

G3VM-61B1/E1

MOS FET릴레이

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

아날로그 신호개폐용도에 적합한MOS FET 릴레이 입출력간 내전압AC2.5kV, 고개폐전류 대응

- G3VM-61B/E시리즈를 리뉴얼
- 미소아날로그 신호의 개폐가 가능
- 출력개로서 누설전류 1μA이하



■

RoHS적합 (상세내용은 후-43페이지를 참조하여 주십시오.)

※ 마킹내용은 실제 상품과 다릅니다.

■ 용도예

- 각종 계측기기
- 시큐리티 기기
- 오락기기산업기기

■ 단자배치/내부접속면



주. 제품의 형식표시에는 [G3VM]은 표시하지 않습니다.

■ 종류 (표시기종은 표준제고 기종입니다.
무표시(주문생산기종)의 날기에 대해서는 거래대리점에 문의하여 주십시오.)

형상	접점구성	단자종류	부하전압(최대)*	형식	최소포장단위	
					스틱수량	테이핑수량
DIP6	1a	프린트 기판용 단자	60V	◎ G3VM-61B1	50	-
		서페이스마운트 단자		◎ G3VM-61E1	-	1,500
		G3VM-61E1 (TR)		-	-	1,500

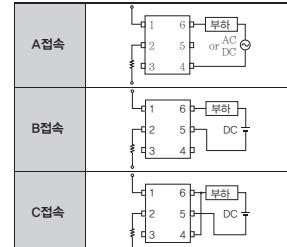
* 부하전압(최대) : Peak AC, DC를 나타냅니다.

■ 절대최대정격 (Ta=25°C)

항목		기호	정격	단위	조건
입력 출력	LED 순전류	I _F	50	mA	
	반파크 Peak LED 순전류	I _{PP}	1	A	100μs 펄스, 100pps
	직류 순전류 저감율	Δ I _F / °C	-0.5	mA / °C	Ta ≥ 25°C
	LED역전압	V _R	5	V	
	접합부 온도	T _J	125	°C	
출입력 출력	부하전압(Peak AC/DC)	V _{OFF}	60	V	
	A접속	I _O	500	mA	
	연속부하전류	I _O	500	mA	A접속:피크 AC/DC B,C접속:DC
	C접속	I _O	1000	mA	
출입력 출력	Δ I _O / °C	-5	mA / °C		
	ON전류저감율	-5	mA / °C		Ta ≥ 25°C
	B접속	-10	mA / °C		
	C접속	-10	mA / °C		
	펄스 온 전기	I _{Op}	1.5	A	t=100ms, Duty=1/10
	접합부 온도	T _J	125	°C	
입출력 출력	입출력간 내전 압 (주1)	V _{i-o}	2500	Vrms	AC1분간
	사용주위온도	T _a	-40~+85	°C	결빙 · 결로되지 않을 것
	보관온도	T _{stg}	-55~+125	°C	결빙 · 결로되지 않을 것
	남겨온도조건	-	260	°C	10s

(주1) : 입출력간 내전압의 축정은 LED판, 수광촉 펀을 각각 일괄하여 전압을 인가한다.

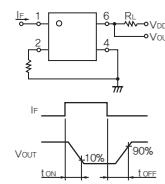
접속 예



■ 전기적성능 (Ta=25°C)

항목		기호	최소	표준	최대	단위	조건
입력 출력	LED 순전압	V _F	1.0	1.15	1.3	V	I _F =10mA
	역전류	I _S	-	-	10	μA	V _S =5V
	단자간 용량	C _T	-	30	-	pF	V _S =0, f=1MHz
	트리거 LED순전류	I _{TR}	-	1.6	3	mA	I _F =500mA
	복귀 LED순전류	I _{FC}	0.1	-	-	mA	I _F =100μA
출입력 출력	A접속	-	1	2	mΩ		I _F =5mA, I _O =500mA
	B접속	-	0.5	1	mΩ		I _F =5mA, I _O =500mA
	C접속	-	0.25	-	mΩ		I _F =5mA, I _O =1000mA
	개로시 누설전류	I _{LEAK}	-	-	1.0	nA	V _{OFF} =-60V
	단자간용량	C _{o-o}	-	130	-	pF	V _S =0, f=1MHz
입출력 출력	입출력간용량	C _{i-o}	-	0.8	-	pF	I _F =1MHz, V _S =0V
	입출력간용량 절연저항	R _{i-o}	1000	10 ⁹	-	MΩ	V _{i-o} =500VDC, R _o ≤60%
	동작시간	I _{ON}	-	0.8	2.0	ms	I _F =5mA, R _o =200Ω
	복귀시간	T _{OFF}	-	0.1	0.5	ms	V _{OFF} =20V (주2)

