



파워서플라이

24 V 회로를 위한 모니터링 기능을 가진 회로 보호



전자식 24 V DC 서킷브레이커

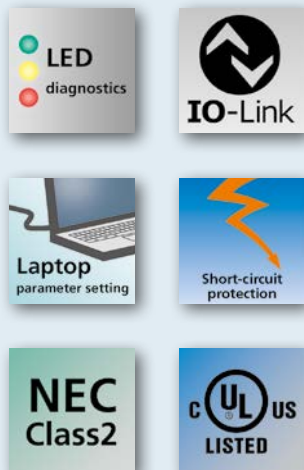


공장 및 기계류의 모듈식 및
선택적 보호

신뢰성 있는 회로 보호가 전선
단면의 감소를 허용합니다.

신속하고 간편한 배선을 위하여
옵션으로 구입가능한 포텐셜 모듈

- ▶ 트리거 원인 감지 (IO-Link 통합)
- ▶ 각 채널의 전류 및 전압 측정 (IO-Link 통합)



24 V 측면에 대한 안전

230 V 기본 측면과는 대조적으로 보조회로에 있는 회로 보호는 종종 무시됩니다. 또 다른 문제는 24 V DC 전압공급 표준 기계식 회로 차단기가 고장난 경우, 종종 트리거되지 않는 점입니다. 이것은 예를 들어 길이가 긴 케이블을 사용할때 발생합니다. ifm의 전자식 회로 차단기는 회로를 이상적으로 모니터링하며, 필요한 경우 신뢰성있게 분리시킵니다. 각각의 분기 회로가 선택적으로 분리될 수 있습니다. 이것은 스위치 모드 파워서플라이의 부하 회로에서 전선 횡단면의 감소를 허용합니다. 새로운 조정 가능한 보호 모듈에서, 트리핑 전류가 세팅될 수 있으므로, 설비 회로가 기계에 최적으로 적용될 수 있습니다. 옵션인 포텐셜 모듈로 퓨즈 블록을 지능형 배선시스템에 확장시킬 수 있습니다. IO-Link 버전은 또한 중요한 진단 데이터를 평가합니다.



모듈식 설치

시스템은 모듈식 구조를 가지며, 최대 40 A 공급을 위한 공급 모듈로 구성됩니다. 보호 모듈은 병렬로 나란히 마운팅될 수 있습니다. 임의의 브리지나 점퍼 등이 전혀 없이 간단한 클립 메카니즘을 통하여 수행됩니다. 보호 구성요소의 중앙 또는 오른쪽에 설치가능한 추가 피드 모듈은 장애 발생 시 보호 모듈을 중단없이 교체할 수 있도록 해 줍니다. 포텐셜 모듈은 회로를 분배하고 접지 리드를 배선하는데 사용됩니다. 손쉬운 장착 및 최소화된 배선의 복잡성으로 비용과 시간이 절약됩니다. 사용자는 표준버전으로 10개까지 그리고 IO-Link 버전으로 8개까지의 회로 차단기 모듈을 공급모듈에 연결할 수 있습니다.

새로운 보호 모듈 DF2524는 IO-Link 공급 모듈과 표준 공급 모듈 모두에 연결 가능합니다 (도표 참조).

피드백

트리거 매커니즘을 위하여 모듈은 모듈이 트리거되었는지 여부와 활성화되었는지 그리고 얼마나 활용되었는지를 신호해 주기 위한 LED를 추가로 보유합니다. 각각의 채널은 누름버튼을 통하여 활성화, 비활성화 또는 설정됩니다. 피드 모듈은 모듈이 트리거된 경우, 경고 신호가 제공되도록 추가 콜렉티브 출력을 보유합니다.

IO-Link와 함께 더욱 투명해짐

IO-Link 버전은 동일한 기능을 보유합니다; 그러나 각 채널에 대한 상세정보가 있습니다:

- 효과적인 공칭전류 (1 byte 주기적)
- 출력 전압 (비주기적)
- 트리거링 카운터 (비주기적)
- 전류 디바이스 상태 (1 byte 주기적):
 - 쇼트
 - 과부하
 - 부족전압
 - 한계값 도달 (80% I_N)
- 활성화 / 비활성화
- 트리거링으로 리셋
- 트리거 카운터 리셋
- 임의의 기간 동안 각 채널을 위하여 측정된 전류 및 전압값의 최소 / 최대값 생성
- 임의의 기간 동안 각 채널을 위하여 측정된 전류 및 전압값의 평균화

보호 모듈은 2 A, 4 A, 6 A, 8 A 및 10 A의 고정된 크기로 제공되며, 조정 가능한 버전 1...4 A (Class2) 그리고 1...10 A로 구입가능 합니다. 고정된 전류값이 최대 전류값을 변경하여 어어지는 오용을 방지합니다. 조정가능한 모듈은 유연한 셋업을 가능하게 합니다.

제품

입력 [V DC]	공칭전류 [A]	주문번호	
공급 모듈		IO-Link	표준
24, 40 A	-	DF2101	DF1100
회로 보호 모듈		IO-Link	표준
-	2 x 2	DF2212	DF1212
-	2 x 4	DF2214	DF1214
-	2 x 6	DF2216	DF1216
-	1 x 8	DF2208	DF1208
-	1 x 10	DF2210	DF1210
-	2 x 1...10	DF2220	DF1220
-	2 x 1...4	DF2524	
GND 및 부하 모듈		IO-Link	표준
피드 모듈 GND, 1 x 10 mm ²		DF3100	
포텐셜 모듈 GND, 10 x 2.5 mm ²		DF3110	
포텐셜 모듈 LOAD 2 x 5 x 2.5 mm ²		DF3200	
중앙 또는 링 피드용 피드 모듈		DF3210	

상세 기술 데이터

작동전압 [V DC]	24 (18...30)
Switch-off 특성	시간-전류 특성
인증	UL508listed, NEC Class2 (for DF1212 / DF1214 DF2212 / DF2214 그리고 DF2321)

액세서리

설명	주문번호
IO-Link 연결 케이블, 0.5 m, M12 커넥터	E12613
IO-Link 연결 케이블, 2 m, 끝부분 열림	E12614

