Ezi-IO®

Network Input/Output

CC-Link IE TSN DIO

- CC-Link IE TSN 대응 디지털 입출력 모듈
- 입력 필터 기능 탑재
- 간편한 배선
- 딘 레일 장착형



FASTECH

Fast Accurate Smooth Motion

Ezi-IO®

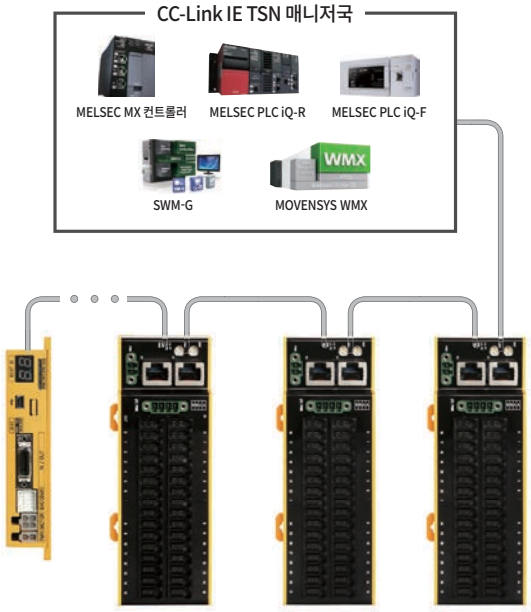
Network Input/Output

CC-Link IE TSN DIO



CC-Link IE TSN 대응 디지털 입출력 모듈

Ezi-IO CC-Link IE TSN DIO는 고속 이더넷(1 Gbps, 전이중 통신방식) 기반의 산업용 네트워크인 CC-Link IE TSN에 대응하는 디지털 입출력 모듈입니다. Ezi-IO CC-Link IE TSN DIO는 CC-Link IE TSN 시스템에 접속되는 리모트국으로, 다양한 토폴로지를 지원하기 때문에 시스템을 유연하게 구성할 수 있습니다.



간편한 배선

Ezi-IO CC-Link IE TSN DIO는 e-CON 커넥터 타입의 제품을 제공합니다. e-CON 커넥터는 센서 커넥터 업계의 표준에 대응하고 각종 기기와 쉽게 접속할 수 있으므로 작업이 훨씬 간편해져 배선 공수를 줄일 수 있습니다.

