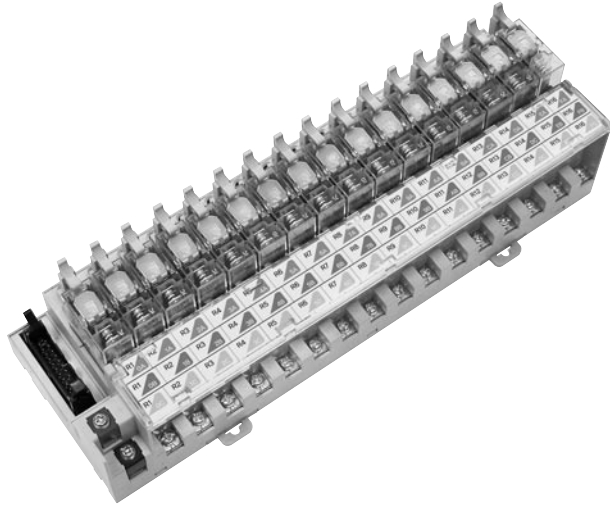


R16A / R16P 시리즈 16점 대용량 릴레이보드

취급설명서



삼원액트(주)의 제품을 구입하여 주셔서 감사합니다.
구입하신 제품의 Model을 확인하시고 설명서를 읽으신 후 사용하여 주시기 바랍니다.

● 안전을 위한 일반적인 주의사항

⚠ 경고 본 기기를 사용자가 잘못 사용하였을 경우 중대한 기기 손상, 화재 및 인명사고 등의 피해가 발생할 수 있는 경우

⚠ 주의 본 기기를 사용자가 잘못 사용하였을 경우 경미한 기기 손상이나 상해 등의 피해가 발생할 수 있는 경우

⚠ 경고

- 표시된 전원전압 이외에는 사용하지 마십시오.
화재 또는 제품파손의 원인이 될 수 있습니다.
- 표시된 부하측의 정격전압과 전류 값 범위내에서 사용하여 주십시오.
화재 또는 제품파손의 원인이 될 수 있습니다.
- 사용하시는 콘트롤러(PLC 등)의 COMMON 극성을 반드시 확인하시고 당사 제품을 선정하여 주십시오.
사용자 기기 및 당사 제품의 파손 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.
1) 콘트롤러의 COMMON 극성이 +인 경우(NPN TYPE) : R16A(P)-NC-DC24V
2) 콘트롤러의 COMMON 극성이 -인 경우(PNP TYPE) : R16A(P)-PC-DC24V
- 콘트롤러(PLC 등)와 릴레이보드간의 접속케이블을 직접 제작하여 사용하실 경우는 릴레이보드의 내부 결선도와 콘트롤러의 PIN(단자)의 배열을 확인한 후에 제작하십시오. 오동작 및 사용자기기와 당사 제품의 파손 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.

※ 각 Maker별 PLC와의 접속케이블은 표준품으로 당사가 공급하고 있으며 자세한 Model과 사양은 당사 카다로그를 참조하시거나 당사 및 대리점으로 연락하여 주시기 바랍니다.

⚠ 주의

- 전원선 및 신호용 콘넥터의 탈착은 파손 또는 오동작을 방지하기 위해 반드시 전원을 끈 후 조작하시기 바랍니다.
- 제품에 첨부된 취급 설명서를 상세히 읽어보신 후 제품의 성능, 외관사양, 취급방법, 동작패턴 및 각 신호 등을 확인하시고 사용하여 주십시오. 또 취급 설명서는 반드시 보관하여 주십시오.
- 단자대에 배선을 할 때에는 적절한 공구를 이용하여 규정된 토-크(Torque)로 조여주십시오.
이 범위 외에서 조이면 단자의 파손 또는 느슨함으로 인한 오동작의 원인이 될 가능성이 있습니다.
- Relay 교체 시 취급설명서 뒷면의 릴레이 교체방법을 확인 후 사용하여 주십시오.

