

DIN-Rail 취부형 Encoder Counter/RPM 엔코더 카운터/RPM (ECT 시리즈)

ECTM-K-01-003001

※ 자동화 제어산업에 적용이 가능한 신뢰성 있는 우수한 품질의 엔코더 카운터입니다.

모델 구성

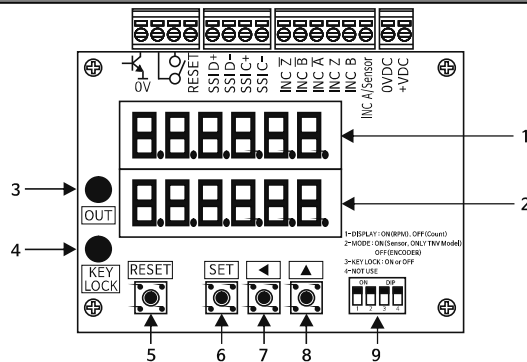
ECT	TNV	24
시리즈명	엔코더 입력 형태	전원전압
ECT Series	TNV : Totem pole 출력 엔코더	5 : 5VDC 24 : 12~24VDC
	NPN 오픈 콜렉터 출력 엔코더	
	전압 출력 엔코더	
	L : Line driver 엔코더	
	S : SSI Line drive 엔코더	

※ 사용하는 엔코더 (센서)와 ECT시리즈 제품은 같은 전원전압 제품을 사용 하십시오.
: 서로 다른 전원 전압을 사용할 경우 제품 파손 위험이 있습니다.

※ SSI Line driver 엔코더 모델은 아이닉스 SSI 통신 엔코더만 사용 가능합니다.

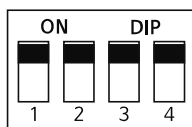
※ 사용설명서에 기재된 사양, 외형치수 등은 제품 개선을 위하여 변경될 수 있습니다.

각부의 명칭



No.	명칭	명판	기능
1	1번 표시부	-	엔코더 카운터 표시부
2	2번 표시부	-	출력 카운트 기준값 또는 엔코더 RPM 표시
3	출력 표시 LED	[OUT]	출력 ON시 점등
4	KEY LOCK 표시등	[KEY LOCK]	KEY LOCK 설정시 점등
5	RESET 키	[RESET]	카운트 값 RESET
6	SET 키	[SET]	SET 키
7	설정 키	[◀]	digit 왼쪽으로 이동
8		[▶]	digit 숫자 UP
9	DIP 스위치	-	제품 동작 모드 설정

동작 모드 설정



No.	기능	OFF	ON
1	2번 표시부 설정	기준 카운트 값	엔코더 RPM
2	동작 모드	Encoder 입력	일반 Sensor 입력
3	KEY LOCK	미설정	설정
4	NOT USE	-	-

※ 2번 표시부 설정

- 1) OFF 설정 : 기준 카운트 값 표시
- 2) ON 설정 : 엔코더 모드-RPM 표시 또는 일반센서 모드-속도 (count/min) 표시

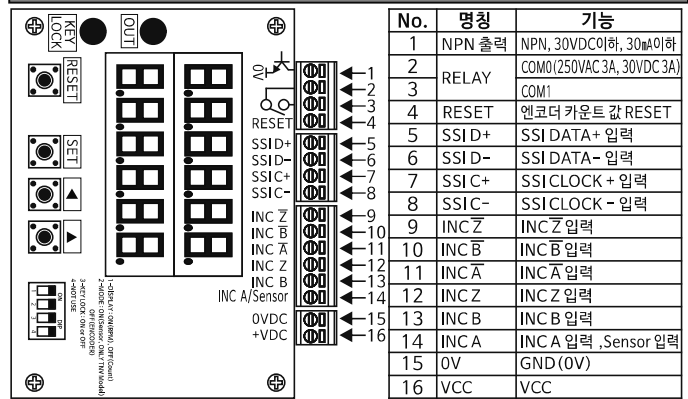
※ 동작 모드

- 1) OFF 설정 : 엔코더 입력 카운트 모드.
- 2) ON 설정 : 일반 센서 입력 카운트 모드. (1펄스 증분 카운트)
- 3) 일반 센서 카운트 모드는 TNV 모델만 지원 됩니다.
- 4) 일반 센서 카운트 모드는 릴레이형 점접 입력은 지원하지 않습니다.

