

Remote I/O

리모트 I/O 시리즈 카탈로그

이 마크는 RoHS 지령에서 제한된
특정유해 물질(10물질)이 규제값
이하인 제품임을 나타냅니다.

CONTENTS

	플러그인형 리모트 I/O R10 시리즈	6 페이지	CE
	슬라이스 구조의 조합 자유형 R80 시리즈	10 페이지	CE
	소채널 컴팩트 일체형 R7 시리즈	14 페이지	CE, c, UL, US
	다채널 조합 자유형 R3 시리즈	40 페이지	CE
	소형 다채널 조합 자유형 R30 시리즈	54 페이지	CE
	슬라이스 구조의 조합 자유형 R8 시리즈	60 페이지	CE
	리모트 I/O 기타 기기 관련 기기	66 페이지	CE



끝없이 발전하는 리모트 I/O 시리즈

44 페이지



920MHz대
멀티 홉 무선 기기
일본 시장 한정

CC-Link CC-Link IE Field CC-Link IETSN DeviceNet

PROFIBUS Modbus/TCP Modbus LONWORKS MECHATROLINK

TLink EtherCAT FL-net EtherNet/IP FLEX NETWORK

HLS High-speed Link System OPC UA 920MHz대 멀티 홉 무선 기기
일본 시장 한정



Website Request Info

Your local representative:

MG CO., LTD.
(formerly M-System Co., Ltd.)
www.mgco.jp

MG CO., LTD.
(formerly M-System Co., Ltd.)
www.mgco.jp

리모트 I/O







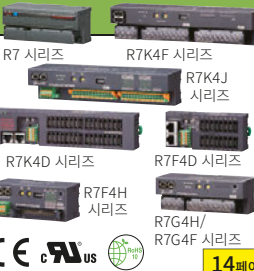




입출력·통신·전원
조합 자유형

입출력·통신·전원
일체형

다채널	<p>슬라이스 구조의 조합 자유형 리모트 I/O</p> <p>R80 시리즈</p> <p>10페이지</p> <p>■ Ethernet기반 네트워크에 적합합니다.</p>   <p>장착 베이스 없이 자유롭게 증감 가능</p>
	<p>소형 다채널 조합 자유형 리모트 I/O</p> <p>R30 시리즈</p> <p>54페이지</p> <p>■ PLC 계장용 I/O에 적합합니다.</p>   <p>간단하고, 편리한 스냅 인 방식, Hot Swap도 OK!</p>
	<p>슬라이스 구조의 조합 자유형 리모트 I/O</p> <p>R8 시리즈</p> <p>60페이지</p> <p>■ FA 장비용 I/O에 적합합니다. (e-CON 커넥터, MIL 커넥터 탑재)</p>   <p>장착 베이스 없이 자유롭게 증감 가능</p>
	<p>다채널 조합 자유형 리모트 I/O</p> <p>R3 시리즈</p> <p>40페이지</p> <p>■ PLC 계장용 I/O에 적합합니다. (통신·전원의 2중화·2계통에 대응)</p>   <p>간단하고, 편리한 스냅 인 방식, Hot Swap도 OK!</p>
소채널	<p>초소형 슬림 리모트 I/O</p> <p>R6 시리즈</p> <p>■ 슬림 타입 공간 절약 I/O</p>   <p>슈퍼슬림 타입의 입출력 모듈과 통신 모듈을 선택할 수 있는 조합 자 유형</p>
	<p>컴팩트 조합 자유형 리모트 I/O</p> <p>R5 시리즈</p> <p>■ 분산형 I/O 시스템에 적합합니다. (아날로그 1모듈 1점 or 2점, 접점 1모듈 4점 or 16점)</p>   <p>원터치로 분리, 장착 가능</p>
다채널	<p>다채널 일체형 리모트 I/O</p> <p>R9 시리즈</p> <p>■ 다기능 올인원 I/O</p>   <p>접점 입출력 모듈을 증설할 수 있습니다.</p>
	<p>컴팩트 일체형 리모트 I/O</p> <p>R1 시리즈</p> <p>■ 경제성이 뛰어난 올인원 I/O</p>   <p>유니버설 입력 12점 타입도 있습니다.</p>
소채널	<p>920MHz대 멀티 홉 무선 기기 <small>일본 시장 한정</small></p> <p>44페이지</p> <p>■ 920MHz대 무선 네트워크 시스템</p> <p>· R3 시리즈 통신 모듈에도 920MHz대 멀티 홉 무선 기기가 있습니다.</p>   <p>단자대형, 플러그인형, 옥외 설치형, 표시등형도 있습니다.</p>
	<p>플러그인형 리모트 I/O</p> <p>R10 시리즈</p> <p>6페이지</p> <p>■ 플러그인 구조의 리모트 I/O</p>   <p>본체를 쉽게 설치, 분리할 수 있는 플러그인 구조의 리모트 I/O 입 니다.</p>
	<p>소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O</p> <p>R7 시리즈</p> <p>14페이지</p> <p>■ 분산형 I/O (아날로그 I/O는 채널 간 절연(일부 제외))</p>   <p>접점 입출력 모듈을 증설할 수 있는 타입도 있습니다.</p>

(단위: mm)

각 시리즈의 대표적인 사양을 비교하실 수 있습니다. 상세 사양은 기종에 따라 다릅니다.

	920MHz대 멀티 홉 무선 기기 <small>(일본 시장 한정)</small>	소점수 입출력 유닛 R10 시리즈	슬라이스 구조의 조합 자유형 R80 시리즈	소형 다채널 조합 자유형 R30 시리즈	슬라이스 구조의 조합 자유형 R8 시리즈		다채널 조합 자유형 R3 시리즈	소채널 컴팩트 일체형 R7 시리즈	다채널 일체형 R9 시리즈	초소형 슬림 R6 시리즈	컴팩트 조합 자유형 R5 시리즈	컴팩트 일체형 R1 시리즈	
외관	 단자대형 I/O 일체형 욕외 설치형 표시등형												
특징	<ul style="list-style-type: none"> 920MHz대는 회절성이 좋고 장애물에 강한 주파수 대역 네트워크 구축은 신뢰성이 높은 멀티 홉 방식 가시성이 좋은 곳에서는 1km까지 도달합니다 면허 신청, 통신 배선 공사가 필요 없습니다 	<ul style="list-style-type: none"> 본체를 쉽게 설치, 분리할 수 있는 플러그인 구조 Modbus-RTU 통신 프로토콜에 대응 밀착 설치가 가능합니다 	<ul style="list-style-type: none"> 고속성·실시간성이 요구되는 Ethernet기반 네트워크에 적합 폭 12mm의 슬라이스 구조 장착 베이스가 필요하지 않은 공간 절약형 	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet기반 네트워크에 최적인 조합 자유형 리모트 I/O 내부 통신 버스의 고속화 최신 PLC와 나란히 설치해도 위화감이 없는 높이 110mm의 컴팩트한 사이즈 통신의 2계통화, 전원의 2중화, 2계통화에 대응 가능(개발 중) 	<ul style="list-style-type: none"> 폭 12, 24mm의 슬라이스 구조 장착 베이스가 필요하지 않은 공간 절약형 전원 통신 모듈만 교체 가능 입출력 모듈의 베리에이션을 계속 추가 		<ul style="list-style-type: none"> 통신 모듈, 입출력 모듈의 종류가 다양하며, 경제적 전력 입력 및 CT, PT 입력 등 전력 감시에 적합합니다 통신, 전원의 2중화, 2계통화에 대응 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 통신부, 입출력부, 전원부가 일체형인 올인원 구조 시리즈 중 최소 컴팩트 설계 접점 입출력 모듈을 증설할 수 있는 타입도 있음 아날로그 입출력과 접점 입출력을 혼재하여 사용 가능 다양한 네트워크에 대응 	<ul style="list-style-type: none"> 통신부, 입출력부, 전원부가 일체화된 다채널 일체형 유효·무효 전력, 역률, 피상 전력 등 여러 전력량을 연산하여 통신하는 전력 계측 리모트 I/O 	<ul style="list-style-type: none"> 슈퍼슬림 타입의 입출력 모듈과 통신 모듈을 선택할 수 있는 조합 자유형 스프링식 단자, 나사 단자, 유로 단자, 3가지 타입의 단자를 준비 폭 78mm로 초 공간 절약(R6D, R6S 입출력 모듈 8대인 경우) 	<ul style="list-style-type: none"> 아날로그 입력 모듈의 종류가 다양 4~20mA 출력 기능이 있는 조합 자유형 통신, 전원의 2중화, 2계통화에 대응 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 온도 입력 1점당 가격이 저렴하며 경제적 올인원 구조 편리한 유니버설 입력 모듈 절연 내압 1500V를 실현한 모듈 손바닥 안에 들어오는 컴팩트한 사이즈 	
통신의 종류	-	-	-	-	CC-Link		CC-Link	CC-Link	CC-Link	CC-Link	CC-Link	CC-Link	
	-	-	DeviceNet	-	DeviceNet		DeviceNet	DeviceNet	-	DeviceNet	DeviceNet	DeviceNet	
	-	-	PROFINET	PROFINET	-		PROFINET	-	-	PROFINET	PROFINET	-	
	Modbus/TCP	-	Modbus/TCP *	Modbus/TCP	-		Modbus/TCP	Modbus/TCP	Modbus/TCP	Modbus/TCP	Modbus/TCP	-	
	Modbus	Modbus	-	-	Modbus		Modbus	Modbus	Modbus	Modbus	Modbus	Modbus	
	-	-	-	OPC UA	-		LONWORKS	LONWORKS	LONWORKS	-	-	-	-
	-	-	-	MECHATROLINK *	-		MECHATROLINK MECHATROLINK-III	MECHATROLINK MECHATROLINK- I / II, III	-	-	-	-	-
	-	-	-	EtherCAT	EtherCAT	EtherCAT	EtherCAT FL-net TLink	EtherCAT TLink	-	TLink	TLink	TLink	-
	-	-	-	EtherNet/IP *	EtherNet/IP *	EtherNet/IP	EtherNet/IP	EtherNet/IP HLS ^{High Speed Link System}	-	-	-	-	-
-	-	-	CC-Link IETSN	CC-Link IETSN CC-Link IETSN	-	CC-Link IETSN	FLEX NETWORK®	-	-	-	-	-	
통신 2중화 대응	-	-	-	-	-	○	-	-	-	○	○	-	
구동 수 구동 수 구동 수	아날로그 입력	4기종	2기종	2기종	9기종	12기종	68기종	53기종	5기종	18기종	38기종	6기종	
	펄스 입력	1기종	-	-	1기종	2기종	8기종	14기종	-	-	2기종	-	
	접점 입력	-	-	2기종	1기종	6기종	10기종	52기종	-	3기종	3기종	1기종	
	아날로그 입출력	-	-	-	-	-	-	1기종	-	-	-	-	
	접점 입출력	1기종	-	-	-	-	5기종	57기종	1기종	-	-	1기종	
	아날로그 출력	-	-	2기종	2기종	6기종	7기종	27기종	-	6기종	8기종	-	
	펄스 출력	-	-	-	-	1기종	5기종	-	-	-	2기종	-	
	접점 출력	-	-	3기종	2기종	13기종	15기종	92기종	-	6기종	3기종	1기종	
아날로그, 펄스, 접점 혼재	2기종	-	-	-	1기종	1기종	-	-	-	-	-		
입출력 종류/기종 수	8종류/8기종 <small>(R3 시리즈도 '920MHz대 멀티 홉 무선 기기'에 대응합니다.)</small>	1종류/2기종	7종류/9기종	13종류/15기종	17종류/41기종		50종류/119기종	59종류/296기종	3종류/6기종	10종류/33기종	22종류/56기종	7종류/9기종	
공급 전원	24V DC <small>(기종에 따라 다릅니다.)</small>	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC		85~132V AC, 100~120V AC, 170~264V AC, 200~240V AC, 24V DC, 110V DC	24V DC, 24V AC/24V DC <small>(교류·직류 공용, 일부 기종만)</small>	100~240V AC/ 110~240V DC <small>(교류·직류 공용)</small>	100~240V AC, 24V DC	100~120V AC, 200~240V AC, 24V DC	100~240V AC, 100V AC, 24V DC	
전원 2중화 대응	-	-	-	○(개발 중)	-		○	-	-	-	○	-	
사이즈 (단위: mm)	기종마다 다릅니다. 상세한 내용은 사양서를 참조해 주십시오.	W36×H99×D125 <small>(본체와 베이스(별매)를 조합한 경우)</small>	W128.5×H115×D73 <small>(입출력 모듈 6대 장착인 경우)</small>	W100×H114×D110 <small>(2슬롯용인 경우)</small> W450×H114×D110 <small>(16슬롯용인 경우)</small>	W152.5×H115×D59 <small>(입출력 모듈 8대 장착인 경우)</small>		W224×H130×D120 <small>(8대인 경우)</small> W336×H130×D120 <small>(12대인 경우)</small> W448×H130×D120 <small>(16대인 경우)</small>	W115×H50×D54 <small>(R7C 기본 모듈인 경우)</small> 기종마다 다릅니다. 상세한 내용은 사양서를 참조해 주십시오.	W125×H140×D80 <small>(R9MWTU인 경우)</small>	W78×H99×D116 <small>(스프링식 단자대형 8슬롯인 경우)</small> W91×H101×D116 <small>(나사 단자대형 8슬롯인 경우)</small> W78×H99×D116 <small>(유로 단자대형 8슬롯인 경우)</small>	W157×H90×D106.5 <small>(4대용, 5대용인 경우)</small> W231×H90×D106.5 <small>(8대용, 9대용인 경우)</small> W379×H90×D106.5 <small>(16대용인 경우)</small>	W175×H40×D129 <small>(R1MS-GH3T인 경우)</small>	

*. 대응 통신 모듈을 순차적으로 개발할 예정입니다.

*. 대응 통신 모듈을 순차적으로 개발할 예정입니다.

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

REMOTE I/O R10 SERIES

플러그인형 리모트 I/O

R10 Series

소채널



일체형

24V DC
공급 전원

당사

최초의 플러그인 타입 리모트 I/O입니다.



R10 시리즈

플러그인 구조

플러그인 구조는 베이스와 본체를 분리하는 구조라서 베이스에 배선을 접속하므로 본체 교환 및 점검, 설정할 때, 배선을 분리할 필요가 없는 등 유지보수성이 우수합니다.

컴팩트한 설계

패널의 점유 면적은 당사 리모트 I/O 시리즈 중에서 가장 작습니다.

Modbus-RTU 통신 프로토콜에 대응

밀착 설치가 가능합니다

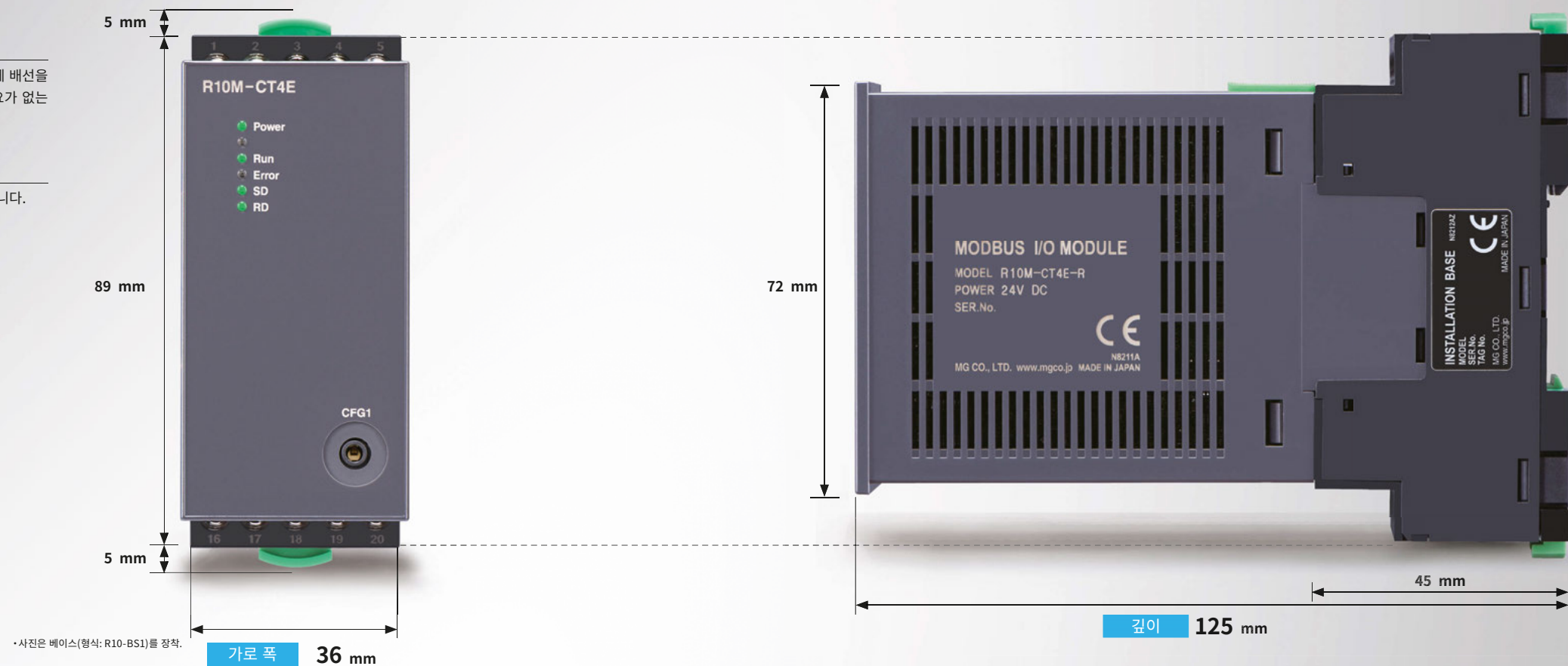
R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기**통신 네트워크의 종류****Modbus****공간 절약으로 유지보수성이 좋은 플러그인 구조를 채택했습니다.**

리모트 I/O R10 시리즈는 통신부, 전원부, 입출력부가 일체화된 손바닥 크기의 경제적인 플러그인 구조의 리모트 I/O입니다. 컴팩트 타입으로 패널의 점유 면적은 당사 리모트 I/O 시리즈 중에서 가장 작습니다. 플러그인 구조는 베이스와 본체를 분리하는 구조라서 베이스에 배선을 접속하므로 본체 교환 및 점검, 설정할 때, 배선을 분리할 필요가 없는 등 유지보수성이 우수합니다. 통신 네트워크는 Modbus-RTU를 준비했습니다.

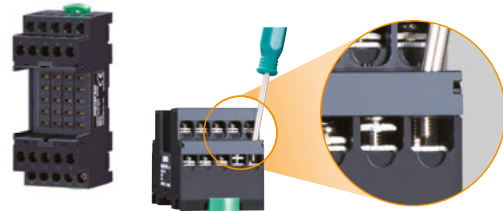
구조와 각부의 명칭



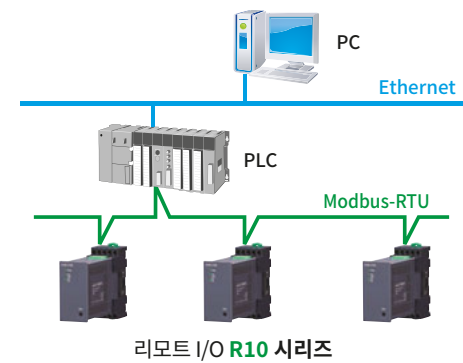
베이스

나사 분실 방지형 단자대입니다.

베이스(형식: R10-BS1)의 단자대는 나사를 풀면 나사가 떠올라서 유지되므로 나사가 분실되지 않습니다. 배선 작업을 효율화하는 데 최적의 구조입니다.



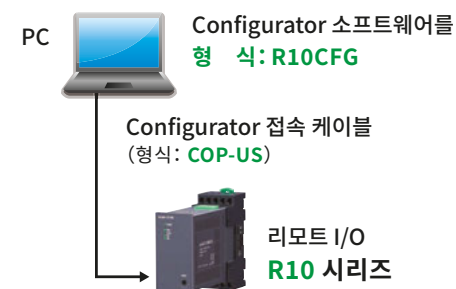
시스템 구성도



관련 기기

클램프식 교류 전류 센서 형식: CLSE

본 기기는 센서와 조합하여 동작하므로 필요한 채널 수 분량의 센서를 준비해 주십시오.



Configurator 소프트웨어(형식: R10CFG)는 당사 웹사이트에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

소점수 입출력 유닛

품명	형식	CE	RoHS
Modbus-RTU, 유니버설 입력 (2점)	R10M-US2	○	○
Modbus-RTU, 실효값 연산형, 클램프식 교류 전류 센서, 비절연 4점	R10M-CT4E	○	○

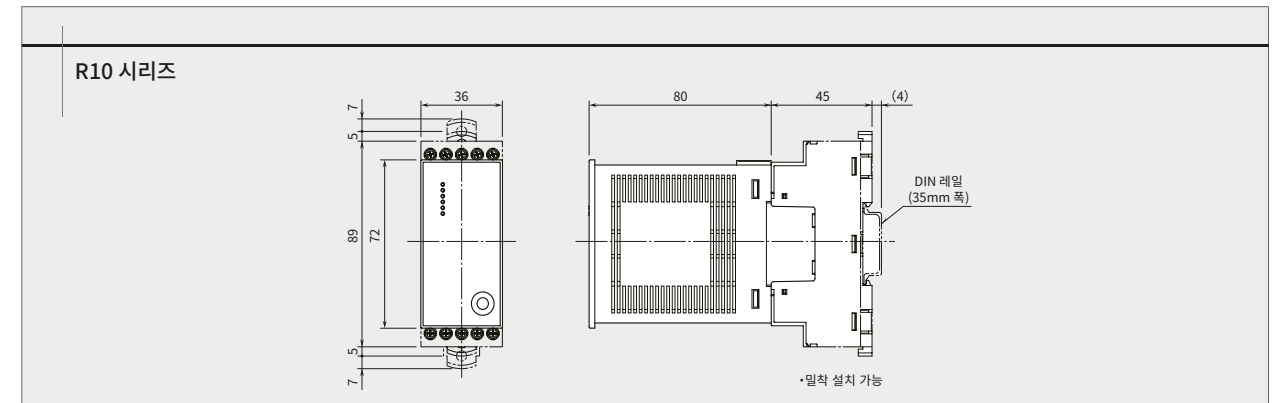
베이스

품명	형식	CE	RoHS
베이스	R10-BS1	○	○

• 베이스(형식: R10-BS1)

R10 시리즈 외형 치수도

(단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



REMOTE I/O R80 SERIES

슬라이스 구조의 조합 자유형 리모트 I/O

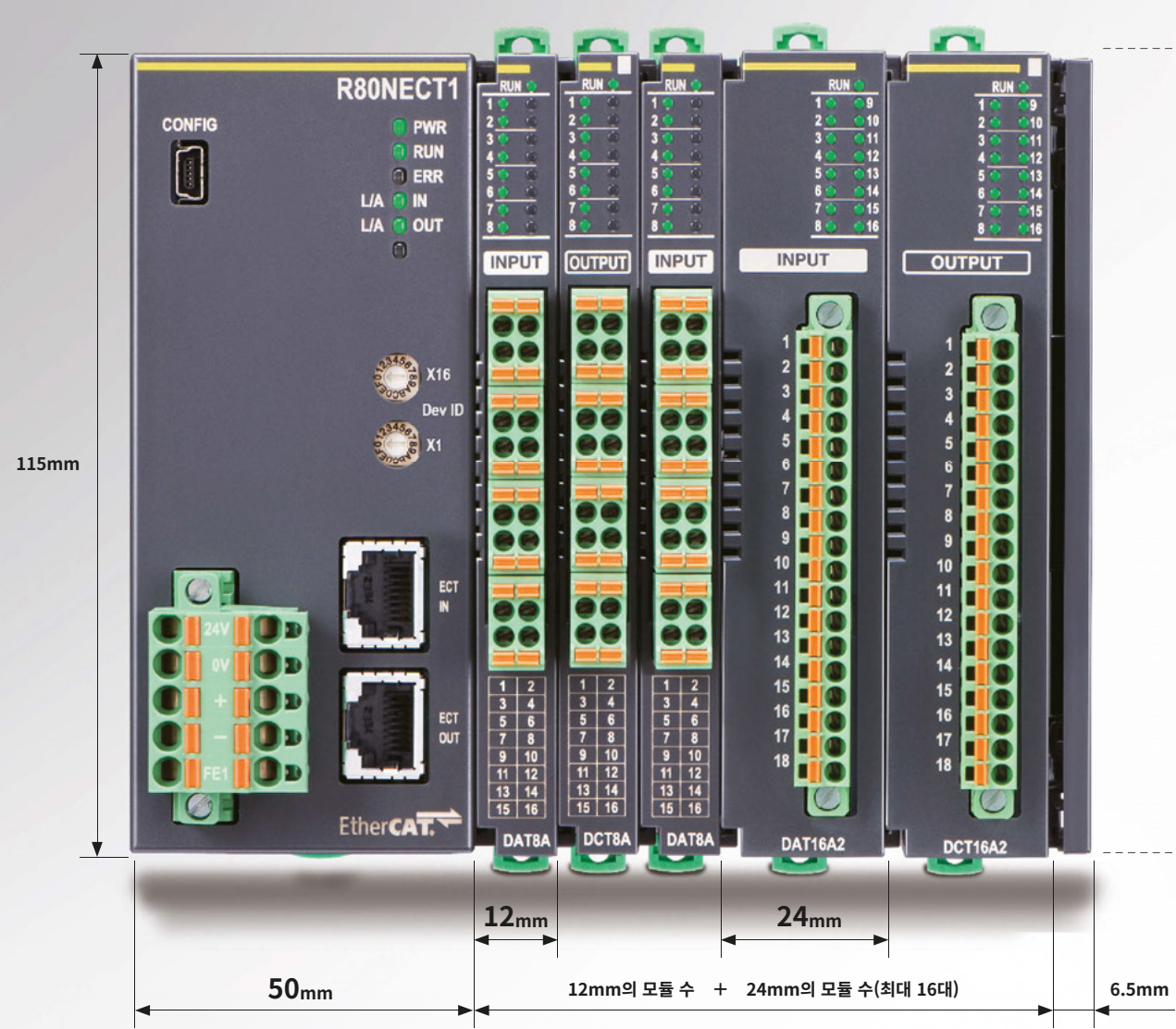
R80 Series



내부 통신 버스의 고속화를 실현한 Ethernet기반 네트워크에 적합한 슬라이스 구조의 I/O입니다.



