

G3VM-402C/F

MOS FET릴레이

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

아날로그 신호의 개폐에 적합한 MOS FET릴레이 부하전압 400V 시리즈도 구성에 충실.

- 부하전압 400V 시리즈에 2채널 타입을 추가.
- 연속부하전류 120mA

RoHS적합 (상세내용은 후-43페이지를 참조하여 주십시오.)

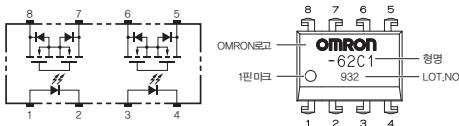


※ 마킹 내용은 실제 상품과 다릅니다.

■ 용도예

- 각종 제측기기
- 시큐리티 기기
- 오락기기

■ 단자배치/내부접속면



주. 제품의 형식표시에는 [G3VM]은 표시하지 않습니다.

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

G
3
V
M
I
4
0
2
C
/
F

| 형상 | 접점구성 | 단자종류 | 부하전압(최대)* | 형식 | 최소포장단위 | |
|------|------|------------|-----------|----------------|--------|--------|
| | | | | | 스틱수량 | 테이핑 수량 |
| DIP8 | 2a | 프린트 기판용 단자 | 400V | G3VM-402C | 50 | - |
| | | 서페이스마운트 단자 | | G3VM-402F | | |
| | | | | G3VM-402F (TR) | - | 1,500 |

* 부하전압(최대) : Peak AC, DC를 나타냅니다.

■ 절대최대정격 (Ta=25°C)

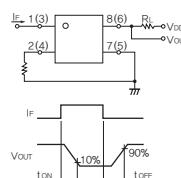
| 항목 | 기호 | 정격 | 단위 | 조건 |
|--------------------|---------------------|----------|-------|--------------------|
| LED 순전류 | I _F | 50 | mA | |
| 반복 Peak LED 순전류 | I _{FP} | 1 | A | 100μs 펄스, 100pps |
| 직류 순전류 저감률 | ΔI _F /°C | -0.5 | mA/°C | Ta≥25°C |
| LED역전압 | V _R | 5 | V | |
| 접합부 온도 | T _θ | 125 | °C | |
| 부하전압(Peak AC/DC) | V _{OFF} | 400 | V | |
| 연속부하전류(Peak AC/DC) | I _O | 120 | mA | |
| 온전류저감률 | ΔI _O /°C | -1.2 | mA/°C | Ta≥25°C |
| 펄스 온 전기 | I _{OP} | 0.36 | A | t=100ms, Duty=1/10 |
| 접합부 온도 | T _θ | 125 | °C | |
| 입출력간 내전압(주1) | V _{i-o} | 2500 | Vrms | AC1분간 |
| 사용주파수 | T _a | -40~+85 | °C | 결빙·결로되지 않을 것 |
| 보관온도 | T _{stg} | -55~+125 | °C | 결빙·결로되지 않을 것 |
| 남은온도조건 | - | 260 | °C | 10s |

(주1) : 입출력간 내전압의 측정은 LED편, 수평축
핀을 각각 일괄하여 전압을 인가한다.

■ 전기적성능 (Ta=25°C)

| 항목 | 기호 | 최소 | 표준 | 최대 | 단위 | 조건 |
|-------------|-------------------|------|-----------------|-----|----|--|
| LED 순전압 | V _F | 1.0 | 1.15 | 1.3 | V | I _F =10mA V _R =5V |
| 역전류 | I _R | - | - | 10 | μA | |
| 단자간 용량 | C _T | - | 30 | - | pF | V=0, f=1MHz I _O =120mA |
| 트리거 LED 순전류 | I _{PT} | - | 1 | 3 | mA | I _F =100μA |
| 복귀 LED 순전류 | I _{PU} | 0.1 | - | - | mA | |
| 최대출력 ON 저항 | R _{ON} | - | 18 | 35 | Ω | I _F =5mA, I _O =120mA |
| 개로시 누설전류 | I _{LEAK} | - | - | 1.0 | μA | V _{OFF} =400V f=1MHz |
| 단자간용량 | C _{OFF} | - | 40 | - | pF | V=0, f=1MHz |
| 입출력간용량 | C _{i-o} | - | 0.8 | - | pF | f=1MHz, Vs=0V |
| 입출력간용량 절연저항 | R _{i-o} | 1000 | 10 ⁸ | - | MΩ | V _{i-o} =500VDC, R _{θH} ≤60% |
| 동작시간 | t _{ON} | - | - | 1.0 | ms | I _F =5mA, R _θ =200Ω V _{DD} =20V (주2) |
| 복귀시간 | t _{OFF} | - | - | 1.0 | ms | |

