



위치 센서



PMD 프로파일러: 정밀한 품질 보증을 위한 최대 10개의 타겟 프로파일



포토 센서



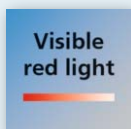
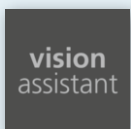
어셈블리 및 정렬이 올바른지
확인을 통한 인라인 품질 보증

소프트웨어가 필요하지 않은
빠른 셋업

색상 독립성과 외부 광선에 대한
무감도로 보편적인 사용 가능

▶ 프로파일 시각화 및 측정값을
통한 소프트웨어 지원 오류 분석

▶ 최대 10개의 프로파일 선택이
가능하므로 유연성이 향상됨



품질 관리를 위한 정확한 물체 스캔

PMD 프로파일러는 라이트 섹션 테크놀러지를 사용하여 확인 물체의 프로파일을 터치된 타겟 프로파일과 비교합니다. OPD101은 최대 10개의 타겟 프로파일 저장이 가능하므로 동일한 생산 라인에서 변화하는 물체 검사가 간소화됩니다. 센서에 있는 3개의 직관적인 누름 버튼을 사용하여 소프트웨어 없이도 프로파일 터치가 가능합니다. 확인 프로파일은 디바이스에 또는 소프트웨어를 통하여 세팅될 수 있습니다.

PMD 프로파일러는 색상에 대한 높은 내구성과 외부 광선에 대한 불감도로 조명이나 물체의 색상이 변경되는 경우에도 예를 들어 거의 동일한 부품 간의 가장 작은 차이를 안전하게 감지합니다. 또한 ifm Vision Assistant를 사용하여 물체 프로파일을 시각화하고 예를 들어 물체의 이동을 통한 측정값을 읽을 수 있습니다. 이를 통해 결함 분석이 간소화되고 품질 손실이 방지됩니다.



타입 [H, W, D mm]	측정 간격 (Z 방향) [mm]	측정 범위의 너비 (X 방향) [mm]	관심 영역 (Region of Interest: ROI)	저장 가능한 프로파일	주문번호
--------------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------------------	----------------	------

PMD 프로파일러 · 레이저 보호등급 1 · M12 커넥터 · 출력 기능 PNP/NPN

88 x 65 x 28.5	150...300	90 (최대 거리가 300 mm인 경우)	1	1	OPD100
88 x 65 x 28.5	150...300	90 (최대 거리가 300 mm인 경우)	1 (유닛에) 또는 2 (VA에서)	10	OPD101

액세서리

타입	설명	주문번호
----	----	------

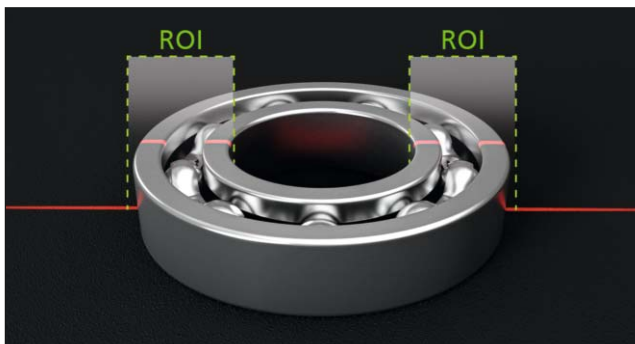
설치

	마운팅 세트 OPD, 12 mm	E2D118
	마운팅 로드, 100 mm, Ø 12 mm, M10 스레드, 스텐레스	E20938

IO-Link

	파라미터 세팅과 제품분석을 위한 USB IO-Link 마스터. 지원되는 통신 프로토콜: IO-Link (4.8, 38.4 및 230 kbits/s)	ZZ1060
	IO-Link 마스터, EtherNet/IP, 4 포트	AL1320
	moneo configure SA (독립 실행형) 라이선스, 그 다음년도 말까지 유지보수 및 지원을 포함한 IO-Link 디바이스의 온라인 및 오프라인 파라미터 세팅을 위한 소프트웨어	QMP010

**관심 영역 (ROI):
고도의 정밀도**



거의 동일한 구성요소 사이의 차이를 더욱 확실하게 결정하기 위하여 관심 영역 기능으로 프로파일 평가를 녹색마킹 영역으로 좁힐 수 있습니다.

상세 기술 데이터

작동전압	[V DC]	10...30
해상도	[µm]	Z 방향: 200 µm X 방향: 500 µm
정확도	[µm]	± 500 µm (x,z 크기)
출력		2x PNP/NPN 프로그래밍 가능 OUT1: OUT1: 스위칭 출력 (good/bad) / IO-Link OUT2: OUT2: 스위칭 출력 (good/bad 또는 "ready signal" 출력)
보호등급, 보호클래스		IP 65, III
정격전류	[mA]	2 x 100
광선타입 / 파장 길이		레이저 광선 650 nm
외부광선에 대한 내구성	[klx]	20
스위칭 주파수	[Hz]	5
전류 소모	[mA]	< 200, 10 V DC
쇼트 방지, 펄스됨		•
양극성 전환 방지 및 과부하 방지		• / •
주변온도	[°C]	-10...55
재질		다이캐스트 아연, PPSU, ABS, PMMA, PBT+PC, EPDM TFT 디스플레이, 작동 키 3개, 작동 디스플레이, 스위칭 상태 표시
사용자 인터페이스		

OPD101을 사용하면, 예를 들어 볼 베어링의 양쪽 높이가 모두 정확하게 감지되도록 ifm Vision Assistant에서 2개의 ROI를 정의할 수 있습니다.

고정된 모드에서 이 기능을 사용하여 물체의 정확한 위치를 확인할 수 있습니다. 플로팅 모드에서 윤곽선 비교는 레이저 라인을 따라 변합니다. 테스트되는 부품을 정확히 같은 방식으로 위치시킬 필요는 없습니다.

품질 보증: 허용오차 정의

기준 물체와 타겟 물체 사이의 유사성은 0과 100% 사이의 값으로 제공됩니다. 임계값 기능은 기준 물체가 더 이상 허용되지 않는 값을 정의하는데 사용될 수 있습니다. 따라서 사용자는 해당 어플리케이션에 대해 세팅을 정확하게 조정할 수 있습니다.