R10 시리즈
R80 시리즈
R7 시리즈
R3 시리즈
R30 시리즈
R8 시리즈



R10 시리즈
R80 시리즈
R7 시리즈
R3 시리즈
R30 시리즈
R8 시리즈

Ethernet기반 고속 네트워크용 리모트 I/O

전원 통신 모듈은 EtherCAT에 대응합니다.
대용 통신 모듈을 순차적으로 개발할 예정입니다.

슬라이스 구조

슈퍼슬림 타입의 입출력 모듈을 필요한 만큼 조합할 수 있고, 장착 베이스가 없는, 증감이 자유로운 리모트 I/O입니다.

폭 12mm, 24mm의 I/O 모듈

폭 12mm, 24mm의 얇은 접점 입력, 출력 모듈을 준비했습니다.

내부 통신 버스의 고속화를 실현

독자적인 슬라이스화 기술이 내부 통신 버스의 효율성을 높여 통신 주기를 고속화하고, 상위 통신에 데이터를 빨리 전송할 수 있게 개발되었습니다.

공급 전원

공급 전원은 24V DC입니다.

R80 시리즈 외형 치수도 ▶▶ 13페이지

통신 네트워크의 종류



*1. 대용 통신 모듈을 순차적으로 개발할 예정입니다.

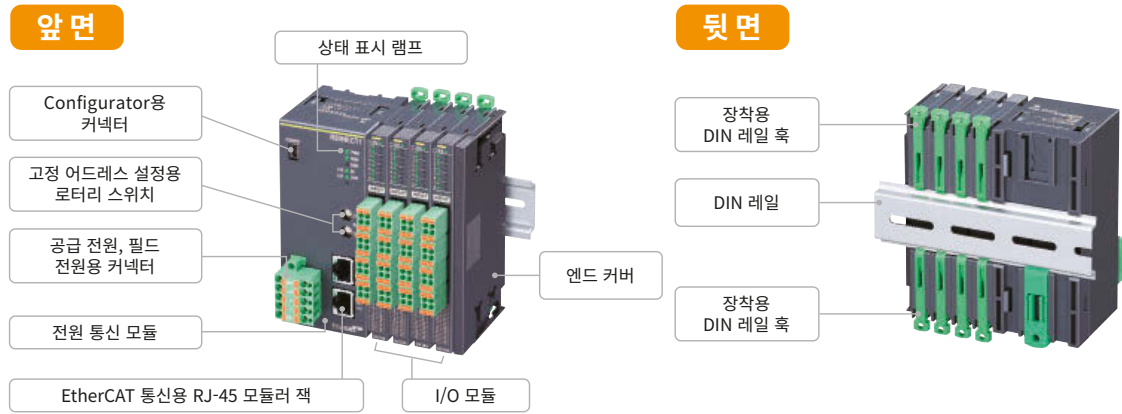
R80 시리즈는 내부 통신 버스의 고속화를 실현한 리모트 I/O입니다.



리모트 I/O는 여러 계측 신호를 입력·절연·변환하고, 그 데이터를 모아 고속 네트워크와 통신합니다. 이 데이터를 처리할 때 리모트 I/O 내의 독자적인 통신 기능(내부 통신 버스)을 사용합니다. 리모트 I/O R80 시리즈는 이 내부 통신 버스의 효율성을 높여 통신 주기를 고속화하고, 상위 통신에 데이터를 빨리 전송할 수 있도록 개발된 리모트 I/O입니다.

●개발 중인 제품입니다. 사양이 변경될 수 있습니다. 주문-사용하실 때는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오.

구조와 각부의 명칭



‘슬라이스 구조의 조합 자유형 리모트 I/O R80 시리즈’는 장착 베이스를 사용하지 않는 슬라이스 구조입니다. 입출력 모듈의 뒷면 위아래에 있는 홈으로 1대씩 DIN 레일에 마운트합니다. 인접한 모듈과의 통신은 내부 통신 버스로 실행합니다. 모듈 1대만 교체할 경우에도 원활하고 확실하게 탈착할 수 있는 구조로 되어 있습니다. 접속 입출력 모듈 수는 최대 16대입니다.

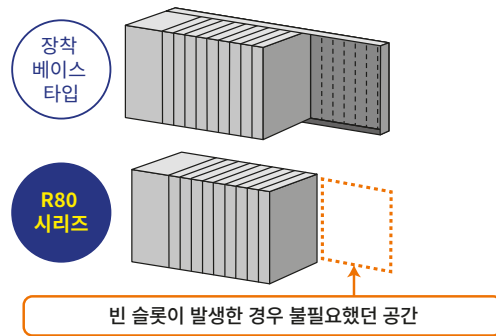
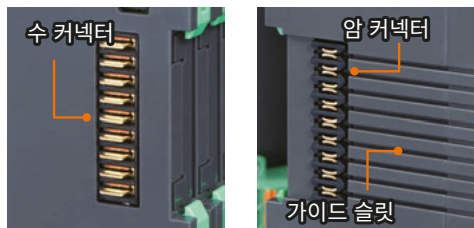
독자적인 슬라이스화 기술이 내부 통신 버스의 고속화와 공간의 효율화를 실현했습니다.

내부 통신 버스용 커넥터

I/O 모듈에는 양 측면에 내부 통신 버스의 통신 커넥터가 장착되어 있어 I/O 모듈을 슬라이드시켜 장착할 때 확실하게 접속되는 구조로 되어 있습니다.

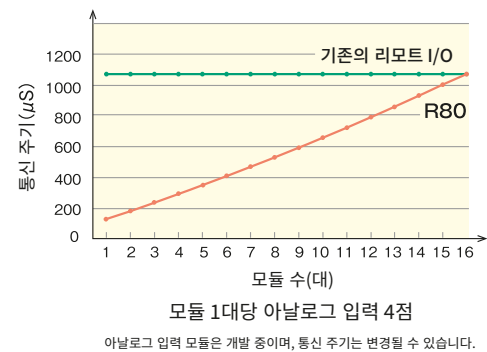
공간의 효율화

장착 베이스를 사용하는 타입의 리모트 I/O는 장착 베이스에 빈 슬롯이 발생할 수 있어 불필요한 공간이 생기게 됩니다. R80 시리즈는 장착 베이스가 없고 필요한 I/O 모듈만으로 구축할 수 있어 공간을 효율적으로 사용할 수 있습니다.

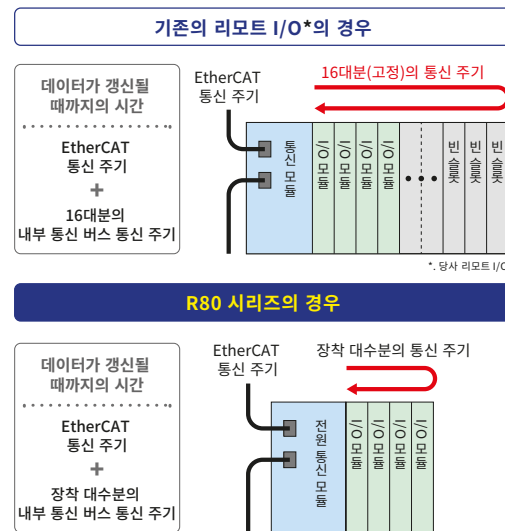


내부 통신 버스의 통신 주기를 고속화하는 구조

리모트 I/O R80 시리즈는 내부 통신 버스 주기가 사용하는 모듈 수에 따라 변하는 신기술을 채택했습니다(아래 그림 참조). 따라서 사용 모듈 수가 적을수록 통신 주기가 빨라져 상위 통신에 대해 더욱 빠른 주기로 데이터를 갱신할 수 있습니다. 통신 주기는 R80 Configurator 소프트웨어(형식: R80CFG)로 설정할 수 있습니다.



리모트 I/O R80 시리즈의 통신 주기



주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

전원 통신 모듈

품명	형식	CE	RoHS
전원 통신 모듈(EtherCAT용)	R80NECT1	○	○
전원 통신 모듈(CC-Link IE TSN용)	신제품 R80NCIT1	○	○
전원 통신 모듈(DeviceNet용)	신제품 R80ND2	○	○

증설용 전원 모듈

품명	형식	CE	RoHS
증설용 전원 모듈(비절연)	신제품 R80PS1	○	○

아날로그 입력 모듈

품명	형식	CE	RoHS
직류 전압/전류 입력 모듈(센서용 전원 탑재, 비절연 4점, 커넥터형 스프링식 단자대)	R80FST4NJ	○	○
유니버설 입력 모듈(절연 4점, 커넥터형 스프링식 단자대)	신제품 R80UST4	○	○

아날로그 출력 모듈

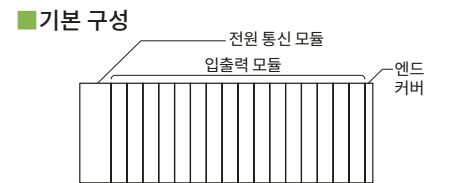
품명	형식	CE	RoHS
직류 전압 출력 모듈(비절연 4점, 커넥터형 스프링식 단자대)	R80YST4N	○	○
직류 전류 출력 모듈(비절연 4점, 커넥터형 스프링식 단자대)	신제품 R80YVT4N	○	○

접점 입출력 모듈

품명	형식	CE	RoHS
접점 8점 입력 모듈(NPN 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	R80DAT8A	-	○
접점 16점 입력 모듈(NPN 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	신제품 R80DAT16A2	○	○
접점 4점 출력 모듈(릴레이, 커넥터형 스프링식 단자대)	신제품 R80DCT4D	○	○
트랜지스터 8점 출력 모듈(NPN 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	R80DCT8A	-	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(NPN 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	신제품 R80DCT16A2	○	○

- R80 Configurator 소프트웨어(형식: R80CFG), ESI 파일, CSP+ 파일은 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다. CSP+ 파일은 CC-Link 협회의 웹사이트에서도 다운로드할 수 있습니다.
- 본 기기를 PC에 접속할 경우 시판 중인 USB MINI B 규격인 케이블을 사용해 주십시오(고객이 준비).

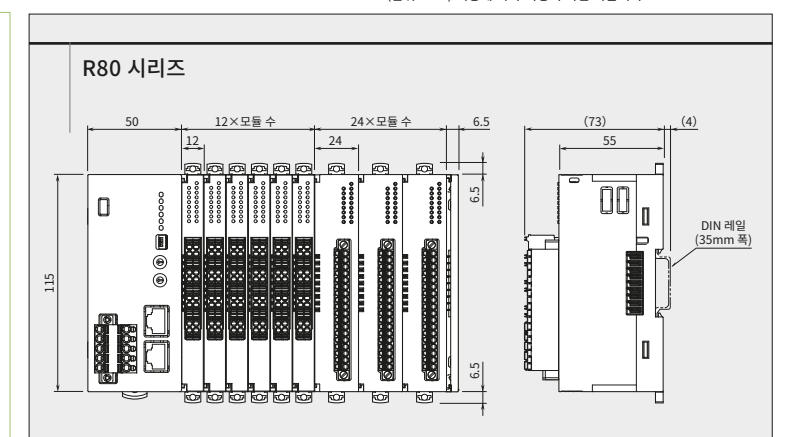
기본 구성



모듈 배치

실장할 수 있는 입출력 모듈 대수는 전원 통신 유닛에 따라 다릅니다. 상세한 내용은 각 전원 통신 유닛의 사양서를 참조해 주십시오. 모듈 주소는 실장 위치와 관계없이 자유롭게 설정하실 수 있지만, 중복 및 공백이 없도록 주소 0부터 연속해서 설정해 주십시오. 가장 오른쪽의 모듈만 중단 저항을 유효로 해 주십시오. 엔드 커버는 전원 통신 유닛에 부속되어 있습니다.

R80 시리즈 외형 치수도



소비 전류 계산

입출력 모듈은 전원 통신 유닛에서 공급되는 5V DC 전원으로 동작합니다. 따라서 입출력 모듈이 소비하는 총 전류가 전원 통신 유닛 내부 전원의 전류 용량 이하이어야 합니다. 전원 통신 유닛의 내부 전원의 전류 용량을 초과할 경우는 입출력 모듈의 조합을 변경하거나, 실장하는 수량을 줄여 주십시오. 단, 입출력 모듈의 총 소비 전류가 공급 전류 용량 이하라도 최대 접속 대수는 16대입니다.

형식	최대 소비 전류 (mA)	형식	최대 소비 전류 (mA)
R80FST4NJ	120	R80DAT16A2	125
R80UST4	170	R80DCT4D	110
R80YST4N	100	R80DCT8A	120
R80YVT4N	210	R80DCT16A2	160
R80DAT8A	100		

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

R7 Series

올인원 구조,
컴팩트 일체형 리모트 I/O입니다.



·기종에 따라 다릅니다

컴팩트 일체형 올인원 구조

통신부, 전원부, 입출력부가 일체화된 손바닥 크기의 경제적인 리모트 I/O입니다.

증설 모듈로 접점 입출력을 추가

다양한 종류의 접점 입출력용 증설 모듈을 준비했습니다.

네트워크의 종류가 다양합니다.

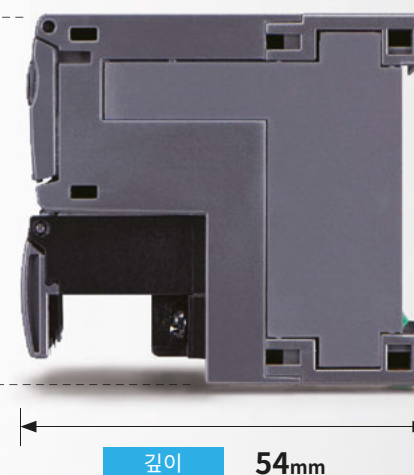
대용 네트워크의 종류가 다양합니다.

1/10000의 고분해능

아날로그 입력 모듈이면 0~100%를 0~10000으로 분해한 데이터로 전송합니다.

공급 전원

24V 교류·직류 공용 전원도 준비했습니다(R7L 등).



자유롭게 탈착할 수 있는 단자대

R7 시리즈의 단자대는 단자대별로 분리할 수 있는, 탈착이 자유로운 구조입니다. 점검할 때나 사양을 변경할 때 등에 편리합니다.



e-CON 커넥터, MIL 커넥터, 스프링 클램프 등의 커넥터로 입출력 R7F4DH 시리즈 등도 있습니다.

36페이지



- R7F4DC 시리즈(커넥터형 스프링식 단자대, e-CON 커넥터, 원터치 커넥터) 17페이지
- R7F4HC 시리즈(Fujitsu 제품의 FCN 커넥터) 18페이지
- R7F4DD 시리즈(커넥터형 스프링식 단자대, e-CON 커넥터) 20페이지
- R7F4HD 시리즈(MIL 커넥터) 21페이지
- R7K4DH 시리즈(e-CON 커넥터) 37페이지
- R7K4JML3 시리즈(커넥터형 스프링식 단자대) 26페이지
- R7F4HML3 시리즈(MIL 커넥터) 28페이지
- R7K4DML 시리즈(e-CON 커넥터) 31페이지
- R7I4DECT 시리즈(e-CON 커넥터) 38페이지
- R7F4HEIP 시리즈(커넥터형 스프링식 단자대) 39페이지

통신 네트워크와 R7 시리즈의 종류

CC-Link	CC-Link용	R7C 시리즈	16페이지	T-Link	T-Link용	R7F 시리즈	33페이지	
		R7F4DC 시리즈	17페이지					
		R7F4HC 시리즈	18페이지					
DeviceNet	DeviceNet용	R7D 시리즈	19페이지	FLEX NETWORK®	FLEX NETWORK용	R7FN 시리즈	34페이지	
		R7F4DD 시리즈	20페이지					
		R7F4HD 시리즈	21페이지					
Modbus	Modbus용	R7M 시리즈	22페이지	HLS	HLS(Hi-speed Link System)용	R7HL 시리즈	35페이지	
						R7F4DH 시리즈	36페이지	
						R7K4DH 시리즈	37페이지	
Modbus/TCP	Modbus/TCP(Ethernet)용	R7E 시리즈	23페이지			R7G4HH 시리즈	37페이지	
		R7K4FE 시리즈	24페이지					
LONWORKS	LONWORKS용	R7L 시리즈	25페이지	EtherCAT	EtherCAT용	R7I4DECT 시리즈	38페이지	
MECHATROLINK	MECHATROLINK-III용	R7□4□ML3 시리즈	26페이지	EtherNet/IP	EtherNet/IP용	R7F4HEIP 시리즈	39페이지	
	MECHATROLINK-I / II 용	R7ML 시리즈	30페이지				R7G4HEIP 시리즈	39페이지
		R7□4□ML 시리즈	31페이지					

원터치로 접속할 수 있는 증설 모듈

기본 모듈에는 증설 모듈을 한대만 접속할 수 있습니다. 접점 모듈의 채널 추가로도, 아날로그 모듈에 증설 모듈을 추가하여 아날로그와 접점을 혼재한 모듈으로도 사용할 수 있습니다. FLEX NETWORK용, HLS용의 증설 모듈은 없습니다.



기본 모듈 증설 모듈

전면 패널

모듈의 전면 커버를 열면 어드레스 설정용 로터리 스위치 및 설정용 DIP 스위치가 있어, 센서의 종류 및 범위를 선택할 수 있습니다. (전면 커버 안은 네트워크에 따라 다릅니다. 사진은 R7C-DA16)



각종 설정, 표시 기기 전면 커버(열린 상태)
통신·공급 전원용 단자대 입력용 단자대
단자 커버(열린 상태)

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

CC-Link용 R7C 시리즈



■ 기본 모듈

품명	형식	CE	UL	
접점 16점 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응)	R7C-DA16	○	○	○
NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, NPN 대응)	R7C-DC16A*1	○	○	○
PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, PNP 대응)	R7C-DC16B*1	○	○	○
릴레이 접점 8점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응)	R7C-DC8C*2	○	-	○
릴레이 접점 8점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응)	R7C-DC8E*1	-	-	○
디스트리뷰터 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점)	R7C-DS4N	○	-	○
리모컨 릴레이 제어용 4점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응)	R7C-RR4*2	-	-	○
직류 전압/전류 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점)	R7C-SV4	○	○	○
써머커플 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점)	R7C-TS4	○	○	○
RTD 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점)	R7C-RS4	○	-	○
서미스터 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점)	R7C-RT4A	-	-	○
포텐서미터 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점)	R7C-MS4	○	-	○
교류 전류 입력 모듈 (CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSE용)	R7C-CT4E	○	-	○
적산 펄스 8점 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응)	R7C-PA8	-	-	○
직류 전압 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 2점)	R7C-YV2	○	○	○
직류 전압 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점)	R7C-YV4*2	○	-	○
직류 전류 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 2점)	R7C-YS2	○	○	○
직류 전류 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, 절연 4점)	R7C-YS4*2	○	-	○

*1. 증설 모듈은 R7C-EC□A, R7C-EC□B, R7C-EC8C만 접속할 수 있습니다. *2. 증설 모듈은 접속할 수 없습니다.
 *UL/C-UL인증품으로써 사용하는 경우에는 Class 2 전원모듈을 전원으로 사용해 주십시오.

■ 증설용 모듈

품명	형식	CE	UL	
증설용 접점 8점 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응)	R7C-EA8	○	○	○
증설용 접점 16점 입력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, NPN 대응)	R7C-EA16	○	○	○
증설용 NPN형 트랜지스터 8점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, NPN 대응)	R7C-EC8A	○	○	○
증설용 NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, NPN 대응)	R7C-EC16A	○	○	○
증설용 PNP형 트랜지스터 8점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, PNP 대응)	R7C-EC8B	○	○	○
증설용 PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응, PNP 대응)	R7C-EC16B	○	○	○
증설용 릴레이 접점 8점 출력 모듈(CC-Link용, Ver.1.10 대응)	R7C-EC8C	-	-	○

*UL/C-UL인증품으로써 사용하는 경우에는 Class 2 전원모듈을 전원으로 사용해 주십시오.

■ 전력 멀티 모듈

품명	형식	
전력 멀티 모듈 (클램프식 교류 전류 센서 CLSE, CC-Link용, Ver.1.10 대응)	R7CWTU*2	○

*2. 증설 모듈은 접속할 수 없습니다.

■ 액세서리

품명	형식	
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 가능 있음)	COP-US	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	○

*R7 Configurator 소프트웨어(형식: R7CON),
R7□WTU Configurator 소프트웨어(형식: PMCFG)는
당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

■ 게이트웨이 모듈

품명	형식	
게이트웨이 모듈	R7G	○

품명	형식	CE	
클램프식 교류 전류 센서	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-40		
	CLSE-60		

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

CC-Link용 R7F4DC 시리즈



■ 기본 모듈

품명	형식	CE	
소점수 입출력 유닛(CC-Link용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 16점 입력)	신제품 R7F4DC-DA16A-□	○	○
소점수 입출력 유닛(CC-Link용, 마이너스 코먼(PNP 대응) 접점 16점 입력)	신제품 R7F4DC-DA16B-□	○	○
소점수 입출력 유닛(CC-Link용, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 16점 출력)	신제품 R7F4DC-DC16A-□*1	○	○
소점수 입출력 유닛(CC-Link용, 플러스 코먼(PNP 대응) 트랜지스터 16점 출력)	신제품 R7F4DC-DC16B-□*1	○	○
소점수 입출력 유닛(CC-Link용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 8점 입력, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 8점 출력)	신제품 R7F4DC-DAC16C-□	○	○
소점수 입출력 유닛(CC-Link용, 마이너스 코먼(PNP 대응) 접점 8점 입력, 플러스 코먼(PNP 대응) 트랜지스터 8점 출력)	신제품 R7F4DC-DAC16D-□*1	○	○
소점수 입출력 유닛(CC-Link용, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 8점 출력)	신제품 R7F4DC-DC8A-□*2	○	○

* 형식 중 □ 표기는 단자대 코드 H: e-CON 커넥터, C: 커넥터형 스프링식 단자대, J: 원터치 커넥터 중 하나를 나타냅니다.
 *1. 단자대 코드 H: e-CON 커넥터, C: 커넥터형 스프링식 단자대만 선택할 수 있습니다.
 *2. 단자대 코드 J: 원터치 커넥터만 선택할 수 있습니다.
 * CSP+ 파일은 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

■ 외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



e-CON 커넥터 타입

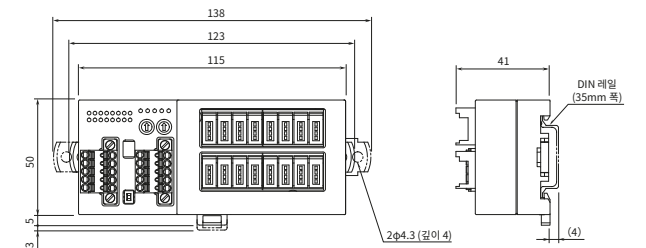


커넥터형 스프링식 단자대 타입

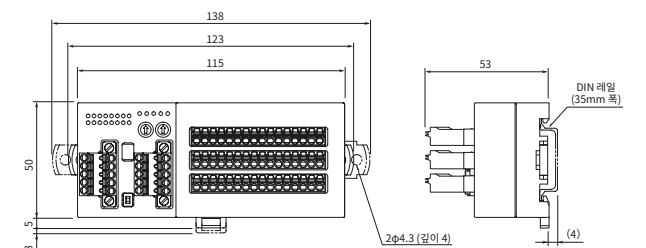


원터치 커넥터 타입

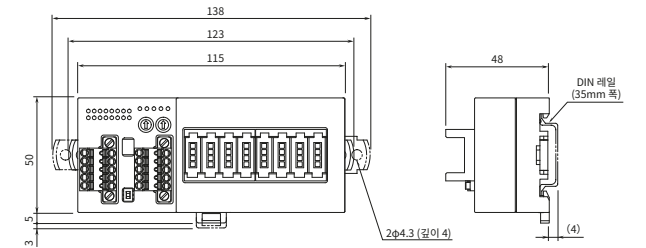
■ e-CON 커넥터



■ 커넥터형 스프링식 단자대



■ 원터치 커넥터



주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

CC-Link용 R7F4HC 시리즈



■ 기본 모듈

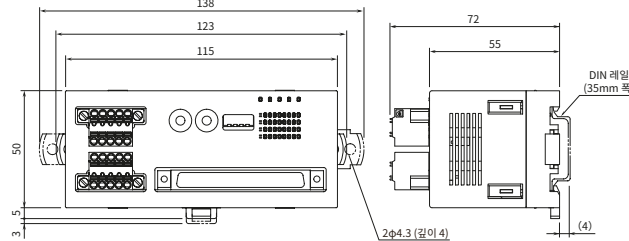
품명	형식	CE	UL
소점수 입출력 유닛 (CC-Link용, 플러스 코먼/마이너스 코먼(NPN/PNP 대응) 접점 32점 입력, Fujitsu 제품의 FCN 커넥터)	신제품 R7F4HC-DA32	○	○
소점수 입출력 유닛 (CC-Link용, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 32점 출력, Fujitsu 제품의 FCN 커넥터)	신제품 R7F4HC-DC32A	○	○
소점수 입출력 유닛 (CC-Link용, 플러스 코먼(PNP 대응) 트랜지스터 32점 출력, Fujitsu 제품의 FCN 커넥터)	신제품 R7F4HC-DC32B	○	○
소점수 입출력 유닛 (CC-Link용, 플러스 코먼/마이너스 코먼(NPN/PNP 대응) 접점 16점 입력, 마이너스 코먼(NPN 대응) 접점 16점 출력, Fujitsu 제품의 FCN 커넥터)	신제품 R7F4HC-DAC32C	○	○
소점수 입출력 유닛 (CC-Link용, 플러스 코먼/마이너스 코먼(NPN/PNP 대응) 접점 16점 입력, 플러스 코먼(PNP 대응) 접점 16점 출력, Fujitsu 제품의 FCN 커넥터)	신제품 R7F4HC-DAC32D	○	○

· CSP+ 파일은 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다. CSP+ 파일은 CC-Link 협회의 웹사이트에서도 다운로드할 수 있습니다.