● 모델구성

| Model | 장착 Relay | I/O 점수 | Coil 정격전압 | Common | | Interface | | 제품치수 (W * Hmm) | 취부방법 |
|---------------|---------------|-----------------|-----------|------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|----------------|--------------------|
| | | | | Coil측 | Contact측 | Coil측 | Contact측 | | |
| R16A-NC-DC24V | SAMWON ACT | 16Point (1c*16) | 24V DC | NPN (+COM) | 개별 Com. (4P 쇼트바 내장) | Connector MIL-C-83503 20Pin | Screw 단자대 13.5mm Pitch | 236.0*77.0 | DIN Rail (Channel) |
| R16A-PC-DC24V | SHN12324 | | | PNP (-COM) | | | | | |
| R16P-NC-DC24V | OMRON | 16Point (1c*16) | 24V DC | NPN (+COM) | | | | | |
| R16P-PC-DC24V | G2R-1-S DC24V | | | PNP (-COM) | | | | | |

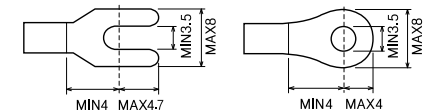
● SHN/G2R 릴레이 사양

| Item | | SHN12324 | G2R-1-S DC24V |
|--|--|--------------------------|--------------------------|
| 접점 Contact | 접점구성 Arrangement | 1 Form C (1C) | 1 Form C (1C) |
| | 정격부하 Nominal switching capacity (resistive load) | 10A 250V AC / 10A 30V DC | 10A 250V AC / 10A 30V DC |
| | 최대통전전류 Max. switching current | 10A | 10A |
| | 최대개폐전압 Max. switching voltage | 250V AC / 30V DC | 380V AC / 125V DC |
| | 최대개폐전력 Max. switching power | 3,000VA, 360W | 2,500VA, 300W |
| 코일 Coil | 정격전압 Nominal voltage | 24V DC | 24V DC |
| | 동작전압 Pick-up voltage | 75% max. | 70% max. |
| | 복귀전압 Drop-out voltage | 10% min. | 15% min. |
| | 코일저항 Coil resistance | 1,100Ω | 1,100Ω |
| | 정격소지전력 Nominal operating power | Approx. 530mW | Approx. 530mW |
| | 최대허용전압 Max. allowable voltage | 110% | 170% |
| 내전압 Initial breakdown voltage between contact and coil | | 5,000VAC/1mm | 5,000V AC 50/60Hz 1min |
| 원산지 Country of origin | | CHINA | MALAYSIA |

● 재질/사양

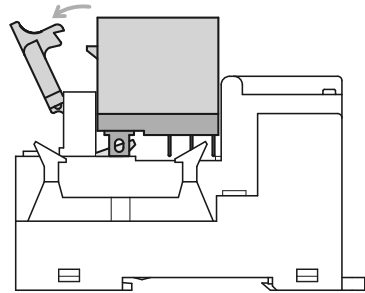
| | |
|----------|--------------------------------------|
| 케이스 | Modified PPO |
| 보호커버 | Polycarbonate |
| 기판 | Coil측 Epoxy 1,6t |
| 도전판 | Contact측 C2680 t0.8 / C2100 t0.3 |
| 적합전선 | AWG22~16 (MAX / 1.5mm ²) |
| 단자 Screw | M3.5 X 10L |
| Screw 토크 | 7~8Kgf · cm (0.68~0.78 N · m) |
| 사용주위온도 | -10°C ~ +50°C (결로가 없을 것) |

● 적용 압착단자 사양



● 릴레이교체방법

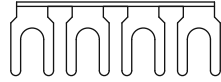
- 레버를 아래와 같이 화살표 방향으로 젖히면 릴레이가 탈거됩니다.



- 릴레이를 장착할 때는 레버가 젖힌 상태에서 릴레이 방향을 아래 그림과 같이하여 화살표 방향으로 누르면 릴레이가 장착됩니다.

