

confocalIDT IFC242x

■ 사양

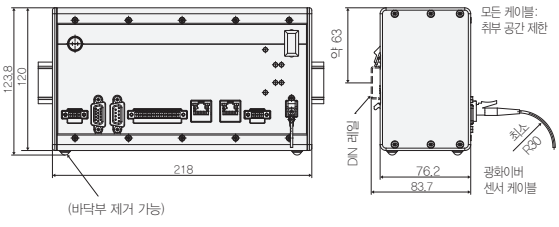
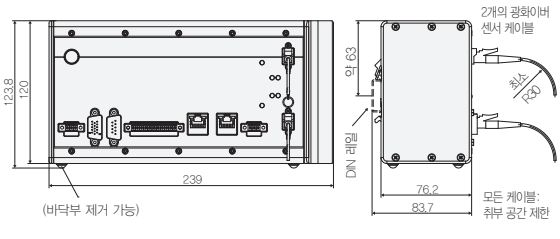
컨트롤러		IFC2421	IFC2421MP	IFC2422	IFC2422MP
분해능	Ethernet / EtherCAT	1 nm			
	RS422	18 bit			
	아날로그	16 bits (티칭 가능)			
측정 속도		100 Hz ~ 6.5 kHz까지 지속적으로 조정 가능			
직선성		< ±0.025% FSO (센서에 따름)			
멀티 피크 측정		1개 레이어	5개 레이어	1개 레이어	5개 레이어
광원		내장 백색 LED			
특성 곡선 개수		1채널 당 각기 다른 센서 및 메뉴 선택에 해당하는 최대 20개의 캘리브레이션 표			
허용 주위 조도 ※1		30,000 lx			
동기화		가능			
공급 전압		24 VDC ±15%			
소비 전류		약 10 W			
입력 신호		싱크인 / 트리거인; 2 x 인코더 (A+, A–, B+, B–, 인덱스)			
디지털 인터페이스		Ethernet; EtherCAT; RS422; PROFINET ※2; EtherNet/IP ※2			
아날로그 출력		전류: 4 ~ 20 mA; 전압: 0 ~ 10 V (16 bit D/A 컨버터)			
스위칭 출력		Error1–Out, Error2–Out			
디지털 출력		싱크 아웃			
연결	광학	E2000 소켓을 통해 플러그 가능한 광화이버, 길이: 2 ~ 50 m, 최소 곡률 반경 30 mm			
	전기	3핀 전원 공급 단자 스트립; 인코더 연결 (15핀, HD–sub 소켓, 최대 케이블 길이 3 m, 30 m – 외부 인코더와 함께 제공) RS422 연결 소켓 (9핀, Sub–D, 최대 케이블 길이 30 m); 3핀 출력 단자 스트립 (최대 케이블 길이 30 m); 11핀 I/O 단자 스트립 (최대 케이블 길이 30 m);Ethernet용 RJ45 소켓 (out) / EtherCAT (in / out) (최대 케이블 길이 100 m)			
설치		자유설치형, DIN 레일 마운팅			
온도 범위	보관	–20 ~ +70°C			
	동작	+5 ~ +50°C			
내충격성 (DIN–EN 60068–2–27)		XYZ축 방향으로 15 g / 6 ms, 각 1,000회 충격			
내진동성 (DIN–EN 60068–2–6)		XYZ축 방향으로 2 g / 20 ~ 500 Hz, 각 10사이클			
보호등급 (DIN–EN60529)		IP40			
재질		알루미늄			
무게		약 1.8 kg		약 2.25 kg	
호환성		모든 공초점변위센서와 호환			
측정 채널 수 ※3		1		2	
제어 및 디스플레이 요소		멀티 기능 버튼 (조정 가능한 두가지 기능 및 10초 뒤 공장 초기화); 인텐시티, 범위, 상태 및 전압 공급을 위한 5개의 LED			

FSO = Full Scale Output

※1 조명: 백열등 | ※2 인터페이스 모듈을 통한 옵션 연결 (액세서리 참조) | ※3 동기화된 2개의 채널로 의한 인텐시티 및 직선성의 손실은 없습니다.

■ 치수

IFC2421 컨트롤러



IFC2422 컨트롤러