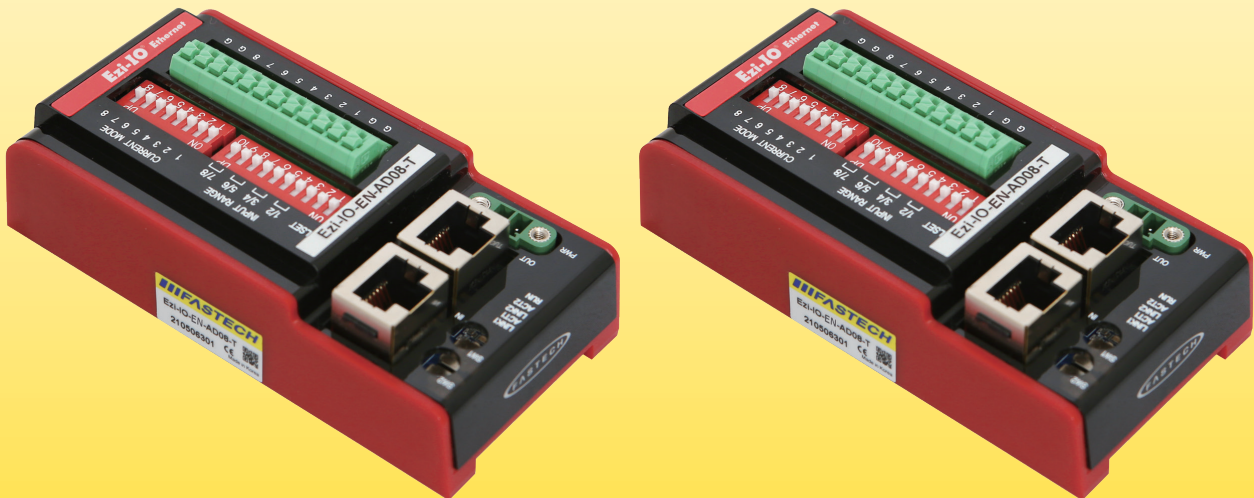


Ezi-IO[®]

Input/Output Module

- Ethernet Network 기반 아날로그 입력 모듈
- 간편한 배선 가능
- 스위치로 입력 모드 및 입력 범위 설정
- 이동 평균 처리 기능 탑재

