

CT Series

취급설명서

TCD220014AA



(주)오토닉스 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.

반드시 사용 전 취급설명서 및 매뉴얼을 완전히 읽고 이해하여 제품을 사용하십시오.

반드시 사용 전 안전을 위한 주의 사항을 완전히 읽고 지키십시오.

반드시 취급설명서, 매뉴얼, 오토닉스 웹 사이트 등의 주의 사항을 지키십시오.

본 문서를 쉽게 찾아볼 수 있는 장소에 보관하십시오.

본 문서에 기재된 제품의 외형 및 규격 등은 성능 개선을 위하여 또는 자료 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있으며, 일부 모델은 단종될 수 있습니다.

최신 정보는 오토닉스 웹 사이트에서 확인할 수 있습니다.

안전을 위한 주의 사항

- ‘안전을 위한 주의사항’은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 사고나 위험을 미리 막기 위한 것이므로 반드시 지키십시오.
- ⚠는 특정조건 하에서 위험이 발생할 우려가 있으므로 주의하라는 기호입니다.

⚠ 경고 지시사항을 위반하였을 때, 심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우

01. 인명이나 재산상에 영향을 큰 기기 (예: 원자력 제어 장치, 의료기기, 선박, 차량, 철도, 항공기, 연소장치, 안전장치, 방범 / 방재장치 등)에 사용할 경우에는 반드시 2중으로 안전장치를 부착한 후 사용하십시오.
인사사고, 재산상의 손실 및 화재 위험이 있습니다.

02. 가연성 / 폭발성 / 부식성 가스, 다습, 직사광선, 복사열, 진동, 충격, 염분이 있는 환경에서 사용하지 마십시오.
폭발 및 화재 위험이 있습니다.

03. 판넬에 설치하여 사용하십시오.
화재 및 감전 위험이 있습니다.

04. 전원이 인가된 상태에서 결선, 점검 및 보수를 하지 마십시오.
화재 및 감전 위험이 있습니다.

05. 배선 시, 접속도를 확인하고 연결하십시오.
화재 위험이 있습니다.

06. 임의로 제품을 개조하지 마십시오.
화재 및 감전 위험이 있습니다.

⚠ 주의 지시사항을 위반하였을 때, 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 가능성이 있는 경우

01. 전원, 센서 입력단, 릴레이 출력단 및 통신 배선 시 AWG 20 (0.50 mm²) 이상을 사용하고, 단자대 나사를 0.74 ~ 0.90 N m의 토크로 조이십시오.
접촉 불량으로 인한 화재 및 제품 오동작 위험이 있습니다.

02. 정격/성능 범위 내에서 사용하십시오.
화재 및 제품 고장 위험이 있습니다.

03. 청소 시 마른 수건으로 닦으시고, 물, 유기용제를 사용하지 마십시오.
화재 및 감전 위험이 있습니다.

04. 제품 내부로 금속체, 먼지, 배선 찌꺼기 등의 이물질이 유입되지 않도록 하십시오.
화재 및 제품 고장 위험이 있습니다.

취급 시 주의 사항

- 취급 시 주의사항에 명기된 사항을 지키십시오. 그렇지 않을 경우, 예기치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.
- 전원 입력은 절연되고 제한된 전압 / 전류 또는 Class2, SELV 전원 장치로 공급하십시오.
- 전원 입력 0.1초 후, 제품을 사용하십시오.
- 전원 입력 또는 차단 시 채터링이 생기지 않도록 스위치 등으로 전원을 입력 또는 차단하십시오.
- 제품의 전원 입력 및 차단을 위해 스위치나 차단기를 조작이 편리한 곳에 설치하십시오.
- 카운터 동작 시, 접점 입력인 경우 계수 속도를 저속모드 (1 cps 또는 30 cps)로 사용하십시오. 고속모드 (1 k, 5 k, 10 kcps)로 사용할 경우 채터링 현상으로 인해 계수 이상 현상이 발생합니다.
- 통신선은 반드시 Twisted pair 선을 사용하십시오.
- 유도성 노이즈 방지를 위해 고압선, 전력선 등과 분리하여 배선 작업하십시오. 전원선과 입력선을 근접하여 설치할 경우 전원선에는 라인 필터나 바리스터를 사용하고 입력선에는 쉴드 와이어를 사용하십시오.
- 강한 자기력 및 고주파 노이즈가 발생하는 기기 근처에서는 사용하지 마십시오.
- 본 제품은 다음 환경조건에서 사용할 수 있습니다.
 - 실내 (정격 / 성능의 내환경성 조건 만족)
 - 고도 2,000 m 이하
 - 오염등급 2 (Pollution Degree 2)
 - 설치 카테고리 II (Installation Category II)

모델 구성

참고용으로 실제 제품은 모든 조합을 지원하지 않습니다. 지원 가능한 모델은 오토닉스 웹사이트에서 확인할 수 있습니다.



