

환형 방수 커넥터 XS5

보다 공수 절감을 추구한 환형 방수 스마트 클릭 커넥터

- M12 환형 커넥터와 호환성이 있는 신개발 잠금 구조
- 커넥터를 꽂고 약 1/8회전하는 것만으로 커넥터의 대조 작업이 완료
- 잠금 완료의 명확한 클릭감
- M12 커넥터와 동등한 보호 구조 IP67를 확보
- 이후 순차, 상품 구성을 계획 중
- UL 규격 신청 중



! 「바르게 사용하십시오」를 참조해 주십시오.

RFID

코드 리더

디지털 판넬미터

파워 서플라이

센서 컨트롤러

커넥터

주변 기기

정격/성능

정격 전류	4A
정격 전압	DC 250V
접촉 저항 (커넥터부)	40mΩ 이하 (20mV 이하, 100mA 이하에서)
절연 저항	1,000MΩ 이상(DC500V에서)
내전압(커넥터부)	AC1,500V 1분간(리크 전류 1mA 이하)
보호 구조	IP67(IEC60529)
삽입·제거 횟수	50회 이상
잠금 강도	인장: 100N/15s, 회전: 1N·m/15s
케이블 유지력	100N/15s(케이블 지름 φ6mm인 경우)
잠금 조작력	0.1~0.25Nm
사용 온도 범위	-25~+70℃

재질/처리

항목	형식	XS5F/H/W/R	XS5M/P
콘택트		인청동/Ni 바탕 금도금 0.4μm	
고정 기구		아연 합금/Ni도금	
콘택트 블록		PBT 수지(UL94V-0)	
커버		폴리에스테르계 일래스터머	----
봉지 수지		----	에폭시 수지(UL94V-0)
O링		고무	
케이블	표준 케이블	UL AWM2464 φ6 4심×AWG20 (0.12/49)	----
	로봇 (내진용) 케이블	UL AWM2464 φ6 4심×AWG20 (0.08/110)	----
	내유 강화 (폴리우레탄) 케이블	φ6 4심×0.5mm ² (0.12/45)	----
전선		----	UL1007 AWG20

접속 조합

당사 형식		스마트 클릭 타입 플러그	M12 타입 플러그
		XS5H, XS5W(플러그측), XS5R(플러그측), XS5M	XS2H, XS2G, XS2W(플러그측)AA XS2R(플러그측)AA XS2M
스마트 클릭 타입 소켓	XS5F, XS5W(소켓측), XS5R(소켓측), XS5P	◎	○
M12 타입 소켓	XS2F, XS2C, XS2W(소켓측), XS2R(소켓측), XS2P	○	○

◎ : 원터치로 접속
○ : 나사 잠금으로 접속

Smartclick은 오므론의 등록상표입니다.

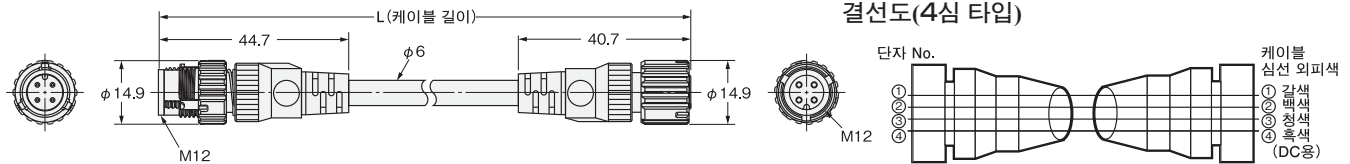


XS5W 케이블 부착 커넥터 소켓/플러그 양측 커넥터

- 표준 케이블 상품 XS5W-D421-□81-A
- 로봇(내진용)케이블 상품 XS5W-D421-□81-F
- 내유 강화(폴리우레탄)케이블 상품 XS5W-D421-□81-P

외형 치수

(단위: mm)



주. 표준 케이블 상품(XS5W-D421-□81-A), 내유 강화(폴리우레탄) 케이블 상품(XS5W-D421-□81-P)은 커버 색이 흑색, 로봇(내진용) 케이블 상품(XS5W-D421-□81-F)은 커버 색이 옅은 회색입니다.

