

R32C-I 시리즈 32점, 입력용 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 장비의 COMMON과 콘트롤러(PLC 등)의 입력카드의 극성을 반드시 확인하시고 당사 제품을 선정하여 주십시오.
사용자 기기 및 당사 제품의 파손 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 장비의 Common과 PLC입력측 극성이 반대일때 적용
NPN → PNP : R32C-YN-INP
PNP → NPN : R32C-YP-INN
- PLC 입력측의 누설전류로 인한 오동작이나, 절연의 목적으로 사용시
NPN → NPN : R32C-YN-INN
PNP → PNP : R32C-YP-INP
- 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 참조 하시거나 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 1.2N·m의 조임 토-크(Torque)로 조여주십시오.
이 범위 외에서 조이면 단자의 파손 또는 느슨함으로 인한 오동작의 원인이 될 가능성이 있습니다.
- Relay 교체 시 부속된 Removal Key(리무벌 키)를 사용하여 주십시오.
다른 공구를 사용 시 Relay 및 Relay Socket의 파손이 발생할 수 있습니다.

● 모델선정

Model	장착 Relay	IO 점수	Coil 정격전압	Common		Interface		용도	제품치수 (W * Dmm)	취부방법
				Coil측	Contact측	Coil측	Contact측			
R32C-YN-INP	TAKAMISAWA NYP-24W-K	32Point (1a*32)	24V DC	NPN ⊕COM	PNP ⊖COM	Screw 단자대 7.62Pitch 40Pole	Connector MIL-C-83503 40Pin	극성 변환용 입력측 절연용	174.0*70.0	DIN Rail (Channel)
R32C-YP-INN				PNP ⊖COM	NPN ⊕COM					
R32C-YN-INN				NPN ⊕COM	NPN ⊕COM					
R32C-YP-INP				PNP ⊖COM	PNP ⊖COM					

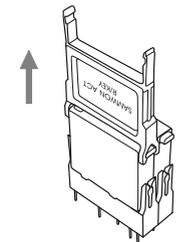
● NYP 릴레이 사양

항 목		NYP-24W-K
접점 Contact	접점구성 Arrangement	1a
	정격부하 Norminal switching capacity (resistive load)	5A 250V AC / 5A 30V DC
	최대통전전류 Max. switching current	5A
	최대개폐전압 Max. switching voltage	270V AC / 150V DC
코일 Coil	정격전압 Nominal voltage	24V DC
	동작전압 Pick-up Voltage	16.1V DC
	복귀전압 Drop-out Voltage	2.4V DC
	코일저항 Coil resistance	4,800Ω
	정격소비전력 Nominal operating power	120mW
서지전압 Surge voltage between contact and coil		5,080V
내전압 Initial breakdown voltage between contact and coil		3,000V AC 1min
원산지 Country of origin		JAPAN

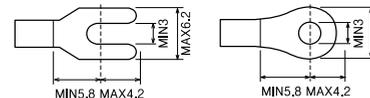
● 재질

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

● 릴레이 교체 방법 (릴레이 교체 Tool 내장)



● 적용 압착단자 사양



● 주요PLC간 접속 케이블

• MITSUBISHI PLC (MELSEC 시리즈)

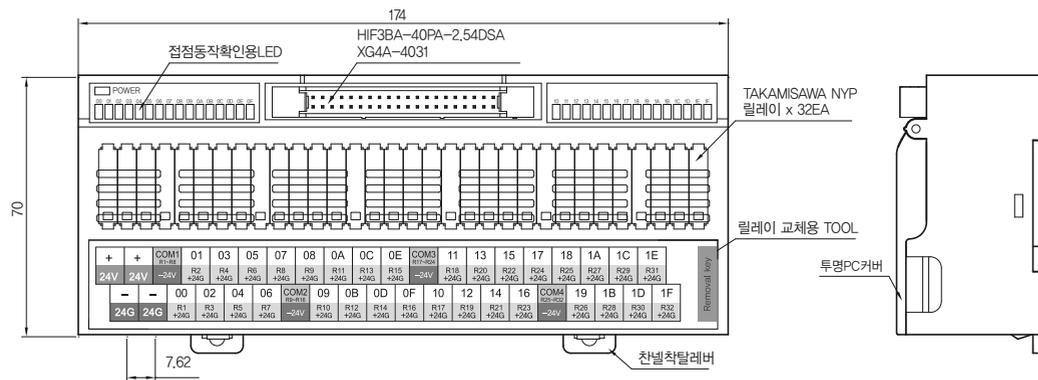
PLC 기종	I/O CARD	PLC COMMON	I/O 점수	적용 모델		수량	케이블 모델	수량
				극성변환용	입력측절연용			
Q	QX41	NPN	32(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	1	C40HF-□LB-MIN1	1
	QX42	NPN	64(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	2	C40HF-□LB-MIN1	2
A1S	A1SX41	NPN	32(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	1	C40HF-□LB-MIN1	1
	A1SX42	NPN	64(出)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	2	C40HF-□LB-MIN1	2
	A1SH42	NPN	32(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	1	C40HF-□LB-MIN1	1
NPN		32(出)	X				X	
A	AH42	NPN	32(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	1	C40HF-□LB-MIN1	1
		NPN	32(出)				X	X
Q	QX81	PNP	32(入)	R32C-Y-N-INP	R32C-Y-P-INP	1	C37HD-□LB-MIP1	1
A1S	A1SX81	PNP	32(入)	R32C-Y-N-INP	R32C-Y-P-INP	1	C37HD-□LB-MIP1	1

● LS산전

PLC 기종	I/O CARD	PLC COMMON	I/O 점수	적용 모델		수량	케이블 모델	수량
				극성변환용	입력측절연용			
GM4 MK-300	G4I-D24B	NPN	32(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	1	C37HD-□LB-LIN	1
GM6 MK-200	G6I-D24B	NPN	32(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	1	C37HD-□LB-LIN	1
XGT	XGI-D24B	NPN	32(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	1	C40HF-□LB-XIN1	1
	XGI-D28B	NPN	64(入)	R32C-Y-P-INN	R32C-Y-N-INN	2	C40HF-□LB-XIN1	2

※ m는 케이블의 길이를 나타내며 0.5m는 05, 1.0m는 10, 1.5m는 15, 10m는 100으로 하여 선정하여 주시기 바랍니다.
 ※ 접속도는 참고용이며 PLC메이커에서 제공하는 전원 및 I/O Address를 확인 후 결선 바랍니다.

● 외관도



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



■ 본사및공장 | 47035 부산광역시 사상구 대동로 28 (영감동)
 TEL : 051)320-7777 FAX : 051)312-2233
 ■ 서울사무소 | 14353 경기 광명 덕인로104번길 17, 광명역M플러스타707호
 TEL : 02)837-2230 FAX : 02)837-2226

NO.201712-EP-KOR-R32C-I(rev.01)

● 내부결선도