(주2) : 동작 복귀시간



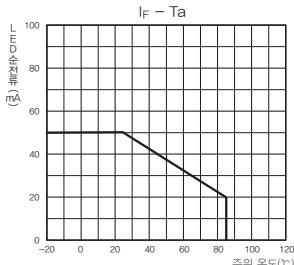
■ 권장동작조건

릴레이의 동작 복귀를 확실하게 하기 위해 다음의 조건에서 사용하여 주십시오.

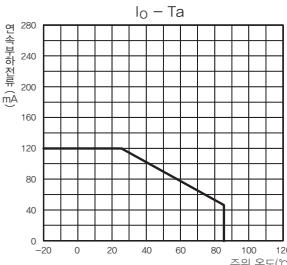
| 항목 | 기호 | 최소 | 표준 | 최대 | 단위 |
|---------------------|----------|-----|-----|-----|----|
| 부하전압 (Peak AC/DC) | V_{DD} | — | — | 320 | V |
| 동작 LED 순전류 | I_F | 5 | 7.5 | 25 | mA |
| 연속부하전류 (Peak AC/DC) | I_O | — | — | 100 | mA |
| 동작온도 | T_a | -20 | — | 65 | °C |

■ 참고데이터

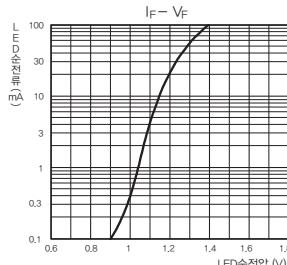
LED 순전류-주위온도



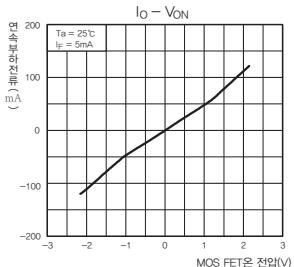
연속부하전류-주위온도



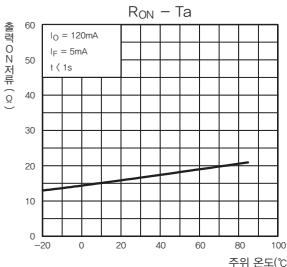
LED 순전류-LED 순전압



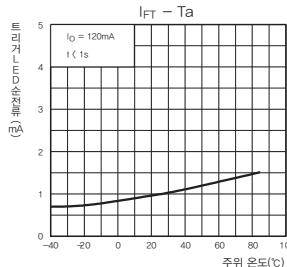
연속부하전류-MOS FET ON전압



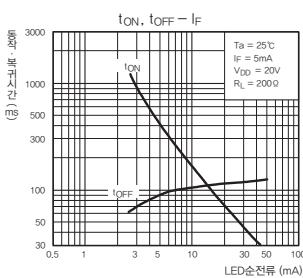
출력 ON저항-주위온도



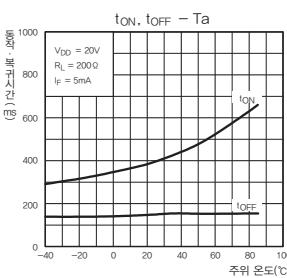
트리거순전류-주위온도



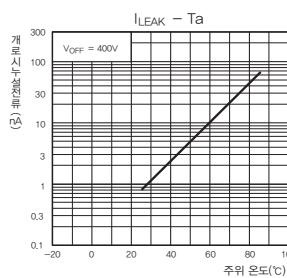
동작, 복귀시간-LED 순전류



동작, 복귀시간-주위온도



개로시 누설전류-주위온도


 G
3
V
M
I
4
0
2
C
/
F

■ 바르게 사용하여 주십시오.

● 공통주의사항은 C-207~C-212페이지를 참조하여 주십시오.