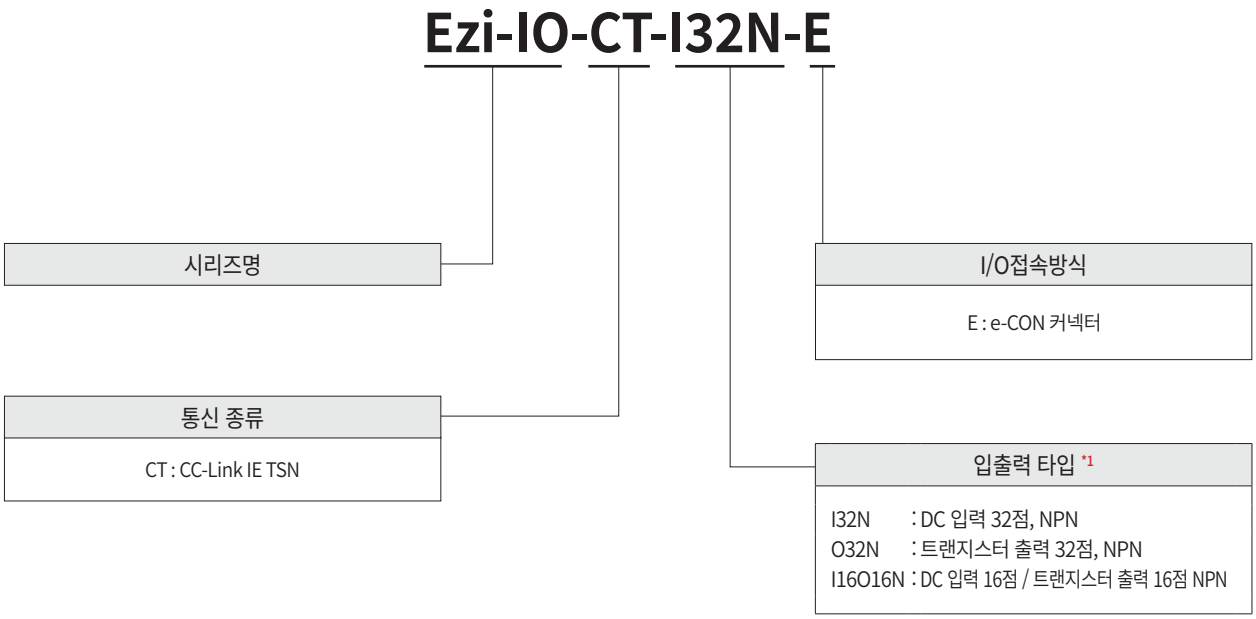
다양한 입출력 모듈 제공

Ezi-IO CC-Link IE TSN DIO는 DC입력 32점, 트랜지스터 출력 32점, DC 입력 16점/트랜지스터 출력 16점 혼합모듈을 제공합니다.

입력 필터 기능 탑재

입력 모듈은 입력 필터 기능을 이용하여 채터링이나 노이즈 등에 의해 입력신호가 불안정하게 동작하는 것을 사전에 방지할 수 있습니다.

Ezi-IO CC-Link IE TSN DIO 품명



*1: NPN과 PNP는 입출력 타입에 따라 다음과 같이 구분됩니다.

DC 입력	NPN	플러스 코먼 타입
	PNP	마이너스 코먼 타입
트랜지스터 출력	NPN	싱크 타입
	PNP	소스 타입

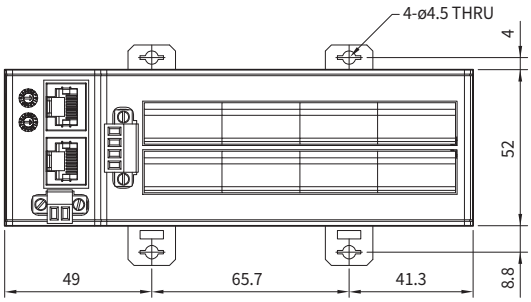
Ezi-IO CC-Link IE TSN DIO 제품 목록

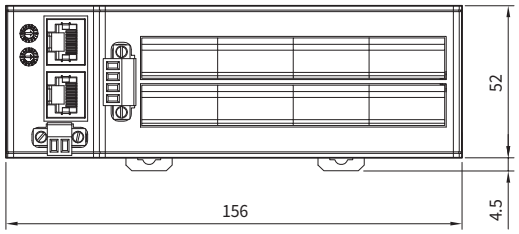
품명	비고
Ezi-IO-CT-I32N-E	32점 e-CON 커넥터 타입
Ezi-IO-CT-O32N-E	
Ezi-IO-CT-I16O16N-E	