■ 외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R7F4HC 시리즈 외관



R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

DeviceNet용 R7D 시리즈



■ 기본 모듈

품명	형식	CE	UL
접점 16점 입력 모듈(DeviceNet용)	R7D-DA16	○	-
NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(DeviceNet용, NPN 대응)	R7D-DC16A	○	-
PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(DeviceNet용, NPN 대응)	R7D-DC16B	○	-
릴레이 접점 8점 출력 모듈(DeviceNet용)	R7D-DC8C ^{*1}	○	-
리모컨 릴레이 제어용 8점 출력 모듈(DeviceNet용)	R7D-RR8	-	-
직류 전압/전류 입력 모듈(DeviceNet용, 절연 4점)	R7D-SV4	○	○
써머커플 입력 모듈(DeviceNet용, 절연 4점)	R7D-TS4	○	○
RTD 입력 모듈(DeviceNet용, 절연 4점)	R7D-RS4	○	-
포텐서미터 입력 모듈(DeviceNet용, 절연 4점)	R7D-MS4	○	-
교류 전류 입력 모듈 (DeviceNet용, 절연 4점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSE용)	R7D-CT4E	○	-
적산 펄스 8점 입력 모듈(DeviceNet용)	R7D-PA8	○	-
직류 전압 출력 모듈(DeviceNet용, 절연 2점)	R7D-YV2	○	○
직류 전압 출력 모듈(DeviceNet용, 절연 2점, 외부 전원 공급형)	R7D-YV2A	○	-
직류 전류 출력 모듈(DeviceNet용, 절연 2점)	R7D-YS2	○	○
직류 전류 출력 모듈(DeviceNet용, 절연 2점, 외부 전원 공급형)	R7D-YS2A	○	-

*1. 증설 모듈은 접속할 수 없습니다.
· UL/C-UL인증품으로써 사용하는 경우에는 Class 2 전원모듈을 전원으로 사용해 주십시오.

■ 증설용 모듈

품명	형식	CE	UL
증설용 접점 8점 입력 모듈(DeviceNet용)	R7D-EA8	○	-
증설용 접점 16점 입력 모듈(DeviceNet용)	R7D-EA16	○	-
증설용 NPN형 트랜지스터 8점 출력 모듈(DeviceNet용, NPN 대응)	R7D-EC8A	○	-
증설용 NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(DeviceNet용, NPN 대응)	R7D-EC16A	○	-
증설용 PNP형 트랜지스터 8점 출력 모듈(DeviceNet용, PNP 대응)	R7D-EC8B	○	-
증설용 PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(DeviceNet용, PNP 대응)	R7D-EC16B	○	-

■ 액세서리

품명	형식	CE	UL
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 가능 있음)	COP-US	○	
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	○	

· R7 Configurator 소프트웨어(형식: R7CON), EDS 파일은 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

품명	형식	CE	UL
클램프식 교류 전류 센서	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-40		
	CLSE-60		

R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

DeviceNet용 R7F4DD 시리즈



■ 기본 모듈

품명	형식	CE	
소점수 입출력 유닛(DeviceNet용,플러스 코먼(NPN 대응) 접점 16점 입력)	신제품 R7F4DD-DA16A-□	○	○
소점수 입출력 유닛(DeviceNet용,마이너스 코먼(PNP 대응) 접점 16점 입력)	신제품 R7F4DD-DA16B-□	○	○
소점수 입출력 유닛(DeviceNet용,마이너스 코먼(NPN 대응) 접점 16점 출력)	신제품 R7F4DD-DC16A-□	○	○
소점수 입출력 유닛(DeviceNet용,플러스 코먼(PNP 대응) 접점 16점 출력)	신제품 R7F4DD-DC16B-□	○	○
소점수 입출력 유닛 (DeviceNet용,플러스 코먼(NPN 대응) 접점 8점 입력,마이너스 코먼(NPN 대응) 접점 8점 출력)	신제품 R7F4DD-DAC16C-□	○	○
소점수 입출력 유닛 (DeviceNet용,마이너스 코먼(PNP 대응) 접점 8점 입력,플러스 코먼(PNP 대응) 접점 8점 출력)	신제품 R7F4DD-DAC16D-□	○	○

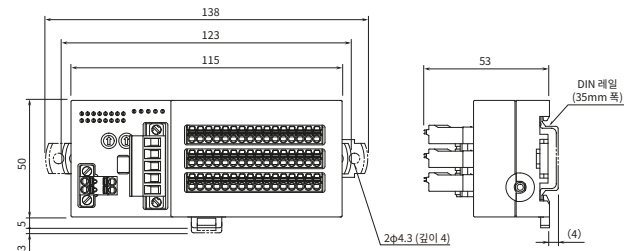
• 형식 중 □ 표기는 단자대 코드 C: 커넥터형 스프링식 단자대, H: e-CON 커넥터 중 하나를 나타냅니다.
• EDS 파일은 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

■ 외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



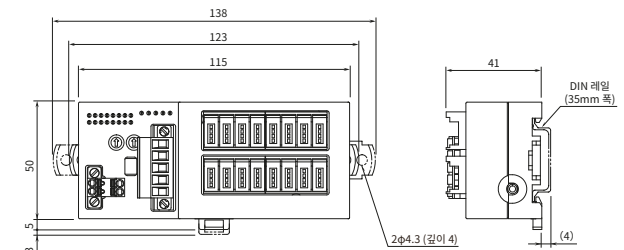
커넥터형 스프링식 단자대 타입

■ 커넥터형 스프링식 단자대



e-CON 커넥터 타입

■ e-CON 커넥터



REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

DeviceNet용 R7F4HD 시리즈



■ 기본 모듈

품명	형식	CE	
소점수 입출력 유닛 (DeviceNet용,플러스 코먼(NPN 대응) 접점 32점 출력,MIL커넥터)	신제품 R7F4HD-DA32A	○	○
소점수 입출력 유닛 (DeviceNet용,마이너스 코먼(PNP 대응) 접점 32점 출력,MIL커넥터)	신제품 R7F4HD-DA32B	○	○
소점수 입출력 유닛 (DeviceNet용,플러스 코먼(NPN 대응) 접점 16점 입력,마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 16점 출력,MIL커넥터)	신제품 R7F4HD-DAC32C	○	○
소점수 입출력 유닛 (DeviceNet용,마이너스 코먼(PNP 대응) 접점 16점 입력,플러스 코먼(PNP 대응) 트랜지스터 16점 출력,MIL커넥터)	신제품 R7F4HD-DAC32D	○	○
소점수 입출력 유닛 (DeviceNet용,마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 32점 출력,MIL커넥터)	신제품 R7F4HD-DC32A	○	○
소점수 입출력 유닛 (DeviceNet용,플러스 코먼(PNP 대응) 트랜지스터 32점 출력,MIL커넥터)	신제품 R7F4HD-DC32B	○	○

■ 액세서리

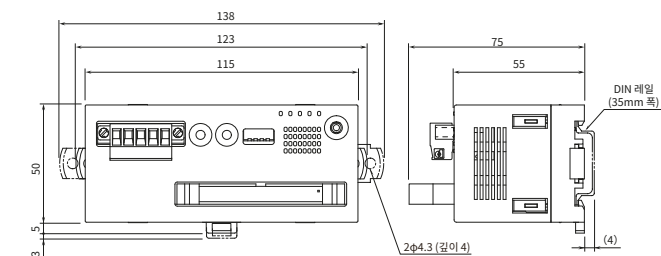
품명	형식	
Configurator접속 케이블 (USB 대응,스테레오 잭용,절연 가능 있음)	COP-US	○
Configurator접속 케이블	MCN-CON	○

• Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG), EDS파일은 당사 Web사이트에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

■ 외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R7F4HD 시리즈 외관



REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

Modbus용 R7M 시리즈



Modbus

■ 기본 모듈

품명	형식	CE	UL	
접점 16점 입력 모듈(Modbus용)	R7M-DA16	○	○	○
접점 16점 입력 모듈(Modbus용, 115.2kbps 대응)	R7M-DA16F	○	-	○
NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(Modbus용, NPN 대응)	R7M-DC16A	○	○	○
PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(Modbus용, PNP 대응)	R7M-DC16B	○	○	○
NPN형 접점 8점 입력, NPN형 트랜지스터 8점 출력 모듈 (Modbus용, 115.2kbps 대응)	R7M-DAC16C	○	-	○
PNP형 접점 8점 입력, PNP형 트랜지스터 8점 출력 모듈 (Modbus용, 115.2kbps 대응)	R7M-DAC16D	○	-	○
릴레이 접점 8점 출력 모듈(Modbus용)	R7M-DC8C ^{*1}	○	-	○
릴레이 c접점 8점 출력 모듈 (Modbus용, 115.2kbps 대응)	R7M-DC4G ^{*1}	○	-	○
리모컨 릴레이 제어용 8점 출력 모듈(Modbus용, 115.2kbps 대응)	R7M-RR8	-	-	○
직류 전압/전류 입력 모듈(Modbus용, 절연 4점)	R7M-SV4	○	○	○
써머커플 입력 모듈(Modbus용, 절연 4점)	R7M-TS4	○	○	○
RTD 입력 모듈(Modbus용, 절연 4점)	R7M-RS4	○	-	○
포텐서미터 입력 모듈(Modbus용, 절연 4점)	R7M-MS4	○	-	○
교류 전류 입력 모듈 (Modbus용, 절연 4점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSE용)	R7M-CT4E	○	-	○
적산 펄스 8점 입력 모듈(Modbus용, 115.2kbps 대응)	R7M-PA8	-	-	○
직류 전압 출력 모듈 (Modbus용, 절연 2점)	R7M-YV2	○	○	○
직류 전류 출력 모듈 (Modbus용, 절연 2점)	R7M-YS2	○	○	○

*1. 증설 모듈은 접속할 수 없습니다.

■ 증설용 모듈

품명	형식	CE	UL	
증설용 접점 8점 입력 모듈(Modbus용)	R7M-EA8	○	-	○
증설용 접점 16점 입력 모듈(Modbus용)	R7M-EA16	○	○	○
증설용 NPN형 트랜지스터 8점 출력 모듈 (Modbus용, NPN 대응)	R7M-EC8A	○	-	○
증설용 NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈 (Modbus용, NPN 대응)	R7M-EC16A	○	○	○
증설용 PNP형 트랜지스터 8점 출력 모듈 (Modbus용, PNP 대응)	R7M-EC8B	○	-	○
증설용 PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈 (Modbus용, PNP 대응)	R7M-EC16B	○	○	○
증설용 릴레이 접점 8점 출력 모듈 (Modbus용)	R7M-EC8C	-	-	○

■ 전력 멀티 모듈

품명	형식	
전력 멀티 모듈 (클램프식 교류 전류 센서 CLSE, Modbus용)	R7MWTU ^{*2}	○

*2. 2회로용만 R7MWTU-EA8을 증설할 수 있습니다.

■ 액세서리

품명	형식	
Configurator 접속 케이블 (USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	○

*R7 Configurator 소프트웨어(형식: R7CON), R7□WTU Configurator 소프트웨어(형식: PMCFG)는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

■ 증설용 전력 멀티 모듈

품명	형식	
증설용 접점 8점 입력 전력 멀티 모듈 (Modbus용)	R7MWTU-EA8 ^{*3}	○

*3. 전력 멀티 모듈 2회로용 R7MWTU-221-AD4만 증설할 수 있습니다.

품명	형식	CE	
클램프식 교류 전류 센서	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-60		

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

Modbus/TCP용 R7E 시리즈



Modbus/TCP

■ 기본 모듈

품명	형식	CE	
접점 16점 입력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용)	R7E-DA16	○	○
NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, NPN 대응)	R7E-DC16A	○	○
PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, PNP 대응)	R7E-DC16B	○	○
직류 전압/전류 입력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, 절연 4점)	R7E-SV4	○	○
써머커플 입력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, 절연 4점)	R7E-TS4	○	○
RTD 입력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, 절연 4점)	R7E-RS4	○	○
포텐서미터 입력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, 절연 4점)	R7E-MS4	○	○
교류 전류 입력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, 절연 4점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSE용)	R7E-CT4E	○	○
적산 펄스 입력 8점 (Modbus/TCP(Ethernet)용)	R7E-PA8	-	○
직류 전압 출력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, 절연 2점)	R7E-YV2	○	○
직류 전류 출력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, 절연 2점)	R7E-YS2	○	○

■ 증설용 모듈

품명	형식	CE	
증설용 접점 8점 입력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용)	R7E-EA8	○	○
증설용 접점 16점 입력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용)	R7E-EA16	○	○
증설용 NPN형 트랜지스터 8점 출력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, NPN 대응)	R7E-EC8A	○	○
증설용 NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, NPN 대응)	R7E-EC16A	○	○
증설용 PNP형 트랜지스터 8점 출력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, PNP 대응)	R7E-EC8B	○	○
증설용 PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈 (Modbus/TCP(Ethernet)용, PNP 대응)	R7E-EC16B	○	○

■ 전력 멀티 모듈

품명	형식	CE	
전력 멀티 모듈 (클램프식 교류 전류 센서 CLSE, Modbus/TCP(Ethernet)용)	R7EWTU ^{*1}	-	○

*1. 증설 모듈은 접속할 수 없습니다.

■ 액세서리

품명	형식	
Configurator 접속 케이블 (USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	○

*R7 Configurator 소프트웨어(형식: R7CON), R7□WTU Configurator 소프트웨어(형식: PMCFG)는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

품명	형식	CE	
클램프식 교류 전류 센서	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-40		
CLSE-60			

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

Modbus/TCP (Ethernet)용 R7K4FE 시리즈 Modbus/TCP

R7K4FE 시리즈

품명	형식	CE	
릴레이 접점 16점 출력 모듈 (Modbus/TCP (Ethernet) 용)	R7K4FE-6-DC16	○	○

액세서리

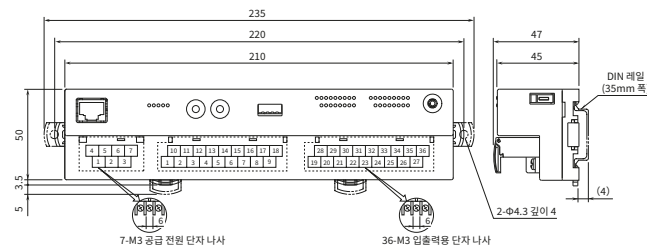
품명	형식	CE	
Configurator 접속 케이블 (USB 대응, 스테레오 잭용, 절연)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○

• R7xxx Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG)는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.



R7K4FE 시리즈 외관

외형 규격도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

LONWORKS용 R7L 시리즈



LONWORKS

기본 모듈

품명	형식	
접점 16점 입력 모듈(LONWORKS용)	R7L-DA16 ^{*1}	○
NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(LONWORKS용, NPN 대응)	R7L-DC16A ^{*2*4}	○
PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(LONWORKS용, PNP 대응)	R7L-DC16B ^{*2*4}	○
PNP형 접점 8점 입력, NPN형 트랜지스터 8점 출력 모듈(LONWORKS용)	R7L-DAC16 ^{*3}	○
리모컨 릴레이 제어용 8점 출력 모듈(LONWORKS용)	R7L-RR8 ^{*4}	○
직류 전압/전류 입력 모듈(LONWORKS용, 절연 4점)	R7L-SV4 ^{*4}	○
써머커플 입력 모듈(LONWORKS용, 절연 4점)	R7L-TS4 ^{*4}	○
RTD 입력 모듈(LONWORKS용, 절연 4점)	R7L-RS4 ^{*4}	○
직류 전압 출력 모듈(LONWORKS용, 절연 2점)	R7L-YV2 ^{*4}	○
직류 전류 출력 모듈(LONWORKS용, 절연 2점)	R7L-YS2 ^{*4}	○

- *1. 적산 펄스 입력에도 대응합니다.
- *2. 원샷(One-shot) 펄스 출력에도 대응합니다.
- *3. 적산 펄스 입력-원샷 펄스 출력에도 대응합니다.
- *4. 증설 입력 모듈 접속 시 적산 펄스 입력에도 대응합니다.

증설용 모듈

품명	형식	
증설용 접점 8점 입력 모듈(LONWORKS용)	R7L-EA8	○
증설용 접점 16점 입력 모듈(LONWORKS용)	R7L-EA16	○
증설용 NPN형 트랜지스터 8점 출력 모듈(LONWORKS용, NPN 대응)	R7L-EC8A	○
증설용 NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(LONWORKS용, NPN 대응)	R7L-EC16A	○
증설용 PNP형 트랜지스터 8점 출력 모듈(LONWORKS용, PNP 대응)	R7L-EC8B	○
증설용 PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(LONWORKS용, PNP 대응)	R7L-EC16B	○

전력 멀티 모듈

품명	형식	
전력 멀티 모듈(클램프식 교류 전류 센서 CLSE, LONWORKS용)	R7LWTU ^{*5}	-

*5. 2회로용만 R7LWTU-EA8을 증설할 수 있습니다.

증설용 전력 멀티 모듈

품명	형식	
증설용 접점 8점 입력 전력 멀티 모듈(LONWORKS용)	R7LWTU-EA8 ^{*6}	○

*6. 전력 멀티 모듈 2회로용 R7LWTU-221-AD4만 증설할 수 있습니다.

액세서리

품명	형식	
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 가능 있음)	COP-US	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	○

품명	형식	CE	
클램프식 교류 전류 센서	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-40		
CLSE-60			

·LNS 플러그인 소프트웨어(형식: R7LPLG), XIF 파일(외부 인터페이스 파일), R7□WTU Configurator 소프트웨어(형식: PMCFG)는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK-III용 R7K4FML3 시리즈 MECHATROLINK-III

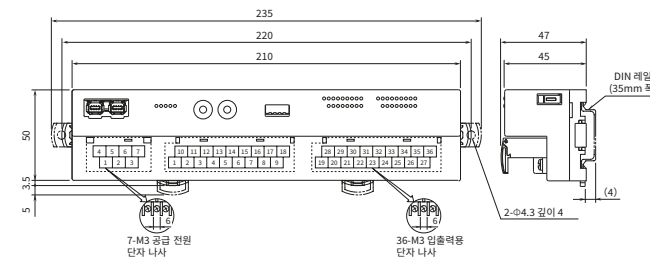
R7K4FML3 시리즈

품명	형식	CE	UL	
접점 32점 입력 모듈(MECHATROLINK-III용, 외부 입력 전원 24V)	R7K4FML3-6-DA32	○	○	○
접점 32점 입력 모듈(MECHATROLINK-III용, 외부 입력 전원 12V)	R7K4FML3-6-DA32-1	○	-	○
NPN형 트랜지스터 32점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용, 외부 출력 전원 24V)	R7K4FML3-6-DC32A	○	○	○
NPN형 트랜지스터 32점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용, 외부 출력 전원 12V)	R7K4FML3-6-DC32A1	○	-	○
PNP형 트랜지스터 32점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용, 외부 출력 전원 24V)	R7K4FML3-6-DC32B	○	-	○
접점 16점 입력, NPN 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용)	R7K4FML3-6-DAC32A	○	○	○
접점 16점 입력, PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용)	R7K4FML3-6-DAC32B	○	-	○

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R7K4FML3 시리즈 외관



REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK-III용 R7K4JML3 시리즈 MECHATROLINK-III

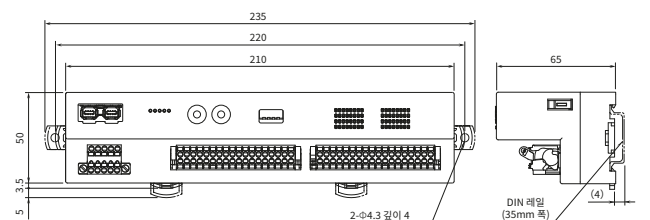
R7K4JML3 시리즈 커넥터형 스프링식 단자대 타입

품명	형식	CE	
접점 32점 고속 입력, NPN형 트랜지스터 32점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용)	R7K4JML3-E-DAFC64A	○	○

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R7K4JML3 시리즈 외관



REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK-III용 R7G4FML3 시리즈 MECHATROLINK-III

R7G4FML3 시리즈

품명	형식	CE	UL	
NPN/PNP형 접점 16점 입력 모듈(MECHATROLINK-III용)	R7G4FML3-6-DA16	○	○	○
NPN형 접점 16점 입력 모듈(MECHATROLINK-III용, e-CON 커넥터)	R7G4FML3-B-DA16A	○	-	○
NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용)	R7G4FML3-6-DC16A	○	○	○
PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용)	R7G4FML3-6-DC16B	○	○	○

액세서리

품명	형식	CE	
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○

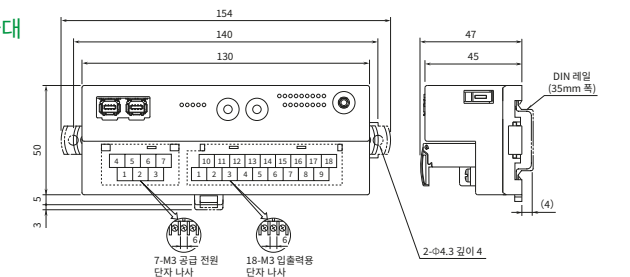
R7xxx Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG)는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



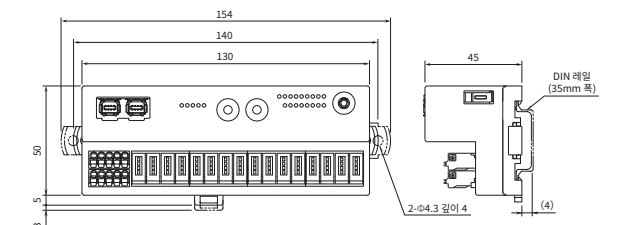
R7G4FML3 시리즈 외관(나사 단자대)

나사 단자대



R7G4FML3 시리즈 외관(e-CON 커넥터)

e-CON 커넥터



R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기 관련 기기

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK-III용 R7F4HML3 시리즈



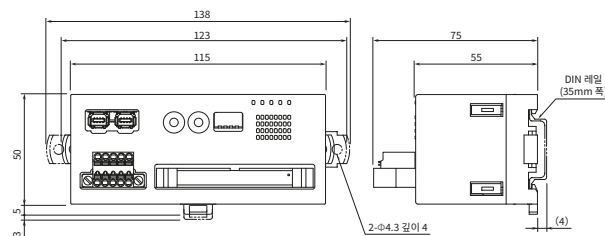
R7F4HML3 시리즈 MIL 커넥터 타입

품명	형식	CE	UL
접점 16점 입력, NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용)	R7F4HML3-D-DAC32A	○	○
접점 16점 입력, PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK-III용)	R7F4HML3-D-DAC32B	○	○



R7F4HML3 시리즈 외관

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

REMOTE I/O R7 SERIES

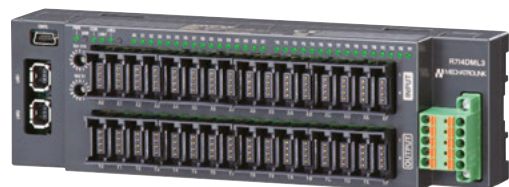
소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK-III용 R7I4DML3 시리즈



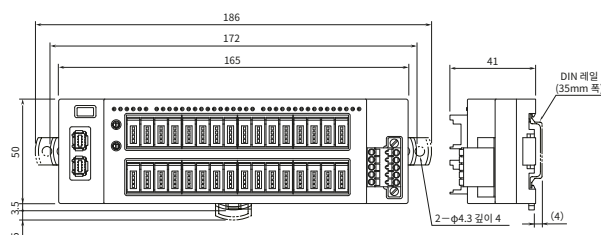
R7I4DML3 시리즈 e-CON커넥터 타입

품명	형식	CE	UL
소점수 입출력 유닛 (MECHATROLINK-III용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 32점 입력)	R7I4DML3-DA32A	○	○
소점수 입출력 유닛 (MECHATROLINK-III용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 16점 입력, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 16점 출력)	R7I4DML3-DAC32C	○	○
소점수 입출력 유닛 (MECHATROLINK-III용, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 32점 출력)	R7I4DML3-DC32A	○	○



R7I4DML3 시리즈 외관

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK-III용 R7G4HML3 시리즈



R7G4HML3 시리즈

품명	형식	CE	UL
직류 전압/전류 입력 모듈(MECHATROLINK-III용, 절연 4점)	R7G4HML3-6-SV4	○	-
고속 직류 전압/전류 입력 모듈(MECHATROLINK-III용, 절연 4점)	R7G4HML3-6-SVF4	○	○
써머커플 입력 모듈(MECHATROLINK-III용, 절연 4점)	R7G4HML3-6-TS4	○	-
로드 셀 입력 모듈 (MECHATROLINK-III용, 절연 2점, 메시지 통신 설정 커맨드 대응)	R7G4HML3-6-LC2	○	-
텐션 센서 입력 모듈(MECHATROLINK-III용, Nireco 제품 텐션 센서 사양, 절연 2점, 대응)	R7G4HML3-6-LC2A	○	-
로터리 엔코더 속도·위치 입력 1점 입력 모듈(MECHATROLINK-III용)	RR7G4HML3-6-PA1	○	-
셀신 입력·직류 전압/전류 출력 모듈 (MECHATROLINK-III용, 절연 1점, 메시지 통신 설정 커맨드 대응)	R7G4HML3-6-STYVS1	○	-
고속 직류 전압 출력 모듈(MECHATROLINK-III용, 절연 4점)	R7G4HML3-6-YVF4	○	○
고속 직류 전류 출력 모듈(MECHATROLINK-III용, 절연 4점)	R7G4HML3-6-YSF4	○	-

액세서리

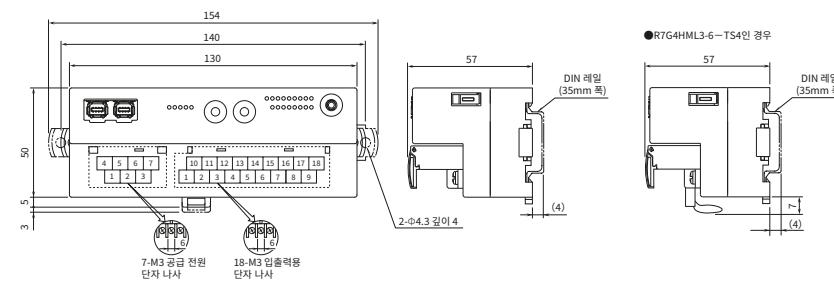
품명	형식	CE	UL
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○

·R7xxx Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG)는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.



