

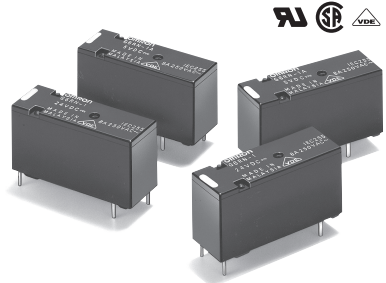
# G6RN

파워릴레이

용어해설 ..... C-16  
 공통 주의사항 ..... C-20  
 규격인정기술 일람표 ..... 후-12

## 1극 8A개폐를 실현한 소형 파워릴레이

- 높이가 낮은 15mm(당사 G2R의 약60%).
- 소형이면서 AC250V, 8A가 개폐 가능.
- 소비전력 220mW의 고감도.
- 절연거리 8mm, 코일 접점간 내충격전압 10kV의 고절연.
- 사용주위온도는 85℃를 만족.
- 표준품으로 VDE규격을 취득.



RoHS적합 (상세내용은 후-43페이지를 참조하여 주십시오.)

### ■ 형식기준

G6RN - □□□  
 ① ②

① 접점극수    ② 접점구성

1 : 1극    무표시 : 1c 접점  
 A : 1a 접점

### ■ 종류 ( 표시기준은 표준제고기준입니다. 무표시(주문생산기준)의 납기에 대해서는 거래 대리점에 문의하여 주십시오. )

접점구성	형식	코일정격전압 (V)	최소포장단위
1a	G6RN-1A	DC5, 6, 12	20개/스틱
		DC24	
1c	G6RN-1	DC5, 6, 12	
		DC24	

주, 주문할 때는 코일 정격전압(V)을 기재하여 주십시오.  
 예 : G6RN-1A DC5  
 또한 납품시의 포장 표기나 마킹의 전압양 표기는 □□VDC로 합니다.

### ■ 정격

#### 조작코일

접점구성	접점구성	정격전류 (mA)	코일저항Ω (Ω)	동작전압 (V)	복귀전압 (V)	최대허용전압 (V)	소비전력 (mW)
DC	5	43.9	114	70%이하	10%이상	150% (at23℃)	약220
	6	36.6	164				
	12	18.3	655				
	24	9.2	2,620				

주 1, 정격전류, 코일저항은 코일온도가 +23℃인 때의 값이며 공차는 ±10%입니다.  
 2, 동작특성은 코일온도가 +23℃인 때의 값입니다.  
 3, 최대허용전압은 릴레이 코일에 인가 가능한 전압의 최대값입니다.

#### 개폐부(접점부)

항목	부하	저항부하
접속기구	싱글	
접점재질	Ag합금Au도금 (Cd Free)	
정격부하	AC250V8A DC 30V5A	
정격통전전류	8A	
접점전압의 최대값	AC250V, DC30V	
접점전류의 최대값	8A	

### ■ 표준형사항

보호구조 : 플라스틱 밀폐구조  
 단자형상 : 프린트기판용 단자

#### 용도 예

제어기기

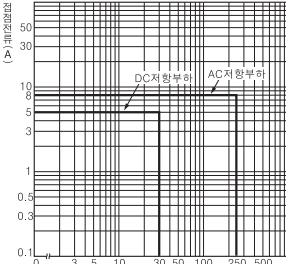
### ■ 성능

접속저항 *1	100mΩ 이하
동작시간	15ms 이하
복귀시간	5ms 이하
절연저항 *2	1,000MΩ 이상
내전압	코일과 접점간 AC4,000V 50/60Hz 1min
	동극 접점간 AC1,000V 50/60Hz 1min
내충격전압 (코일과 접점간)	10,000V(1,2×50μs)
절연 거리	코일 접점간 공간 : 8mm, 연면 : 8mm
진동	내구 10~55~10Hz 편진폭 0.75(복진폭1.5)
	오동작 10~55~10Hz a점속 편진폭 0.75 (복진폭1.5) b점속 편진폭 0.4 (복진폭0.8)
충격	내구 1,000m/s <sup>2</sup>
	오동작 a점속 100m/s <sup>2</sup> b점속 50m/s <sup>2</sup>
내구성	기계적 1,000만회 이상 (개폐빈도 36,000회/h)
	전기적 *3 AC250V 8A (저항부하) 5만회 이상 DC30V 5A (저항부하) 5만회 이상 (정격부하 개폐빈도 360회/h)
고장률 P수준 (참고값 *4)	DC5V 10mA
사용주위온도	-40~+85℃ (단, 결빙 및 결로되지 않을 것)
사용주위습도	5~85%RH
질량	약 9g

