

colorCONTROL MFA

- » 멀티 포인트 컬러 검사 시스템
- » 최대 495개의 채널까지 선택 가능
- » HSI와 RGB 색상 영역에서 색상 검사
- » 색상 차이 및 명도 검사



컬러
센서

■ 제품 설명 및 특징

- 범용 화이버 연결
- 화이버 별 개별 설정 가능
- 각 측정 지점을 색상, 명도, 기능에 따라 자유롭게 설정 가능
- 테스트 시퀀스에 통합
- GOOD / BAD 평가
- RS232 또는 USB를 통해 HSI, RGB, XY 값 출력
- 외부 트리거
- 광화이버 아답터 교체 가능
- POF (2 m) 및 유리 광화이버 (최대 5 m) 적용 가능
- 다양한 조립 키트 사용으로 최대 20개의 검사 포인트

어플리케이션:

- 자기 발광 물체 검출
- LED 검사 (비닝)
- 인디케이션 검사
- 디스플레이 검사
- 7세그먼트 디스플레이 검출
- 최대 495개 채널의 병렬 및 동시 측정 ≤1 s
- 전면 패널 검사
- 외부 조사광이 있을 경우, 멀티 포인트 색상 검사 가능

■ 기능

색상, 명도, 빛 정보는 화이버를 매개로 하여 측정 물체로부터 MFA까지 직접 공급되며 동시에 최대 20포인트까지 측정합니다. MFA 시리즈는 필요한 정보가 광화이버를 통해서 지능형 측정 시스템으로 전달되기 때문에, 원격이나 접근이 제한적인 환경에서도 사용에 문제가 없습니다.

colorCONTROL MFA-5는 colorCONTROL MFA-5-M 모듈을 사용하여 최대 20개의 검사 지점까지 확장할 수 있습니다. 또한 설계 깊이 에 따라 조립 키트가 필요할 수 있습니다 (액세서리 참조).

예시: 20포인트 검사 시 구성: colorCONTROL MFA-5 1개 + colorCONTROL MFA-5-M 3개 + 조립 키트 MFA-20 1개

colorCONTROL MFA-5-P 보드 모델은 보호 하우징 없이 제공되며 다른 MFA-5-P 센서와 상호 연결될 수 있습니다. 여기에서 최대 99개의 MFA-5-P 센서를 직렬로 전환하고 495개의 채널을 동시에 테스트할 수 있습니다.

컬러센서

colorSENSOR CFO100

colorSENSOR CFO200

colorSENSOR KL-xx / xx

CFS2-Mxx Circular sensor

colorSENSOR OT-3-LD

colorCONTROL MFA

colorSENSOR/CONTROL Accessories

colorCONTROL ACS7000

colorCONTROL ACS1

colorCONTROL ACS2

colorCONTROL ACS3

colorCONTROL ACS Software

colorCONTROL ACS Accessories

FT

colorCONTROL MFA

■ 사양

제품명	MFA-1	MFA-5	MFA-5-M ^{*1}	MFA-5-P ^{*2}
측정 포인트	1	5	MFA-5를 각각 5 포인트로 확장	5
테스트 스펙트럼	480 ~ 1,000 nm	450 ~ 650 nm		
공급 전압	10 ~ 30 VDC	24 VDC ±10% 잔류 리플	24 VDC (MFA-5 적용)	5 VDC
소비 전류	100 mA	80 ~ 320 mA	160 ~ 320 mA	80 mA
인터페이스	-	RS232, USB, 데이지 체인	데이지 체인	RS232, USB, 데이지 체인
입력	1 외부 터치 입력	-	-	-
출력	NPN / PNP 스위칭 출력 1	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
포토 리시버	흑 / 백 포토다이오드 1개	TRUE COLOR 포토 칩 5개		
정확도	±5%	±4 nm		
분해능	-	측정 포인트 당 9 ~ 81픽셀		
데이터 메모리	EEPROM	-	-	-
검출 거리	기본 1 ~ 5 mm			
광화이버 (길이)	POF $\phi 2.2^{*3} \times 1$ m 포함; 최대 POF 2 m / 글라스 5 m	POF $\phi 2.2$ 제공 $^{*3} \times 0.5$ m; 최대 POF 2 m / 글라스 5 m		
색상 영역	-	HSI, RGB, xy + 색 온도 (K)		
동작 범위	200 ~ 4,000 lx			
검사 주파수	≤ 5 Hz	≤ 1 Hz (100개 감지 포인트 ≤ 1 s)		
동작 온도	0 ~ +60°C	0 ~ +50°C		
습도	습도 20% ~ 80% (응축 없을 것)			
보호 등급	IP65	IP50		IPO

*1 10 / 15 / 20 측정 위치로 모듈 확장 | *2 495개 채널로 모듈식 확장 가능 (연속 연결 시 99개) | *3 축소 어댑터를 사용하여 $\phi 1.0$ mm로 축소 가능

■ 치수