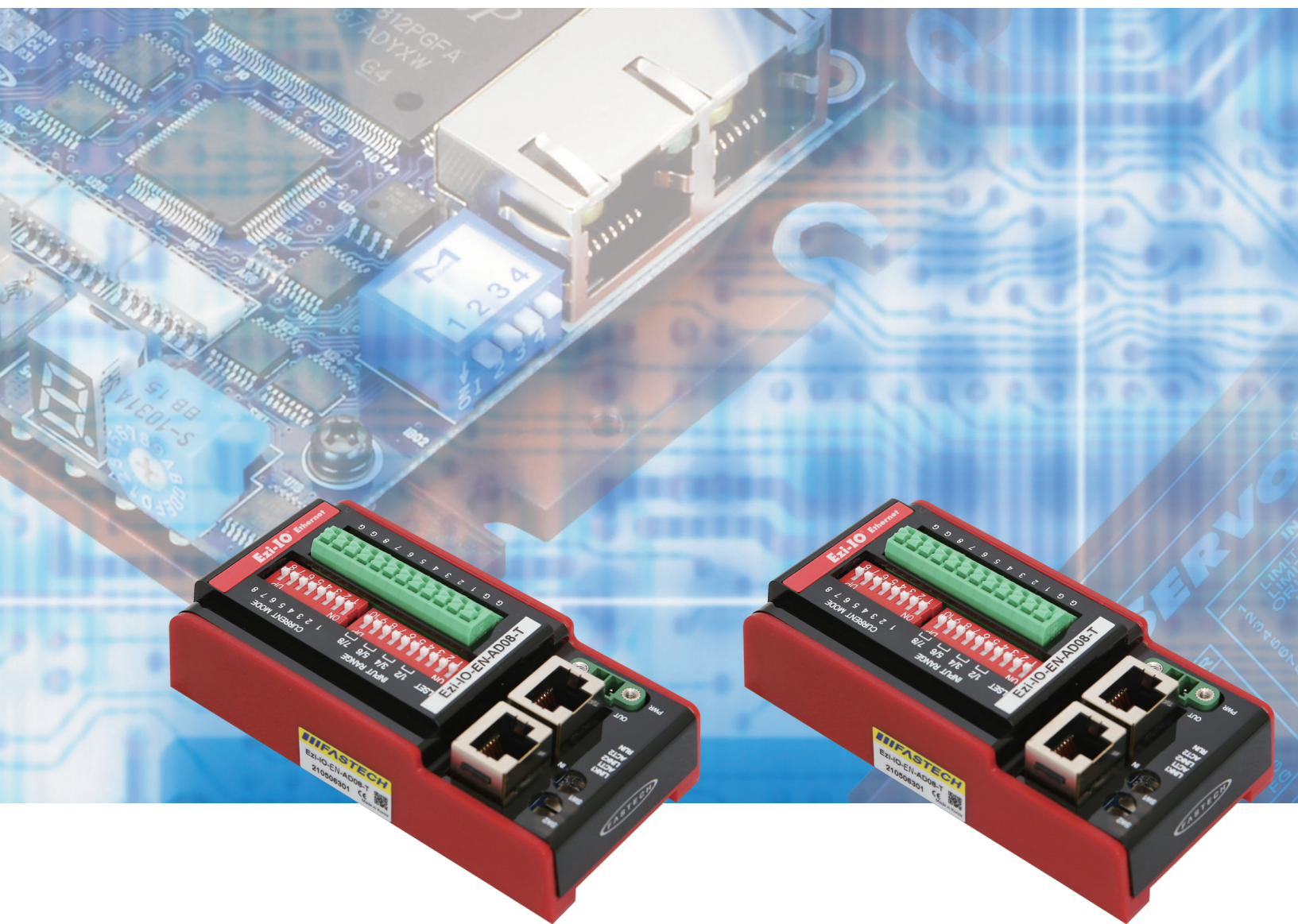
Ethernet
AD



CE



Fast, Accurate, Smooth Motion



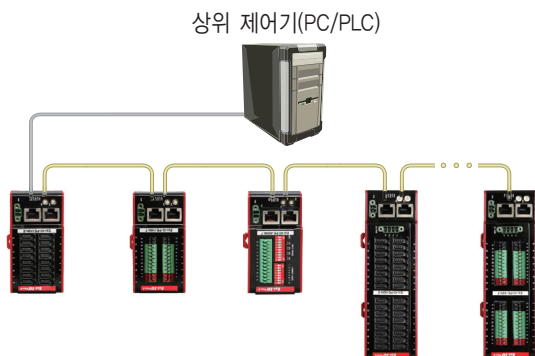
Fast, Accurate, Smooth Motion

Ezi-IO[®] **Ethernet**
Input/Output Module **AD**



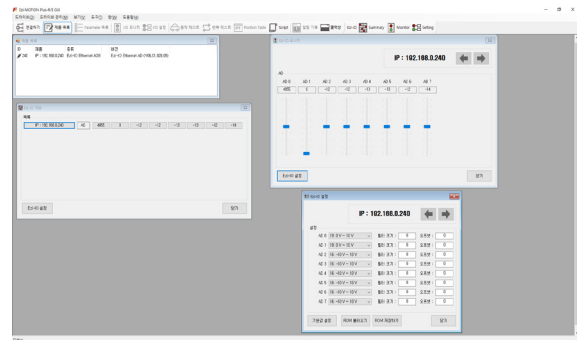
1 Ethernet 지원 아날로그 입력 모듈

기존의 Ethernet 통신지원 제품군과 동일한 Ethernet 통신 프로토콜을 사용하여, 기존 Ethernet 제품군 사용자의 경우 손쉽게 사용 할 수 있습니다



2 사용자 프로그램 및 라이브러리(DLL) 제공

PC 제어 환경에서 고객의 편의성을 위하여 Windows에 대응되는 사용자 인터페이스 프로그램(Graphic User Interface)과 Windows 7/8/10에 대응되는 라이브러리(DLL)를 제공합니다.