형식 일람

XS5W- D □ 2 □ - □ □ 1 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

형식에서 제품의 사양을 판단할 때 이용해 주십시오.
주문 시에는 「종류」에 있는 형식에서 선택해 주십시오.

①타입

W: 케이블 부착 커넥터 소켓/플러그 양측 커넥터

②AC용/DC용(대조부 형상)*

D: DC용

③커넥터 극수

4: 4극

④컨택트 도금 사양

2: 금 도금 0.4μm

⑤케이블 인출 방향

1: 스트레이트/스트레이트

*AC용에 관한 내용은 당사로 문의해 주십시오.

⑥케이블 길이

A: 0.3m E: 3m J: 10m
B: 0.5m F: 4m K: 15m
C: 1m G: 5m L: 20m
D: 2m H: 7m

⑦결선

8: ①갈색 ②백색 ③청색 ④흑색(○숫자는 단자 번호)

⑧편측 커넥터/양측 커넥터

1: 양측 커넥터

⑨케이블 사양

A: 표준 케이블
F: 로봇(내진용) 케이블
P: 내유 강화(폴리우레탄) 케이블

종류

(○표시 기종은 표준 재고 기종입니다. 표시가 없는 기종(주문 생산 기종)의 납기에 대해서는 거래 상사에 문의해 주십시오.)

종류	케이블 인출 방향	케이블 심선 수	케이블 길이(m)	형식	포장 단위(개)
표준 케이블품	스트레이트/스트레이트	4	1	XS5W-D421-C81-A	10
			2	○XS5W-D421-D81-A	
			3	XS5W-D421-E81-A	
			5	○XS5W-D421-G81-A	
			10	○XS5W-D421-J81-A	
로봇(내진용) 케이블 상품			1	XS5W-D421-C81-F	10
			2	○XS5W-D421-D81-F	
			3	XS5W-D421-E81-F	
			5	○XS5W-D421-G81-F	
			10	○XS5W-D421-J81-F	
내유 강화(폴리우레탄) 케이블 상품	2	XS5W-D421-D81-P	10		
	5	XS5W-D421-G81-P			
	10	XS5W-D421-J81-P			

주. 상기 이외의 사양에 대해서는 당사로 문의해 주십시오.

문의 전화 02-3483-7789

2D·3D CAD 데이터/매뉴얼/최신 상품 정보 → www.ia.omron.co.kr

OMRON

1597

RFID

코드 리더

디지털 판넬미터

파워 서플라이

센서 컨트롤러

커넥터

주변 기기

XS5/XS2 /XW3

XS5

XW3D

XS2

XW3B

XN2

XS3

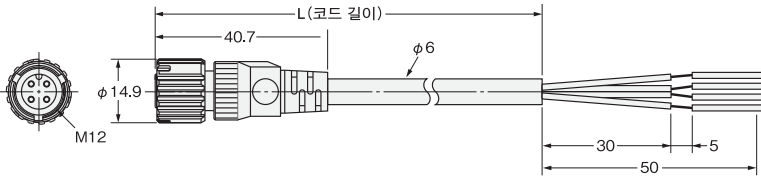
XS5F 케이블 부착 커넥터 소켓 편측 커넥터

●표준 케이블 상품	XS5F-D421-□80-A
●로봇(내진용)케이블 상품	XS5F-D421-□80-F
●내유 강화(폴리우레탄)케이블 상품	XS5F-D421-□80-P

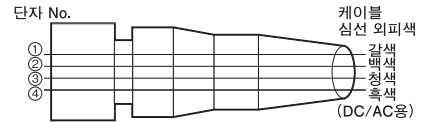
RFID

외형 치수

(단위: mm)



결선도(4심 타입)



주. 표준 케이블 상품(XS5F-D421-□81-A), 내유 강화(폴리우레탄) 케이블 상품(XS5F-D421-□81-P)은 커버 색이 흑색, 로봇(내진용)케이블 상품(XS5F-D421-□81-F)은 커버 색이 옅은 회색입니다.

