

개발 · 설계

안심 · 안전

부품자체에서 이상상태를 감지하여 그 원인을 알려줍니다.

산업용 설비는 안정적인 가동뿐 아니라
다운타임(정지시간)의 최소화가 요구됩니다.

이를 위해 트러블 발생 시, 보전 담당자가
현상과 원인을 신속히 파악하고 복구를
진행하는 것이 중요합니다.

오므론은 부품 자체에 트러블 원인을
출력 할 수 있는 기능을 탑재하여,
이상 발생 시 사람이 직접 조사하지 않아도
빠르게 원인을 특정하고 신속한 복구를 지원합니다.

장치의
과제

고용량 릴레이를 사용하는 장치에서 릴레이 접점이
용착될 경우, 해당 부위에 과도한 전류가 계속 흘러
발열이 발생하여 화재까지 발생 할 가능성이 있음.

릴레이의 용착을 바로파악할 수 있어,
조기안전동작에 기여



보조접점의 ON/OFF 신호를 판독함으로써,
용착 여부를 판단할 수 있게 되었습니다.

주) 보조접점의 설명은 다음페이지에서 확인할 수 있습니다

	비동작 시	동작 시	용착 시
주접점	OFF	ON	ON
보조접점	ON	OFF	OFF
코일전압인가	OFF	① ON	OFF
주접점	OFF	ON	ON
보조접점	ON	② OFF	OFF

주접점과 보조접점은 코일 전압 인가에
따라 연동되며, 보조접점이 ON이면
주접점은 OFF, 보조접점이 OFF이면
주접점은 ON

① 전원을 차단해도 ② 보조접점이
OFF된 채로(주접점이 ON상태)
유지된다면 용착된 것으로 판단

장치의
과제

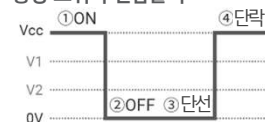
단선이나 단락이 발생할 경우, 현장에서 직접 확인하지
않으면 판별하기 어려움. 우선 현장에 가서 정상동작인지
이상동작인지 확인하고 이상동작인 경우, 다시 준비하여
작업을 시작 하는 등 시간이 소요됨.

장치 내 스위치가 통상동작 · 이상동작상태를
출력하여 초기에 수리대응에 기여



저항을 내장함으로써 정상ON·정상OFF,
단선·단락 상태를 구분할 수 있게 되었습니다

통상 스위치 전압출력



① ON인지 ④ 단락인지 판별불가
② OFF인지 ③ 단선인지 판별불가

저항 내장형 스위치 전압출력



① ON인지 ② OFF에 대해
③ 단선 ④ 단락을 판별가능

주) Vcc : 전원전압

통상 동작		고장 및 단선을 검지	
① 스위치ON	② 스위치OFF	③ 단선	④ 단락
저항치: R2	저항치: R1+R2	저항치: ∞	저항치: 0

떨어진 곳에서도 전압 출력으로 판별할 수 있으므로
조기 수리 대응이 가능합니다.

접점용착을 즉각 판단하여
차단 등 안전동작으로 연결 할 수 있습니다.

NEW

파워릴레이

G9KA-1A1B-E 타입
AC 1000V 300A 차단

상세 상품내용은 다음페이지에서

보조 접점
포함

저항내장형 밀폐형 타입 초소형 기본스위치
스위치 D2EW-R 타입



저항내장형 밀폐형 초소형 기본스위치
D2AW-R 타입





특별한 콘텐츠와 신상품 정보를 웹사이트에서 지금바로 확인하세요

Pick Up Web 콘텐츠

초저접촉저항 0.2mΩ이하의 혁신
고용량인데도 저발열



파워릴레이
G9KA 타입

주) G9KA-1A타입만 대상 AC800V/260A, AC1000V/300A



보조접점 옵션있음



상세내용은
홈페이지에서

보조접점이 포함된 고용량 릴레이 추천상품

NEW

AC 800V 260A / AC1,000V 300A
차단과 초저접촉저항을
실현한 고용량
파워릴레이



보조접점
포함

파워릴레이
G9KA-1A1B-E타입 (1a1b접점)
사이즈: W55.6 × L60.2 × H57.6mm



AC480V 40A를
개폐 가능 한
4극 고용량
파워 릴레이



보조접점
포함

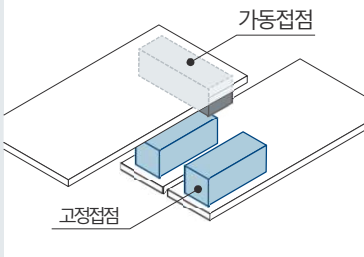
파워릴레이
G9KC-4A1B 타입 (4a1b접점)
사이즈: W35.0 × L58.0 × H47.0mm



보조접점이란?

릴레이나 컨택터에는 주접점과 연동하여 [ON/OFF 개폐동작]을 수행하는 작은 스위치를 두어, 램프를 점등하거나 다른 장치로 동작 신호를 보내는 등의 역할을 하기도 합니다. 이를 보조접점이라 하며, 주로 저전류 제어회로에서 사용됩니다. 보조접점은 장치의 상태를 표시하는 중요한 역할을 담당하기 때문에 높은 신뢰성이 요구됩니다.

오므론 릴레이(G9KA타입)은
보조접점의 신뢰성이 높은
[크로스바·트윈접점]을 채용



고용량 릴레이에서 가장 걱정스러운 부분은 접점용착입니다. 이러한 고객의 불안을 해소하기 위해 높은 접촉신뢰성을 갖춘 보조접점 포함형 G9KA타입을 출시했습니다.



신입계 사업부 개발1부 개발2그룹
아카와 신야 씨 (館 伸哉)

보조접점의 주요역할 3가지

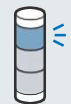
신호출력

주접점 ON/OFF 상태를
제어회로에 신호를 전달



상태표시

주접점 ON/OFF상태를 나타내는
표시 등의 점등·소등 표시용으로 활용

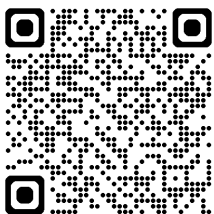


제어회로와의 연동

모터정지 신호출력이나 이상 발생 시
부저 작동 등 타 기기와의 연동에 기여



아래 사이트에서도 오므론상품의 최신정보를 보실 수 있습니다



지금 바로 모바일에서
QR코드로 접속 해 보세요

<https://components.omron.com/kr-en/>

오므론전자부품주식회사

전화 : (02) 567-5020

발행 : 우) 06611 서울특별시 서초구
강남대로 465 교보타워 A동 18층