3 간단한 배선

Ezi-I/O Ethernet AD는 푸쉬인 스프링 타입의 Terminal Block을 사용합니다. 푸쉬인 스프링 타입의 Terminal Block은 페룰(Ferrule) 단자를 사용하여 쉽게 배선할 수 있으므로, 아날로그 주변장치를 간편하게 본 제품에 연결할 수 있습니다.

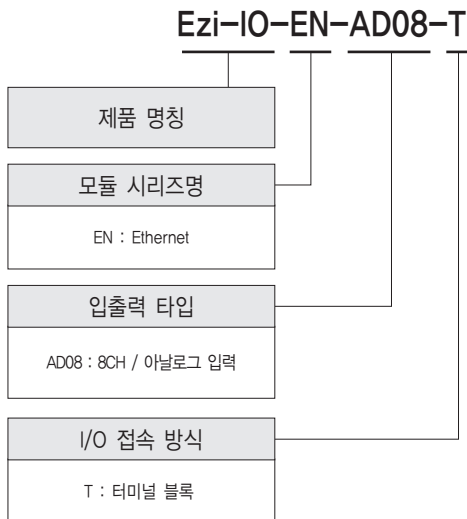
4 사용자 편의를 위한 스위치 지원

DIP 스위치를 통해 간편하게 전압 또는 전류 입력 모드를 선택할 수 있으며, 전압 입력 모드인 경우에는 입력 신호 범위를 설정할 수 있습니다.

5 이동 평균 필터 지원

Ezi-I/O Ethernet AD는 각 채널로 입력되는 아날로그 신호에 섞여 있는 노이즈 성분을 제거하고, 아날로그 입력값의 변동을 억제할 수 있도록 이동 평균 처리 기능을 제공합니다. 이동 평균 필터의 시간 구간은 0~200msec 사이로 설정할 수 있습니다.