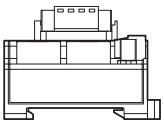
제품 규격

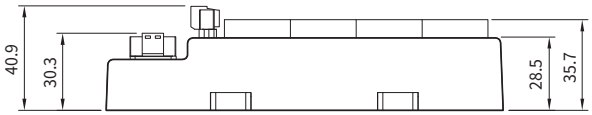
품명			Ezi-IO-CT-I32N-E	Ezi-IO-CT-O32N-E	Ezi-IO-CT-I16O16N-E
입력 전압			24 V DC ± 10 %		
소비 전류			· 제어 전원 : 최대 150 mA · 입출력 전원: 최대 110 mA (부하 전류 제외)	· 제어 전원 : 최대 180 mA · 입출력 전원: 최대 70 mA (부하 전류 제외)	· 제어 전원 : 최대 170 mA · 입출력 전원: 최대 90 mA (부하 전류 제외)
환경	온도		· 사용: 0 ~ 50 °C · 보관: -20 ~ 70 °C		
	습도		· 사용: 35 ~ 85 % RH (결로는 없을 것) · 보관: 10 ~ 90 % RH (결로는 없을 것)		
	내진동		0.5 g		
기능	입력	입력 점수	32점	-	16점
		정격 입력 전압	24 V DC		24 V DC
		정격 입력 전류	5 mA/점		5 mA/점
		절연 방식	포토커플러 절연		포토커플러 절연
		코먼 방식	16점/COM		16점/COM
		입력 필터	최대 40 ms (필터 분해능: 200 µs)		최대 40 ms (필터 분해능: 200 µs)
		Off→On 응답 시간	10 µs 이하		10 µs 이하
		On→Off 응답 시간	70 µs 이하		70 µs 이하
	출력	출력 점수	-	32점	16점
		정격 출력 전압		24 V DC	24 V DC
		정격 출력 전류		0.5 A/점 (3 A/COM)	0.5 A/점 (3 A/COM)
		절연 방식		포토커플러 절연	포토커플러 절연
		코먼 방식		16점/COM	16점/COM
		Off→On 응답 시간		4 µs 이하	4 µs 이하
		On→Off 응답 시간		190 µs 이하	190 µs 이하
LED 표시			· 제어 전원 상태 (PWR) · 모듈 상태 (RUN) · 동작 이상 (ERR) · CC-Link IE TSN 상태 (LA P1, LA P2) · 입출력 상태 (0 ~ 31)		· 제어 전원 상태 (PWR) · 모듈 상태 (RUN) · 동작 이상 (ERR) · CC-Link IE TSN 상태 (LA P1, LA P2) · 입출력 상태 (0 ~ 15 / 0 ~ 15)
CC-Link IE TSN	지원 프로토콜		CC-Link IE TSN Class B		
	통신 동기 모드		비동기 통신 (최소 사이클 타임: 250 µs)		

모듈 크기 [mm]



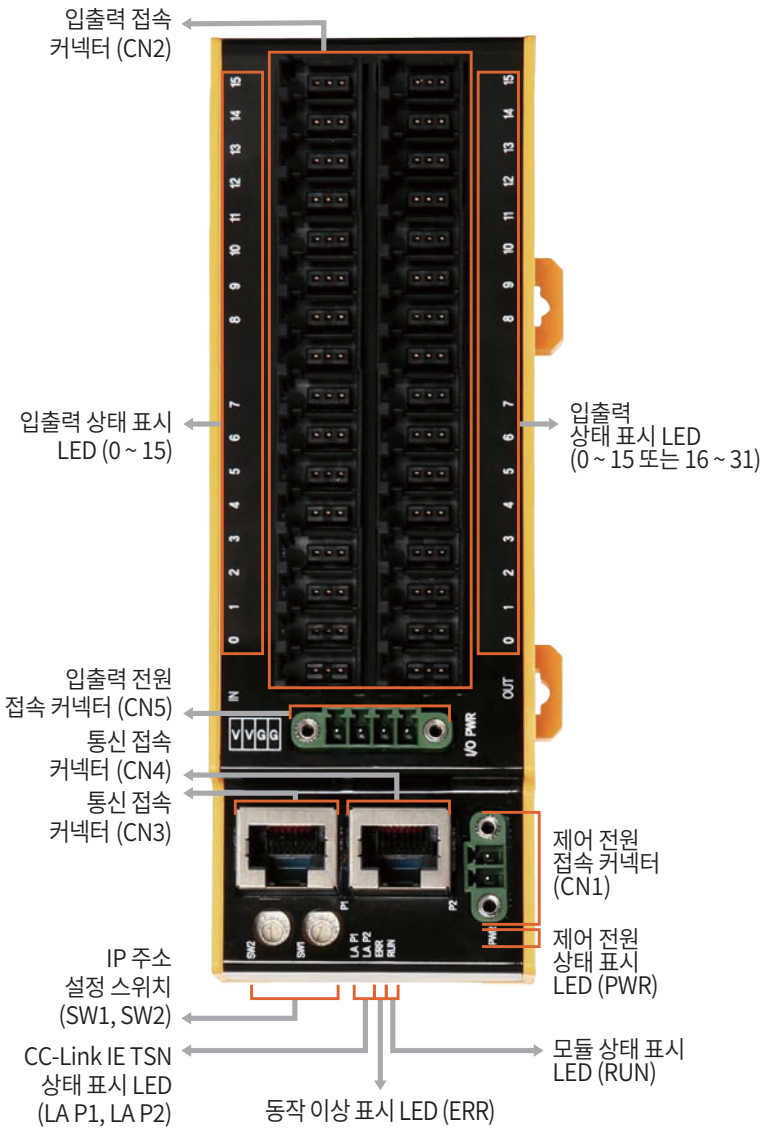






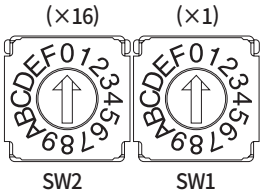
※ 제품은 레일 폭의 규격이 35 mm인 딘 레일에 장착해 주십시오.

