

G3VM-41PR10

MOS FET 릴레이

외형치수도 · 외관색C-186
 용어해설C-206
 공통주의사항C-207
 규격인증기종 일람표후-12

업계최소클래스 ※USOP패키지 저 C×R=2.5pF·Ω을 실현한 MOS FET 릴레이

- 고주파특성을 증시킨 출력단자간 용량=0.45pF(표준)
- 입출력간 내전압 500Vrms

※ 2014년 8월 현재, 당사 조사.



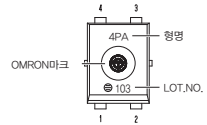
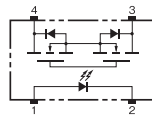
RoHS적합 (상세내용은 후-43페이지를 참조하여 주십시오.)

※ 마킹내용은 실제 상품과 다릅니다.

■ 용도에

- 반도체검사장치
- 계측기기
- 브로드밴드
- 데이터로거

■ 단자배치/내부접속도



주, 제품의 형식표시에는 [G3VM]은 표시가 되어있지 않습니다.

■ 종류 (납기에 대해서는 거래대리점에 문의하여 주십시오.)

형상	점접구성	단자종류	부하전압(최대)	형식	
				최소표정단위	테이핑 수량
USOP4	1a	서페이스마운트 단자	40V	G3VM-41PR10	-
				G3VM-41PR10 (TR05)	500

(주) 500개, 1500개 미만의 주문에 대해서는 거래대리점에 문의하여 주시기 바랍니다. 테이핑 절단품으로 구입한 SSOP품은 무방향 포장이므로 실장시 수동납땜으로 하여 주십시오.

공통주의사항을 참조하여 주십시오.

* 부하전압(최대): Peak AC, DC를 나타냅니다.

■ 절대최대정격 (Ta=25℃)

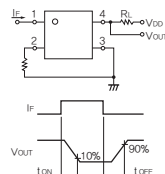
항목	기호	정격	단위	조건	
입력측	LED 순전류	I _F	50	mA	
	직류 순전류 저항률	ΔI _F /℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED역전압	V _R	5	V	
출력측	접합부 온도	T _J	125	℃	
	부하전압(Peak AC/DC)	V _{OFF}	40	V	
	연속부하전류(Peak AC/DC)	I _O	120	mA	
	ON전류저감	ΔI _O /℃	-1.2	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	필스ON전류	I _{OFF}	0.36	A	t=100ms, Duty=1/10
접합부 온도	T _J	125	℃		
입출력간 내전압(주1)	V _{I-O}	500	Vrms	AC1반간	
사용주위온도	Ta	-40~+85	℃	결빙·결로되지 않을 것	
보관온도	T _{stg}	-40~+125	℃	결빙·결로되지 않을 것	
납땜온도조건	-	260	℃	10s	

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

■ 전기적성능 (Ta=25℃)

항목	기호	최소	표준	최대	단위	조건	
입력측	LED 순전압	V _F	1.0	1.15	1.3	V	I _F =10mA
	역전류	I _R	-	-	10	μA	V _S =5V
	단자간 용량	C _T	-	15	-	pF	V=0, f=1MHz
	트리거 LED순전류	I _{FT}	-	0.5	3	mA	I _O =100mA
출력측	복귀 LED순전류	I _{FC}	0.1	-	-	mA	I _{OFF} =10μA
	최대출력 저항	R _{ON}	-	12	14	Ω	I _F =5mA, I _O =120mA, t<1s
	개로시 누설전류	I _{LEAK}	-	-	1	nA	V _{OFF} =40V
	단자간용량	C _{OFF}	-	0.45	0.8	pF	V=0, f=100MHz, t<1s
	입출력간용량	C _{I-O}	-	0.4	-	pF	f=1MHz, V _S =0V
	입출력간용량 절연저항	R _{I-O}	1000	10 ⁹	-	MΩ	V _{I-O} =500VDC, R _{TH} ≤60%
	동작시간	t _{ON}	-	0.03	0.2	ms	I _F =5mA, R _S =200Ω
	복귀시간	t _{OFF}	-	0.2	0.3	ms	V _{OFF} =20V (주2)

(주2): 동작·복귀시간



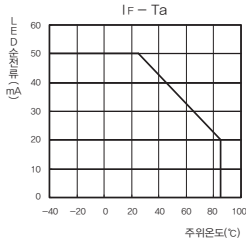
■ 권장동작조건

릴레이의 동작 복귀를 확실하게 하기 위해 아래의 조건에서 사용하여 주십시오.

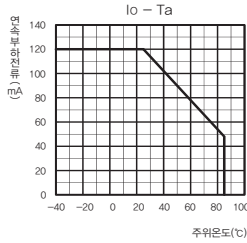
항목	기호	최소	표준	최대	단위
부하전압 (Peak AC/DC)	V_{DD}	-	-	32	V
동작 LED 순전류	I_F	5	7.5	20	mA
연속부하전류 (Peak AC/DC)	I_O	-	-	120	mA
동작온도	T_a	-20	-	65	°C

■ 참고데이터

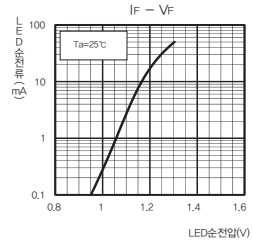
LED순전류-주위온도



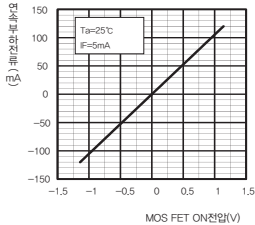
연속부하전류-주위온도



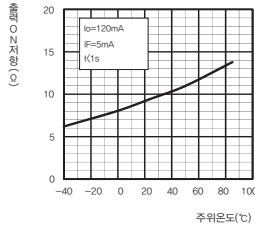
LED순전류-LED순전압



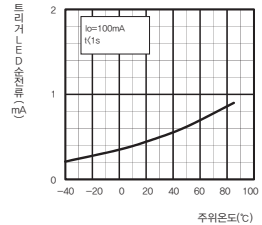
연속부하전류-MOS FET ON전압



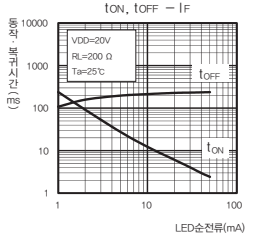
출력 ON저항-주위온도



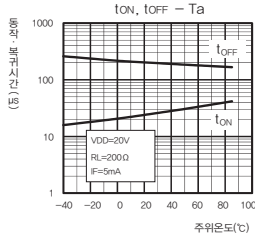
트리거LED순전류-주위온도



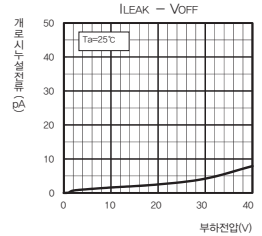
동작, 복귀시간-LED 순전류



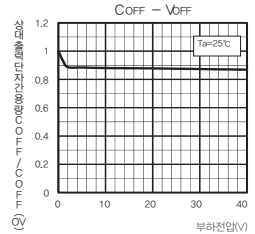
동작, 복귀시간-주위온도



개로서 누설전류-부하전압



상대출력단자간용량-부하전압



■ 바르게 사용하여 주십시오.

● 공통주의사항은 C-207~C-212페이지를 참조하여 주십시오.

G3VM-41PR10