● Ezi-IO Ethernet AD 형명



● Ezi-IO Ethernet AD 모듈 목록

품명

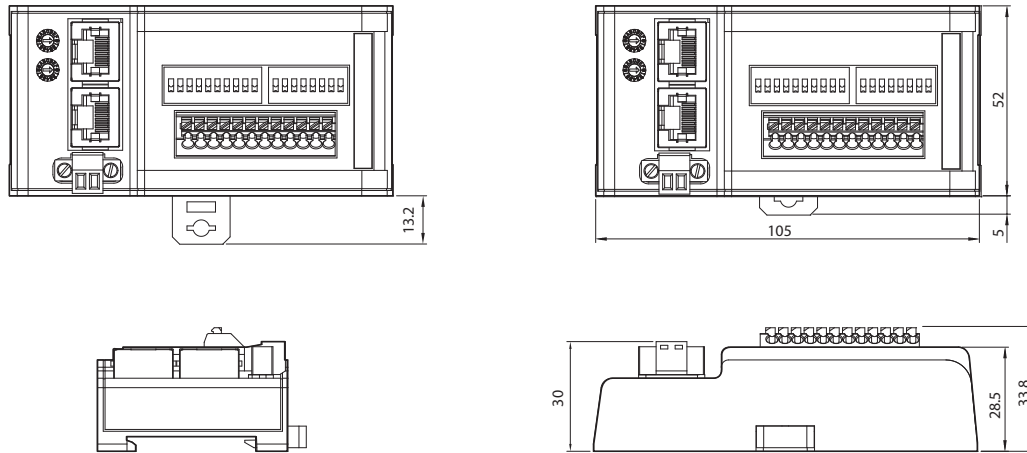
Ezi-IO-EN-AD08-T

● 제품 규격

품명		Ezi-IO-EN-AD08-T	
입력 모드		전압 입력	전류 입력
입력 전압		DC24V±10%	
소비 전류		최대 120mA	
환경	온도	· 사용: 0~50℃ · 보관: -20~70℃	
	습도	· 사용: 35~85% RH (결로는 없을 것) · 보관: 10~90% RH (결로는 없을 것)	
	내진동	0.5g	
기능	채널 수	8채널	
	최대 신호 입력	±15V	±30mA
	입력 범위	· -10~10V · -5~5V · -2.5~2.5V · 0~10V	· 0~20mA
	입력 범위 설정 방법	· 파라미터 (각 채널 개별적으로 설정 가능) · DIP 스위치 (각 채널 개별적으로 설정 가능)	
	입력 임피던스	1MΩ	249Ω
	최대 분해능	1/8,191 (Full Scale)	
	정밀도	25℃	±0.3% (Full Scale)
		0~50℃	±0.4% (Full Scale)
	아날로그 변환 사이클	200μs/8채널	
	A/D 변환 데이터	· -10~10V : -4096~4095 · -5~5V : -4096~4095 · -2.5~2.5V : -4096~4095 · 0~10V : 0~8191	· 0~20mA : 0~8191
신호 절연 방법		아날로그 입력과 통신 사이의 디지털 절연	
LED 표시		· 전원 상태 표시(PWR) · Run 상태 표시 · Ethernet 상태 (Link, Activity)	
통신 기능		· Ethernet UDP/TCP 통신 · Ethernet 규격: 10BASE-T, 100BASE-TX · 전이중통신방식	
지원소프트웨어		Window 대응 사용자 인터페이스 프로그램	
라이브러리		Window 7/8/10 대응 라이브러리 (DLL)	

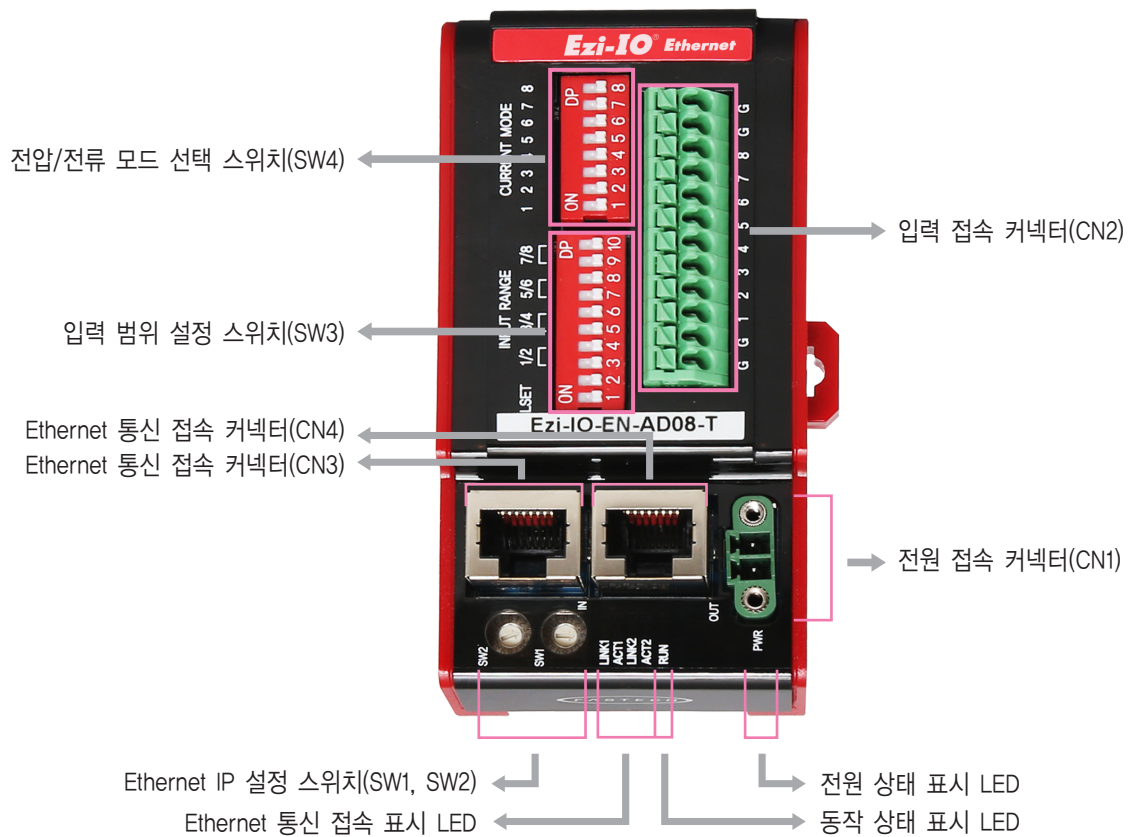
● 모듈 크기 [mm]