형식 일람

XS5F-□□2□-□□0-□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

형식에서 제품의 사양을 판단할 때 이용해 주십시오.
주문 시에는 「종류」에 있는 형식에서 선택해 주십시오.

①타입

F: 케이블 부착 커넥터 소켓 편측 커넥터

②AC용/DC용(대조부 형상)*

D: DC용

③커넥터 극수

4: 4극

④컨택트 도금 사양

2: 금 도금 0.4μm

⑤케이블 인출 방향

1: 스트레이트

⑥케이블 길이

A:0.3m E:3m J:10m
B:0.5m F:4m K:15m
C:1m G:5m L:20m
D:2m H:7m

⑦결선

8: ①갈색 ②백색 ③청색 ④흑색(○숫자는 단자 번호)

⑧편측 커넥터/양측 커넥터

O: 편측 커넥터

⑨케이블 사양

A: 표준 케이블
F: 로봇(내진용) 케이블
P: 내유 강화(폴리우레탄) 케이블

*AC용에 관한 내용은 당사로 문의해 주십시오.

종류

(○표시 기종은 표준 재고 기종입니다. 표시가 없는 기종(주문 생산 기종)의 납기에 대해서는 거래 상사에 문의해 주십시오.)

종류	케이블 인출 방향	케이블 배선 수	케이블 길이(m)	형식	포장 단위(개)
표준 케이블 상품	스트레이트	4	1	XS5F-D421-C80-A	10
			2	○XS5F-D421-D80-A	
			3	XS5F-D421-E80-A	
			5	○XS5F-D421-G80-A	
			10	○XS5F-D421-J80-A	
로봇(내진용) 케이블 상품			1	XS5F-D421-C80-F	10
			2	○XS5F-D421-D80-F	
			3	XS5F-D421-E80-F	
			5	○XS5F-D421-G80-F	
			10	○XS5F-D421-J80-F	
내유 강화(폴리우레탄) 케이블 상품	2	XS5F-D421-D80-P	10		
	5	XS5F-D421-G80-P			
	10	XS5F-D421-J80-P		5	

주. 상기 이외의 사양에 대해서는 당사로 문의해 주십시오.

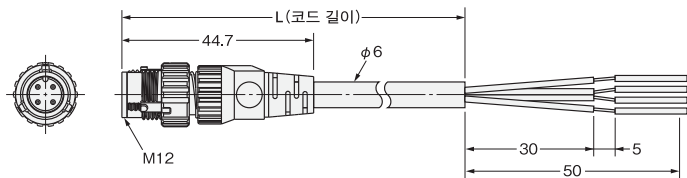
XS5H 케이블 부착 커넥터 플러그 편측 커넥터



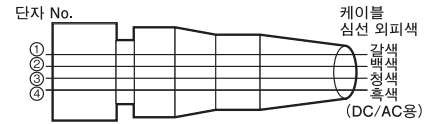
- 표준 케이블 상품 XS5H-D421-□80-A
- 로봇(내진용)케이블 상품 XS5H-D421-□80-F
- 내유 강화(폴리우레탄)케이블 상품 XS5H-D421-□80-P

외형 치수

(단위: mm)



결선도(4심 타입)



주. 표준 케이블 상품(XS5H-D421-□81-A), 내유 강화(폴리우레탄) 케이블 상품(XS5H-D421-□81-P)은 커버 색이 흑색, 로봇(내진용) 케이블 상품(XS5H-D421-□81-F)은 커버 색이 옅은 회색입니다.

형식 일람

XS5H- □ □ 2 1 - □ □ 0 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

형식에서 제품의 사양을 판단할 때 이용해 주십시오.
주문 시에는 「종류」에 있는 형식에서 선택해 주십시오.