R7G4HML3 시리즈 외관

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK- I / II 용 R7ML 시리즈



MECHATROLINK
MECHATROLINK- I / II

■ 기본 모듈

품명	형식	CE	
접점 16점 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용)	R7ML-DA16	○	○
NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, NPN 대응)	R7ML-DC16A	○	○
PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, NPN 대응)	R7ML-DC16B	○	○
PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, PNP 대응, 단락 보호 기능 있음)	R7ML-DC16D	○	○
직류 전압/전류 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, 절연 4점)	R7ML-SV4	○	○
써머커플 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, 절연 4점)	R7ML-TS4	-	○
RTD 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, 절연 4점)	R7ML-RS4	-	○
로드 셀 2점 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, 모니터 출력 기능 있음)	R7ML-LC2	○	○
직류 전압 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, 절연 2점)	R7ML-YV2	-	○
직류 전류 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, 절연 2점)	R7ML-YS2	-	○

■ 증설용 모듈

품명	형식	CE	
증설용 접점 8점 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용)	R7ML-EA8	-	○
증설용 접점 16점 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용)	R7ML-EA16	-	○
증설용 NPN형 트랜지스터 8점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, NPN 대응)	R7ML-EC8A	-	○
증설용 NPN형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, NPN 대응)	R7ML-EC16A	-	○
증설용 PNP형 트랜지스터 8점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, PNP 대응)	R7ML-EC8B	-	○
증설용 PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, PNP 대응)	R7ML-EC16B	-	○
증설용 PNP형 트랜지스터 8점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, PNP 대응, 단락 보호 기능 있음)	R7ML-EC8D	○	○
증설용 PNP형 트랜지스터 16점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용, PNP 대응, 단락 보호 기능 있음)	R7ML-EC16D	○	○

■ 액세서리

품명	형식	CE	
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○

·R7 Configurator 소프트웨어(형식: R7CON)는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

기타 기기
관련 기기

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK- I / II 용 R7K4FML 시리즈

MECHATROLINK
MECHATROLINK- I / II

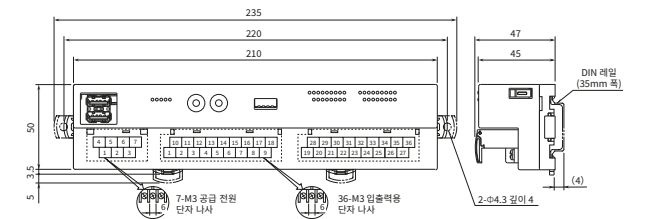
■ R7K4FML 시리즈

품명	형식	CE	
접점 32점 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4FML-6-DA32	○	○
NPN 트랜지스터 16점 출력, 접점 16점 입력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4FML-6-DCA32A	○	○
NPN형 트랜지스터 32점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4FML-6-DC32A	○	○
PNP형 트랜지스터 32점 출력 모듈(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4FML-6-DC32B	○	○



R7K4FML 시리즈 외관

■ 외형 치수도 (단위: mm) 기준에 따라 외형이 약간 다릅니다.



REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK- I / II 용 R7K4DML 시리즈

MECHATROLINK
MECHATROLINK- I / II

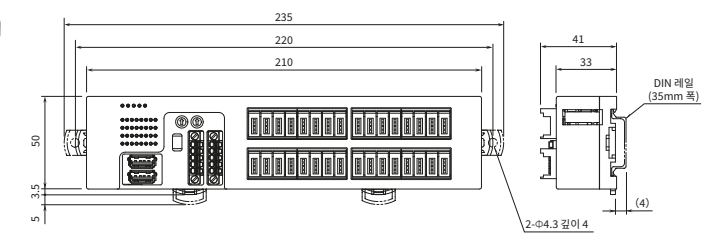
■ R7K4DML 시리즈 e-CON 커넥터 타입

품명	형식	CE	
NPN형 입력 모듈, 32점(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4DML-B-DA32A	○	○
PNP형 입력 모듈, 32점(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4DML-B-DA32B	○	○
PNP형 입력 & NPN형 트랜지스터 출력 모듈, 각각 16점(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4DML-B-DAC32A	○	○
NPN형 입력 & PNP형 트랜지스터 출력 모듈, 각각 16점(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4DML-B-DAC32B	○	○
NPN형 입력 & NPN형 트랜지스터 출력 모듈, 각각 16점(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4DML-B-DAC32C	○	○
PNP형 입력 & PNP형 트랜지스터 출력 모듈, 각각 16점(MECHATROLINK- I / II 용)	R7K4DML-B-DAC32D	○	○



R7K4DML 시리즈 외관

■ 외형 치수도 (단위: mm) 기준에 따라 외형이 약간 다릅니다.



주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp


기타 기기
관련 기기

REMOTE I/O R7 SERIES


소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O

MECHATROLINK-I / II 용 R7G4HML 시리즈 

■ R7G4HML 시리즈

품명	형식	CE	
고속 직류 전압/전류 입력 모듈(MECHATROLINK-I / II 용, 절연 4점)	R7G4HML-6-SVF4	○	○
고속 직류 전압 출력 모듈(MECHATROLINK-I / II 용, 채널 간 비절연 8점)	R7G4HML-6-SVF8N	○	○
고속 직류 전압 출력 모듈(MECHATROLINK-I / II 용, 절연 4점)	R7G4HML-6-YVF4	○	○

■ 액세서리

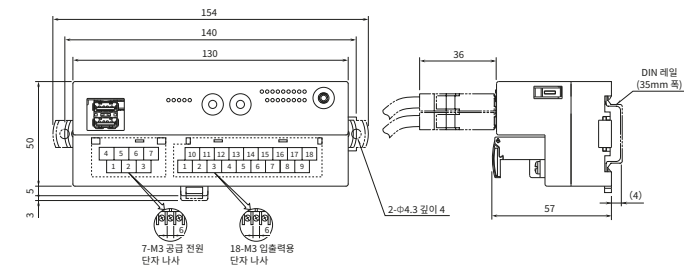
품명	형식	CE	
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 가능 있음)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○

*R7xxx Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG)는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.



R7G4HML 시리즈 외관

■ 외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.




REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 콤팩트 일체형 리모트 I/O


T-Link용 R7F 시리즈 

■ 기본 모듈

품명	형식	
접점 16점 입력 모듈(T-Link용)	R7F-DA16	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(T-Link용, NPN 대응)	R7F-DC16A	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(T-Link용, PNP 대응)	R7F-DC16B	○
릴레이 접점 8점 출력 모듈(T-Link용)	R7F-DC8C ¹	○

*1. 증설 모듈은 접속할 수 없습니다.

■ 증설용 모듈

품명	형식	
증설용 접점 8점 입력 모듈(T-Link용)	R7F-EA8	○
증설용 접점 16점 입력 모듈(T-Link용)	R7F-EA16	○
증설용 트랜지스터 8점 출력 모듈(T-Link용, NPN 대응)	R7F-EC8A	○
증설용 트랜지스터 16점 출력 모듈(T-Link용, NPN 대응)	R7F-EC16A	○
증설용 트랜지스터 8점 출력 모듈(T-Link용, PNP 대응)	R7F-EC8B	○
증설용 트랜지스터 16점 출력 모듈(T-Link용, PNP 대응)	R7F-EC16B	○

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

FLEX NETWORK용 R7FN 시리즈



FLEX NETWORK®

■ 기본 모듈

품명	형식	CE	🌐
접점 16점 입력 모듈(FLEX NETWORK용)	R7FN-DA16	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(FLEX NETWORK용, NPN 대응)	R7FN-DC16A	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(FLEX NETWORK용, PNP 대응)	R7FN-DC16B	○	○
접점 8점 입력, NPN 트랜지스터 8점 출력 모듈(FLEX NETWORK용)	R7FN-DAC16A	○	○
접점 8점 입력, PNP 트랜지스터 8점 출력 모듈(FLEX NETWORK용)	R7FN-DAC16B	○	○
릴레이 접점 8점 출력 모듈(FLEX NETWORK용)	R7FN-DC8C	○	○
직류 전압/전류 입력 모듈(FLEX NETWORK용, 절연 4점)	R7FN-SV4	○	○
고속 직류 전압/전류 입력 모듈(FLEX NETWORK용, 비절연 4점)	R7FN-SVF4	-	○
써머커플 입력 모듈(FLEX NETWORK용, 절연 4점)	R7FN-TS4	○	○
RTD 입력 모듈(FLEX NETWORK용, 절연 4점)	R7FN-RS4	○	○
직류 전압 출력 모듈(FLEX NETWORK용, 절연 2점)	R7FN-YV2	○	○
직류 전류 출력 모듈(FLEX NETWORK용, 절연 2점)	R7FN-YS2	○	○

■ 액세서리

품명	형식	CE	🌐
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○

*R7 Configurator 소프트웨어(형식: R7CON)는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

HLS용 R7HL 시리즈



HLS Hi-speed Link System

■ 기본 모듈

품명	형식	CE	🌐
접점 16점 입력 모듈(HLS용)	R7HL-DA16	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(HLS용, NPN 대응)	R7HL-DC16A	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(HLS용, PNP 대응)	R7HL-DC16B	○	○
접점 8점 입력, NPN 트랜지스터 7점 출력 모듈(HLS용, 입출력별 코먼)	R7HL-DAC15E	○	○
마이너스 코먼(PNP 대응) 접점 8점 입력, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 8점 출력 모듈(HLS용)	R7HL-DAC16A	○	○
플러스 코먼(NPN 대응) 접점 8점 입력, 플러스 코먼(PNP 대응) 트랜지스터 8점 출력 모듈(HLS용)	R7HL-DAC16B	○	○
플러스 코먼(NPN 대응) 접점 8점 입력, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 8점 출력 모듈(HLS용)	R7HL-DAC16C	○	○
접점 8점 입력, NPN 트랜지스터 8점 출력 모듈(HLS용, 입출력별 코먼)	R7HL-DAC16ES	○	○
릴레이 접점 8점 출력 모듈(HLS용)	R7HL-DC8C	○	○
직류 전압/전류 입력 모듈(HLS용, 절연 4점)	R7HL-SV4	○	○
고속 직류 전압/전류 입력 모듈(HLS용, 비절연 4점)	R7HL-SVF4	-	○
써머커플 입력 모듈(HLS용, 절연 4점)	R7HL-TS4	○	○
RTD 입력 모듈(HLS용, 절연 4점)	R7HL-RS4	○	○
로드 셀 입력 모듈(HLS용, 모니터 출력 가능 있음, 절연 2점)	R7HL-LC2	○	○
펄스 적산 입력 모듈(HLS용, 비절연 4점)	R7HL-PA4E	○	○
로터리 엔코더 속도-위치 입력 모듈(HLS용, 비절연 2점, RS-422 라인 드라이버 입력)	R7HL-PA2SJ	○	○
로터리 엔코더 속도-위치 입력 모듈(HLS용, 비절연 2점, 5V 오픈 컬렉터 입력)	R7HL-PA2SA1	○	○
로터리 엔코더 속도-위치 입력 모듈(HLS용, 비절연 2점, 12V 오픈 컬렉터 입력)	R7HL-PA2SA4	○	○
로터리 엔코더 속도-위치 입력 모듈(HLS용, 비절연 2점, 24V 오픈 컬렉터 입력)	R7HL-PA2SA7	○	○
직류 전압 출력 모듈(HLS용, 절연 2점)	R7HL-YV2	○	○
직류 전류 출력 모듈(HLS용, 절연 2점)	R7HL-YS2	○	○
직류 전류 출력 모듈(HLS용, 절연 4점, 12비트 데이터)	신제품 R7HL-YS4L	○	○
고속 직류 전압 입력 모듈(HLS용, 채널 간 비절연 8점, 12비트 데이터)	R7HL-SVF8NL	○	○
직류 전압 출력 모듈(HLS용, 절연 4점, 12비트 데이터)	R7HL-YV4L	○	○

■ 게이트웨이 모듈

품명	형식	CE	🌐
게이트웨이 모듈	R7G	-	○

■ 액세서리

품명	형식	CE	🌐
HUB모듈(HLS용)	JC-HL	○	○
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○

*R7 Configurator 소프트웨어(형식: R7CON)는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

REMOTE I/O R7 SERIES

FA 장비 제어용 고속 리모트 I/O

HLS용 R7F4DH 시리즈



R7F4DH 시리즈

품명	형식	CE	
NPN형 입력, 16점(HLS용)	R7F4DH-□-DA16A	○	○
PNP형 입력, 16점(HLS용)	R7F4DH-□-DA16B	○	○
NPN형 트랜지스터 출력, 16점(HLS용)	R7F4DH-□-DC16A	○	○
PNP형 트랜지스터 출력, 16점(HLS용)	R7F4DH-□-DC16B	○	○
PNP형 입력 & NPN형 트랜지스터 출력, 각각 8점(HLS용)	R7F4DH-□-DAC16A	○	○
NPN형 입력 & PNP형 트랜지스터 출력, 각각 8점(HLS용)	R7F4DH-□-DAC16B	○	○
NPN형 입력 & NPN형 트랜지스터 출력, 각각 8점(HLS용)	R7F4DH-□-DAC16C	○	○
PNP형 입력 & PNP형 트랜지스터 출력, 각각 8점(HLS용)	R7F4DH-□-DAC16D	○	○
PNP형 입력 & NPN형 트랜지스터 출력 모듈, 각각 16점(HLS용)	R7F4DH-□-DAC32A*	○	○
NPN형 입력 & PNP형 트랜지스터 16점 출력, 각각 16점(HLS용)	R7F4DH-□-DAC32B*	○	○
NPN형 입력 & NPN형 트랜지스터 16점 출력, 각각 16점(HLS용)	R7F4DH-□-DAC32C*	○	○
PNP형 입력 & PNP형 트랜지스터 출력, 각각 16점(HLS용)	R7F4DH-□-DAC32D*	○	○

· 형식 중 R7F4DH-□ 표기는 단자대 코드 1: e-CON 커넥터, 2: MIL 커넥터 1, 3: MIL 커넥터 2, 4: 커넥터형 스프링식 단자대 중 하나를 나타냅니다.
* 단자대 코드 2: MIL 커넥터 1, 3: MIL 커넥터 2만 선택할 수 있습니다.



e-CON 커넥터 타입



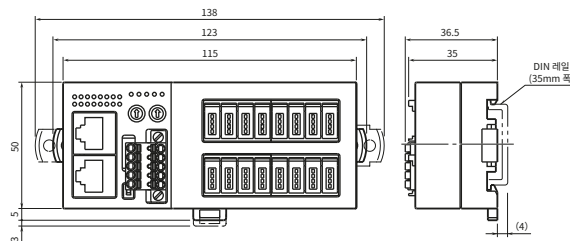
MIL 커넥터 타입(16점)



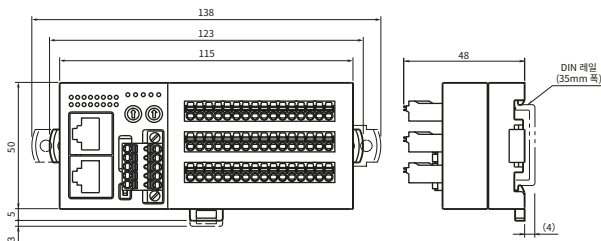
커넥터형 스프링식 단자대 타입

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.

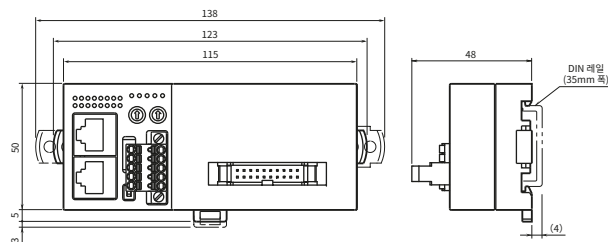
단자대 코드 1 e-CON 커넥터



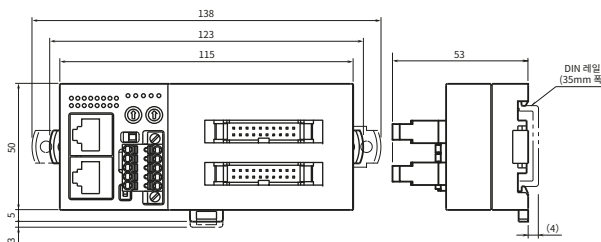
단자대 코드 4 스프링 커넥터



단자대 코드 2, 3 MIL 커넥터(16점)



단자대 코드 2, 3 MIL 커넥터(32점)



R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

HLS용 R7K4DH 시리즈



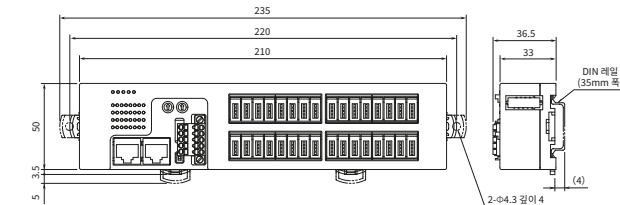
R7K4DH 시리즈 e-CON 커넥터 타입

품명	형식	CE	
PNP형 입력 & NPN형 트랜지스터 출력 모듈, 각각 16점(HLS용)	R7K4DH-1-DAC32A	○	○
NPN형 입력 & PNP형 트랜지스터 출력, 각각 16점(HLS용)	R7K4DH-1-DAC32B	○	○
NPN형 입력 & NPN형 트랜지스터 출력, 각각 16점(HLS용)	R7K4DH-1-DAC32C	○	○
PNP형 입력 & PNP형 트랜지스터 출력, 각각 16점(HLS용)	R7K4DH-1-DAC32D	○	○

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R7K4DH 시리즈 외관



R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

HLS용 R7G4HH 시리즈



R7G4HH 시리즈

품명	형식	CE	
고속 직류 전압/전류 입력 모듈(HLS용, 절연 4점)	R7G4HH-A-SVF4	○	○
고속 직류 전압 출력 모듈(HLS용, 절연 4점)	R7G4HH-A-YVF4	○	○

액세서리

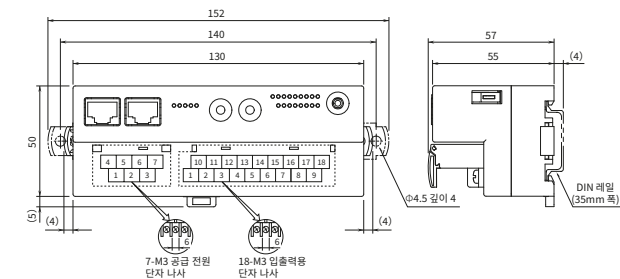
품명	형식	CE	
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○

·R7xxx Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG)는 당 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R7G4HH 시리즈 외관



R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

EtherCAT용 R714DECT 시리즈



R714DECT 시리즈 e-CON 커넥터 타입

품명	형식	CE	RoHS
소점수 입출력 유닛(EtherCAT용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 32점 출력)	R714DECT-1-DA32A	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherCAT용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 16점 입력, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 16점 출력)	R714DECT-1-DAC32C	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherCAT용, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 32점 출력)	R714DECT-1-DC32A	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherCAT용, 고속 직류 전압 입력, 채널 간 비절연 8점)	R714DECT-1-SVF8N	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherCAT용, 고속 직류 전압 입력, 채널 간 비절연 4점, 고속 직류 전류 입력, 채널 간 비절연 4점)	R714DECT-1-SVSF8N	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherCAT용, 고속 직류 전압 입력)	R714DECT-1-PA8A	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherCAT용, 고속 직류 전압 출력 4점)	R714DECT-1-YVF4	○	○

- R7xxx Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG), ESI 파일은 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.
- 기기를 PC에 접속할 경우 시판 중인 USB MINI B 규격인 케이블을 사용해 주십시오(고객이 준비).

R10 시리즈

R80 시리즈

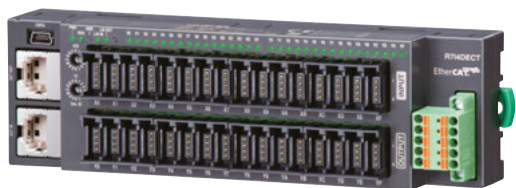
R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

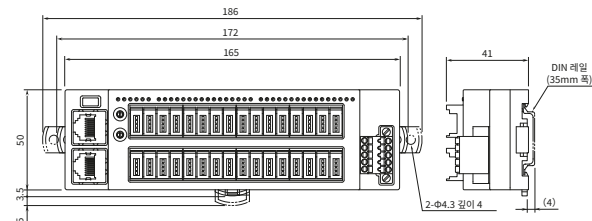
R8 시리즈

기타 기기
관련 기기

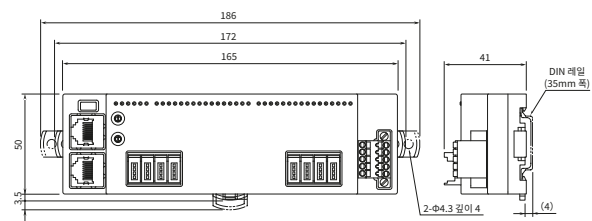


접점 입출력 모듈(DAC32C, DAC32C, DC32A) 외관

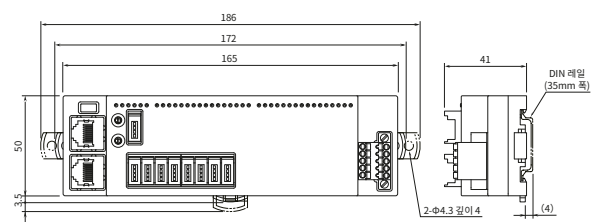
외형 규격도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



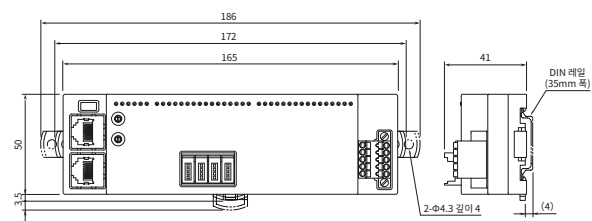
아날로그 입력 모듈(SVF8N) 외관



펄스 입력 모듈(PA8A) 외관



아날로그 출력 유닛(YVF4) 외관



주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

EtherNet/IP용 R7F4HEIP 시리즈



R7F4HEIP 시리즈

품명	형식	CE	RoHS
소점수 입출력 유닛(EtherNet/IP용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 16점 입력, 커넥터형 스프링식 단자대)	R7F4HEIP-DA16A	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherNet/IP용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 8점 입력, 플러스 코먼(PNP 대응) 트랜지스터 8점 출력, 커넥터형 스프링식 단자대)	R7F4HEIP-DAC16B	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherNet/IP용, 플러스 코먼(NPN 대응) 접점 8점 입력, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 8점 출력, 커넥터형 스프링식 단자대)	R7F4HEIP-DAC16C	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherNet/IP용, 마이너스 코먼(NPN 대응) 트랜지스터 16점 출력, 커넥터형 스프링식 단자대)	R7F4HEIP-DC16A	○	○
소점수 입출력 유닛(EtherNet/IP용, 플러스 코먼(PNP 대응) 트랜지스터 16점 출력, 커넥터형 스프링식 단자대)	R7F4HEIP-DC16B	○	○

- R7xxx Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG), EDS 파일은 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.
- 기기를 PC에 연결하려면 전용 케이블이 필요합니다. 케이블의 형식에 대해서는 당사 웹사이트 또는 Configurator 소프트웨어 사용 설명서를 참조하십시오.

R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

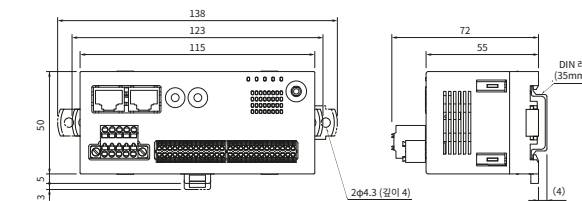
R8 시리즈

기타 기기
관련 기기



R7F4HEIP 시리즈 외관

외형 규격도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



REMOTE I/O R7 SERIES

소채널 컴팩트 일체형 리모트 I/O

EtherNet/IP용 R7G4HEIP 시리즈



R7G4HEIP 시리즈

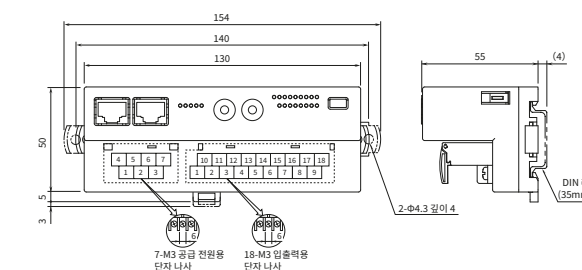
품명	형식	CE	RoHS
NPN/PNP형 접점 16점 입력 모듈 (EtherNet/IP용)	R7G4HEIP-6-DA16	○	○
NPN형 트랜지스터 출력 모듈, 각각 16점 (EtherNet/IP용)	R7G4HEIP-6-DC16A	○	○
PNP형 트랜지스터 출력, 각각 16점 (EtherNet/IP용)	R7G4HEIP-6-DC16B	○	○

- R7xxx Configurator 소프트웨어(형식: R7CFG), EDS 파일은 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.
- 기기를 PC에 접속할 경우 시판 중인 USB MINI B 규격인 케이블을 사용해 주십시오(고객이 준비).



R7G4HEIP 시리즈 외관

외형 규격도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

REMOTE I/O R3 SERIES

다채널 조합 자유형 리모트 I/O

R3 Series

다채널용 조합 자유형 AC 전원 또는 DC 전원 전원 2중화 2계통화 통신 2중화 2계통화

대응 네트워크의 종류 및 입출력 모듈의 종류 등이 다양한 리모트 I/O입니다.