◆ Ezi-IO-EN-AD08-T

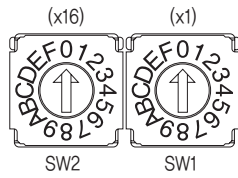


* 35mm DIN Rail에 설치할 수 있습니다.

● 설정과 운전 [Ezi-IO-EN-AD08-T]



1. Ethernet IP 표시와 설정 스위치 (SW1, SW2)

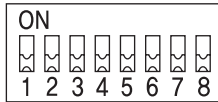


Ethernet IP 주소의 제4옥텟을 설정하는 스위치입니다. IP 주소의 제1옥텟, 제2옥텟, 제3옥텟은 GUI로 설정합니다. 스위치를 255(FF)로 설정할 경우 DHCP 기능이 활성화 되며, IP는 설정된 값을 무시하고 자동으로 설정됩니다.

(자세한 내용은 관련 사용설명서를 참조해 주십시오.)

예) SW2 : 5, SW1 : 7
 $(5 \times 16) + (7 \times 1) = 87$
 IP : 192.168.0.87로 설정됩니다.

2. 전압/전류 모드 선택 스위치 (SW4)

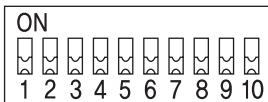


SW4는 각 채널 별로 전압/전류 모드를 선택하는 스위치입니다.
 SW4의 선택 기능은 다음 표와 같습니다.

입력 모드 \ 스위치	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8
	SW4.1	SW4.2	SW4.3	SW4.4	SW4.5	SW4.6	SW4.7	SW4.8
전압 입력	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
전류 입력	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

* 전원 인가 전에 모드 선택에 맞게 SW4를 설정해 두어야 합니다.

3. 입력 범위 설정 스위치 (SW3)



SW3은 입력 범위 설정용 스위치입니다. 각 스위치를 조합하여 입력 범위를 설정합니다.

● 설정 방식 선택

LSET(SW3.1)을 사용하여 다음과 같이 설정 방식을 선택합니다.

설정 방식 \ 스위치	LSET SW3.1	설명
DIP 스위치	ON	전압 입력 범위를 스위치(SW3.3~SW3.10)로 설정함
파라미터	OFF	전압/전류 입력 범위를 Ethernet 통신에 의한 파라미터로 설정함

* 한 개의 채널이라도 전류 모드를 사용하는 경우, 반드시 Ethernet 통신에 의한 파라미터로 설정해야 합니다. (SW3.1=OFF)

* 전원 인가 전에 설정 방식에 맞게 SW3.1 을 설정해 두어야 합니다.

* SW3.2는 사용하지 않습니다.

● 전압 입력 범위 설정

SW3.1을 ON으로 선택한 경우, 전압 입력 범위는 다음 표와 같이 설정합니다.