①타입

H: 케이블 부착 커넥터 플러그 편측 커넥터

②AC용/DC용(대조부 형상)*

D: DC용

③커넥터 극수

4: 4극

④컨택트 도금 사양

2: 금도금 0.4μm

⑤케이블 인출 방향

1: 스트레이트

*AC용에 관한 내용은 당사로 문의해 주십시오.

⑥케이블 길이

A: 0.3m E: 3m J: 10m
B: 0.5m F: 4m K: 15m
C: 1m G: 5m L: 20m
D: 2m H: 7m

⑦결선

8: ①갈색 ②백색 ③청색 ④흑색(○숫자는 단자 번호)

⑧편측 커넥터/양측 커넥터

0: 편측 커넥터

⑨케이블 사양

A: 표준 케이블
F: 로봇(내진용) 케이블
P: 내유 강화(폴리우레탄) 케이블

종류

(○표시 기종은 표준 재고 기종입니다. 표시가 없는 기종(주문 생산 기종)의 납기에 대해서는 거래 상사에 문의해 주십시오.)

종류	케이블 인출 방향	케이블 심선 수	케이블 길이(m)	형식	포장 단위(개)
표준 케이블 상품	스트레이트	4	0.3	○XS5H-D421-A80-A	10
			1	XS5H-D421-C80-A	
			2	○XS5H-D421-D80-A	
			5	XS5H-D421-G80-A	
로봇(내진용) 케이블 상품			0.3	○XS5H-D421-A80-F	10
			1	XS5H-D421-C80-F	
			2	○XS5H-D421-D80-F	
			5	XS5H-D421-G80-F	
내유 강화(폴리우레탄) 케이블 상품	0.3	XS5H-D421-A80-P	10		
	2	XS5H-D421-D80-P			
	5	XS5H-D421-G80-P		5	

주. 상기 이외의 사양에 대해서는 당사로 문의해 주십시오.

RFID

코드 리더

디지털 판넬미터

파워 서플라이

센서 컨트롤러

커넥터

주변 기기

XS5/XS2 /XW3

XS5

XW3D

XS2

XW3B

XN2

XS3

XS5R Y자형 조인트 플러그/소켓

외형 치수

(단위: mm)

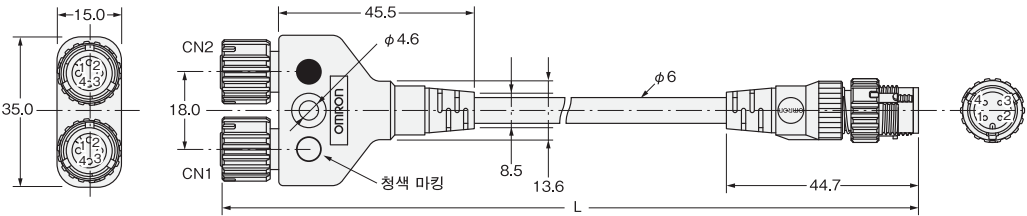
RFID XS5R-D426-□11-F
Y자형 조인트플러그/소켓 양측 커넥터