대응 네트워크의 종류가 다양합니다.

13종류의 네트워크에 대응합니다.

경제적인 입출력 모듈

모듈 1대당 채널이 많고, 신호 1점당 코스트 퍼포먼스가 좋은 리모트 I/O입니다.

특수 기능 모듈을 갖추었습니다.

여러 전력을 연산하는 전력 멀티 모듈 및 온도 조절계 모듈 등 특수 기능 모듈을 갖추었습니다.

3종류의 단자대를 준비했습니다.

나사 단자대 외 커넥터 접속형(18기종), 스프링식 단자대(12기종)를 준비했습니다.

신호의 2중화·2계통화에 대응할 수 있습니다.

데이터 통신의 신뢰성을 향상시킬 수 있습니다.

전원의 2중화·2계통화에 대응할 수 있습니다.

교류 100V계, 200V계 및 24V DC의 2중화·2계통화에 대응한 시스템을 구축할 수 있습니다.

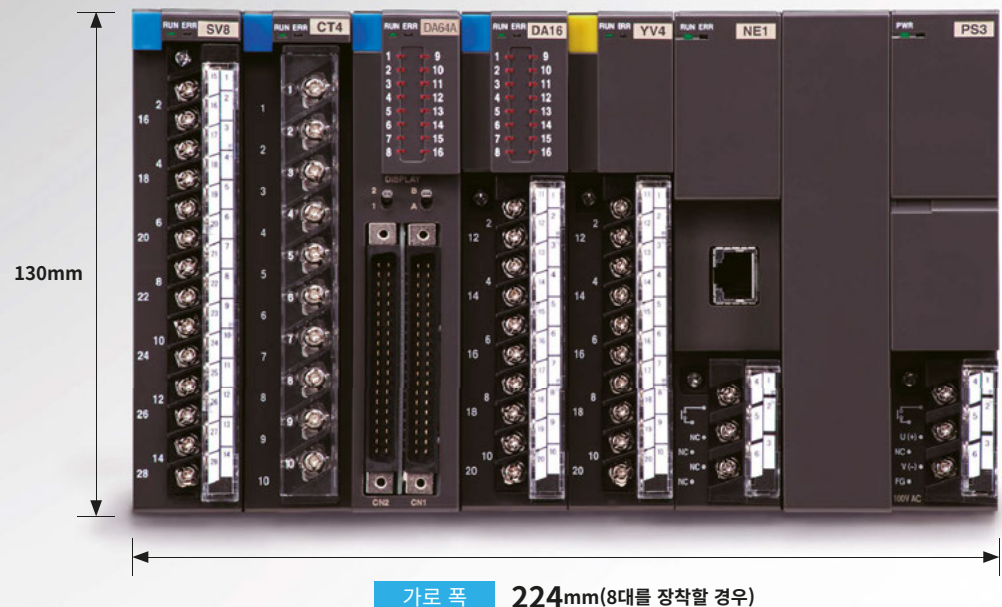


분리 가능한 단자대

R3 시리즈의 단자대는 분리할 수 있고, 탈착이 자유로운 구조입니다. 점검할 때나 사양을 변경할 경우 편리합니다.



R3 시리즈 외형 치수도 ▶▶ 35페이지



통신 네트워크의 종류

CC-Link CC-Link IE Field DeviceNet PROFIBUS Modbus Modbus/TCP LONWORKS EtherCAT EtherNet/IP 920MHz대 멀티 홈 무선 기기 (일본 시장 한정) MECHATROLINK MECHATROLINK-III T-Link FL-net

간단하고 확실하게 장착할 수 있는 스냅 인 방식입니다.

Hot Swap도 OK입니다.

입출력 모듈, 통신 모듈은 각각 CPU를 갖추고 있습니다. 각 모듈 간은 시리얼 통신을 통해 데이터를 갱신합니다. 따라서 듀얼 모드 시 통신 모듈의 계통을 전환할 때 등에도 아날로그 출력의 지연 및 충돌 등은 발생하지 않습니다. 또한 입출력 모듈 및 통신 모듈 교체 시에도 다른 모듈에 영향을 주지 않습니다. 따라서 전원을 켜 상태에서 교체할 수도 있습니다.



장착 베이스에 필요한 모듈을 자유롭게 선택할 수 있습니다.



- 베이스**
2종류 16기종
- 통신 모듈**
13종류 23기종
- 통신 입출력 모듈**
. 6기종
- 전원 모듈**
. 2종류

베이스의 우측부터 전원 모듈, 통신 모듈, 입출력 모듈 순으로 나열합니다. 전원 및 통신의 2중화, 2계통화인 경우에는 2대를 나열합니다. 입출력 모듈의 소비 전류의 합계값이 전원 모듈의 공급 전류를 초과하지 않도록 주의해 주십시오.
전원이 장착된 통신 모듈인 경우에는 통신 모듈과 입출력 모듈, 총 2대로 구성됩니다.

입출력 모듈

직류 입력 모듈 24기종	경보 모듈 7기종
센서 입력 모듈 19기종	점점 입출력 모듈 29기종
전력용 입력 모듈 16기종	BCD 입출력 모듈 2기종
아날로그 출력 모듈 7기종	공조 제어 전용 입출력 모듈 2기종
펄스 입출력 모듈 13기종	온도 조절계 모듈 1기종

3종류의 단자대를 준비했습니다.

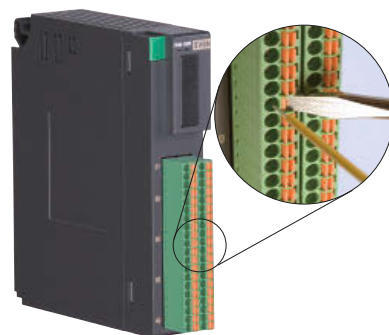
나사 단자대형
입출력 모듈
R3

M3 사이즈로 20단자, 28단자와 전력용 M3.5 사이즈 10단자, 20단자가 있습니다.



커넥터형 스프링식 단자대
입출력 모듈
R3S

드라이버로 홈을 누르고 전선을 꽂는 것으로 배선이 가능합니다. 진동에 강하고, 배선 작업을 간단히 할 수 있습니다.



12 기종

커넥터 접속형
입출력 모듈
R3Y

Fujitsu 제품의 FCN 커넥터로 일괄 접속할 수 있습니다. 아날로그부터 점점 입출력까지 다양한 기종을 준비했습니다.

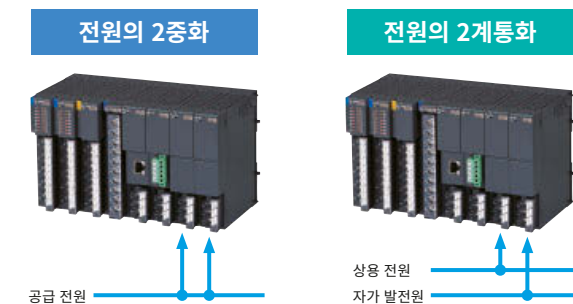


19 기종

전원의 2중화, 2계통화로 정전 대책, 고장 대책에도 만전을 기했습니다.

전원의 신뢰성이 높은 이중화 시스템을 구축할 수 있습니다.

전원 모듈 2대에 1계통의 전원으로 공급하는 2중화 전원 방식과, 각각 다른 전원을 접속하는 2계통 전원 방식 등 필요에 따라 다양한 급전 방식을 선택할 수 있습니다.



통신의 2중화, 2계통화에 본격적으로 대응합니다.



통신 모듈을 2대 실장하고, 각 입출력 모듈에 "W" 타입(통신 2중화용)을 실장하면 간단하게 2중화를 실현할 수 있습니다.
듀얼 모드용 입출력 모듈에는 2계통의 독립된 내부 통신 버스의 통신 포트가 준비되어 있으며, 통신 모듈 2대에 접속할 수 있습니다.
아날로그 출력·점점 출력에서는 2계통의 통신 모듈이 보내는 데이터를 수신합니다. 정상일 때는 2계통이 보내는 데이터를 수신하고, 우선 순위가 높은 메인 통신 모듈(A)가 보내는 데이터를 출력합니다. A 계통의 통신 라인의 배선 및 통신 모듈 고장 또는 내부 통신 버스에 이상이 발생한 경우(통신 시간 이상, 데이터 이상 등이 발생한 경우), B 계통이 보내는 데이터를 채택하여 출력합니다. A 계통이 정상 상태로 회복되면 자동으로 A 계통의 데이터를 채택하게 됩니다. A, B 계통 모두에 이상이 발생한 경우에는 출력값을 유지하고, 둘 중 한쪽 계통이 정상일 될 때까지 대기합니다(설정에 따라 출력 OFF도 가능합니다).
아날로그 입력·점점 입력에서는 항상 2계통의 내부 통신 버스가 보내는 입력값 송신 요구에 응답하여 데이터를 송신합니다. 이를 통해 완전히 독립된 통신 라인을 실현합니다.



R3 시리즈 외형 치수도 (단위: mm) 기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.

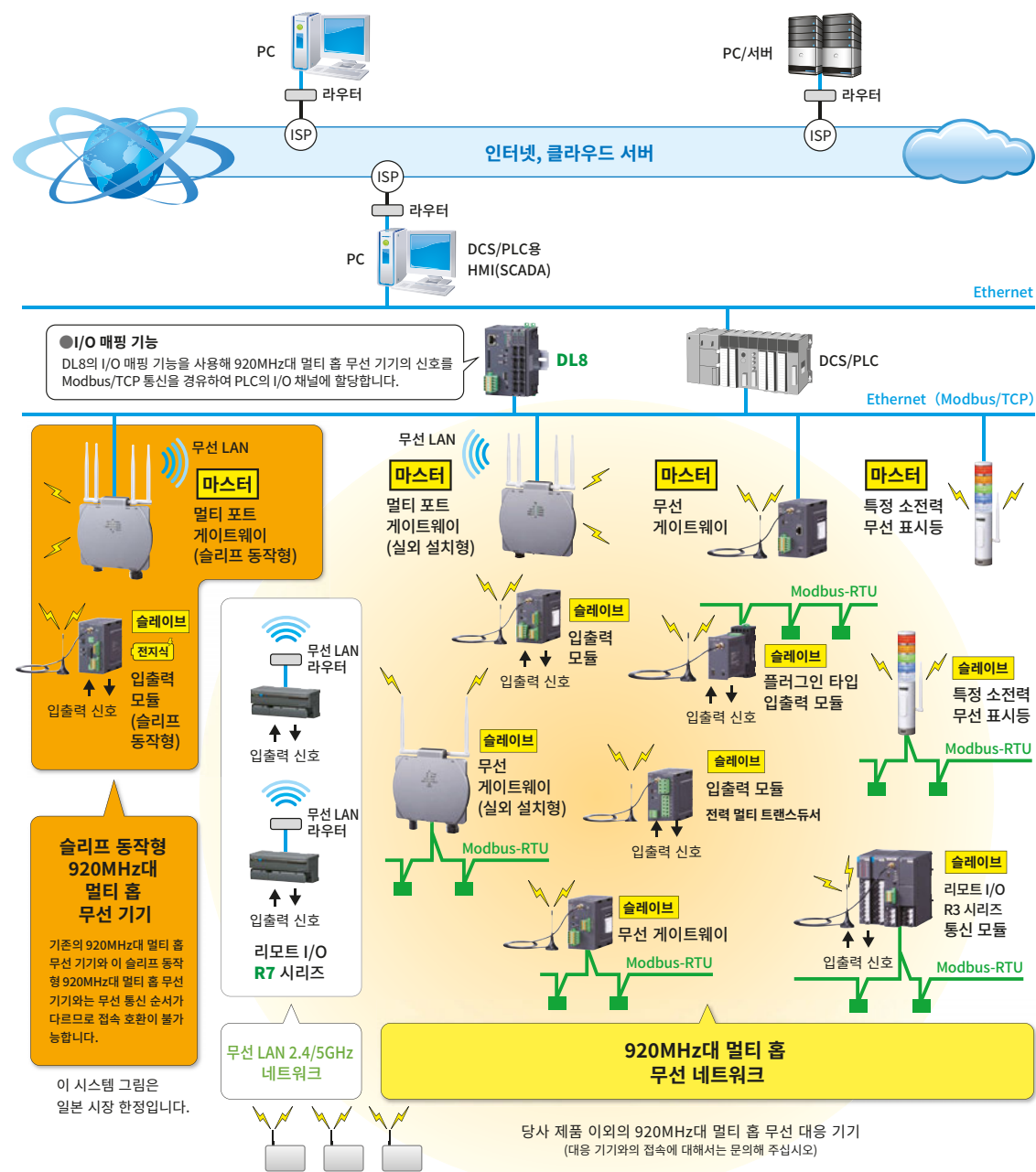
형식	치수 A
R3-BS02(2슬롯)	56
R3-BS04(4슬롯)	112
R3-BS06(6슬롯)	168
R3-BS08(8슬롯)	224
R3-BS10(10슬롯)	280
R3-BS12(12슬롯)	336
R3-BS14(14슬롯)	392
R3-BS16(16슬롯)	448

920MHz대 멀티 홉 무선 기기 소개 일본 시장 한정

920MHz대 멀티 홉 무선 기기는 무선을 이용하여 센서 신호를 수집하고, 쉽게 구축할 수 있는 경제적인 무선 시스템입니다. 소채널에서 다채널까지, 배선하기 어려운 멀리 떨어진 장소의 신호도 간단하게 무선 네트워크로 처리할 수 있습니다. 그리고 인터넷에 접속하면 영역을 넘은 원격 모니터링 시스템을 구축할 수 있습니다.



920MHz대 멀티 홉 무선 기기를 사용한 무선 모니터링 시스템



슬립 동작형 920MHz대 멀티 홉 무선 기기

전지식 920MHz대 멀티 홉 무선 기기



전원 배선 불필요! 완전한 무선화를 실현
1년 이상 배터리를 교체할 필요가 없습니다.

AA형 건전지를 3개 사용합니다. 송신 주기를 2분, 전력 절약 주기를 2초로 설정한 경우에는 배터리 용량이 1,900mAh 이상의 배터리라면 1년 이상 배터리를 교체하지 않고 사용하실 수 있습니다.

송신 주기는 5초, 10초, 20초, 30초, 1분, 2분, 5분, 10분, 30분, 1시간을 설정할 수 있습니다. 전력 절약 주기는 100ms, 500ms, 2초를 설정할 수 있습니다.

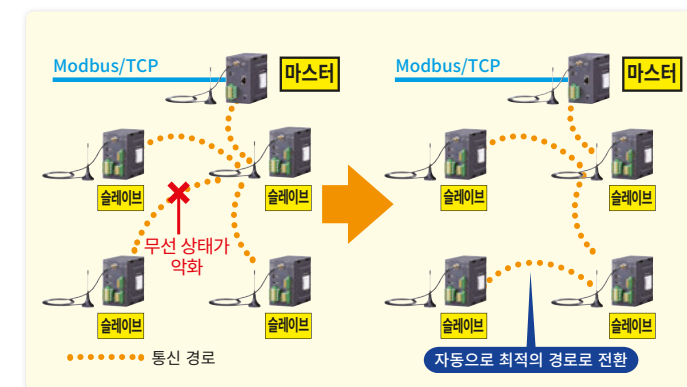
기존의 920MHz대 멀티 홉 무선 기기와 이 슬립 동작형 920MHz대 멀티 홉 무선 기기와는 무선 통신 순서가 다르므로 접속 호환이 불가능합니다.

920MHz대 무선이란?

920MHz대 무선은 일본에서 2012년 7월부터 특정 소전력 무선국과 간이 무선국에 할당된 새로운 주파수 대역입니다. 920MHz대 무선은 보다 높은 주파수 대역을 사용하는 2.4GHz대 및 5GHz대의 무선 LAN과 계장용 무선 네트워크 등에 비해 전파의 회절 특성이 뛰어납니다. 또한 1GHz 이하의 주파수 대역이므로 빔방출에 의한 영향을 잘 받지 않는 특성이 있어 높은 전파 도달과 안정적인 통신 품질을 실현했습니다. 920MHz대 멀티 홉 무선 기기는 송신 출력을 20mW로 억제하고 있으므로 특정 소전력 무선국으로 구분되어 무선 종사자 면허 및 무선국 면허장이 필요하지 않습니다. 또한 모바일 통신과 같이 전기 통신 사업자에게 통신비를 지불할 필요가 없어 운용 비용면에서도 유리한 무선입니다.

멀티 홉 무선이란?

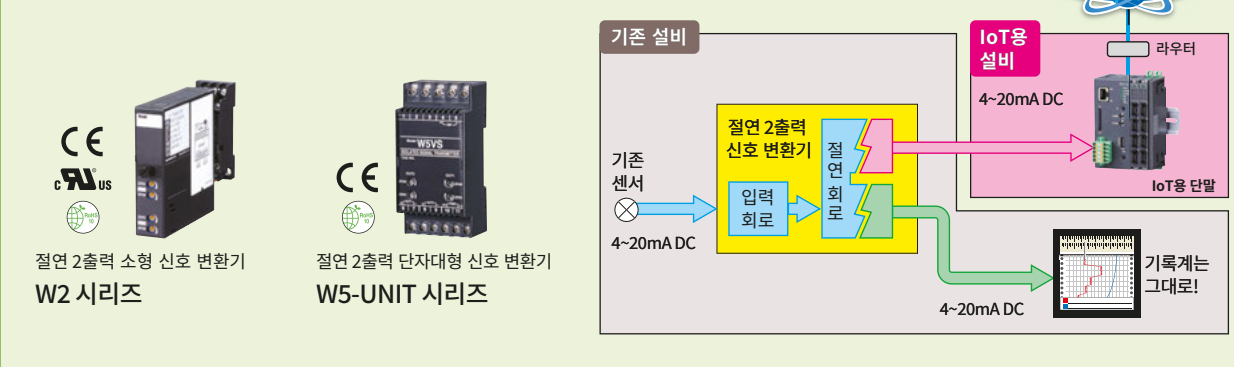
멀티 홉 무선이란 복수의 무선 기기 간을 전파로 중계하여 버킷 브리 게이트처럼 데이터를 전송하는 통신 방식입니다. 920MHz대 멀티 홉 무선 기기에서는 마스터 1대에 슬레이브를 최대 100대까지 접속할 수 있어, 메시형 네트워크 안에서 슬레이브를 최대 15대까지 중계한 통신이 가능합니다. 그리고 기기 간 통신 거리는 최대 1km이며, 우측 그림과 같이 자동으로 경로를 선택해 전송하므로 장애물에 강하고 신뢰성이 높은 광역 무선 네트워크를 구축할 수 있습니다. 또한 920MHz대 멀티 홉 무선 기기는 920MHz대(922.3-928.1MHz)를 여러 대역으로 분할하여 통신할 수 있으므로, 최대 14채널분의 독립된 마스터/슬레이브 세트를 설치하여 서로 간섭하지 않고 운용할 수 있습니다.



SmartHop 무선 통신 모듈은 오키 전기공업(주) 제품을 채택했으며, 오키 전기공업(주)의 920MHz대 멀티 홉 무선 모듈 'SmartHop'에 접속할 수 있습니다.

기존 설비에서 계속 신호를 분배! 절연 2출력 변환기

당사 절연 2출력 변환기를 사용하면 기존 설비로 IoT화를 실현할 수 있습니다.



‘920MHz대 멀티 홉 무선 기기’ 시리즈 관련 **일본 시장 한정**

■ 무선 게이트웨이

품명	형식	CE	RoHS
무선 I/O (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), Modbus 마스터, Modbus/TCP(Ethernet))	WL40EW3	○	○
무선 게이트웨이 (Modbus/TCP(Ethernet), Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(마스터))	WL40EW2	○	○
무선 게이트웨이 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브))	WL40MW1	○	○
멀티 포트 게이트웨이 (무선 LAN, Modbus/TCP(Ethernet), Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(마스터))	IB10W2	-	-
무선 게이트웨이 (Modbus/TCP(Ethernet), Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(마스터))	IB10W4	-	-
무선 게이트웨이 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브))	IB10W3	○	○
무선 게이트웨이 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브))	WL5MW1	○	○

■ 적층형 표시등 인텔리전트 타워 시리즈

품명	형식	CE	RoHS
특정 소전력 무선 표시등 (소형, Modbus/TCP(Ethernet), Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(마스터), 0-5단 램프)	IT□SW5	○	○
특정 소전력 무선 표시등 (소형, Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), 0-5단 램프)	IT□SW6	○	○

*형식의 □에는 40(직경 40mm), 50(직경 50mm), 60(직경 60mm)이 들어갑니다.

■ 통신 모듈(리모트 I/O R3 시리즈)

품명	형식	CE	RoHS
통신 모듈 (Modbus 유선 통신용, Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선 통신용(슬레이브))	R3-NMW1	○	○
통신 모듈 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선 통신용(슬레이브))	R3-NW1	○	○

■ 소채널 일체형 무선 I/O

품명	형식	CE	RoHS
소채널 입출력 모듈 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), I/O 일체형, 유니버설 입력 1점, 펄스 입력 1점, NPN 트랜지스터 출력 1점)	WL40W1-US1	○	○
소채널 입출력 모듈 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), I/O 일체형, 접점 입력2점, NPN 트랜지스터 출력 2점)	WL40W1-DAC4A	-	-
소채널 입력 모듈 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), I/O 일체형, 디스트리뷰터 입력 2점)	WL40W1-DS2	-	-
전력 멀티 트랜스듀서 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), I/O 일체형)	WL40W1-WTU	-	-

■ 플러그인 타입 무선 I/O

품명	형식	CE	RoHS
소채널 입출력 모듈 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), I/O 일체형, 실요값 연산형 클램프식 교류 전류 센서 입력 4점)	WL1MW1-CT4E	○	○
소채널 입출력 모듈 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), I/O 일체형, 유니버설 입력 2점)	WL1MW1-US2	-	-

■ 슬리프 동작형 920MHz 무선 게이트웨이, 소채널 일체형 무선 I/O

품명	형식	CE	RoHS
멀티 포트 게이트웨이 (무선 LAN, Modbus/TCP(Ethernet), 슬리프 동작형 920MHz대 특정 소전력 무선국(마스터))	IB10WS2	-	-
소채널 입출력 모듈 (슬리프 동작형 920MHz대 특정 소전력 무선국(슬레이브), I/O 일체형, 유니버설 입력 1점, 접점 입력 1점, NPN 트랜지스터 출력 1점)	WL40WS1-U1DAC2A	○	○

*슬리프 동작형의 마스터와 슬레이브로 사용해 주십시오.

■ 데모 키트, 액세서리

품명	형식	CE	RoHS
920MHz 데모 키트	WLKITA	○	○
Wall 장착 금구(IB10 시리즈용)	IBWA	○	○
폴 장착 금구(IB10 시리즈용)	IBPA	○	○
Configurator 접속 케이블 (USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	○	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	○	○

품명	형식	CE	RoHS
클램프식 교류 전류 센서 (WL1MW1-CT4E용)	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-40		
CLSE-60			

리모트 I/O R3 시리즈

■ 베이스

품명	형식	CE	RoHS			
베이스	R3-BS02	○	○			
	R3-BS02P					
	R3-BS04					
	R3-BS06					
	R3-BS08					
	R3-BS10					
	R3-BS12					
	R3-BS14					
	R3-BS16					
	어드레스 가변형 베이스			R3-BSW04	○	○
				R3-BSW06		
				R3-BSW08		
R3-BSW10						
R3-BSW12						
R3-BSW14						
R3-BSW16						

■ 전원 모듈

품명	형식	CE	RoHS
전원 모듈(750mA용)	R3-PS1	○	○
전원 모듈(더블 폭, 연속 출력 전류 2A)	R3-PS3	○	○

■ 통신 모듈

품명	형식	CE	RoHS
통신 모듈 (CC-Link용, Ver.1.10 아날로그 16점 대응)	R3-NC1	○	○
통신 모듈 (CC-Link용, Ver.1.10 아날로그 32점 대응)	R3-NC2	○	○
통신 모듈(CC-Link용, Ver.2.00 대응)	R3-NC3	○	○
통신 모듈 (CC-Link IE Field 네트워크용)	R3-NCIE1	○	○
통신 모듈(DeviceNet용, 아날로그 16점 대응)	R3-ND1	○	○
통신 모듈(DeviceNet용, 아날로그 32점 대응)	R3-ND2	○	○
통신 모듈(DeviceNet용, 아날로그 64점 대응)	R3-ND3	○	○
통신 모듈(Modbus/TCP(Ethernet)용)	R3-NE1	○	○
통신 모듈(EtherNet/IP용)	R3-NEIP1	○	○
통신 모듈(EtherCAT용)	R3-NECT1	○	○

품명	형식	CE	RoHS
통신 모듈(T-Link용)	R3-NF1	-	-
통신 모듈 (T-Link용, 후지 전기제 T-Link 인터페이스 모듈에 해당)	R3-NF2	-	○
통신 모듈 (T-Link용, 후지 전기제 T-Link 캡슐에 해당)	R3-NF3	-	-
통신 모듈(FL-net(OPCN-2)용, Ver.2.0 대응)	R3-NFL1	○	○
통신 모듈(Modbus용)	R3-NM1	○	○
통신 모듈(Modbus용, 온도 조절계 모듈 대응)	R3-NM3	-	○
통신 모듈(Modbus용, 115.2kbps 대응)	R3-NM4	-	○
통신 모듈(MECHATROLINK-III용)	R3-NML3	○	○
통신 모듈(PROFIBUS-DP용)	R3-NP1	○	○
통신 모듈 (LonWorks용, 아날로그 입출력 16점, 접점 입출력 48점)	R3-NL1	-	-
통신 모듈(LonWorks용, 입출력 56점)	R3-NL2	-	○
통신 모듈 (Modbus 유선 통신용, Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선 통신용)	R3-NMW1	-	○
통신 모듈 (Modbus-RTU 투과형 920MHz대 특정 소전력 무선 통신용)	R3-NW1	-	○

■ 통신 입출력 모듈

품명	형식	CE	RoHS
통신 입출력 모듈 (CC-Link용, Ver.1.10/Ver.2.00 대응)	R3-GC1	○	○
통신 입출력 모듈 (DeviceNet용, 아날로그 64점 대응)	R3-GD1	○	○
통신 입출력 모듈(Modbus/TCP(Ethernet)용)	R3-GE1	○	○
통신 입출력 모듈(FL-net(OPCN-2)용, Ver.2.0 대응)	R3-GFL1	○	○
통신 입출력 모듈(Modbus용)	R3-GM1	○	○
통신 입출력 모듈(SLMP Client용)	R3-GSLMP1	○	○

당사는 오끼 전기공업(주)제 루프 톨 안테나 연장용 7.5m 동축 케이블(형식: CX-SAA0SABOQ0750), 옴니 안테나(형식: GGX-1019NFA9-687), 옴니 안테나용 3m 동축 케이블(형식: CX-NXE0SAA0Q0300), 옴니 안테나용 5m 동축 케이블(형식: CX-NXE0SAA0Q0500)을 판매합니다. 자세한 내용은 당사 핫라인에 문의하십시오.

