

G6D

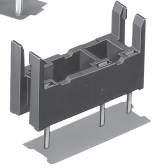
파워릴레이

용어해설	C-16
공통 주의사항	C-20
규격인정증 일람표	후-12

PC(프로그램머블 콘트롤러) 온도조절기 등의 출력 용도의 소형 슬림 파워릴레이

- 고밀도 실장에 대응하여 바닥면적을 약 45% 감소(당사G6B대비)
(폭6.5mm×길이17.5mm×높이12.5mm).
- 소형이면서 5A(AC250V, DC30V)개폐가 가능.
- 2A(AC250V, DC30V)에서 30만회 개폐 가능한 고내구성.

RoHS적합 (상세내용은 후-43페이지를 참조하여 주십시오.)



■ 형식기준

G6D-□□-□-□

① ② ③ ④

① 접점구수

③ 접점재질

1 : 1극 ASI : Ag합금(Cd Free계)

② 접점구성

④ 표면처리

A : 1a접점 AP : Au도금

■ 표준형사양

접점구성 : 1a 접점
보호구조 : 플라스틱 밀폐 구조
단자형상 : 프론티기판용 단자

용도에

제어기의 출력 용도

■ 종류

(표시하기 좋은 표준제고기종입니다.
부표시(무분쟁간지종)의 납기에 대해서는 거래대리점에 문의하여 주십시오.)

접점구조	형상	코일전압(V)	최소포장단위
1a	G6D-1ASI	⊙DC 5	25개/스택
		⊙DC12	
		⊙DC24	
	G6D-1A-ASI-AP	⊙DC12	
		⊙DC24	

주. 주문할 때는 코일전압(V)을 기재하여 주십시오.

예 : G6D-1A-ASI DC5

또한 납입시 포장표기와 마킹의 전압사양표기는 □□VDC로 합니다.

연결 쇼트

릴레이 타입	적용쇼트	최소포장단위
G6D-1A-ASI	◎ P6D-04P	25개

■ 정격

조작코일

항목	정격전류 (mA)	코일저항 (Ω)	동작전압 (V)	복귀전압 (V)	최대허용 (V)	소비전력 (mW)
정격전압(V) DC	5	40	125	70%이하*	160% (at23℃)	약200
	12	16.7	720			
	24	8.3	2,880			

주1. 정격전류, 코일저항은 코일온도가 +23℃인 때의 값이며 공차는 ±10%입니다.

2. 동작복합은 코일온도가 +23℃인 때의 값입니다.

3. 최대허용전압은 릴레이 코일에 인가 가능한 전압의 최대값입니다.

* 단, 상하 역방향 취부의 경우는 75% 이하입니다.

개폐부(접점부)

항목	부하	저항부하
접촉기구	상금	
접점재질	Ag합금(Cd Free) (Ag합금(Cd Free) +Au도금) *	
정격부하	AC250V 5A DC 30V 5A	
정격통전전류	5A	
접점전압의 최대값	AC250V, DC30V	
접점전압의 최대값	5A	

* () 안은 G6D-1A-ASI-AP내용입니다.

■ 성능

접촉저항 * 1	100mΩ 이하
동작시간	10ms 이하
복귀시간	5ms 이하
절연저항 * 2	1,000MΩ 이상
내전압	코일과 접점간 AC3,000V 50/60Hz 1min
	동극 접점간 AC750V 50/60Hz 1min
내충격전압 (코일과 접점간)	6kV(1,2×50 Hz)
진동	내구 10~55~10Hz 편진폭0.75mm(복진폭1.5mm)
	오동작 10~55~10Hz 편진폭0.75mm(복진폭1.5mm)
충격	내구 1,000m/s ²
	오동작 100m/s ²
기계적	2,000만회 이상 (개폐빈도 18,000회/h)
	내구성 전기적 AC250V 5A (저항부하) 7만회 이상 DC30V 5A (저항부하) 7만회 이상 AC250V 2A (저항부하) 30만회 이상 DC30V 2A (저항부하) 30만회 이상 (개폐빈도 1,800회/h)
고정전압 P수준 (참고값 * 3)	DC5V 10mA (DC5V 1mA) * 4
사용주위온도	-25~+70℃ (단, 결빙 및 결로되지 않을 것)
사용주위습도	5~85%RH
질량	약 3g

주. 상기는 초기의 값입니다.

* 1. 측정조건 : DC5V 1A 전압강하법에서.

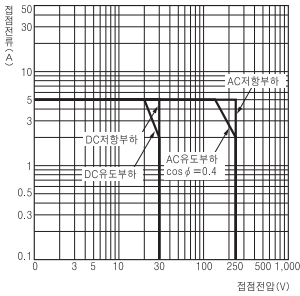
* 2. 측정조건 : DC500V절연저항계에서 내전압의 함과 동일개소를 측정.

* 3. 이 값은 개폐빈도 120회/min인 때의 값입니다.