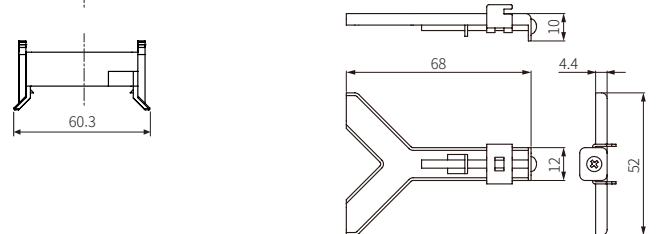
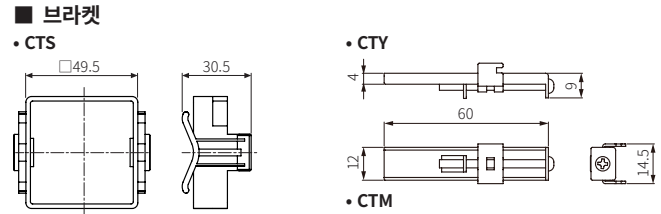
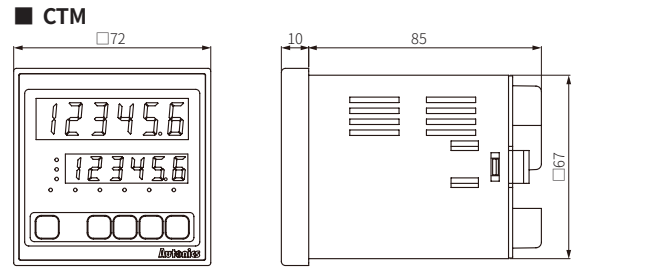
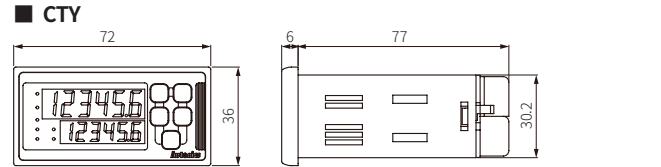
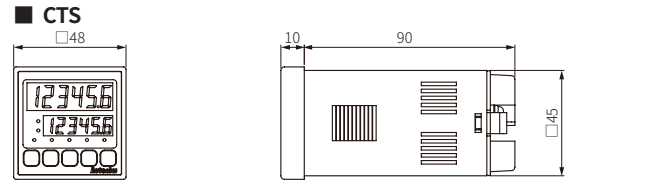
- | | |
|--|--|
| 1 표시 자릿수
4: 4 digit
6: 6 digit | 3 출력
1P: 1단 프리셋
2P: 2단 프리셋
I: 표시 전용 |
| 2 크기
S: DIN W 48 × H 48 mm
Y: DIN W 72 × H 36 mm
M: DIN W 72 × H 72 mm | 4 전원 전압
2: 24 VAC ~ ± 10 % 50 / 60 Hz,
24 - 48 VDC = ± 10 %
4: 100 - 240 VAC ~ ± 10 % 50 / 60 Hz |
| | 5 통신
무표시: 없음
T: RS485 통신 출력 |

매뉴얼

제품의 정확한 사용을 위해 매뉴얼을 참고하시고 반드시 주의사항을 지키십시오. 매뉴얼은 오토닉스 웹사이트에서 다운로드 하십시오.

