

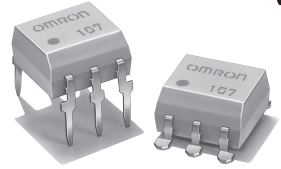
# G3VM-61B1/E1

MOS FET 릴레이

외형치수도 · 외관에 ..... C-186  
 용어해설 ..... C-206  
 공통주의사항 ..... C-207  
 규격인증기종 일람표 ..... 후-12

## 아날로그 신호개폐용도에 적합한 MOS FET 릴레이 입출력간 내전압 AC2.5kV, 고개폐전류 대응

- G3VM-61B/E1시리즈를 리뉴얼
- 미소아날로그 신호의 개폐가 가능
- 출력개로서 누설전류 1 $\mu$ A이하

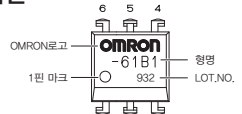
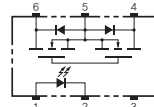


RoHS적합 (상세내용은 후-43페이지를 참조하여 주십시오.)

### ■ 용도에

- 각종 계측기기
- 시큐리티 기기
- 오락기기산업기기

### ■ 단자배치/내부접속면



\*마킹내용은 실제 상품과 다릅니다.

주, 제품의 형식표시에는 [G3VM]은 표시하지 않습니다.

■ 종류 (표시기준은 표준제품 기준입니다. 무표시(주문생산기종)의 남자에 대해서는 거래대리점에 문의하여 주십시오.)

형상	접점구성	단자종류	부하전압(최대) *	형식	최소포장단위	
					스틱수량	테이핑 수량
DIP6	1a	프린트 기판용 단자	60V	◎ G3VM-61B1	50	-
		서페이스마운트 단자		◎ G3VM-61E1		
				G3VM-61E1 (TR)		

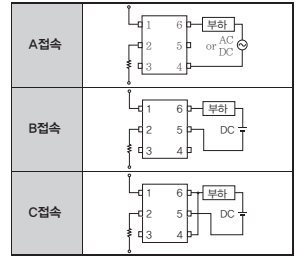
\* 부하전압(최대) : Peak AC, DC를 나타냅니다.

### ■ 절대최대정격 (Ta=25℃)

항목	기호	정격	단위	조건	
입력측	LED 순전류	$I_f$	50	mA	
	반복 Peak LED 순전류	$I_{FR}$	1	A	
출력측	직류 순전류 저항률	$\Delta I_f / \text{℃}$	-0.5	mA/℃	
	LED역전압	$V_R$	5	V	
	접합부 온도	$T_j$	125	℃	
	부하전압(Peak AC/DC)	$V_{OFF}$	60	V	
		연속부하전류	A접속	500	mA
			B접속	500	
			C접속	1000	
	ON전류저감률	A접속	-5	mA/℃	
		B접속	-5		
		C접속	-10		
펄스 온 전기	$I_{OP}$	1.5	A		
접합부 온도	$T_j$	125	℃		
입출력간 내전 압 (주1)	$V_{I-O}$	2500	Vrms	AC1분간	
사용주위온도	$T_A$	-40~+85	℃	결빙 · 결로되지 않을 것	
보관온도	$T_{stg}$	-55~+125	℃	결빙 · 결로되지 않을 것	
납땀온도조건	-	260	℃	10s	

(주1) : 입출력간 내전압의 측정은 LED핀, 수광측 핀을 각각 일괄하여 전압을 인가한다.

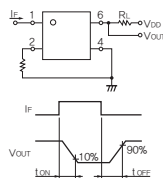
### 접속 예



### ■ 전기적성능 (Ta=25℃)

항목	기호	최소	표준	최대	단위	조건
입력측	LED 순전압	$V_f$	1.0	1.15	1.3	V
	역전류	$I_R$	-	-	10	$\mu$ A
	단자간 용량	$C_r$	-	30	-	pF
	트리거 LED순전류	$I_{TR}$	-	1.6	3	mA
	복귀 LED순전류	$I_{VC}$	0, 1	-	-	mA
출력측	최대출력 ON 저항	A접속	-	1	2	m $\Omega$
		B접속	-	0.5	1	m $\Omega$
		C접속	-	0.25	-	m $\Omega$
	개로서 누설전류	$I_{LEAK}$	-	-	1.0	nA
동작시간	단자간용량	$C_{OFF}$	-	130	-	pF
	입출력간용량	$C_{I-O}$	-	0.8	-	pF
	입출력간용량 절연저항	$R_{I-O}$	1000	10 <sup>8</sup>	-	M $\Omega$
	동작시간	$t_{ON}$	-	0.8	2.0	ms
	복귀시간	$t_{OFF}$	-	0.1	0.5	ms

