

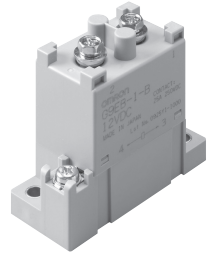
G9EB-1

DC파워릴레이(25A타입)

공통 주의사항 C-342
규격인정기종 일람표 후-12

고전압·고전류의 직류부하 차단을 가능하게 한 DC파워릴레이

- 오른 독자적인 금속케이스-수지재료에 의한 가스밀봉 구조/NO세라믹 구조 를 실현.
종래품에는 필요하였던 부재나 특수가공을 삭감할 수 있게 되어 릴레이 본체의 소형화, 경량화 및 저가화를 실현.
- CLASS 최소 사이즈 : 25×60×58mm, CLASS 최경량 : 약 135g을 실현.
동급(DC400V, 25A)의 DC파워릴레이에 비해 체적비 약 1/2, 질량비 약 1/3을 실현.
- 아크 제거용 영구자석과 접점 개폐부의 독자적인 설계에 의해 주접점 회로(접점단자)의 무극성화를 실현.
배선 및 취부시의 취급의 편리성을 향상하고 오배선에 대한 절대적 안전화에 공헌.



※ 2014년 12월 현재, 당사 조사.

RoHS적합 (상세내용은 후-43페이지를 참조하여 주십시오.)

△ C-342페이지의 '공통주의사항'을 참조하여 주십시오.

■ 형식기준

G9EB-□-□-□-□
① ② ③ ④

① 접점극수
1 : 1극

③ 코일단자의 형상
B : M4 나사단자

② 접점구성
무표시 : 1a접점

④ 특수기능

■ 종류 (※ 표시기종은 표준제고기종입니다. 무표시(주문생산기종)의 납기에 대해서는 거래대리점에 문의하여 주십시오.)

종류	단자 형상		극수 접점 구성	코일 정격 전압	형식
	코일 단자	접점 단자			
개폐·연결 유형	나사 단자	나사 단자	1a	DC 12V ○DC 24V DC 48V DC 60V DC100V	G9EB-1-B

주 1. 제품에 주로 단자(접점)용 M8너트 2개가 부속되어 있습니다.
주 2. 코일 단자 형상이 나사 단자 타입의 제품은 M3.5나사 2개가 부속되어 있습니다.

■ 정격

● 조작코일

정격전압(V)	항목	정격전류 (mA)	코일저항 (Ω)	동작전압 (V)	복귀전압 (V)	최대허용전압 (V)	소비전력 (W)
DC	12	166.7	72	정격전압의 75% 이하	정격전압의 10% 이상	정격전압의 130% (at23℃ 10분이내)	약2
	24	83.3	288				
	48	41.7	1152				
	60	33.3	1800				
	100	20	5000				

주 1. 정격전류, 코일저항은 코일온도가 +23℃인 때의 값이며 공차는 ±%입니다.
주 2. 동작특성은 코일온도가 +23℃인 때의 값입니다.
주 3. 최대허용전압은 릴레이 코일에 인가 가능한 전압의 최대값

● 개폐부

항목	저항부하
	G9EC-1(-B)
정격 부하	DC250V 25A
정격 통전 전류	25A
접점 전압의 최대값(개폐)	250V
접점 전류의 최대치(개폐)	25A

■ 성능

항목	형식	G9EB-1-B
접촉 저항 *1		30mΩ이하
접점 전압 강하		0.1V이하(25A통전시)
동작 시간		30ms이하
복귀 시간		15ms이하
절연 저항 *2	코일-접점 간	1,000MΩ이상
	동극 접점 간	1,000MΩ이상
내전압	코일-접점 간	AC2,500V 1분간
	동극 접점 간	AC2,500V 1분간
내충격 전압 *3		4,500V
내 진동	내구	10~55~10Hz 편진폭0.75mm (가속도 2.94~88.9m/s ²)
	오동작	10~55~10Hz 편진폭0.75mm (가속도 2.94~88.9m/s ²)
내충격	내구	490m/s ²
	오동작	100m/s ²
기계적 내구성 *4		10만회이상
전기적 내구성(저항 부하) *5 *6		DC250V 25A 30,000회이상
짧은 시간 통전 전류		50A(5분간) , 40A(10분간)
최대 차단 전류 *6		DC250V 100A(5회)
과부하 차단 *6		DC250V 50A(50회이상)
사용 주위 온도		-40~+70℃ (단, 동결 및 결로의 없음)
사용 주변 습도		5~85%RH
질량(부속품 포함)		약135g

주. 상기는 특별한 기제가 없는 한 주위온도 +23℃에서의 초기의 값입니다.

*1. 측정조건 : DC5V 1A 전압강하법에 의함.

*2. 측정조건 : DC500V 절연저항계에 의함.