코드 리더

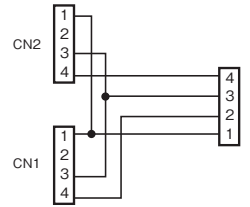
디지털
판넬미터

파워
서플라이

센서
컨트롤러



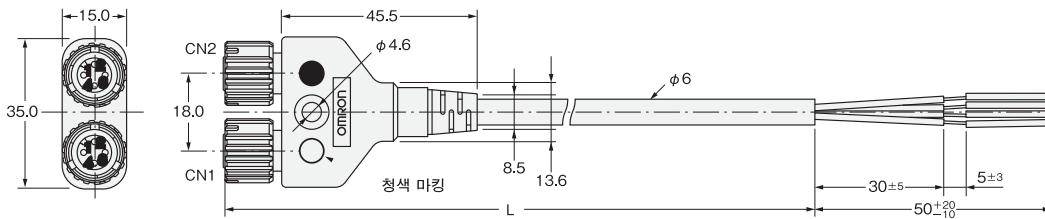
배선도



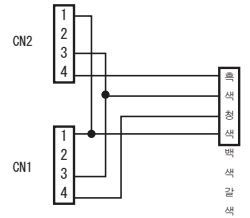
XS5R-D426-□10-F
Y자형 조인트 소켓 편측 커넥터

커넥터

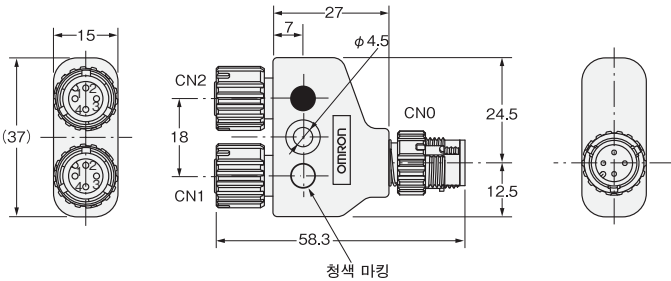
주변 기기



배선도

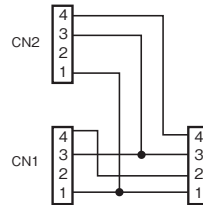


XS5R-D426-□
Y자형 조인트 플러그/소켓 양측 커넥터

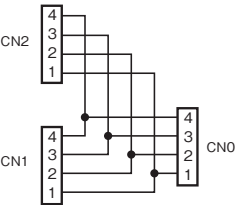


배선도

XS5R-D426-1



XS5R-D426-5



XS5/XS2
/XW3

종류

(남기에 대해서는 거래 상사에 문의해 주십시오.)

종류	커넥터	케이블 길이(m)	형식	포장 단위(개)
케이블 부착	양측 커넥터	0.5	XS5R-D426-B11-F	5
		1	XS5R-D426-C11-F	
		2	XS5R-D426-D11-F	
		3	XS5R-D426-E11-F	
	편측 커넥터	2	XS5R-D426-D10-F	
		5	XS5R-D426-G10-F	
케이블 없음	양측 커넥터	---	XS5R-D426-1	10
			XS5R-D426-5	

주1. 상기 이외의 사양에 대해서는 당사로 문의해 주십시오.
 주2. XS2G 조립식 커넥터(나사 결선 타입)를 CN1/CN2와 나란히 설치할 수 없습니다.

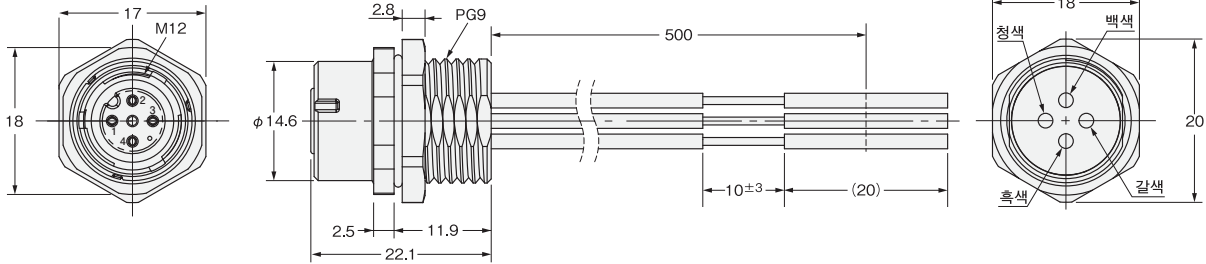
XS5P 패널 설치 타입/소켓

외형 치수

(단위: mm)