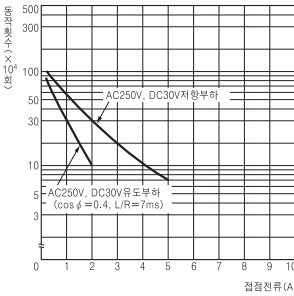
* 4. () 안은 G6D-1A-ASI-AP의 값입니다.

■ 참고데이터

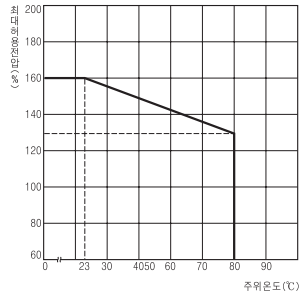
개폐용량의 최대값



내구성곡선

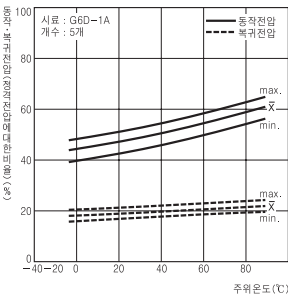


주위온도와 최대허용전압

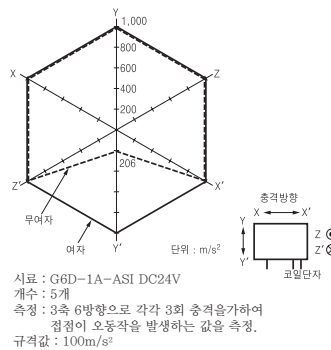


주. 최대허용전압은 릴레이 코일에 인가 가능한 전압의 최대값입니다.

주위온도와 동작 · 복귀전압
G6D-1A-ASI(-AP)



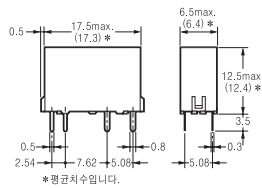
오동작충격
G6D-1A-ASI(-AP)



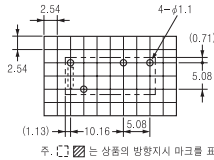
■ 외형치수

(단위:mm)

G6D-1A-ASK(-AP)



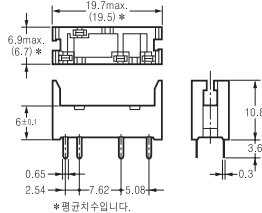
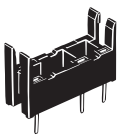
프린트기판 가공치수
(BOTTOM VIEW)



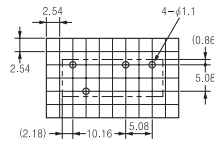
단자배치 내부접속도
(BOTTOM VIEW)



소켓
P6D-04P



프린트기판 가공치수
(BOTTOM VIEW)



■ 해외규격인증 정격

● 해외규격의 인증 정격값은 개별로 정한 성능값과는 다르므로 확인 후 사용하여 주십시오.

UL규격인증형  파일 No.E41515

형식	극수	조작코일정격	접점정격	시험횟수
G6D-1A-ASI (-AP)	1	5~24V DC	5A 250V AC 40℃	6,000회
			5A 30V DC 40℃	

CSA규격인증형  파일 No.LR31928

형식	극수	조작코일정격	접점정격	시험횟수
G6D-1A-ASI (-AP)	1	5~24V DC	5A 250VAC (Resistive) 40℃	6,000회
			5A 30V DC (Resistive) 40℃	

EN/IEC규격 TÜV 인증  승인 No.R50167084

형식	극수	조작코일정격	접점정격	시험횟수
G6D-1A-ASI (-AP)	1	5, 12, 24V DC	5A 250VAC(cosφ=1.0) 70℃	70,000회
			5A 30V DC (0ms) 40℃	

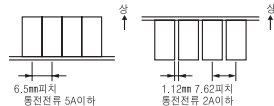
■ 바르게 사용하여 주십시오.

● 공통투사의항은 C-20~C-38페이지를 참조하여 주십시오.

사용상주의

● 취부에 대해서

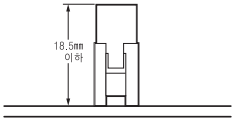
- 릴레이를 프린트기판에서 2개 이상 사용할 경우, 상하 역방향을 제외하고 밀착설치가 가능합니다.



주. 릴레이의 자기발열에 의한 열 상호간섭면에서 밀착가능합니다. 단, 릴레이의 사용조건에 따라 불가능한 경우가 있습니다. 실제사용조건에서 확인하여 주십시오.

- 미소부하(10~100mA 정도)의 DC유도 부하 개폐를 하는 경우에는 써지킬러 용으로 다이오드를 사용하여 주십시오.
(카본 부작에 의한 접촉신뢰성 저하의 원인이 됩니다.)

● 소켓의 취부 높이



● P6D의 실장에 대해서

- P6D는 내플럭스 구조입니다.
통째로 세정하지 말아주십시오.
- 릴레이를 소켓에 장착한 상태에서의 기판실장은 피해주십시오.