● 내장품

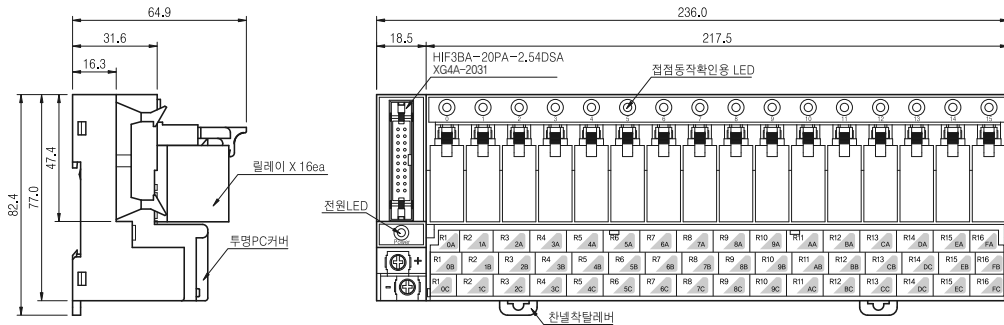
- 4Pole용Short bar (4ea)



● 교체용 릴레이

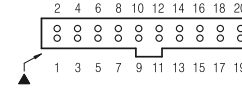
| | |
|------|---------------|
| R16A | SHN12324 |
| R16P | G2R-1-S DC24V |

● 외관도

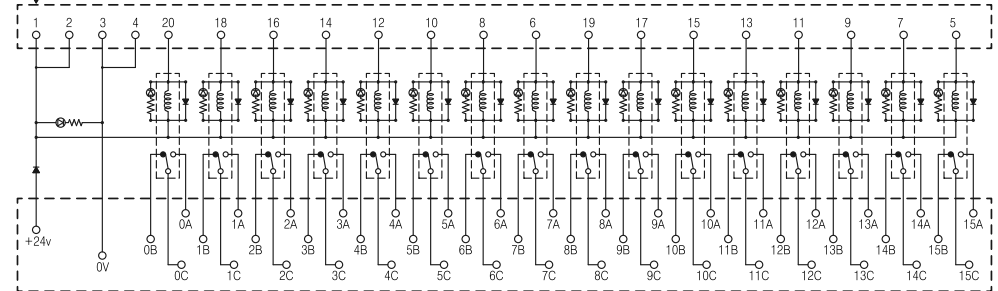


● 내부결선도

- R16A-NC-DC24V (NPN) (+COM)
- R16P-NC-DC24V (NPN) (+COM)



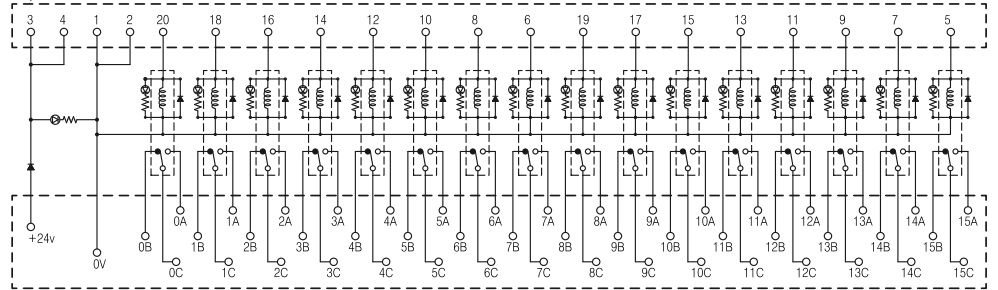
콘넥터측



단자대측

- R16A-PC-DC24V (PNP) (-COM)
- R16P-PC-DC24V (PNP) (-COM)

콘넥터측



단자대측

※ 본 취급설명서에 기재된 사양 및 외형치수 등은 제품의 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

주요생산품목

- 릴레이보드 1, 2, 4, 6, 8, 16, 32점
- 콘넥터식 단자대 20, 24, 26, 34, 40, 50, 40 x 2점
- PLC용 전용접속케이블 (MITSUBISHI, LS, CIMON, OMRON, FUJI, YOKOGAWA, HITACHI, SIEMENS, AB 등)
- SERVOM용 엔코더 및 POWER 케이블, 중계단자대 (MITSUBISHI, YASKAWA, OMRON, PANASONIC, LS, 삼성 등)
- ROBOT, DCS용 MODULE제품, 전용케이블 개발