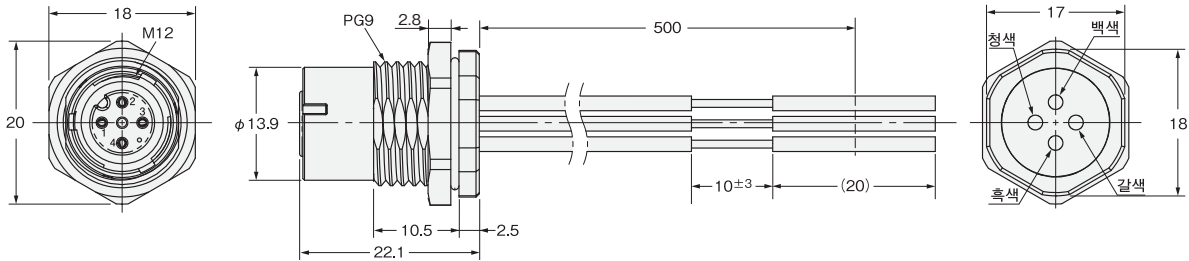
XS5P-D426-5

패널 설치 타입 소켓 리어 잠금 타입

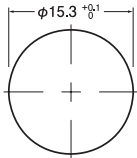


XS5P-D427-5

패널 설치 타입 소켓 프론트 잠금 타입



패널 가공 치수



패널 가공 치수
패널 판 두께 t=1~4

- 주1. 패널 가공 치수는 프론트 잠금/리어 잠금 공통입니다.
- 주2. 커넥터 회전 방향의 위치 결정은 불가능합니다.

배선/전선 사양

배선

단자 번호	색
1	갈색
2	백색
3	청색
4	흑색

전선 사양

사양	UL1007	
공칭 단면적	AWG20	
구성	소선 수	21
	소선 지름	0.18
	표준 외경	1.8

종류

(납기에 대해서는 거래 상사에 문의해 주십시오.)

종류	잠금 타입	전선의 길이(m)	형식	포장 단위(개)
전선 부속	리어 잠금 타입	0.5	XS5P-D426-5	10
	프론트 잠금 타입		XS5P-D427-5	

RFID

코드 리더

디지털
패널미터

파워
서플라이

센서
컨트롤러

커넥터

주변 기기

XS5/XS2
/XW3

XS5

XW3D

XS2

XW3B

XN2

XS3

XS5M 패널 설치 타입/플러그

외형 치수

(단위: mm)