각부 명칭 및 기능 [32점 e-CON 커넥터 타입]



1. IP 주소 설정 스위치 (SW1, SW2)

CC-Link IE TSN 통신 IP 주소의 제4옥텟을 설정하는 스위치 입니다.



예) SW1이 7이고, SW2가 5인 경우
(5×16) + (7×1) = 87
IP 192.168.0.87로 설정됩니다.

2. 상태 표시 LED

제어 전원 상태 표시 LED

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

모듈 상태 표시 LED

표시	색상	상태	설명
RUN	Green	OFF	초기화 상태 또는 전원 OFF 상태
		ON	정상 동작 상태

동작 이상 표시 LED

표시	색상	상태	설명
ERR	Red	OFF	에러가 없는 상태 또는 전원 OFF
		ON	데이터 링크 에러

CC-Link IE TSN 상태 표시 LED

표시	색상	상태	설명
LA P1 / LA P2	Green	OFF	링크 비활성화
		ON	링크 활성화

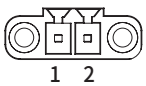
입출력 상태 표시 LED

표시 *1	색상	상태	설명
0 ~ 31 0~15/0~15	Green	OFF	입력 모듈: 입력 OFF 상태 출력 모듈: 출력 OFF 상태
		ON	입력 모듈: 입력 ON 상태 출력 모듈: 출력 ON 상태

*1: Ezi-IO-CT-I16O16N-E 모듈에는 0~15 / 0~15 로 표시되어 있습니다.

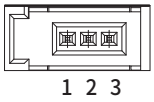
3. 제어 전원 접속 커넥터 (CN1)

번호	기능	입력/출력
1	24 V DC	입력
2	GND	입력



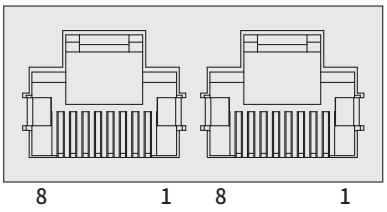
4. 입출력 접속 커넥터 (CN2)

번호	기능	입력/출력
1	EXT_24 V DC	출력
2	SIGNAL	입력/출력
3	EXT_GND	출력



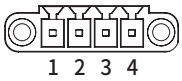
5. 통신 접속 커넥터 (CN3, CN4)