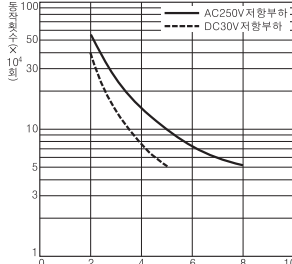
주, 상기는초기의값입니다.  
 \*1, 측정조건 : DC5V 1A전압강하법에서.  
 \*2, 측정조건 : DC500V 절연저항계에서, 내전압의 평균 동일 계소를 측정.  
 \*3, 측정조건 : 다이오드있음.  
 \*4, 이 값은 개폐빈도 120회/min인 때의 값입니다.

## ■ 참고데이터

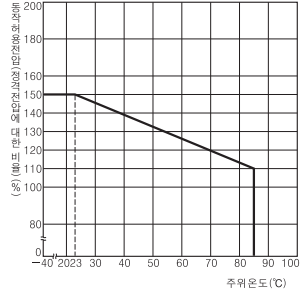
### 개폐용량의 최대값



### 내구성 곡선

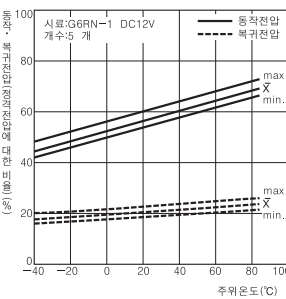


### 주위온도와 최대허용전압

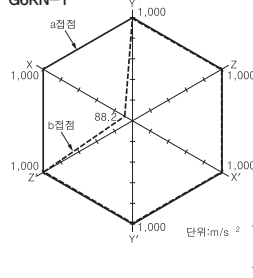


주, 최대허용전압은 릴레이 코일에 인가 가능한 전압의 최대값입니다.

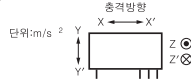
### 주위온도와 최대허용전압



### 오동작충격 G6RN-1



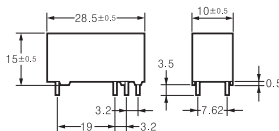
시료 : G6RN-1 DC24V  
 개수 : 5개  
 측정 : 3축 6방향으로 각 3회,  
 충격을 가하여 접점이 오동작을 발생하는  
 값을 측정  
 규격값 : a점점 100m/s<sup>2</sup>, b점점 50m/s<sup>2</sup>



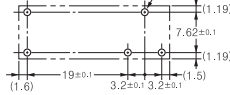
## ■ 외형치수

(단위:mm)

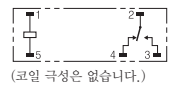
### G6RN-1



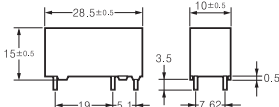
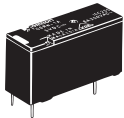
### 프린트기판 가공치수 (BOTTOM VIEW)



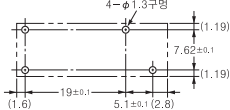
### 단자배치/내부접속도 (BOTTOM VIEW)



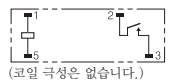
### G6RN-1A



### 프린트기판 가공치수 (BOTTOM VIEW)



### 단자배치/내부접속도 (BOTTOM VIEW)



## ■ 해외인증규격

- 해외규격의 인증 정격값은 개별로 정한 성능값과는 다르므로 확인 후 사용하여 주십시오.

### UL규격인증형

파일No. E41515

형식	극수	조작코일정격	접점정격	시험횟수
G6RN-1	1	5~24V DC	8A 250V AC 85℃	6,000회

### EN/IEC규격 VDE인증형

승인No. 6135

형식	극수	조작코일정격	접점정격	시험횟수
G6RN-1 G6RN-1A	1	5, 6, 12, 24V DC	8A 250V AC (Resistive) 85℃	10,000회

## ■ 바르게 사용하여 주십시오.

- 공통주의사항은 C-20~C-38 페이지를 참조하여 주십시오.