

G3VM-41AR/DR

MOS FET 릴레이

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

메커니컬 릴레이 못지않은 ON저항50mΩ를 실현! DIP40V제품으로 대전류 2.5A개폐를 실현한 MOS FET 릴레이

- 연속부하전류2.5A
- 미소아날로그신호의 개폐가 가능



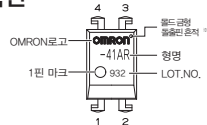
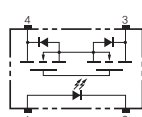
RoHS적합 (상세내용은 후-43페이지를 참조하여 주십시오.)

* 마킹내용은 실제 상품과 다릅니다.

■ 용도에

- 통신기기
- 각종 계측기기
- 시큐리티 기기
- FA기기
- 각종전원

■ 단자배치/내부접속면



주, 제품의 형식표시에는 [G3VM]은 표시하지 않습니다.
 * 1핀마크와 대각선축의 패인부분은 홀드/릴리즈 돌출된 자리입니다.

■ 종류 (표시기준은 표준계고 기종입니다. 무표시(주문생산기종)의 납기에 대해서는 거래대리점에 문의하여 주십시오.)

형상	접점구성	단자종류	부하전압(최대) *	형식	최소포장단위	
					스티크수량	테이핑 수량
DIP4	1a	프린트 기판용 단자	40V	◎ G3VM-41AR	100	-
		서페이스마운트 단자		◎ G3VM-41DR		
				G3VM-41DR (TR)	-	1,500

* 부하전압(최대) : Peak AC, DC를 나타냅니다.

■ 절대최대정격 (Ta=25℃)

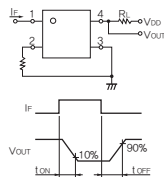
항목	기호	정격	단위	조건
입력속	LED 순전류	I_F	30	mA
	반복 Peak LED 순전류	I_{FR}	1	A
	직류 순전류 저항률	$\Delta I_F / \Delta T$	-0.3	mA/℃
	LED역전압	V_R	5	V
출력속	접합부 온도	T_J	125	℃
	부하전압(Peak AC/DC)	V_{OFF}	40	V
	연속부하전류(Peak AC/DC)	I_O	2.5	mA
	ON전류저감률	$\Delta I_O / \Delta T$	-25	mA/℃
	펄스 온 전기	I_{OP}	7.5	A
	접합부 온도	T_J	125	℃
	입출력간 내전압 (주1)	V_{I-O}	2500	Vrms
	사용주위온도	T_a	-40~+85	℃
	보관온도	T_{stg}	-55~+125	℃
	납땜온도조건	-	260	℃

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

■ 전기적성능 (Ta=25℃)

항목	기호	최소	표준	최대	단위	조건
입력속	LED 순전압	V_F	1.18	1.33	1.48	V
	역전류	I_R	-	-	10	μA
	단자간 용량	C_T	-	70	-	pF
	트리가 LED순전류	I_{TR}	-	0.5	3	mA
출력속	복귀 LED순전류	I_{FC}	0.1	-	-	mA
	최대출력 ON 저항	R_{ON}	-	50	150	mΩ
	개로시 누설전류	I_{LEAK}	-	-	1.0	nA
	단자간용량	C_{OFF}	-	300	-	pF
	입출력간용량	C_{I-O}	-	0.8	-	pF
	입출력간용량 절연저항	R_{I-O}	1000	10 ⁶	-	MΩ
	동작시간	t_{ON}	-	0.8	5	ms
	복귀시간	t_{OFF}	-	0.3	1	ms

(주2) : 동작 복귀시간



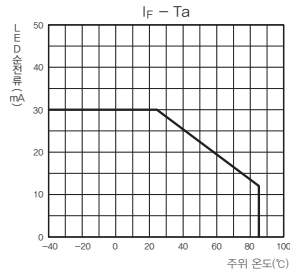
■ 권장동작조건

릴레이의 동작 복귀를 확실하게 하기 위해 다음의 조건에서 사용하여 주십시오.

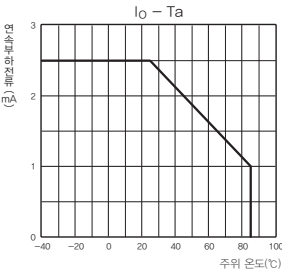
항목	기호	최소	표준	최대	단위
부하전압 (Peak AC/DC)	V_{DS}	—	—	32	V
동작 LED 순전류	I_F	5	10	25	mA
연속부하전류 (Peak AC/DC)	I_O	—	—	2.5	A
동작온도	T_a	-20	—	65	°C

■ 참고데이터

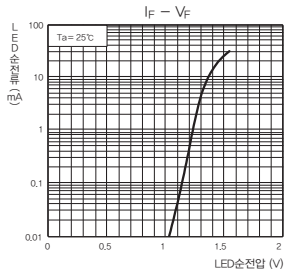
LED순전류-주위온도



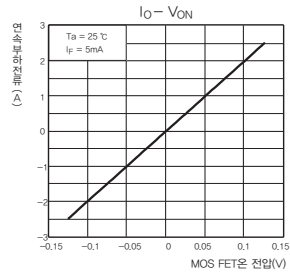
연속부하전류-주위온도



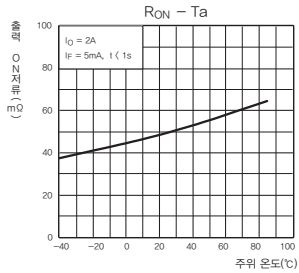
LED순전류-LED순전압



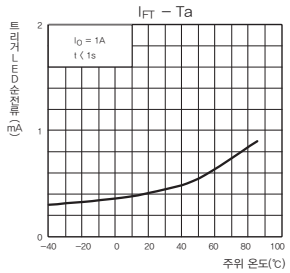
연속부하전류-MOS FET ON전압



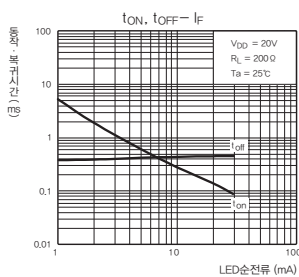
출력 ON저항-주위온도



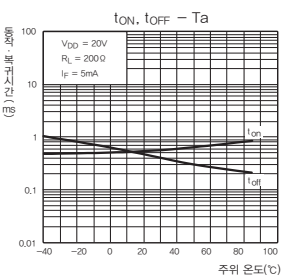
트리거순전류-주위온도



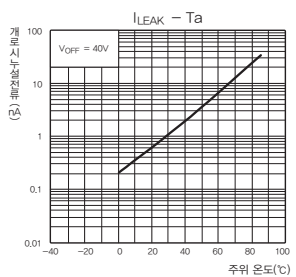
동작, 복귀시간-LED순전류



동작, 복귀시간-주위온도



개로시 누설전류-주위온도



■ 바르게 사용하여 주십시오.

● 공통주의사항은 C-207~C-212페이지를 참조하여 주십시오.