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

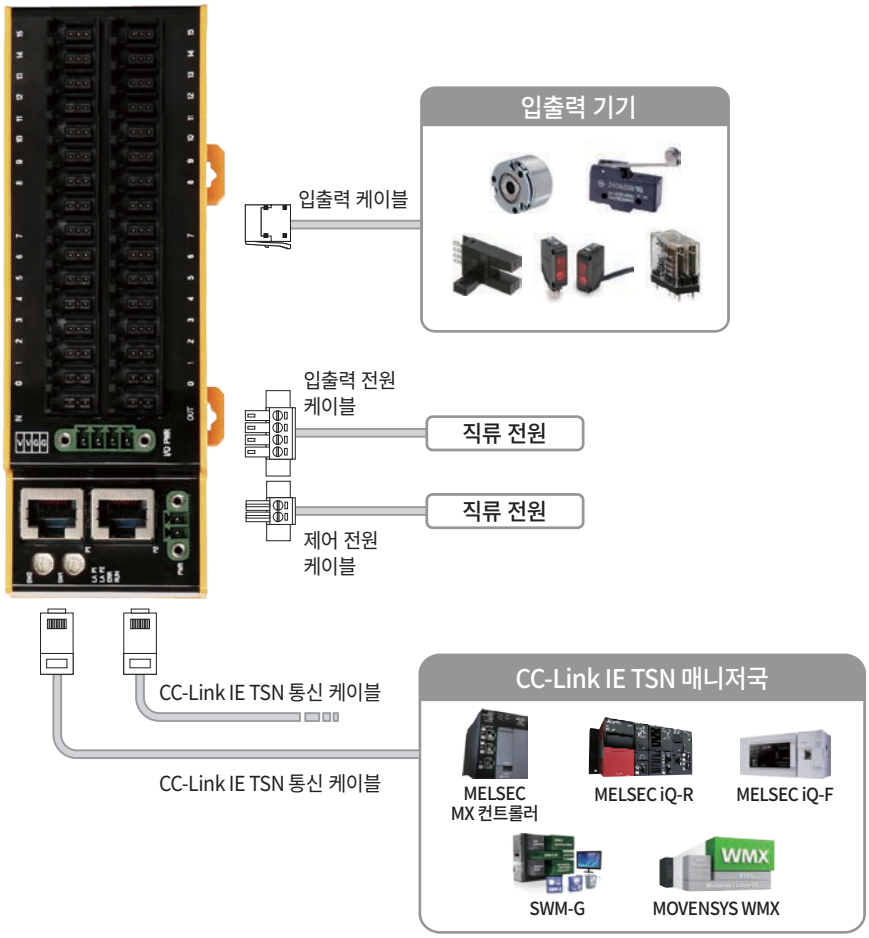


6. 입출력 전원 접속 커넥터 (CN5)

번호	기능	입력/출력
1	EXT_24 V DC	입력
2	EXT_24 V DC	입력
3	EXT_GND	입력
4	EXT_GND	입력



시스템 구성도



1. 부속품

접속 커넥터

용도	종류	품명	제조사
제어 전원 접속 (CN1)	터미널 블록	MC421-38102	DECA
입출력 전원 접속 (CN5)	터미널 블록	MC421-38104	DECA
입출력 접속 (CN2)	e-CON 플러그 커넥터	CNE-P03-YW	Autonics

