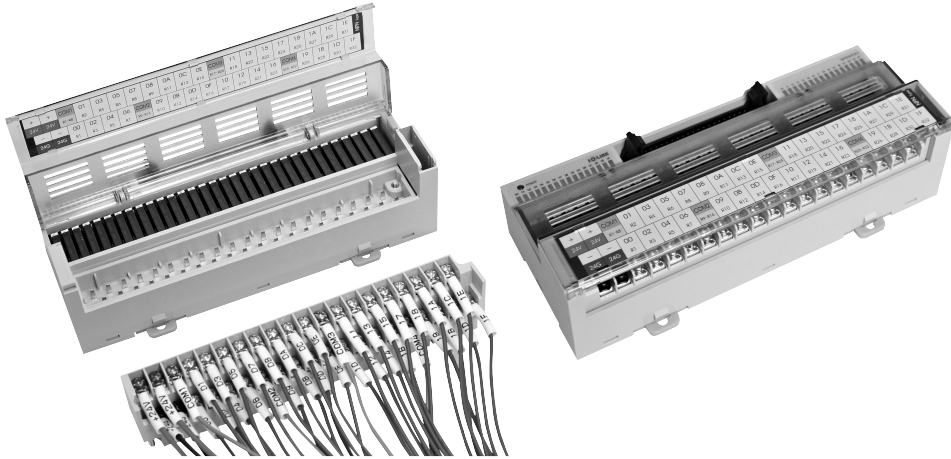


## S32F 시리즈 32점형, PhotoMOS Relay장착, 단자대 분리형

### 취급설명서



삼원엑트(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 전류값 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) : S32F-NT-202D  
2) 콘트롤러의 COMMON 극성이 -인 경우(PNP TYPE) : S32F-PT-202D
- 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 끈후 조작하시기 바랍니다.
- 제품에 첨부된 취급 설명서를 상세히 읽어보신 후 제품의 성능, 외관사양, 취급방법, 동작때턴 및 각 신호 등을 확인하시고 사용하여 주십시오. 또 취급 설명서는 반드시 보관하여 주십시오.
- 단자대에 배선을 할 때에는 적절한 공구를 이용하여 1.2N.m의 조임 토크(Torque)로 조여주십시오.  
이 범위외에서 조이면 단자의 파손 또는 느슨함으로 인한 오동작의 원인이 될 가능성이 있습니다.
- Relay교체시 부속된 Removal Key(리무벌 키)를 사용하여 주십시오.  
다른공구를 사용시 Relay 및 Relay Socket의 파손이 발생할 수 있습니다.

#### ● 모델선정

| Model        | 장착 Relay  | IO 점수              | Coil 정격전압 | Common |          | Interface                         |                                    | 제품치수<br>(W * Dmm) | 취부방법                  |
|--------------|-----------|--------------------|-----------|--------|----------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|-----------------------|
|              |           |                    |           | Coil측  | Contact측 | Coil측                             | Contact측                           |                   |                       |
| S32F-NT-202D | PANASONIC | 32Point<br>(1a*32) | 24V DC    | NPN    | 8점 COM.  | Connector<br>MIL-C-83503<br>40Pin | Screw 단자대<br>7.4mm Pitch<br>40Pole | 174.0*70.0        | DIN Rail<br>(Channel) |
| S32F-PT-202D | AQZ202D   |                    |           | PNP    |          |                                   |                                    |                   |                       |

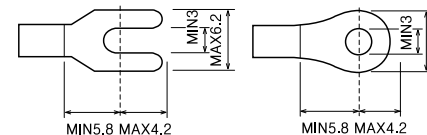
#### ● AQZ202D 사양 (주위온도 25°C)

| 항 목                      |                                   |               |         | AQZ202D   |
|--------------------------|-----------------------------------|---------------|---------|-----------|
| Input                    | Input voltage                     |               |         | 30V       |
|                          | Input reverse voltage             |               |         | 5V        |
|                          | Power dissipation                 |               |         | 300mW     |
|                          | Operate voltage                   | Typical       | 1.4V    |           |
|                          |                                   | Maximum       | 4V      |           |
|                          | Turn off voltage                  | Minimum       | 0.8V    |           |
| Typical                  |                                   | 1.3V          |         |           |
| Output                   | Load voltage (Peak AC)            |               |         | 60V       |
|                          | Continuous load current (Peak AC) |               |         | 2.7A      |
|                          | Peak load current                 |               |         | 9.0A      |
|                          | Power dissipation                 |               |         | 1.6W      |
| Transper characteristics | Switching speed                   | Turn on time  | Typical | 5.8ms     |
|                          |                                   |               | Maximum | 10.0ms    |
|                          |                                   | Turn off time | Minimum | 0.2ms     |
|                          |                                   |               | Typical | 3.0ms     |
| Total power dissipation  |                                   |               |         | 1.6W      |
| I/O isolation voltage    |                                   |               |         | 2,500V AC |
| Country of origin        |                                   |               |         | JAPAN     |

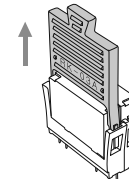
#### ● 재질

|          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| 케이스      | Modified PPO                       |
| 보호커버     | Polycarbonate                      |
| 기판       | Epoxy 1.6t / 2oz                   |
| 적합전선     | AWG22~16 (MAX 1.5mm <sup>2</sup> ) |
| 단자 Screw | M3 X 6L                            |
| Screw 토크 | 7~8Kgf · cm (0.68~0.78N · m)       |
| 사용주위온도   | -10°C ~ +50°C (결로가 없을 것)           |