(주2) : 동작 복귀시간



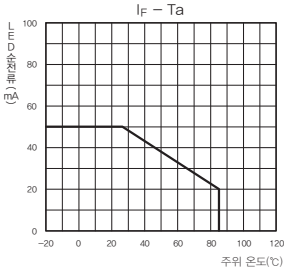
## ■ 권장동작조건

릴레이의 동작 복귀를 확실하게 하기 위해 다음의 조건에서 사용하여 주십시오.

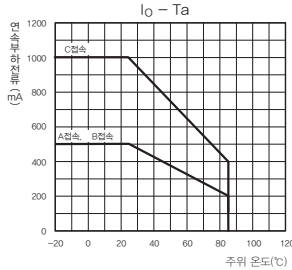
항목	기호	최소	표준	최대	단위
부하전압 (Peak AC/DC)	$V_{DD}$	—	—	48	V
동작 LED 순전류	$I_F$	5	7.5	25	mA
연속부하전류 (Peak AC/DC)	$I_O$	—	—	500	mA
동작온도	$T_a$	-20	—	65	°C

## ■ 참고데이터

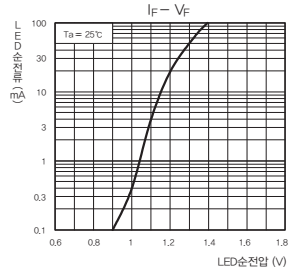
### LED순전류-주위온도



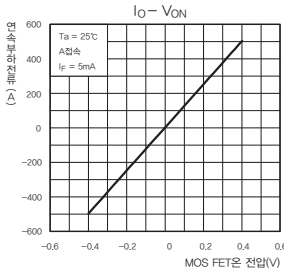
### 연속부하전류-주위온도



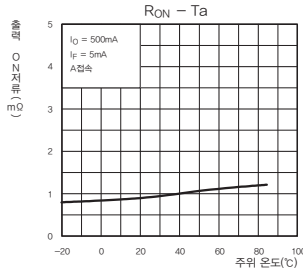
### LED순전류-LED순전압



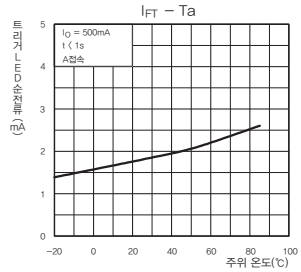
### 연속부하전류-MOS FET 온전압



### 출력 ON저항-주위온도

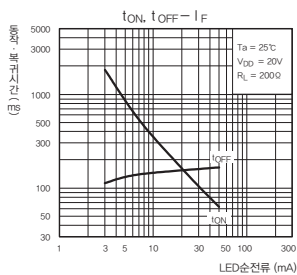


### 트리거순전류-주위온도

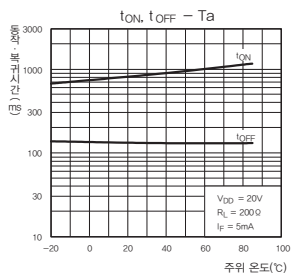


G3VM-61B1/E1

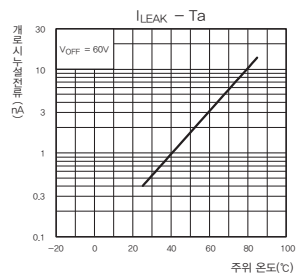
### 동작, 복귀시간-LED순전류



### 동작, 복귀시간-주위온도



### 개로시 누설전류-주위온도



■ 바르게 사용하여 주십시오.

● 공통주의사항은 C-207~C-212페이지를 참조하여 주십시오.