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

2. 별매품

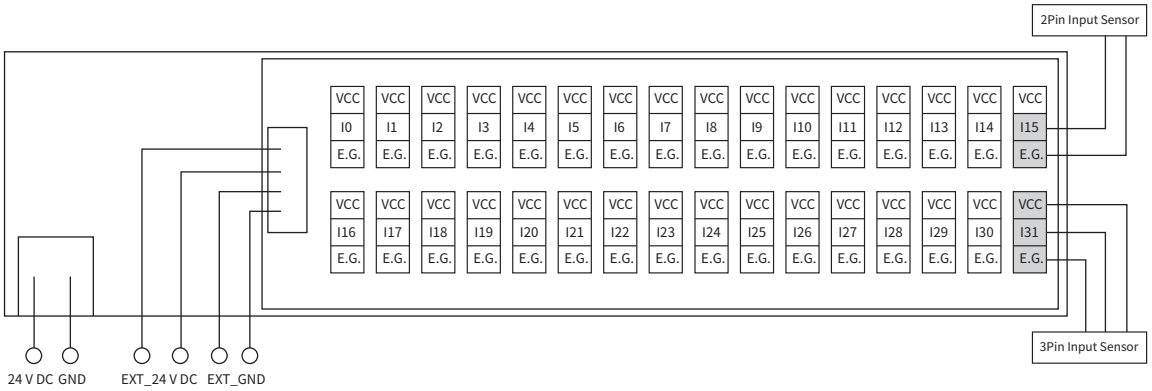
CC-Link IE TSN 통신 케이블

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

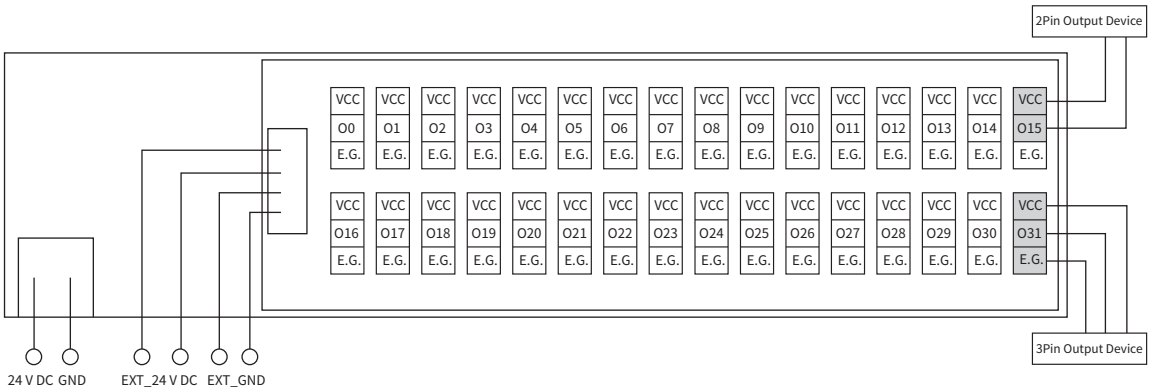
※ 위 표에 기재된 길이 이외의 케이블(1 m 단위)과 가동형 케이블 등은 (주)파스텍에 별도로 문의해 주십시오.

외부 배선도

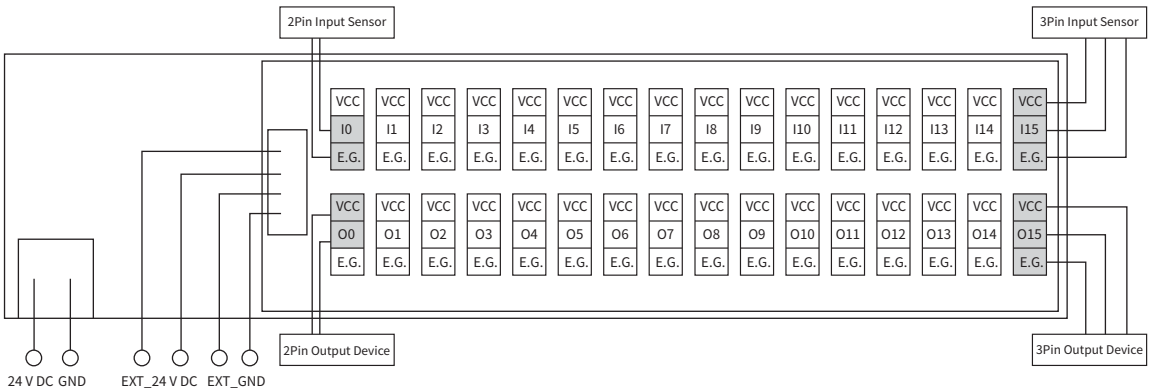
Ezi-IO-CT-I32N-E (NPN)



Ezi-IO-CT-O32N-E (NPN)



Ezi-IO-CT-I16O16N-E (NPN)



※ VCC와 E.G.는 입출력 전원 접속 커넥터(CN5)에서 공급됩니다.
※ 예) · 2Pin Input Sensor: 리밋 스위치 등.
· 3Pin Input Sensor: 위치 센서, 포토 센서, 근접 센서 등.
· 2Pin Output Device: 브레이크, 솔레노이드, 포토커플러 등.

FASTECH

Fast Accurate Smooth Motion

FASTECH Co., Ltd.

FASTECH 본사 : (우편번호: 14502) 경기도 부천시 원미구 평천로 655,
부천테크노파크 401동 1201 ~ 1202호
TEL : 032-234-6317 FAX : 032-234-6302 E-mail : team_sales@fastech-motions.com

FASTECH 일본지사 : (〒 450-0001 아이치현) 나고야시 나카무라구 나고노 1 초메 47-1,
나고야 국제 센터빌딩 18층
TEL : +81-70-6588-5905 E-Mail : sales_japan@fastech-motions.com

Homepage : cltsn.fastech-motions.com | www.fastech-motions.com

※ 본 카탈로그에 수록된 제품의 색상 및 크기는 측정 방법에 따라 차이가 있을 수 있으며, 품질 향상을 위하여 예고 없이 사양이 변경될 수 있습니다.

ⓒ Copyright 2025-2026 FASTECH Co., Ltd.
All Rights Reserved.
2026-10-27 Rev.2.1