스위치	CH1/CH2		CH3/CH4		CH5/CH6		CH7/CH8	
전압 입력 범위	SW3.3	SW3.4	SW3.5	SW3.6	SW3.7	SW3.8	SW3.9	SW3.10
-10~10V	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
-5~5V	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
-2.5~2.5V	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
0~10V	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

4. 상태 표시 LED

• 전원 상태 표시 LED

표시	색상	상태	설명
PWR	Red	OFF	전원이 투입되지 않은 상태
		ON	전원이 투입된 상태

• 동작 상태 표시 LED

표시	색상	상태	설명
RUN	Green	OFF	비정상 동작
		Blinkig	정상 동작

• Ethernet 통신 접속 표시 LED

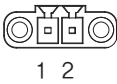
표시	색상	상태	설명
LINK1,2	Green	OFF	링크 비활성화
		ON	링크 활성화

• Ethernet 통신 접속 표시 LED

표시	색상	상태	설명
ACT1/ACT2	Yellow	OFF	동작하지 않음
		Flickering	동작 중

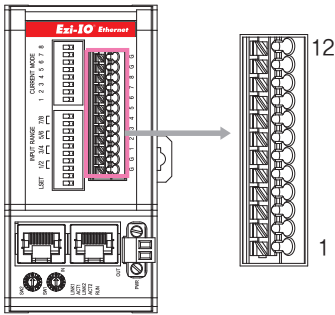
5. 전원 커넥터 (CN1)

번호	기능	입력/출력
1	DC24V	입력
2	GND	입력



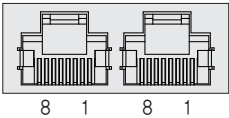
6. 입력 커넥터 (CN2)

번호	표시	기능	입력/출력
1	G	Analog GND	입력
2	G	Analog GND	입력
3	1	Analog In 1	입력
4	2	Analog In 2	입력
5	3	Analog In 3	입력
6	4	Analog In 4	입력
7	5	Analog In 5	입력
8	6	Analog In 6	입력
9	7	Analog In 7	입력
10	8	Analog In 8	입력
11	G	Analog GND	입력
12	G	Analog GND	입력