(주2) : 동작 복귀시간



G
3
V
M
I
6
1
/
E
1

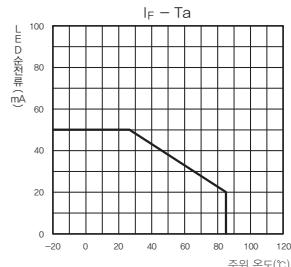
■ 권장동작조건

릴레이의 동작 복귀를 확실하게 하기 위해 다음의 조건에서 사용하여 주십시오.

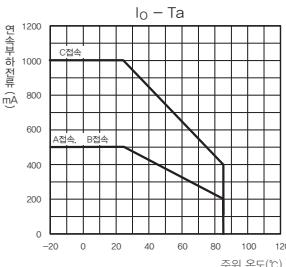
항목	기호	최소	표준	최대	단위
부하전압 (Peak AC/DC)	V_{DD}	—	—	48	V
동작 LED 순전류	I_F	5	7.5	25	mA
연속부하전류 (Peak AC/DC)	I_O	—	—	500	mA
동작온도	T_a	-20	—	65	°C

■ 참고데이터

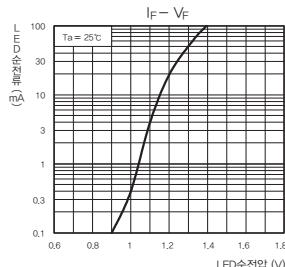
LED순전류-주위온도



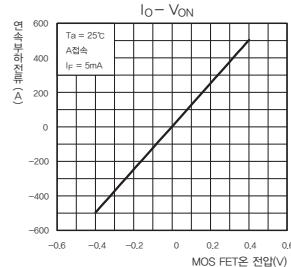
연속부하전류-주위온도



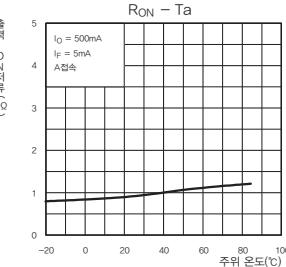
LED순전류-LED순전압



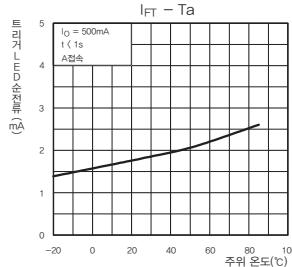
연속부하전류-MOS FET ON전압



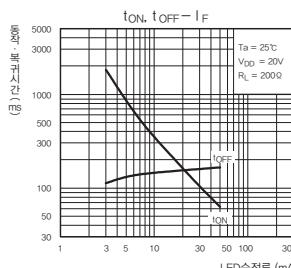
출력 ON저항-주위온도



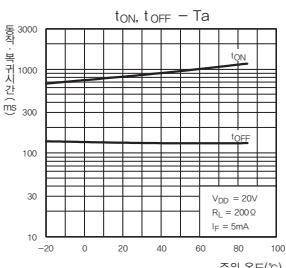
트리거순전류-주위온도



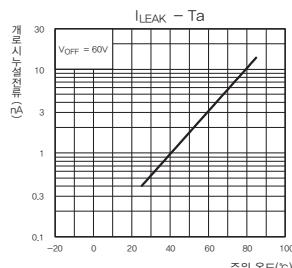
동작, 복귀시간-LED순전류



동작, 복귀시간-주위온도



개로시 누설전류-주위온도



■ 바르게 사용하여 주십시오.

● 공통주지사항은 C-207~C-212페이지를 참조하여 주십시오.