#### ● 적용 압착단자 사양

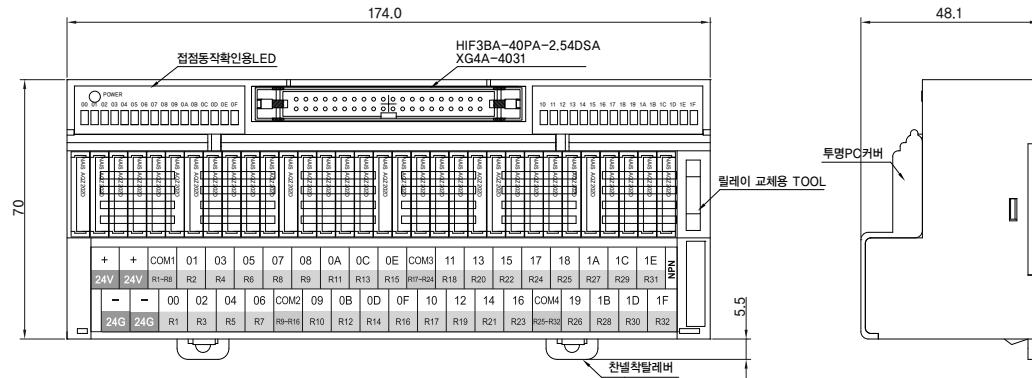


#### ● 릴레이 교체 방법 (릴레이 교체 공구 내장)



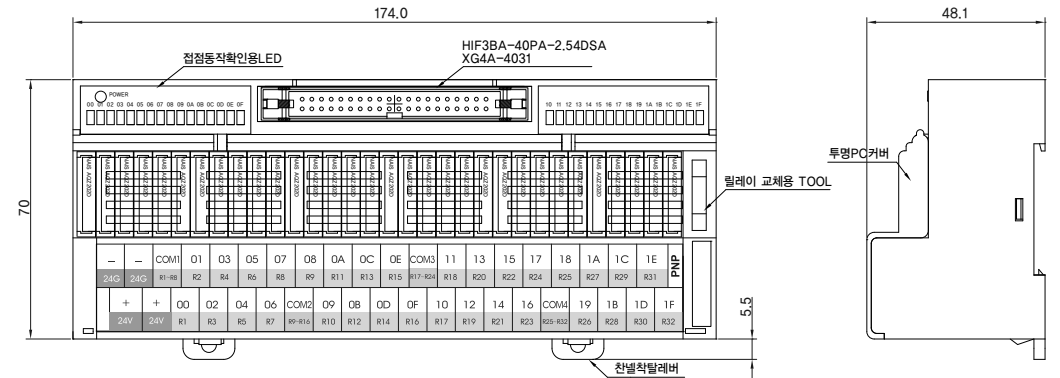
## ● 외관도

- S32F-NT-202D (NPN)  $\oplus$  COM



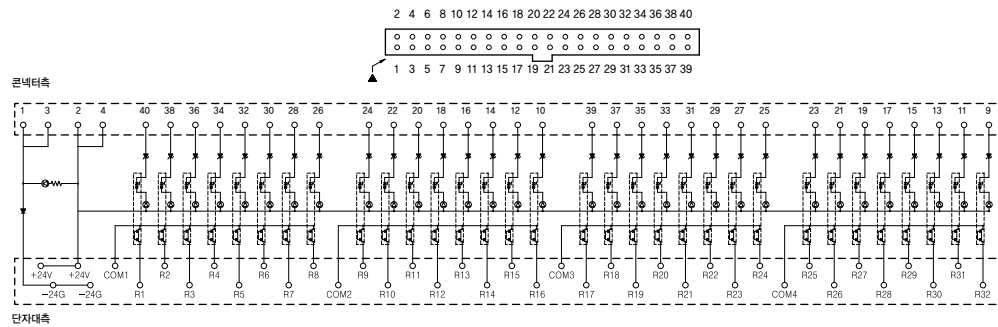
## ● 외관도

- S32F-PT-202D (PNP)  $\ominus$  COM



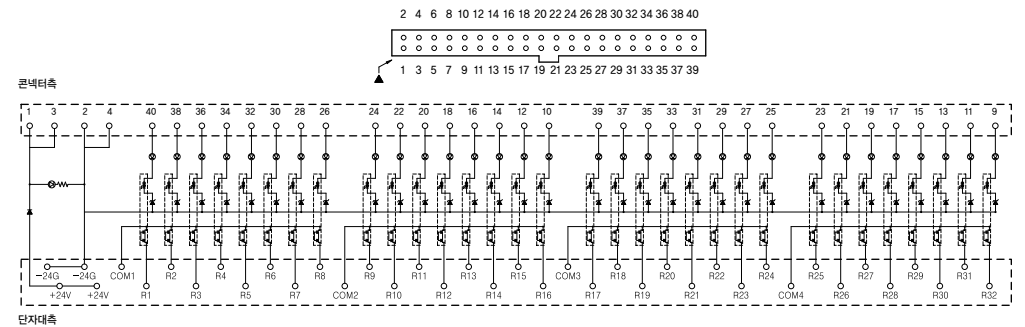
## ● 내부결선도

- S32F-NT-202D (NPN)  $\oplus$  COM



## ● 내부결선도

- S32F-PT-202D (PNP)  $\ominus$  COM



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

## 주요생산물목

- 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)
- SERVO용 엔코더 및 POWER 케이블, 중계단자대 (MITSUBISHI, YASKAWA, OMRON, PANASONIC, LS, 삼성 등)
- ROBOT, DCS용 MODULE제품, 전용케이블 개발