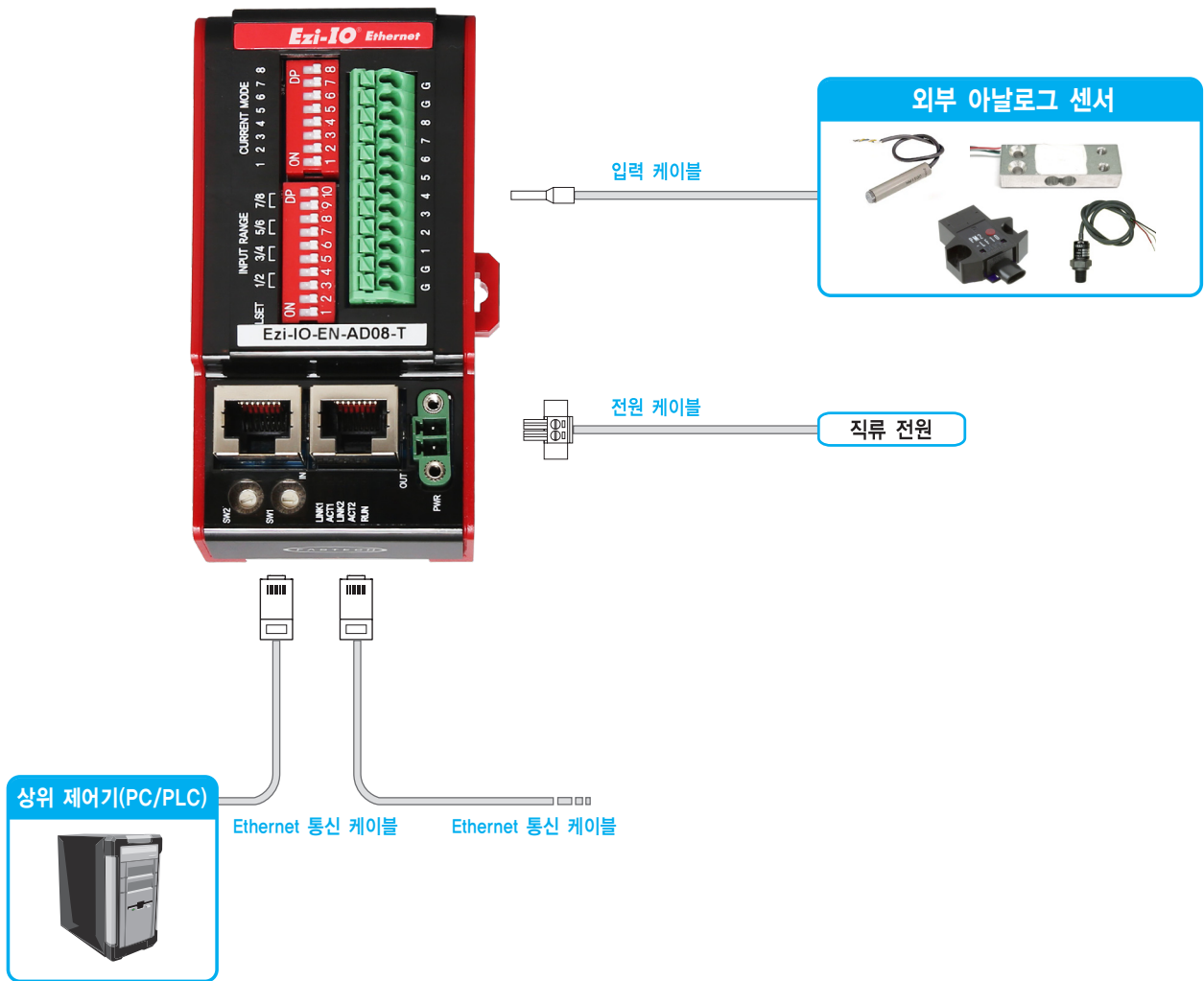


7. Ethernet 통신 커넥터 (CN3, CN4)

번호	기능
1	TD+
2	TD-
3	RD+
4	----
5	----
6	RD-
7	----
8	----
커넥터 후드	F.GND



● 시스템 구성도 [Ezi-IO-EN-AD08-T]



1. 부속품

● 접속 커넥터

용도	종류	품명	제조사
전원 접속 (CN1)	터미널 블록	MC421-38102	DECA

※ 위 커넥터는 제품과 함께 제공됩니다. 다른 부품을 사용할 때는 규격을 만족하는지 확인하시기 바랍니다.

2. 별매품

● Ethernet 통신 케이블

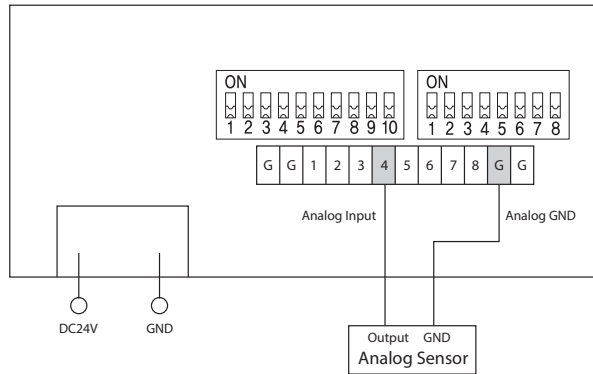
용도	품명	길이 [m]	비고
Ethernet 통신 접속 (CN3, CN4)	CGNR-EC-001F	1	· STP (Shielded Twisted Pair) 케이블 · Category 5e 이상 · 최대 사용 가능 길이: 100m · 고정형 케이블
	CGNR-EC-002F	2	
	CGNR-EC-003F	3	
	CGNR-EC-005F	5	

※ 위 표에 기재된 길이 이외의 케이블(1m 단위)과 가동형 케이블 등은 (주)파스텍에 별도로 문의해 주십시오.

● 외부 배선도 [Ezi-IO-EN-AD08-T]

1

Ezi-IO-EN-AD08-T





MEMO

MEMO



Fast, Accurate, Smooth Motion

(주) 파스텍

경기도 부천시 평천로 655

부천테크노파크 401동 1202호 (우: 14502)

TEL : 032-234-6300 FAX : 032-234-6302

E-mail : team_sales@fastech-motions.com

Homepage : www.fastech-motions.com