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

■ 아날로그 입력 모듈

품명	형식	CE	🌐
직류 전류 입력 모듈(절연 4점)	R3-SS4	○	○
직류 전류 입력 모듈(절연 8점)	R3-SS8	○	○
직류 전류 입력 모듈(절연 8점, 커넥터 접속형)	R3Y-SS8	○	○
직류 전류 입력 모듈(비절연 8점)	R3-SS8N	○	○
직류 전류 입력 모듈(비절연 8점, 커넥터 접속형)	R3Y-SS8N	○	○
직류 전류 입력 모듈(비절연 8점, 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-SS8N	-	○
직류 전류 입력 모듈(비절연 16점)	R3-SS16N	○	○
직류 전류 입력 모듈(비절연 16점, 커넥터 접속형)	R3Y-SS16N	-	○
직류 전압 입력 모듈(절연 4점)	R3-SV4	○	○
직류 전압 입력 모듈(절연 4점, mV 입력)	R3-SV4A	○	○
직류 전압 입력 모듈(절연 4점, 고전압)	R3-SV4B	-	○
직류 전압 입력 모듈(절연 4점, 고전압(±50V 대응))	R3-SV4C	-	○
직류 전압 입력 모듈(절연 8점)	R3-SV8	○	○
직류 전압 입력 모듈(절연 8점, 커넥터 접속형)	R3Y-SV8	○	○
직류 전압 입력 모듈(절연 8점, mV 입력)	R3-SV8A	○	○
직류 전압 입력 모듈(절연 8점, mV 입력, 커넥터 접속형)	R3Y-SV8A	-	○
직류 전압 입력 모듈(절연 8점, 고전압)	R3-SV8B	-	○
직류 전압 입력 모듈(절연 8점, 고전압(±50V 대응))	R3-SV8C	-	○
직류 전압 입력 모듈(비절연 8점)	R3-SV8N	○	○
직류 전압 입력 모듈(비절연 8점, 커넥터 접속형)	R3Y-SV8N	○	○
직류 전압 입력 모듈(비절연 8점, 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-SV8N	-	○
직류 전압 입력 모듈(비절연 16점)	R3-SV16N	○	○
직류 전압 입력 모듈(비절연 16점, 커넥터 접속형)	R3Y-SV16N	○	○
써머커플 입력 모듈(절연 4점)	R3-TS4	○	○
써머커플 입력 모듈(절연 8점)	R3-TS8	○	○
써머커플 입력 모듈(절연 8점, 고정밀도)	R3-TS8A	○	○
RTD 입력 모듈(절연 4점)	R3-RS4	○	○
RTD 입력 모듈(절연 4점, 고정밀도)	R3-RS4A	○	○
RTD 입력 모듈(절연 4점, 고정밀도, 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-RS4A	-	○
RTD 입력 모듈(절연 8점)	R3-RS8	○	○
RTD 입력 모듈(절연 8점, 커넥터 접속형)	R3Y-RS8	○	○
RTD 입력 모듈(절연 8점, 고정밀도)	R3-RS8A	○	○
RTD 입력 모듈(절연 8점, 초고정밀도)	R3-RS8B	-	○

R3Y: 커넥터 접속형 R3S: 커넥터형 스프링식 단자대

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

품명	형식	CE	🌐
포텐서미터 입력 모듈(절연 4점)	R3-MS4	○	○
포텐서미터 입력 모듈(절연 8점)	R3-MS8	○	○
포텐서미터 입력 모듈(절연 8점, 커넥터 접속형)	R3Y-MS8	○	○
디스트리뷰터 입력 모듈(절연 4점, 2선식 전송기능 지원 장착)	R3-DS4	○	○
디스트리뷰터 입력 모듈(절연 4점, 2선식 전송기능 지원 장착, 커넥터 접속형)	R3Y-DS4	-	○
디스트리뷰터 입력 모듈(절연 4점, 2선식 전송기능 지원 스위치 장착)	R3-DS4A	-	○
디스트리뷰터 입력 모듈(비절연 8점, 2선식 전송기능)	R3-DS8N	○	○
디스트리뷰터 입력 모듈(비절연 8점, 2선식 전송기능, 커넥터 접속형)	R3Y-DS8N	○	○
로드 셀 입력 모듈(절연 2점)	R3-LC2	-	○
유니버설 입력 모듈(절연 4점)	R3-US4	-	○

■ 아날로그 출력 모듈

품명	형식	CE	🌐
직류 전압 출력 모듈(절연 4점)	R3-YV4	○	○
직류 전압 출력 모듈(절연 4점, 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-YV4	-	-
직류 전압 출력 모듈(절연 8점)	R3-YV8	○	○
직류 전압 출력 모듈(절연 8점, 커넥터 접속형)	R3Y-YV8	○	○
직류 전류 출력 모듈(절연 4점)	R3-YS4	○	○
직류 전류 출력 모듈(절연 4점, 커넥터 접속형)	R3Y-YS4	○	○
직류 전류 출력 모듈(절연 4점, 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-YS4	-	○

■ 전력용 입력 모듈

품명	형식	CE	🌐
CT 입력 모듈(실효값 연산형)	R3-CT4	○	○
교류 전류 입력 모듈(절연 4점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSA용)	R3-CT4A	-	○
교류 전류 입력 모듈(절연 4점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSB용)	R3-CT4B	-	○
교류 전류 입력 모듈(절연 4점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSB-R5용)	R3-CT4C	-	○
교류 전류 입력 모듈(절연 8점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSA용)	R3-CT8A	-	○
교류 전류 입력 모듈(절연 8점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSB용)	R3-CT8B	-	○
교류 전류 입력 모듈(절연 8점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSB-R5용)	R3-CT8C	-	○
교류 전압 입력 모듈	R3-PT4	-	○
영상변류기(ZCT) 입력 모듈(노이즈 필터 있음)	R3-CZ4	-	○

품명	형식	CE	🌐
전력용 멀티 모듈	R3-WT1	-	○
전력용 멀티 모듈(클램프식 교류 전류 센서 CLSA용)	R3-WT1A	-	○
전력용 멀티 모듈(클램프식 교류 전류 센서 CLSB용)	R3-WT1B	-	○
전력 입력 모듈(4회로)	R3-WT4	-	○
전력 입력 모듈(4회로, 클램프식 교류 전류 센서 CLSA용)	R3-WT4A	-	○
전력 입력 모듈(4회로, 클램프식 교류 전류 센서 CLSB용)	R3-WT4B	-	○
전력 멀티 모듈(클램프식 교류 전류 센서 CLSE용)	R3-WTU	-	○

■ 펄스 입출력 모듈

품명	형식	CE	🌐
속도-위치 입력 모듈(경보 출력 기능 있음, 로터리 엔코더(RS-422))	R3-PA2	○	○
고속 펄스 입력 모듈(절연 4점)	R3-PA4	-	○
고속 펄스 적산 입력 모듈(절연 4점)	R3-PA4A	-	○
저속 펄스 적산 입력 모듈(절연 4점)	R3-PA4B	-	○
적산 펄스 입력 모듈(Pi 8점, 32비트 대응)	R3-PA8	○	○
적산 펄스 입력 모듈(Pi 8점, 32비트 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-PA8	-	○
적산 펄스 입력 모듈(Pi16점)	R3-PA16	○	○
적산 펄스 입력 모듈(Pi16점, 커넥터 접속형)	R3Y-PA16	○	○
펄스 출력 모듈(Do 16점(오픈 컬렉터))	R3-PC16A	○	○
원샷(One-shot) 펄스 출력 모듈(Do 16점(일레이))	R3-PD16	○	○
원샷(One-shot) 펄스 출력 모듈(Do 16점(집점 마이너스 코먼 트랜지스터(NPN)))	R3-PD16A	○	○
원샷(One-shot) 펄스 출력 모듈(Do 16점(트라이액))	R3-PD16B	-	○
원샷(One-shot) 펄스 출력 모듈(Do 16점(집점 플러스 코먼 트랜지스터(PNP)))	R3-PD16C	○	○

■ 접점 입출력 모듈

품명	형식	CE	🌐
접점 입력 모듈(Di 16점, 입력 전원 내장)	R3-DA16	○	○
접점 입력 모듈(Di 16점, 입력 전원 내장, 커넥터 접속형)	R3Y-DA16	○	○
접점 입력 모듈(Di 16점, 입력 전원 내장, 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-DA16	-	○
접점 입력 모듈(Di 16점, 외부 입력 전원)	R3-DA16A	○	○
접점 입력 모듈(Di 16점, 외부 입력 전원, 커넥터 접속형)	R3Y-DA16A	○	○
AC 접점 입력 모듈(Di 16점)	R3-DA16B	○	○
AC 접점 입력 모듈(Di 16점원, 커넥터형 스프링식 단자대)	R3Y-DA16B	○	○
접점 입력 모듈(Di 32점, 외부 입력 전원)	R3-DA32A	○	○
접점 입력 모듈(Di 64점, 외부 입력 전원)	R3-DA64A	○	○
접점 입력 모듈(Di 8점(3선식), 외부 입력 전원)	R3-DA8C	○	○

R3Y: 커넥터 접속형 R3S: 커넥터형 스프링식 단자대

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

품명	형식	CE	🌐
접점 출력 모듈(Do 8점(일레이))	R3-DC8	○	○
접점 출력 모듈(Do 8점(일레이), 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-DC8	○	○
접점 출력 모듈(Do 16점(일레이))	R3-DC16	○	○
접점 출력 모듈(Do 16점(일레이), 커넥터 접속형)	R3Y-DC16	○	○
접점 출력 모듈(Do 16점(오픈 컬렉터))	R3-DC16A	○	○
접점 출력 모듈(Do 16점(트라이액))	R3-DC16B	-	○
접점 출력 모듈(Do 16점(집점 플러스 코먼 트랜지스터(PNP)))	R3-DC16C	○	○
접점 출력 모듈(Do 32점(오픈 컬렉터))	R3-DC32A	○	○
접점 출력 모듈(Do 32점(플러스 코먼 트랜지스터(PNP), 단락 보호 기능 있음))	R3-DC32C	○	○
접점 출력 모듈(Do 64점(오픈 컬렉터))	R3-DC64A	○	○
접점 출력 모듈(Do 64점(플러스 코먼 트랜지스터(PNP), 단락 보호 기능 있음))	R3-DC64C	○	○
접점 출력 모듈(Do 8점(포토 MOS 일레이))	R3-DC8D	○	○
리모컨 릴레이 제어 출력 모듈	R3-RR8	○	○
리모컨 릴레이 제어 출력 모듈(커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-RR8	-	○
접점 입출력 모듈(Di 8점(외부 입력 전원), Do 8점(일레이))	R3-DAC16	○	○
접점 입출력 모듈(Di 8점(외부 입력 전원), Do 8점(일레이), 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-DAC16	-	○
접점 입출력 모듈(Di 8점(내부 전원), Do 8점(내부 전원))	R3-DAC16A	-	○
접점 입출력 모듈(Di 8점(내부 전원), Do 8점(내부 전원), 커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-DAC16A	-	○
접점 입출력 모듈(Di 8점(내부 전원), Do 8점(포토 MOS 일레이 출력), 커넥터 접속형)	R3Y-DAC16D	-	○

■ BCD 입출력 모듈

품명	형식	CE	🌐
BCD 입력 모듈(BCD 7자릿수)	R3-BA32A	○	○
BCD 출력 모듈(BCD 7자릿수, 오픈 컬렉터)	R3-BC32A	○	○

■ 경보 모듈

품명	형식	CE	🌐
직류 전류 입력 경보 모듈(절연 4점)	R3-AS4	○	○
직류 전류 입력 경보 모듈(절연 8점)	R3-AS8	○	○
직류 전압 입력 경보 모듈(절연 4점)	R3-AV4	○	○
직류 전압 입력 경보 모듈(절연 8점)	R3-AV8	○	○
써머커플 입력 경보 모듈(절연 4점)	R3-AT4	○	○
RTD 입력 경보 모듈(절연 4점)	R3-AR4	○	○
디스트리뷰터 입력 경보 모듈(절연 4점, 2선식 전송기능 지원 장착)	R3-AD4	○	○

기타 기기 관련 기기

R3 시리즈

R80 시리즈

R10 시리즈

■ 공조 제어 전용 입출력 모듈

품명	형식	CE	REACH
포지셔너 모듈 (SSR 내장, 2회로용)	R3-MEX2	○	○
열량 연산 모듈 (커넥터형 스프링식 단자대)	R3S-CM2A	-	○

■ 온도 조절계 모듈

품명	형식	CE	REACH
온도 조절계 모듈(2루프)	R3-TC2	-	○

·Modbus용 통신 모듈(형식: R3-NM3)만 대응합니다.

■ 액세서리

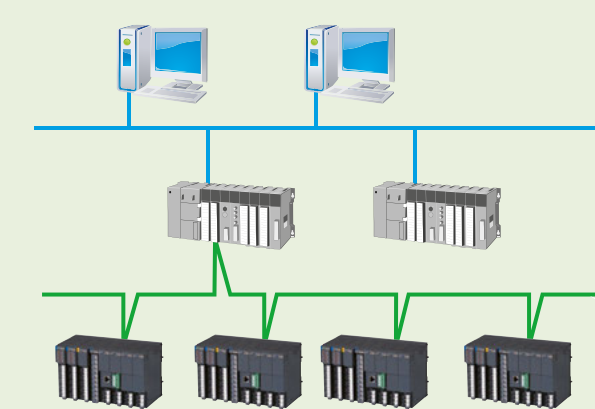
품명	형식	CE	REACH
더미모듈	R3-DM	-	○
커넥터 터미널	CNT	-	○
전용 케이블 (40핀·40핀, 실드 있음)	FCN	-	○
Configurator 접속 케이블 (USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	-	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	-	○
클램프식 교류 전류 센서	CLSA-08	-	○
	CLSA-12		
	CLSA-30		
	CLSA-50		
전용 케이블	CLSA-08C	-	-
클램프식 교류 전류 센서	CLSB-R5	-	○
	CLSB-05		
	CLSB-10		
	CLSB-20		
	CLSB-40		
클램프식 교류 전류 센서 (1A 출력형)	CLSC-10	-	○
	CLSC-25		
	CLSC-50		
	CLSC-60		
클램프식 교류 전류 센서 (1A 출력형)	CLSD-A	-	○
	CLSD-B		
	CLSD-C		
	CLSD-D		
클램프식 교류 전류 센서	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-40		
클램프식 펄스 검출기	CLSE-60	-	○
	CLSP		

·R3 Configurator 소프트웨어(형식: R3CON)는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

R3S: 커넥터형 스프링식 단자대

■ 폭넓은 애플리케이션

PLC·DCS용 리모트 I/O로 사용



■ 불필요함을 없애고 고정밀 데이터를 취득
센서 직접 입력, 채널 간에 절연인 입력 모듈 및 출력 모듈을 사용하므로 신호 변환기와 절연 앰프가 필요하지 않습니다. 센서 신호를 직접 AD 변환하기 때문에 보다 높은 정밀도로 프로세스값을 얻을 수 있습니다.

■ 오픈 네트워크에 대응



R10 시리즈

R10 시리즈

R80 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

R8 시리즈

기타 기기 관련 기기

기타 기기 관련 기기

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

고속 PC 레코더

MSR128-V6

R3 시리즈와 PC 레코더(MSR128-V6)를 조합하면 100ms/128점의 고속 레코더가 실현됩니다.

현장 페이퍼레스 기록계 시스템

PLC

각종 오픈 네트워크

입력 모듈 선택형 페이퍼레스 기록계 73VR1100

입력 신호

- R3 시리즈 통신 모듈을 사용하므로 각종 오픈 네트워크에 대응합니다.
- 직류 전압/전류에서 펄스/교류 전류 등 R3 시리즈의 다양한 입출력 모듈을 사용할 수 있습니다.
- PLC에서 조작·설정할 수 있습니다.
- 최대 64채널의 다채널 입력입니다.
- 최고 속도 20ms의 고속 샘플링을 실행할 수 있습니다.
- 지정 기간의 수록 데이터를 CSV 파일 형식으로 USB 메모리에 저장할 수 있습니다 (수록 중에도 가능).

R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

SCADA 시스템

일본 시장 한정

HMI 종합 패키지 소프트웨어 SCADALINX pro (형식: SSPRO6)

SCADALINXpro Browser

Ethernet

SCADALINXpro Server

Modbus/TCP

리모트 I/O R3 시리즈

SCADALINXpro는 Modbus/TCP를 통해 리모트 감시·조작 기능을 제공하는 클라이언트/서버 시스템입니다. FA·PA·BA 등 다양한 분야에 사용할 수 있습니다. 당사 제품은 물론, 다양한 PLC 제조업체의 드라이버를 갖추었습니다.

다채널 PC 레코더

클라이언트/서버 시스템

PC Recorder MSRpro (형식: MSR2K-V6)

클라이언트용 PC

서버용 PC

Modbus/TCP

리모트 I/O R3 시리즈

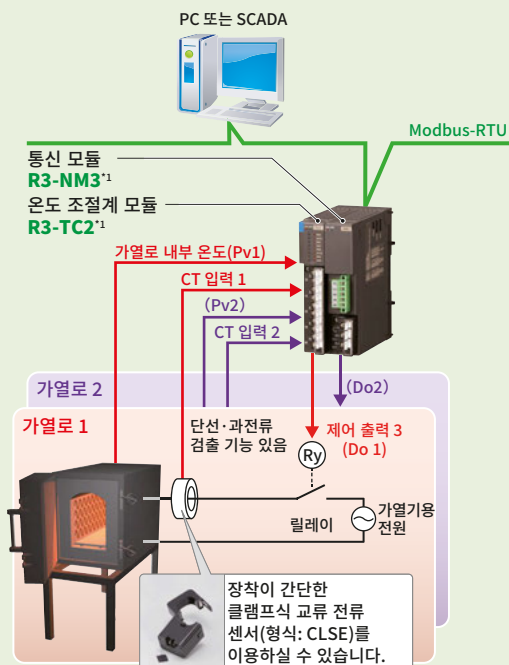
PC 레코더 MSRpro와 조합하면 최대 2048점·고속 100ms*로 수록할 수 있는 로깅 시스템이 실현됩니다. * 100ms는 1스테이션만 대응.

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 Web사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

www.mgco.jp mgkorea@mgco.jp

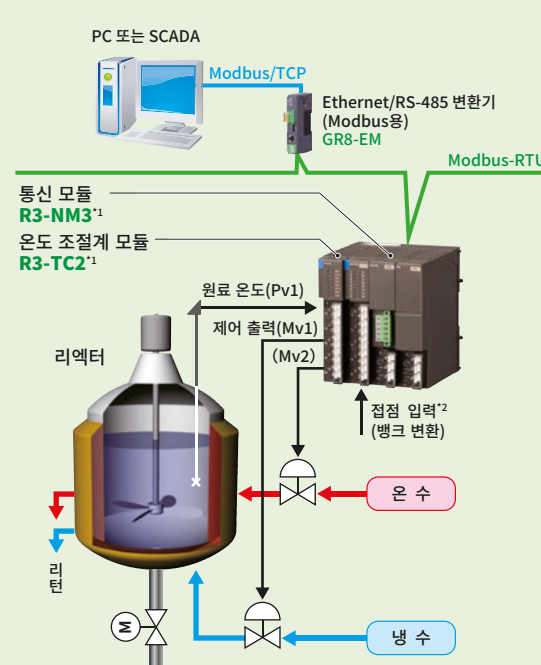
온도 조절계

■ 2루프 가열 ON/OFF 제어와 가열기의 단선 검출



*1. Modbus용 통신 모듈(형식: R3-NM3)만 대응합니다.

■ 가열 냉각 PID 제어

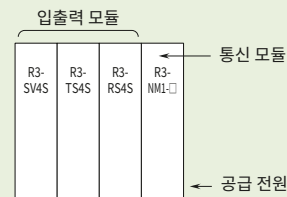


*2. 밸브 설정 내용: SP값/PID 정수/데드밴드/PV 경보 상하한값, 기타

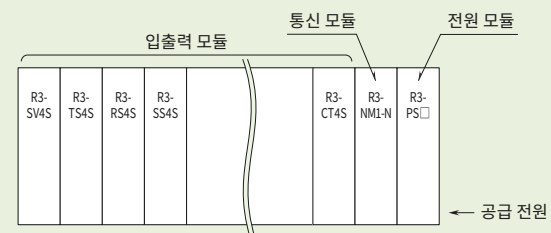
기본 구성

■ 싱글 모드

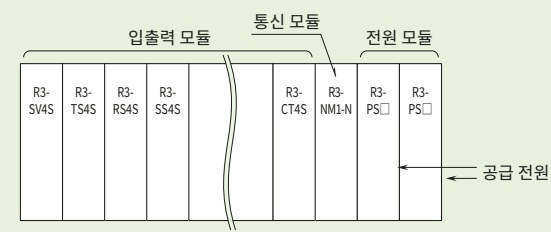
① 전원 회로 내장 통신 모듈 1대(전원 모듈 없음)



② 전원 회로 없는 통신 모듈 1대(전원 모듈 1대)



③ 전원 회로 없는 통신 모듈 1대(전원 모듈 2대)

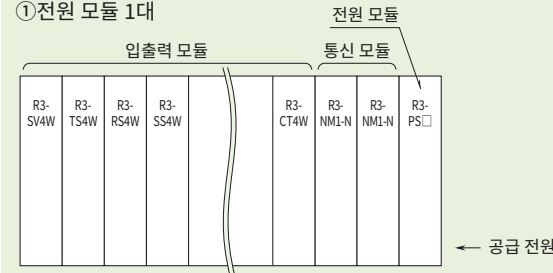


● 주의 사항

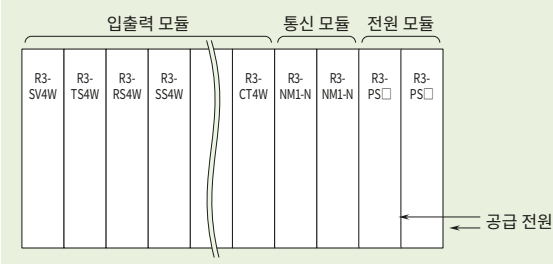
· 전원 회로가 내장된 통신 모듈과 전원 모듈을 병용할 수는 없습니다.

■ 듀얼 모드(통신 2중화)

① 전원 모듈 1대



② 전원 모듈 2대



● 주의 사항

· 통신을 2중화할 경우에는 반드시 전원 회로가 없는 통신 모듈을 사용하고, 전원 모듈과 병용해 주십시오. 전원 회로가 내장된 통신 모듈을 2대 병용할 수는 없습니다.
· 또한 전원 회로가 내장된 통신 모듈과 전원 모듈을 병용할 수도 없습니다.
· 통신 모듈 2대는 측면의 딥 스위치로 한 대를 "메인"으로, 다른 한 대를 "서브"로 설정해 주십시오.

소비 전류 계산

통신 모듈 및 입출력 모듈은 전원 모듈(또는 통신 모듈)에서 공급되는 20V DC의 직류 전원으로 동작합니다. 따라서 통신 모듈, 입출력 모듈이 소비하는 총 전류가 공급 전류 용량 이하이어야 합니다.
전원 모듈(또는 통신 모듈)의 20V DC 전원이 부족할 경우에는 입출력 모듈의 조합을 변경하거나, 실장하는 수량을 줄여 주십시오.

· 상세한 내용은 사양서를 확인해 주십시오.

형식	연속 출력 정격 (mA)	최대 출력 정격*1 (mA)	최소 소비 전류(mA)	최대 소비 전류(mA)
R3-PS1	750	1000	-	-
R3-PS3	2000	2200	-	-
R3-NC1	250 (350) *2	400 (500) *2	-	120
R3-NC2	250 (350) *2	400 (500) *2	-	130
R3-NC3	250 (350) *2	400 (500) *2	-	120
R3-NCIE1	-	-	-	170
R3-ND1	270 (350) *2	420 (500) *2	-	80
R3-ND2	270 (350) *2	420 (500) *2	-	80
R3-ND3	270 (350) *2	420 (500) *2	-	80
R3-NE1	250 (350) *2	400 (500) *2	-	100
R3-NECT1	-	-	-	100
R3-NEIP1	-	-	-	130
R3-NF1	250 (350) *2	400 (500) *2	-	130
R3-NF2	230 (350) *2	380 (500) *2	-	120
R3-NF3	230 (350) *2	380 (500) *2	-	120
R3-NFL1	-	-	-	130
R3-NM1	250 (350) *2	400 (500) *2	-	100
R3-NM3	250 (350) *2	400 (500) *2	-	100
R3-NM4	280 (350) *2	430 (500) *2	-	70
R3-NML3	250 (350) *2	400 (500) *2	-	110
R3-NP1	220 (350) *2	370 (500) *2	-	130
R3-NL1	250 (350) *2	400 (500) *2	-	100
R3-NL2	250 (350) *2	400 (500) *2	-	100
R3-NMW1	250 (350) *2	400 (500) *2	-	100
R3-NW1	-	-	-	75
R3-GC1	-	-	-	120
R3-GD1	-	-	-	80
R3-GE1	-	-	-	100
R3-GFL1	-	-	-	150
R3-GM1	-	-	-	100
R3-GSLMP1	-	-	-	100

*1. 최대 출력 정격은 10분간의 출력 정격을 나타냅니다.
*2. 통신 모듈의 () 안에 있는 값은 통신 모듈의 소비 전류가 포함되지 않은 값입니다.