*3. JEC-212(1981) 표준 임펄스 전압 파형 (1.2×50μs)

*4. 시험조건. 개폐빈도 : 3,600회/시

*5. 시험조건. 개폐빈도 : 60회/시

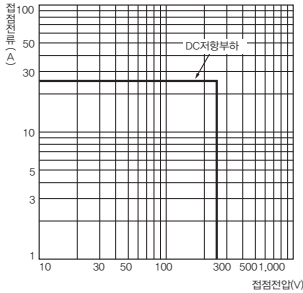
*6. 릴레이 코일의 역기전력에 대한 보호회로로 바리스타 사용시의 값입니다.

다이오드 사용시는 수명이 저하되므로 주의하여 주십시오.

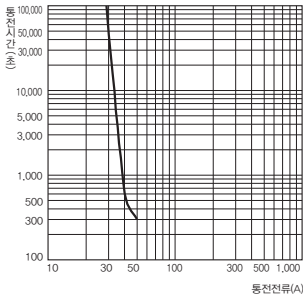
■ 참고 데이터

G9EB-1(-B) 개폐 · 통전타입

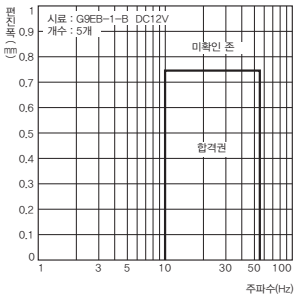
● 개폐용량의 최대값



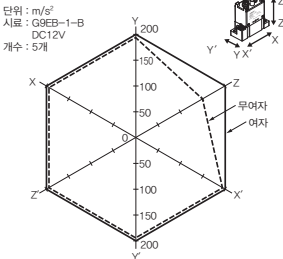
● 통전전류-통전시간곡선



● 오동작진동

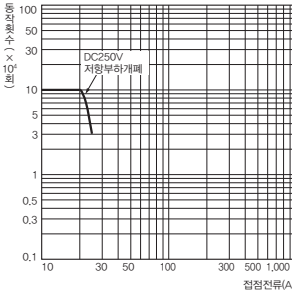


● 오동작충격

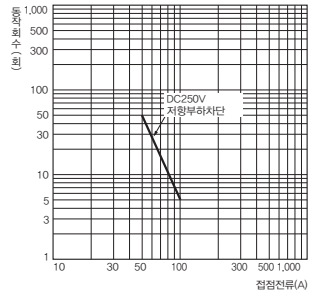


3축 6방향으로 여자, 무여자에서 각 3회의 충격을 가하여 접점이 오동작을 발생시키는 값을 측정

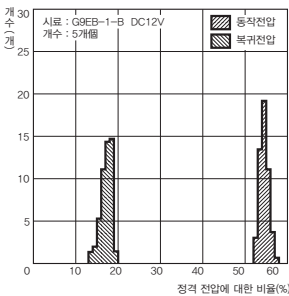
● 전기적 내구성 곡선 (개폐 성능)



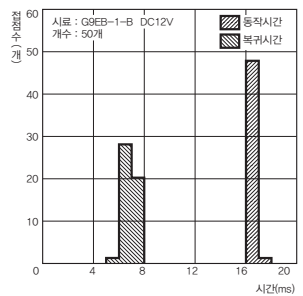
● 전기적 내구성 곡선 (차단 성능)



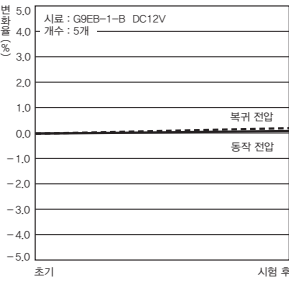
● 동작전압 · 복귀전압의 분포



● 동작시간 · 복귀시간의 분포

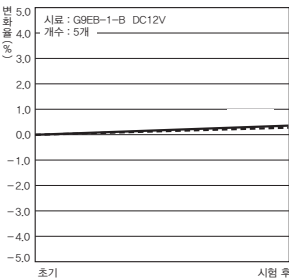


● 내구진동



주파수 10~55Hz(편진폭 0.75mm)의 진동을 시료(무여자)의 3축 방향으로 2시간씩 가한 후 각 특성을 측정한다. 변화율(%)의 값은 시료의 평균값입니다.

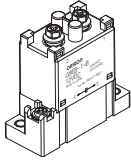
● 내구충격



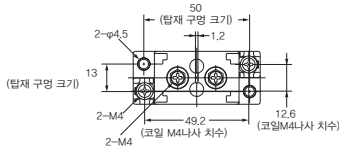
490m/s²의 충격을 시료(무여자)의 3축 6방향으로 각 3회 가한 후 각 특성을 측정한다. 변화율(%)의 값은 시료의 평균값입니다.

■ 옵션 (단위:mm)

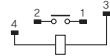
● 단자커버 G9EB-1-B



치수(mm)	공차(mm)
~10	±0.3
10~50	±0.5
50~	±1



단자 배치/내부 접속도
(TOP VIEW)



장착 구멍 가공 치수
(TOP VIEW)