사용 방법

- 1) 동작모드 (DIP 스위치) 설정 → 신호 및 전원선 결선 → 제품 전원 ON
- 2) 출력 카운트 기준값 설정 : SET키 푸시 (1초 이상) → 기준 값 설정 → SET키 푸시 : 기준값 설정은 설정키 (◀, ▶)를 이용하여 설정합니다.
- 3) 입력 카운트값과 출력 카운트 기준값이 일치 하면 입력 카운트값은 0으로 초기화 함과 동시에 릴레이와 NPN오픈콜렉터 출력이 200ms 동안 ON 됩니다.
- 4) RESET키를 1초 이상 누르거나 RESET 터미널 단자에 100ms 이상 Low레벨 신호 (0VDC)를 입력하면 엔코더 카운트 값은 0으로 초기화 됩니다.

접속도

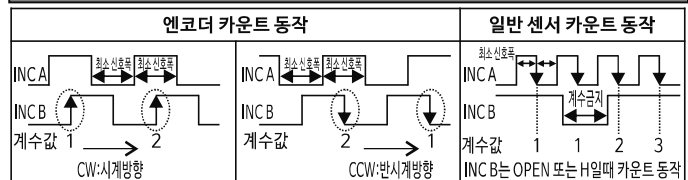


※ 제품 (ECT시리즈) NPN오픈콜렉터 출력은 외부 풀업저항을 연결하여 사용하십시오.
※ 엔코더 INC Z 입력 신호는 RPM 표시용으로 사용 됩니다.

정격/성능

시리즈명	DIN-Rail 취부형 Encoder Counter / RPM
전원전압	5VDC, 12VDC~24VDC ± 5% (리플 P-P:5%이하)
소비전류	250mA이하 (무부하시)
1번 표시부	7세그먼트 LED (적색), 문자크기: 4.8 X 9.1 (W X H단위: mm)
2번 표시부	7세그먼트 LED (녹색), 문자크기: 4.8 X 9.1 (W X H단위: mm)
계수범위	-99999 ~ 999999
출력 ON 시간	200ms
출력형태	점접 출력: 릴레이 (Panasonic LD-P, 용량 : 250VAC 3A, 30VDC 3A)
	무점접 출력: NPN오픈콜렉터 (30VDC이하, 부하전류 30mA이하)
RPM	10 ~ 10,000RPM, ± 0.3% ± 1 digit
사용 주위온도	-10 ~ 55°C (단, 결빙되지 않은 상태)
사용 주위습도	35% ~ 85% RH (단, 결빙되지 않은 상태)
제품 구성품	제품, 사용설명서, 볼트

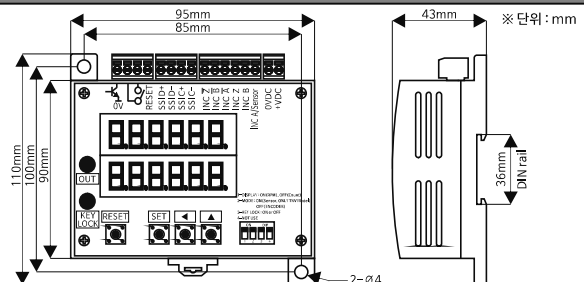
카운터 동작



※ 최대 계수속도 10kHz, 최소 신호폭 0.05ms

※ 엔코더 시계방향 (CW) 회전 : Shaft에서 볼 때 우회전입니다.

외형치수도



※ 판별 장착 : 2개의 고정 홀에 일반볼트를 이용하여 설치 가능합니다.

주의사항

- 환경
아래와 같은 환경은 고장의 원인이 되므로 사용하지 마십시오.
1) 강력한 진동 및 충격으로 제품 손상이 발생할 수 있는 장소.
2) 가연성, 부식성 가스, 물, 기름, 먼지가 많이 발생하는 장소.
3) 강한 자기장, 전기 노이즈가 발생하는 장소.
4) 강알칼리성, 강산성 물질에 근접하거나 직사광선이 쬐는 장소.
- 전원
전원이 인가된 상태에서 결선, 점검 및 보수는 화재 감전 위험이 있으니 하지 마십시오.
- 유도성 노이즈 방지를 위해 고압선, 전력선 등과 분리하여 배선 작업하십시오.
- 인명, 재산상에 영향이 큰 장치에 사용할 경우 이중의 안전장치를 부착하여 사용하십시오.
1) 의료기기, 차량, 철도, 항공, 운반기기, 가공기기, 기타 안전장치 등.
2) 화재, 인사사고, 재산상의 손실 위험이 있습니다.