최소 소비 전류가 "-"인 기종은 입출력 상태와 관계없이 항상 최대 소비 전류가 됩니다.

R3-DS4, R3-YS4, R3-DC16, R3-DC16A, R3-DC16B 등의 최대 소비 전류는 모든 채널이 최대 출력, 또는 모든 채널이 "ON"일 때의 소비 전류를 나타냅니다. 최소 소비 전류는 모든 채널이 최소 출력, 또는 모든 채널이 OFF일 때의 소비 전류를 나타냅니다.

최대 소비 전류의 합계가 연속 출력 정격 이내일 것. 단, 점접 출력의 ON/오프가 명확한 경우 등에는

소비 전류 = 최소 소비 전류 + (최대 소비 전류 - 최소 소비 전류) × ON율
상기의 식으로 소비 전류를 계산할 수 있습니다. 이 경우 최대 소비 전류의 합계가 최대 출력 정격을 웃돌 수는 없습니다.

형식	최소 소비 전류(mA)	최대 소비 전류(mA)	형식	최소 소비 전류(mA)	최대 소비 전류(mA)
R3-SS4	-	60	R3-WT4	-	150
R3-SS8	-	100	R3-WT4A	-	150
R3Y-SS8	-	100	R3-WT4B	-	150
R3-SS8N	-	60	R3-WTU	-	60
R3Y-SS8N	-	60	R3-LC2	-	300
R3S-SS8N	-	60	R3-US4	-	60
R3-SS16N	-	100	R3-PA2	-	80
R3Y-SS16N	-	100	R3-PA4	80	130
R3-SV4	-	60	R3-PA4A	80	130
R3-SV4A	-	60	R3-PA4B	80	130
R3-SV4B	-	60	R3-PA8	-	70
R3-SV4C	-	60	R3-PA8	-	70
R3-SV8	-	100	R3-PA16	-	100
R3Y-SV8	-	100	R3-PA16□/A	-	80
R3-SV8A	-	100	R3Y-PA16	-	100
R3Y-SV8A	-	70	R3Y-PA16□/A	-	80
R3-SV8B	-	100	R3-PC16A	-	100
R3-SV8C	-	100	R3-PD16	-	180
R3-SV8N	-	100	R3-PD16A	100	100
R3Y-SV8N	-	100	R3-PD16B	130	140
R3S-SV8N	-	100	R3-PD16C	-	100
R3-SV16N	-	100	R3-BA32A	-	90
R3Y-SV16N	-	100	R3-BC32A	-	150
R3-YV4	-	150	R3-DA8C	-	40
R3S-YV4	-	150	R3-DA16	80	100
R3-YV8	-	200	R3Y-DA16	80	100
R3Y-YV8	-	200	R3S-DA16	80	100
R3-YS4	150	180	R3-DA16A	-	80
R3-YS4□/H	200	260	R3Y-DA16A	-	80
R3Y-YS4	150	180	R3-DA16B	-	80
R3Y-YS4□/H	200	260	R3Y-DA16B	-	80
R3S-YS4	150	180	R3-DA32A	-	90
R3S-YS4□/H	200	260	R3-DA64A	-	100
R3-TS4	-	70	R3-DAC16	-	130
R3-TS8	-	100	R3S-DAC16	-	130
R3-TS8A	-	100	R3-DAC16A	-	350
R3-RS4	-	70	R3S-DAC16A	-	350
R3-RS4A	-	70	R3Y-DAC16D	-	150
R3S-RS4A	-	70	R3-DC8	30	60
R3-RS8	-	100	R3S-DC8	30	60
R3Y-RS8	-	100	R3-DC16	130	180
R3-RS8A	-	100	R3Y-DC16	130	180
R3-RS8B	-	120	R3-DC16A	100	100
R3-MS4	-	50	R3-DC16B	130	140
R3-MS8	-	100	R3-DC16C	-	100
R3Y-MS8	-	100	R3-DC32A	150	150
R3-DS4	150	210	R3-DC32C	-	110
R3Y-DS4	-	210	R3-DC64A	160	160
R3-DS4A	150	210	R3-DC64C	-	160
R3-DS8N	-	60	R3-DC8D	30	70
R3Y-DS8N	-	60	R3-RR8	-	40
R3-CT4	-	60	R3S-RR8	-	40
R3-CT4A	-	60	R3-AS4	-	60
R3-CT4B	-	60	R3-AS8	-	100
R3-CT4C	-	60	R3-AV4	-	60
R3-CT8A	-	100	R3-AV8	-	100
R3-CT8B	-	100	R3-AT4	-	70
R3-CT8C	-	100	R3-AR4	-	70
R3-PT4	-	60	R3-AD4	-	210
R3-CZ4	-	60	R3-MEX2	-	50
R3-WT1	-	150	R3S-CM2A	-	50
R3-WT1A	-	150	R3-TC2	-	120
R3-WT1B	-	150			

REMOTE I/O R30 SERIES

소형 다채널 조합 자유형 리모트 I/O

R30 Series

다채널용 조합 자유형 24V DC 공급 전원 전원^{*1} 2중화 2계통화 통신^{*1} 2계통화

Ethernet기반 네트워크에 적합한 조합 자유형 리모트 I/O입니다.



*1. 전원의 2중화/2계통화, 통신의 2계통화는 개발 중입니다.

높이 110mm! 최신 PLC 사이즈를 갖추었습니다.

최신 PLC와 나란히 설치해도 위화감이 없는 높이 110mm의 컴팩트 사이즈입니다.

내부 통신 버스의 고속화를 도모했습니다.

입출력 채널 16점인 I/O 모듈을 16대분, 총 256점을 약 1ms로 상위 네트워크에 전송할 수 있습니다.

R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈



통신 네트워크의 종류



*통신의 2계통화는 개발 중입니다. *2. 대응 통신 모듈을 순차적으로 개발할 예정입니다.

R3 시리즈와 비교해 소형화, 고속화를 대폭 실현했습니다.

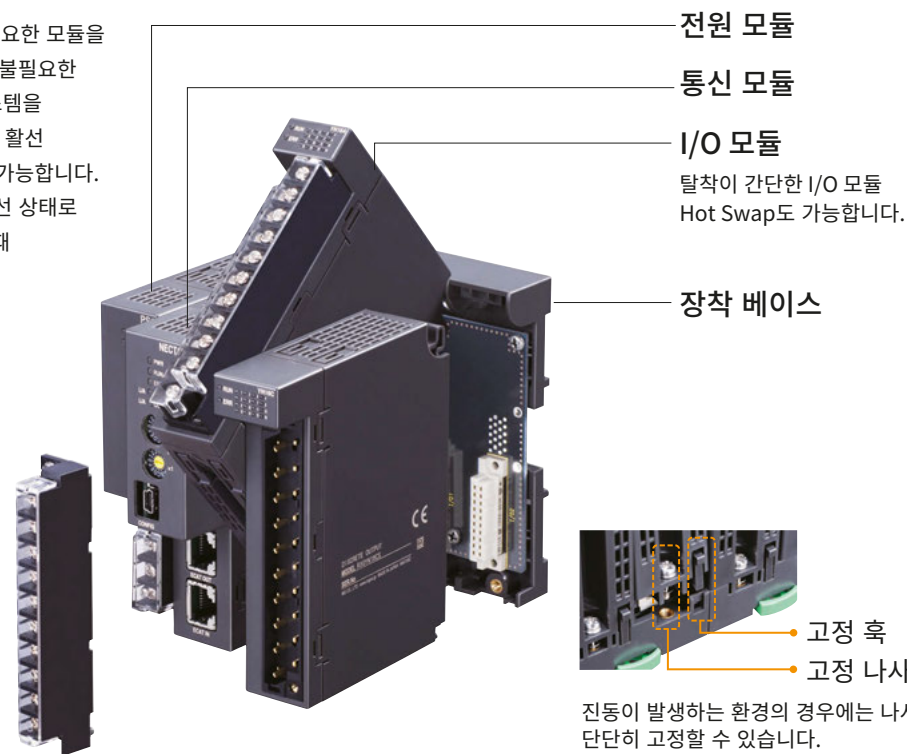


R30 시리즈는 다채널 조합 자유형 리모트 I/O 입니다. 같은 종류의 R3 시리즈에 비해 모듈 1대당 부피비가 30% 이상 줄었습니다. 또한 내부 통신 버스의 속도는 약 60배로 고속화되었습니다.

기타 기기 관련 기기

장착 베이스에 필요한 모듈을 자유롭게 선택할 수 있습니다.

R30 시리즈는 장착 베이스에 필요한 모듈을 선택하여 장착하는 방식이므로 불필요한 소모가 없으며, 효율적으로 시스템을 구축할 수 있습니다. I/O 모듈은 할선 상태로 교체하는 Hot Swap도 가능합니다. 그리고 I/O 모듈의 단자대는 배선 상태로 탈착할 수 있어 모듈을 교체할 때 편리합니다.

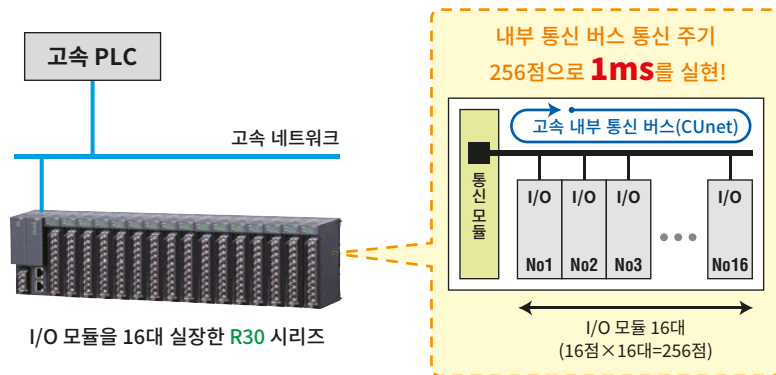


단자대는 배선 상태로 탈착할 수 있습니다.

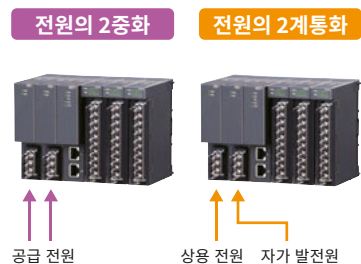
R30 시리즈의 특징

고속화한 내부 통신 버스

예를 들어 점점 입출력 채널 16점인 I/O 모듈을 16대분, 총 256점을 약 1ms로 상위 네트워크에 전송할 수 있습니다.

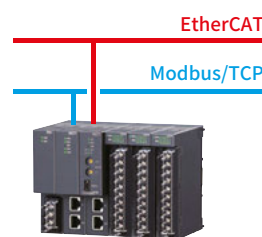


전원의 2중화·2계통화(개발 중)



'R30 시리즈'는 전원 모듈 2대에 1계통의 전원으로 공급하는 2중화 전원 방식 및 각각 다른 전원을 접속하는 2계통 전원 방식 등, 필요에 따라 다양한 급전 방식을 선택할 수 있습니다(전원의 2중화·2계통화용 베이스가 필요합니다. 상세한 내용은 문의해 주십시오).

통신의 2계통화(개발 중)



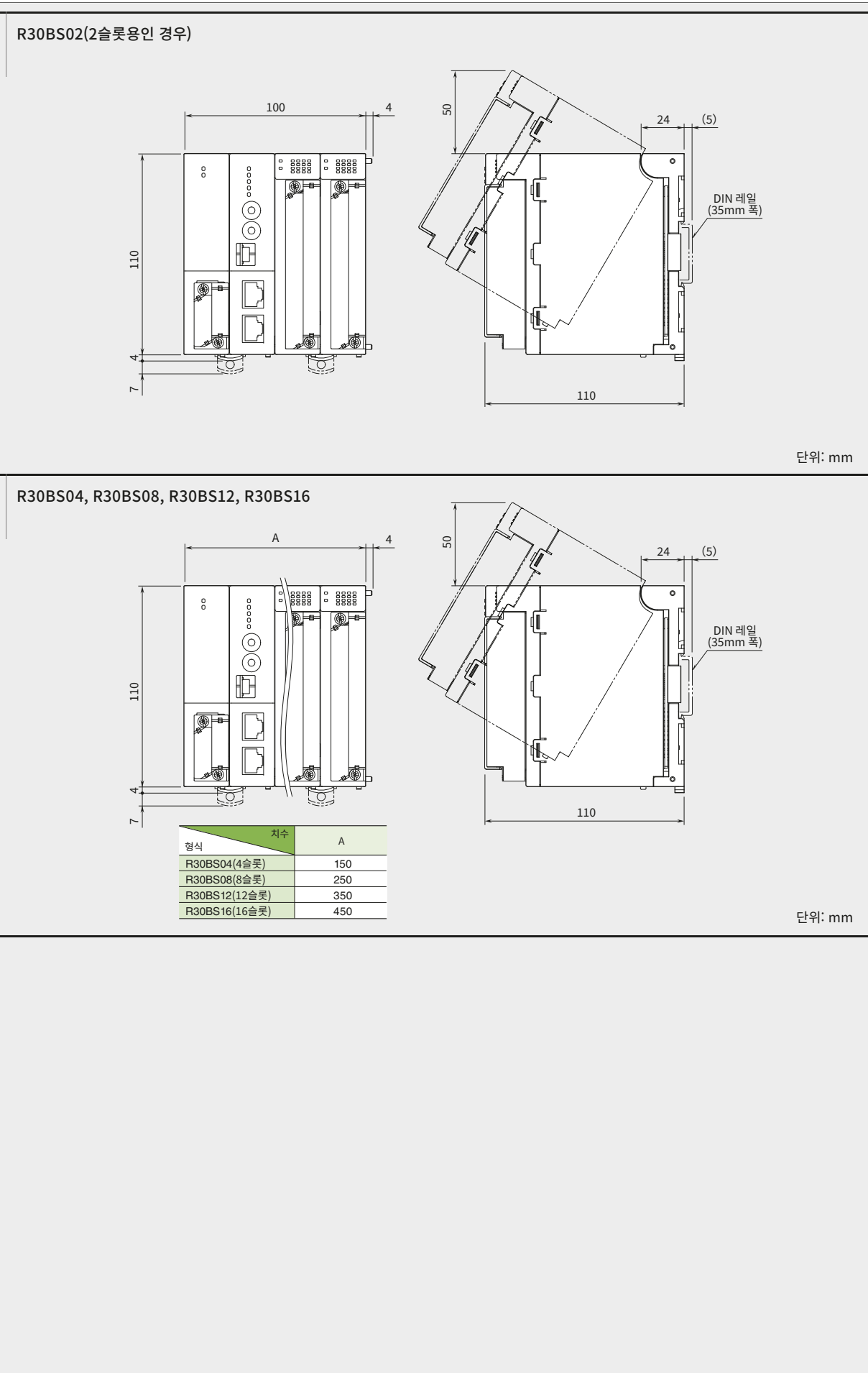
'R30 시리즈'는 종류가 다른 통신 모듈을 각각 실장하여 2종류의 다른 네트워크에 동일한 신호를 통신합니다. 공장의 라인을 신설할 때 이미 설치된 네트워크와 신설 네트워크를 병렬로 사용할 경우 등에 효과적입니다.

R3 시리즈와 연결



'R30 시리즈'는 경제성이 높고, I/O 모듈의 종류가 다양한 당사 리모트 I/O 'R3 시리즈'와 베이스부를 커넥터로 연결할 수 있는 구조로 되어 있습니다. 'R30 시리즈'에 'R3 시리즈'를 연결하면 그 자산을 효과적으로 활용할 수 있습니다. 이를 위해서는 R3 입출력 모듈 증설용 베이스(형식: R30EBS)가 필요합니다. 'R3 시리즈'의 I/O 모듈 내부 통신 버스 통신 주기는 R3 입출력 모듈 증설용 베이스(형식: R30EBS)의 사양서를 참조해 주십시오.

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.



주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

■ 베이스

품명	형식	CE	
베이스	R30BS00 (형식: TR30, DL30 단품 사용)	○	○
	R30BS02		
	R30BS04		
	R30BS08		
	R30BS12		
	R30BS16		
베이스 (R3 입출력 모듈 증설용)	R30EBS04	-	○
	R30EBS08	-	○

■ 전원 모듈

품명	형식	CE	
전원 모듈 (전류 용량 750mA)	R30PS1	○	○

■ 아날로그 입력 모듈

품명	형식	CE	
직류 전압/전류 입력 모듈(절연 2점)	R30SV2	○	○
직류 전압/전류 입력 모듈(절연 4점)	R30SV4	○	○
고속 직류 전압/전류 입력 카드(절연 4점)	R30SVF4	○	○
써머커플 입력 모듈(절연 4점)	R30TS4	○	○
RTD 입력 모듈(절연 4점)	R30RS4	○	○
포텐셔미터 입력 모듈(절연 4점)	R30MS4	○	○
유니버설 입력 모듈(절연 2점)	R30US2	○	○
유니버설 입력 모듈(절연 4점)	R30US4	○	○

■ 아날로그 출력 모듈

품명	형식	CE	
직류 전압 출력 모듈(절연 4점)	R30YV4	○	○
직류 전류 출력 모듈(절연 4점)	R30YS4	○	○

■ 전력용 입력 모듈

품명	형식	CE	
교류 전류 입력 모듈(절연 4점, 클램프식 교류 전류 센서 CLSE용)	R30CT4E	○	○

■ 펄스 입력 모듈

품명	형식	CE	
적산 펄스 입력 모듈(Pi 2점, 32비트 대응)	R30PA2	○	○

■ 접점 입출력 모듈

품명	형식	CE	
접점 입력 모듈(Di 16점, 외부 입력 전원)	R30XN16A	○	○
접점 출력 모듈(Do 16점(접점 마이너스 코먼 트랜지스터(NPN)))	R30YN16A	○	○
접점 출력 모듈(Do 16점(접점 플러스 코먼 트랜지스터(PNP)))	R30YN16C	○	○

■ 통신 모듈

품명	형식	CE	
통신 모듈 (CC-Link IE Field 네트워크용)	R30NCIE1	○	○
통신 모듈(CC-Link IE TSN 네트워크용)	R30NCIT1	○	○
통신 모듈 (EtherCAT용)	R30NECT1	○	○
통신 모듈(OPC-UA용)	R30NOUA1	○	○
통신 모듈(Modbus/TCP용)	R30NE1	○	○

■ 통신 입출력 모듈

품명	형식	CE	
통신 입출력 모듈 (EtherCAT용)	R30GECT1	○	○
통신 입출력 모듈 (CC-Link IE Field 네트워크용)	R30GCIE1	○	○

ESJ 파일, CSP+ 파일은 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.
CSP+ 파일은 CC-Link 협회의 웹사이트에서도 다운로드할 수 있습니다.

■ 액세스리

품명	형식	CE	
더미모듈	R30DM	-	○

품명	형식	CE	
클램프식 교류 전류 센서	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-40		
	CLSE-60		

■ R30 Configurator 소프트웨어에 대하여

R30 시리즈의 I/O 모듈 파라미터(입력 신호의 종류, 제로-스팬 조정) 변경 및 샘플 입력 등이 가능합니다.
설정된 파라미터는 PC에 파일로 저장할 수 있습니다.

기기와 PC를 접속하기 위해서는 시판 중인 USB MINI B규격인 케이블을 사용해 주십시오(고객께서 준비).

R30 Configurator 소프트웨어(형식: R30CFG)는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

R30
Configurator
소프트웨어
(형식: R30CFG)

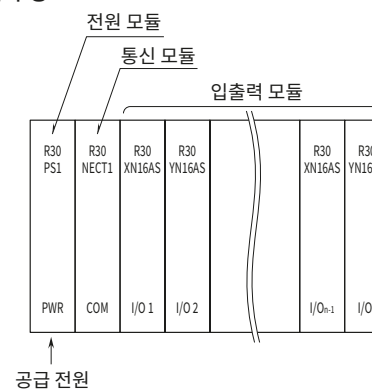
시판 중인 USB 케이블
(MINI B 규격)



리모트 I/O
R30 시리즈

■ 기본 구성

■ 기본 구성



■ 모듈 배치

전원 모듈, 통신 모듈은 전용 슬롯을 준비했습니다.
전원 모듈은 PWR 슬롯, 통신 모듈은 COM 슬롯에 실장하고,
I/O 슬롯에는 실장하지 마십시오.
PWR 슬롯은 가장 왼쪽, COM 슬롯은 PWR의 오른쪽 옆에 배치되어
있습니다.
I/O 슬롯은 통신 모듈의 오른쪽에서 슬롯 1, 슬롯 2의 순서로
배치되어 있습니다.
I/O 슬롯에는 I/O 슬롯 번호를 나타내는 코드가 장착되어 있으며,
이 코드순으로 입출력 데이터를 할당합니다.
I/O 슬롯이 비어 있으면 PLC 등에는 공백 데이터가 송신 또는
수신됩니다.

■ 소비 전류 계산

통신 모듈 및 입출력 모듈은 전원 모듈에서 공급되는 약 21V DC의 직류 전원으로 동작합니다. 따라서 통신 모듈, 입출력 모듈이 소비하는 총 전류가
전원 모듈의 최대 정격 출력 전류 이하이어야 합니다.
전원 모듈의 공급 전류 용량을 초과할 경우에는 입출력 모듈의 조합을 변경하거나, 실장하는 수량을 줄여 주십시오.

■ 전원 모듈

형식	최대 정격 출력 전류(mA)
R30PS1	800

■ 통신 모듈

형식	최대 소비 전류(mA)
R30NCIE1	160
R30NCIT1	160
R30NECT1	110
R30NOUA1	115
R30NE1	110

■ 통신 입출력 모듈

형식	최대 소비 전류(mA)
R30GECT1	80
R30GCIE1	140

■ 입출력 모듈

형식	최대 소비 전류(mA)
R30SV2	40
R30SV4	50
R30SVF4	50
R30TS4	55
R30RS4	50
R30MS4	60
R30US2	45
R30US4	50
R30YV4	60
R30YS4	120
R30CT4E	45
R30PA2	30
R30XN16A	40
R30YN16A	75
R30YN16C	75

REMOTE I/O R8 SERIES

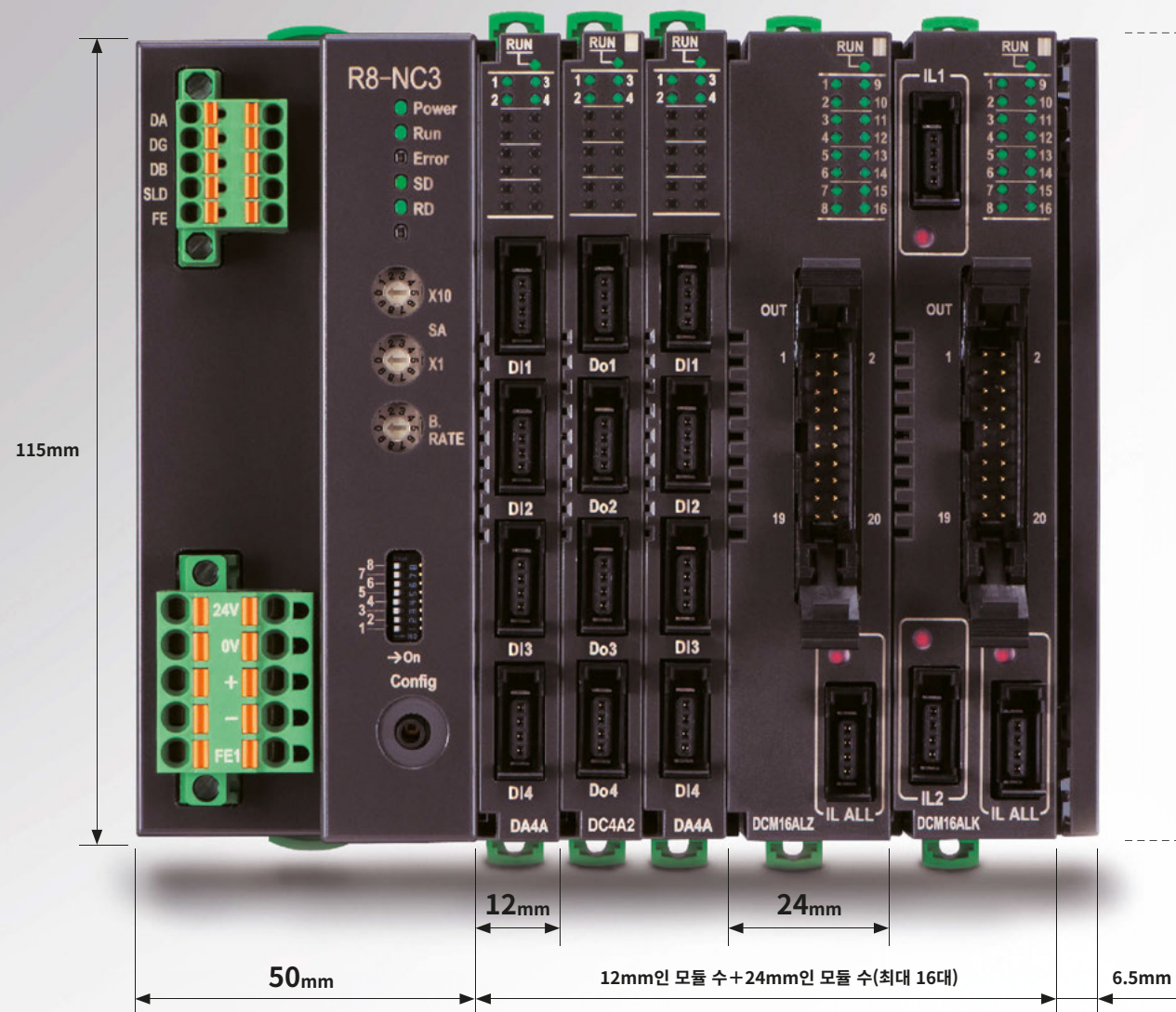
슬라이스 구조의 조합 자유형 리모트 I/O

R8 Series

고객의 요구 사양으로 개발된 리모트 I/O입니다.