RFID XS5M-D426-5

패널 설치 타입 플러그 리어 잠금 타입

코드 리더

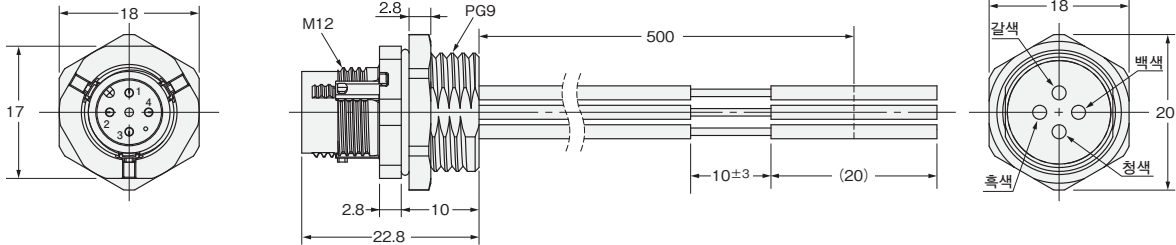
디지털
패널미터

파워
서플라이

센서
컨트롤러

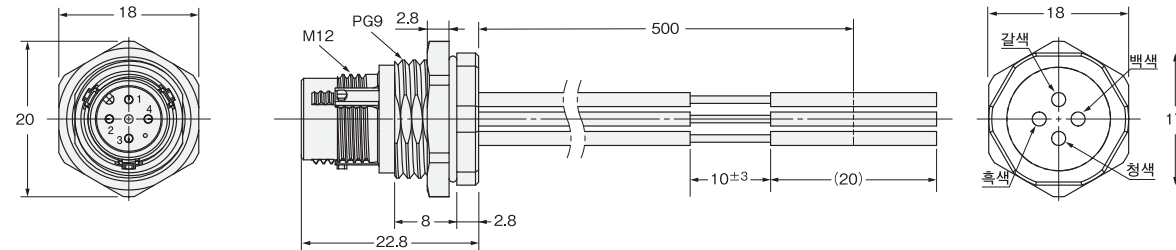
커넥터

주변 기기

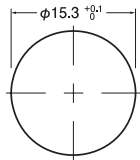


XS5M-D427-5

패널 설치 타입 플러그 프론트 잠금 타입



패널 가공 치수



패널 가공 치수
패널 판 두께 t=1~4

- 주1. 패널 가공 치수는 프론트 잠금/리어 잠금 공통입니다.
주2. 커넥터 회전 방향의 위치 결정은 불가능합니다.

배선/전선 사양

배선

단자 번호	색
1	갈색
2	백색
3	청색
4	흑색

전선 사양

사양		UL1007
공칭 단면적		AWG20
구성	소선 수	21
	소선 지름	0.18
	표준 외경	1.8

종류

(남기에 대해서는 거래 상사에 문의해 주십시오.)

종류	잠금 타입	전선의 길이(m)	형식	포장 단위(개)
전선 부속	리어 잠금 타입	0.5	XS5M-D426-5	10
	프론트 잠금 타입		XS5M-D427-5	

커넥터 감합 순서

XS5의 플러그/소켓의 경우

- 커넥터의 극성 키를 맞춰 안쪽까지 꽂아줍니다.



- 고정 도구로 플러그측의 돌기를 소켓측 홈에 꽂습니다.



- 플러그와 소켓의 고정 도구를 오른쪽으로 약 45°돌립니다. 「찰각」 하는 느낌(소리)이 들면 대조 완료입니다. 플러그와 소켓의 대조 마크에서도 확인할 수 있습니다.



XS5와 XS2를 조합하는 경우

- 커넥터의 극성 키를 맞춰 안쪽까지 꽂아줍니다.
- XS2와 마찬가지로 오른쪽으로 회전시켜 고정 도구 나사를 조입니다.
- 반드시 수작업으로 단단히 조여 주십시오.

바르게 사용하십시오

사용상의 주의

정격을 초과하는 주위 환경에서는 사용하지 마십시오.

커넥터의 삽입·제거에 대해서

- 커넥터의 삽입 제거는 반드시 커넥터 커버부를 들고 처리해 주십시오.
- 케이블을 잡아 당기지 마십시오.
- 커넥터를 대조할 때는 처음에 대조부를 안쪽까지 삽입하고 잠금 조작을 해 주십시오.
- 커넥터를 대조할 때는 공구를 사용하지 말고 반드시 손으로 실시해 주십시오. 플레이어 등의 공구를 사용하면 파손의 원인이 됩니다.
- XS2등 M12과 대조하는 경우에는 손으로 고정 도구를 조여 주십시오.(적정 토크 0.39~0.49N·m)

배선에 대해서

- 센서나 리미트 스위치 등을 배선하는 경우에는 배선도를 반드시 확인해 주십시오.
- 커넥터에 외부의 힘이 가해지지 않도록 케이블을 설치해 주십시오. 커넥터에 외부의 힘이 가해지면 보호 구조(IP67)의 성능을 발휘할 수 없게 하는 원인이 됩니다.

보호 구조에 대해서

- 보호 구조 IP67는 수밀형(완전 방수)과는 다릅니다.평상시 수물 상태에서의 사용을 삼가 주십시오.
- 커넥터를 밟거나 물건을 올려 놓지 마십시오. 커넥터가 파손되는 원인이 됩니다.

RFID

코드 리더

디지털 판넬미터

파워 서플라이

센서 컨트롤러

커넥터

주변 기기

XS5/XS2 /XW3

XS5

XW3D

XS2

XW3B

XN2

XS3