24mm 폭 입출력 모듈 스프링식 단자 타입



슬라이스 구조

슈퍼슬림 타입의 입출력 모듈을 필요한 만큼 조합할 수 있고, 장착 베이스가 없는, 증감이 자유로운 리모트 I/O입니다.

폭 12mm의 I/O 모듈

폭 12mm의 얇은 각종 아날로그 모듈을 준비했습니다.

폭 24mm의 다기능 모듈도 준비

긴급 정지 스위치 등 안전 기기에서 접점을 취득하면 출력을 일괄 OFF시키는 Interlock 기능이 있는 모듈도 준비되어 있습니다.

고객의 요청을 들읍니다.

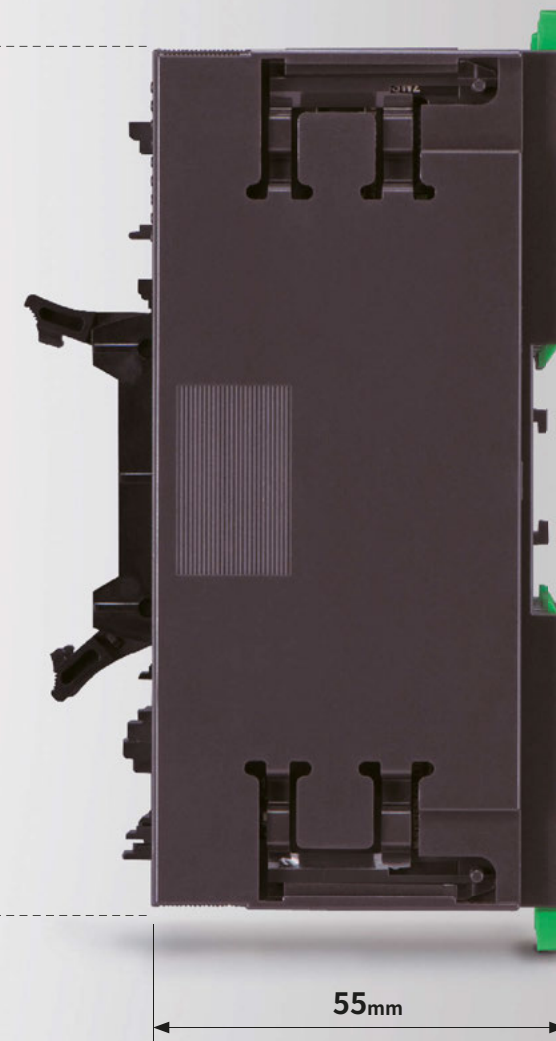
단자대는 제조사에 구매받지 않고 어느 메이커의 단자대·커넥터도 검토합니다. Interlock 기능 등 고객의 요청에 대응하겠습니다. 문의해 주십시오.

최신 네트워크에 대응합니다.

전원 통신 모듈은 EtherCAT에도 대응합니다.

공급 전원

공급 전원은 24V DC입니다.



R8 시리즈 외형 치수도 ▶▶ 63페이지

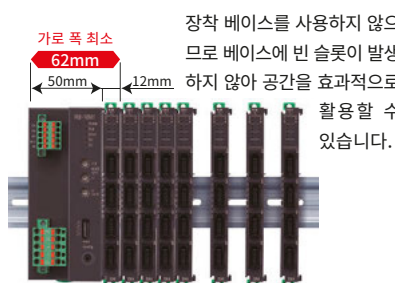
통신 네트워크의 종류



변경이 자유로운 전원 통신 모듈



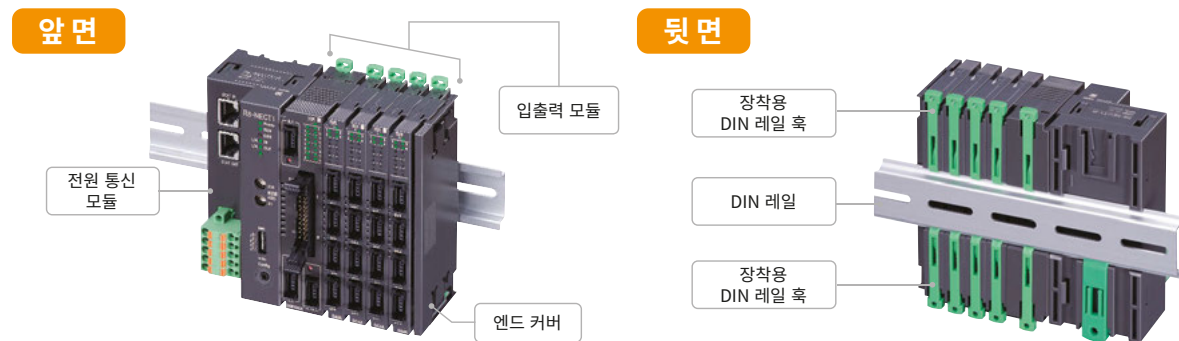
공간을 낭비없이 효과적으로 활용



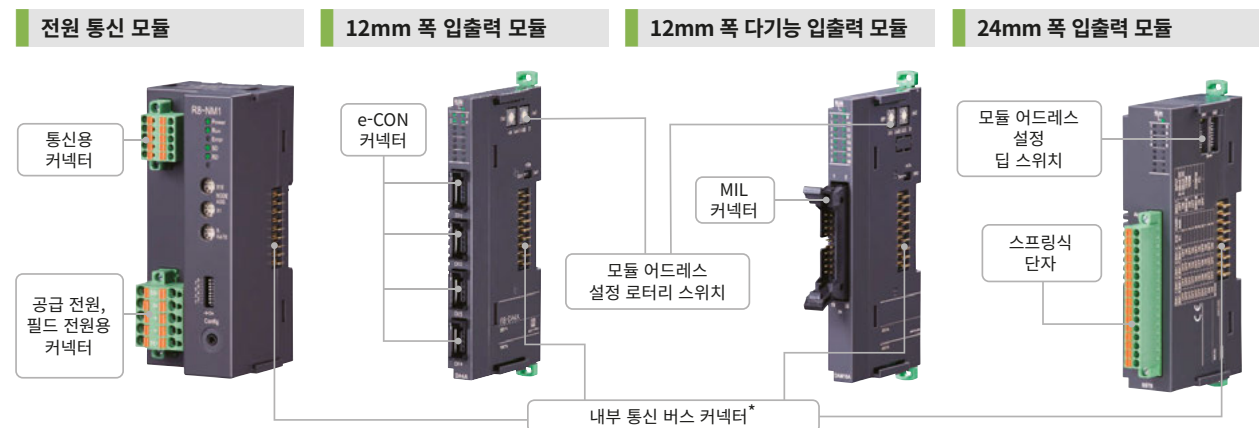
모듈 1대만 교체할 수도 있습니다



구조와 각 부분의 명칭



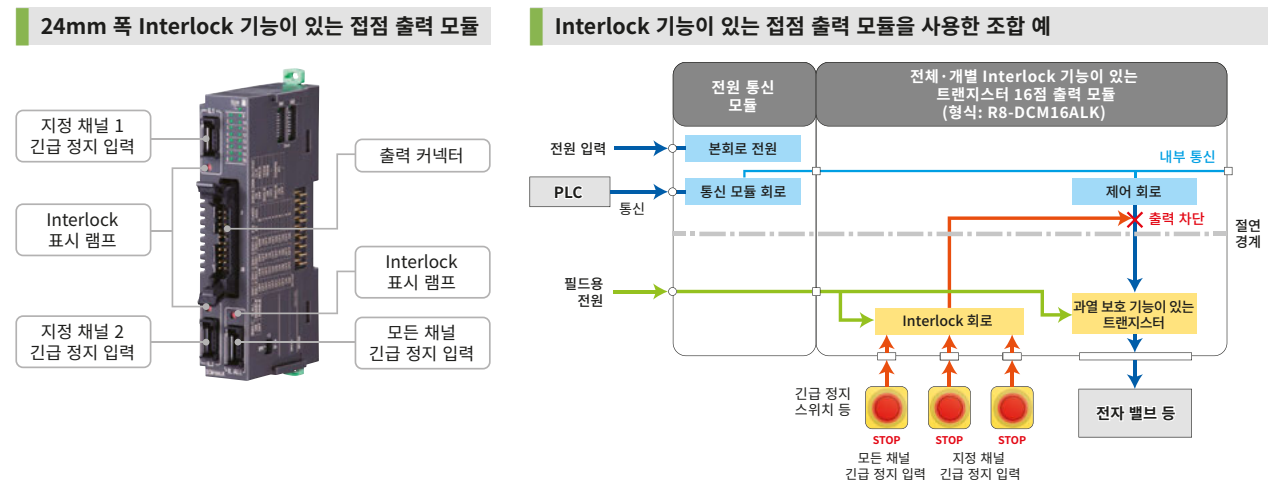
‘슬라이스 구조의 조합 자유형 리모트 I/O R8 시리즈’는 장착 베이스를 사용하지 않는 슬라이스 구조입니다. 입출력 모듈의 뒷면 위아래에 있는 홀로 1대씩 DIN 레일에 마운트합니다. 인접한 모듈과의 통신은 내부 통신 버스를 실행합니다. 모듈 1대만 교체할 경우에도 원활하고 확실하게 탈착할 수 있는 구조로 되어 있습니다. 접속 입출력 모듈 수는 최대 16대(입출력 모듈의 총 소비 전류가 1.6A 이내)입니다.



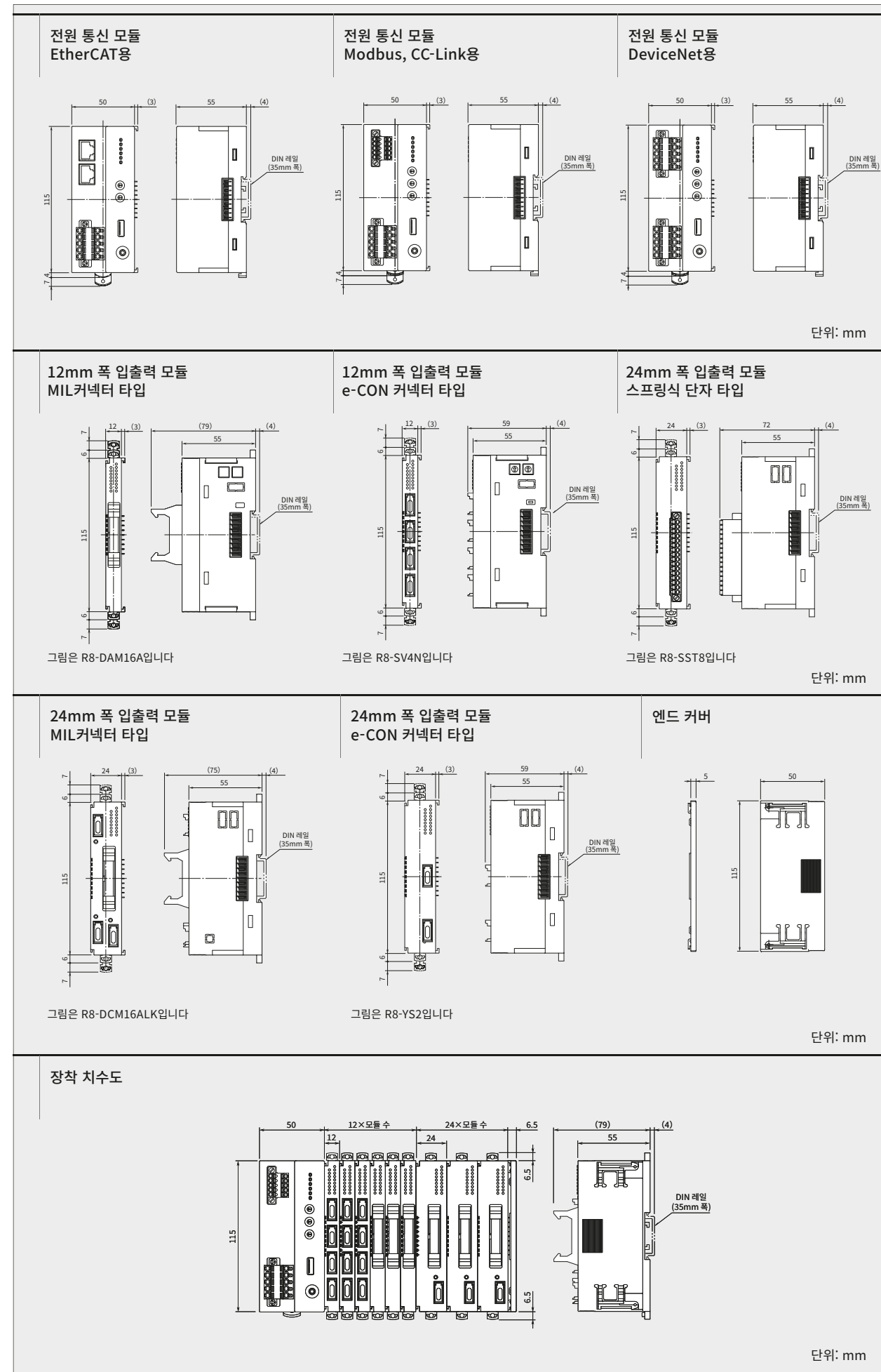
슬릿 구조이므로 입출력 모듈 1대만 교체할 수도 있습니다. 모듈 어드레스는 실장 위치와 관계없이 자유롭게 설정할 수 있습니다.

Interlock 기능이 있는 접점 출력 모듈도 준비되어 있습니다.

긴급 정지 스위치 등의 안전 기기에서 접점을 취득하면 출력 16점을 일괄 OFF시키는 기능(형식: R8-DCM16ALZ)으로 전자 밸브의 일괄 차단 등과 같은 애플리케이션에 적용합니다. 또한 출력 16점 중 임의의 2점을 개별적으로 Interlock할 수 있는 타입(형식: R8-DCM16ALK)도 라인업했습니다.



기종에 따라 외형이 약간 다릅니다.



R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기 관련 기기

R10 시리즈

R80 시리즈

R7 시리즈

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기 관련 기기

전원 통신 모듈

품명	형식	CE	
전원 통신 모듈(DeviceNet용)	R8-ND1	○	○
전원 통신 유닛(DeviceNet용, 구역 크기 자동 최적화)	R8-ND2	○	○
전원 통신 모듈(Modbus용)	R8-NM1	○	○
전원 통신 모듈(EtherCAT용)	R8-NECT1	○	○
전원 통신 모듈(EtherNet/IP용)	R8-NEIP1	○	○
전원 통신 모듈(CC-Link용, Ver.2.00 대응, 아날로그 64점 대응)	R8-NC3	○	○
전원 통신 유닛(CC-Link용, Ver.2.00 대응, 점유 국 수 1~4 가변, 아날로그 64점 대응)	R8-NC3A	○	○

증설용 전원 모듈

품명	형식	CE	
증설용 전원 모듈(비절연)	R8-PS1	○	○

아날로그 입력 모듈

품명	형식	CE	
직류 전류 입력 모듈(절연 2점)	R8-SS2	○	○
직류 전류 입력 모듈(센서용 전원 탑재, 비절연 4점)	R8-SS4NJ	○	○
직류 전류 입력 모듈(비절연 4점)	R8-SS4N	○	○
직류 전류 입력 모듈(절연 8점, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-SST8	○	○
직류 전압 입력 모듈(절연 2점)	R8-SV2	○	○
직류 전압 입력 모듈(비절연 4점)	R8-SV4N	○	○
직류 전압 입력 모듈(절연 8점, 커넥터형 스프링식 단자대)	신제품 R8-SVT8	○	○
써머커플 입력 모듈(절연 2점)	R8-TS2	○	○
RTD 입력 모듈(비절연 4점)	R8-RS4N	○	○
직류 전압/전류 입력 모듈(센서용 전원 탑재, 비절연 16점)	R8-FS16N	○	○
직류 전압/전류 입력 모듈(센서용 전원 탑재, 비절연 4점)	R8-FST4N	○	○

아날로그 출력 모듈

품명	형식	CE	
직류 전류 출력 모듈(절연 2점)	R8-YS2	○	○
직류 전류 출력 모듈(센서용 전원 탑재, 비절연 2점)	R8-YS2NJ	○	○
직류 전류 출력 모듈(비절연 4점, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-YST4N	○	○
직류 전압 출력 모듈(비절연 4점)	R8-YV4N	○	○
직류 전압 출력 모듈(비절연 4점)	R8-YVM4N	○	○
직류 전압 출력 모듈(비절연 4점)	R8-YVT4N	○	○

전력용 입력 모듈

품명	형식	CE	
교류 전류 입력 모듈 (실효값 연산형, 클램프식 교류 전류 센서, 비절연 4점)	R8-CT4E	○	○

펄스 입출력 모듈

품명	형식	CE	
적산 펄스 4점 입력 모듈(NPN/PNP/전압 펄스 입력)	R8-PA4	○	○
고속 적산 펄스 4점 입력 모듈(NPN 입력)	R8-PA4F	○	○
펄스 출력 모듈(오픈 컬렉터 4점)	R8-PC4A	○	○

접점 입출력 모듈

품명	형식	CE	
접점 4점 입력 모듈	R8-DA4A	○	○
접점 16점 입력 모듈(NPN 대응)	R8-DAM16A	○	○
접점 8점 입력 모듈(NPN 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-DAT8A2	○	○
접점 8점 입력 모듈(PNP 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-DAT8B2	○	○
접점 16점 입력 모듈(NPN 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-DAT16A2	○	○
접점 16점 입력 모듈(PNP 대응, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-DAT16B2	○	○
트랜지스터 4점 출력 모듈(NPN 대응, 단락 보호 기능 있음)	신제품 R8-DC4A	○	○
트랜지스터 4점 출력 모듈(유전압 접점, NPN 대응, 단락 보호 기능 있음)	R8-DC4A2	○	○
포토 MOS 릴레이 4점 출력 모듈	R8-DC4C	○	○
접점 4점 출력 모듈(릴레이, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-DCT4D	○	○

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

품명	형식	CE	
트랜지스터 8점 출력 모듈(NPN 대응, 단락 보호 기능 있음, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-DCT8A2	○	○
트랜지스터 8점 출력 모듈(PNP 대응, 단락 보호 기능 있음, 커넥터형 스프링식 단자대)	신제품 R8-DCT8B2	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(NPN 대응, 단락 보호 기능 있음)	R8-DCM16A	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(NPN 대응, 단락 보호 기능 있음, 전체 Interlock 기능 있음)	R8-DCM16ALZ	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(NPN 대응, 단락 보호 기능 있음, 전체·개별 Interlock 기능 있음)	R8-DCM16ALK	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(NPN 대응, 단락 보호 기능 있음, 전체·부분 Interlock 기능 있음)	R8-DCM16ALH	○	○
트랜지스터 32점 출력 모듈(PNP 대응, 단락 보호 기능 있음)	R8-DCM32B2	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(NPN 대응, 단락 보호 기능 있음, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-DCT16A2	○	○
트랜지스터 16점 출력 모듈(PNP 대응, 단락 보호 기능 있음, 커넥터형 스프링식 단자대)	R8-DCT16B2	○	○

온도 조절계 모듈

품명	형식	CE	
온도 조절계 모듈(2루프)	R8-TC2	○	○

액세서리

품명	형식	
Configurator 접속 케이블(USB 대응, 스테레오 잭용, 절연 기능 있음)	COP-US	○
Configurator 접속 케이블	MCN-CON	○

*R8 Configurator 소프트웨어(형식: R8CFG)는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

품명	형식	CE	
클램프식 교류 전류 센서	CLSE-R5	○	○
	CLSE-05		
	CLSE-10		
	CLSE-20		
	CLSE-60		

기본 구성

실장할 수 있는 입출력 모듈 대수는 전원 통신 모듈에 따라 다릅니다. 상세한 내용은 각 전원 통신 모듈의 사양서를 참조해 주십시오. 모듈 어드레스는 실장 위치와 관계없이 자유롭게 설정하실 수 있지만, 어드레스가 중복되지 않도록 주의해 주십시오. 아날로그 4점 타입인 입출력 모듈은 1모듈이 2어드레스를 사용합니다. 예를 들어 R8-SV4N을 어드레스 5로 하여 접속한 경우 입력 1과 입력 2가 어드레스 5에, 입력 3과 입력 4가 어드레스 6에 할당됩니다. 상기의 경우 다른 입출력 모듈의 어드레스를 6으로 설정하지 않도록 해 주십시오. 또한 점유 영역 2로 한 경우에는 입력 1~입력 4까지 모두 사용할 수 있지만, 점유 영역 1로 설정한 경우에는 입력 1과 입력 3만 데이터로 사용됩니다. 적산 펄스 입력 4점 모듈은 1모듈이 4어드레스를 사용합니다. 점유 영역 2로 설정하여 사용해 주십시오. 2어드레스 이상을 사용하는 모듈은 마지막 어드레스가 31을 초과하지 않도록 해 주십시오. 적산 펄스 입력 4점 모듈인 경우 어드레스는 28이하로 설정해 주십시오. 가장 오른쪽의 모듈만 종단 저항을 유효로 해 주십시오. 엔드 커버는 전원 통신 모듈에 부착되어 있습니다.

· 증설용 전원 모듈(형식: R8-PS1)의 실장에 관해서는 문의해 주십시오.

소비 전류 계산

입출력 모듈은 전원 통신 모듈에서 공급되는 5VDC의 전원으로 동작합니다. 따라서 입출력 모듈이 소비하는 총 전류가 공급 전류 용량 이하이어야 합니다. 전원 통신 모듈의 5VDC 전원이 부족할 경우에는 증설용 전원 모듈을 삽입해 주십시오. 단, 입출력 모듈의 총 소비 전류가 공급 전류 용량 이하라도 최대 접속 대수는 16대까지입니다(증설용 전원 모듈 제외).

형식	최대 소비 전류 (mA)	형식	최대 소비 전류 (mA)
R8-SS2	100	R8-DA4A	80
R8-SS4NJ	80	R8-DAM16A	100
R8-SS4N	80	R8-DAT8A2	100
R8-SST8	200	R8-DAT8B2	100
R8-SV2	100	R8-DAT16A2	100
R8-SV4N	80	R8-DAT16B2	100
R8-SVT8	200	R8-DC4A	100
R8-TS2	100	R8-DC4A2	100
R8-RS4N	100	R8-DC4C	120
R8-FS16N	100	R8-DCT4D	100
R8-FST4N	100	R8-DCT8A2	110
R8-YS2	80	R8-DCT8B2	110
R8-YS2NJ	70	R8-DCM16A	110
R8-YST4N	70	R8-DCM16ALZ	160
R8-YV4N	160	R8-DCM16ALK	160
R8-YVM4N	160	R8-DCM16ALH	160
R8-YVT4N	160	R8-DCM32B2	110
R8-CT4E	100	R8-DCT16A2	110
R8-PA4	80	R8-DCT16B2	110
R8-PA4F	90	R8-TC2	200
R8-PC4A	100		

주문 시에는 반드시 최신 사양서를 확인해 주십시오. 사양서, 취급설명서는 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

기타 리모트 I/O

다채널 일체형 리모트 I/O R9 Series

전력량을 연산하는, 경제성을 최우선으로 설계한
컴팩트한 전력 계측 리모트 I/O입니다.

CC-Link Modbus/TCP LONWORKS
Modbus



REMOTE I/O R9 SERIES

R10 시리즈

초소형 슬림 리모트 I/O R6 Series

좁은 공간을 최대한 효과적으로 이용할 수 있는
초소형 조합 방식의 리모트 I/O입니다.

CC-Link DeviceNet PROFIBUS
Modbus Modbus/TCP T-Link



REMOTE I/O R6 SERIES

R80 시리즈

컴팩트 조합 자유형 리모트 I/O R5 Series

통신 및 전원의 2중화, 2계통화에 대응한,
리모트 I/O입니다.

CC-Link DeviceNet PROFIBUS
Modbus Modbus/TCP T-Link



REMOTE I/O R5 SERIES

R7 시리즈

컴팩트 일체형 리모트 I/O R1 Series

데스크톱에서도 사용하실 수 있는
리모트 I/O입니다.

CC-Link DeviceNet Modbus



REMOTE I/O R1 SERIES

기타 기기
관련 기기

기타 리모트 I/O

리모트 I/O MP 시리즈 HLS 마스터 모듈

야스카와 전기 머신 컨트롤러 MP2200/MP2300/MP3300
시리즈에 실장하는 옵션 모듈입니다. HLS(Hi-speed Link
System)에서 아날로그 입출력 및 접점 입출력을 접속하는
마스터 모듈로 동작합니다.

*MP3200인 경우 MP2000 옵션 베이스 모듈을 장착하면
본 기기를 사용할 수 있습니다.



HLS 마스터 모듈
MPHLS



HLS MASTER MODULE

야스카와 전기 머신 컨트롤러
MP2200/MP2300/MP3300 시리즈

R10 시리즈

리모트 I/O FAM 시리즈 CC-Link 마스터 모듈

요코가와 전기제품의 PLC FA-M3V에 접속하는 CC-Link 마스터
모듈입니다. 각사의 CC-Link 대응 슬레이브 기기를 접속할 수
있는 CSP+*에도 대응합니다. 당사 다양한 리모트 I/O를 접속할
수 있습니다.

*. CSP+(씨에스피 플러스): CC-Link 패밀리 시스템 프로파일
·Configurator 소프트웨어(형식: FAMCLCFG)는 당사 Web 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.
FAMCLCFG를 사용하기 위해서는 요코가와 전기제품의 FA-M3 프로그램 개발 툴 'WideField3'(R.3.02 이후)이 필요합니다.
본 기기와 PC는 FA-M3V의 CPU 모듈을 경유하여 접속합니다.



CC-Link MASTER MODULE

R80 시리즈

리모트 I/O JC 시리즈 HUB 모듈

통신 케이블의 분기 및 총 길이를 늘이기 위한 모듈입니다.
HLS용과 CUnet용, EtherCAT용이 준비되어 있습니다.

HLS Hi-speed Link System CUnet
EtherCAT

HLS용 HUB 모듈
JC-HL(7포트) 외관



HUB MODULE

R3 시리즈

R30 시리즈

R8 시리즈

기타 기기
관련 기기