외형치수도

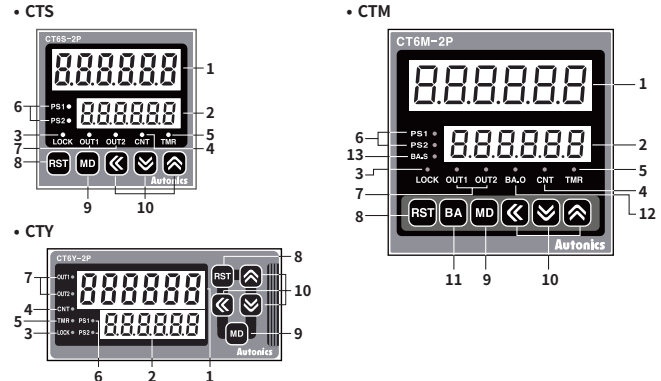
- 단위: mm, 오토닉스 웹사이트에서 제공하는 도면을 참조하십시오.



■ 패널 가공 치수도

	A	B	C	D
CTS	≥ 65	≥ 65	45°*	45°*
CTY	≥ 91	≥ 40	68°* [†]	31.5°*
CTM	≥ 91	≥ 91	68°* [†]	68°* [†]

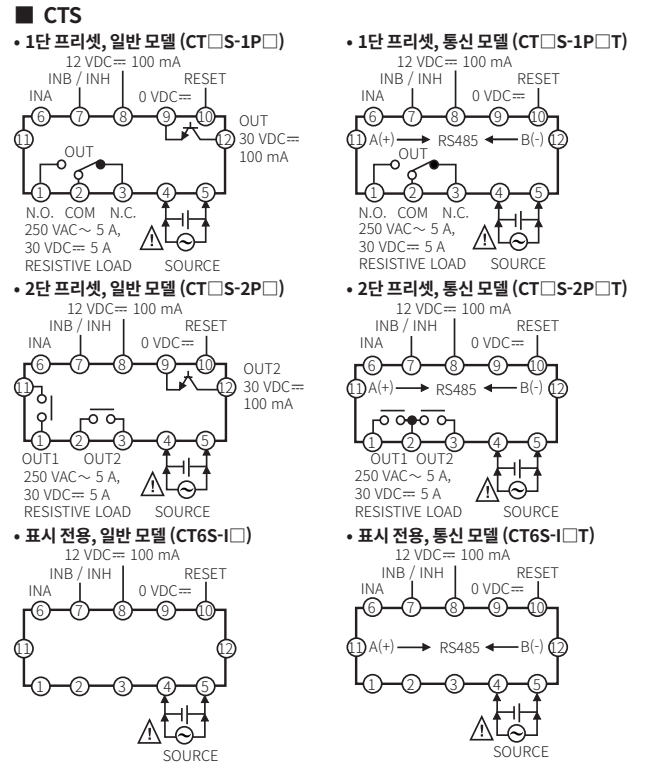
각부의 명칭



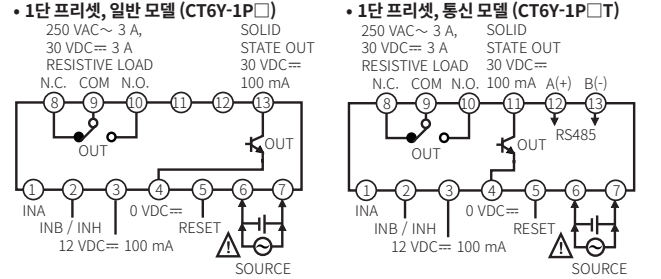
No.	명칭	명판	기능
1	계수 표시부 (적색)	-	운전모드: 계수값, 시간 진행값 표시 파라미터 1, 2 그룹: 설정 항목 표시
2	설정 표시부 (녹색)	-	운전모드: 설정값 표시 파라미터 1, 2 그룹: 설정 내용 표시
3	키 LOCK 표시등	LOCK	키 LOCK 설정 시 점등
4	카운터 표시등	CNT	카운터 동작 시 점등
5	타이머 표시등	TMR	타이머 동작 시 - 점멸: 시간 진행 / 점등: 시간 정지
6	프리셋값 확인, 변경 표시등	PS1, PS2	해당 프리셋값 확인 또는 변경 시 점등
7	출력 표시등	OUT1, OUT2	해당 제어 출력 ON 시 점등
8	RESET 키	[RST]	계수값 RESET, BATCH 계수값 RESET
9	MODE 키	[MD]	운전모드 ↔ 파라미터 1, 2 그룹 진입 파라미터 설정 시 다음 항목으로 이동
10	설정 키	[◀], [▶], [▼], [▲]	프리셋값 변경 모드 진입 및 digit 이동 프리셋값 변경 모드의 프리셋값 및 파라미터 1, 2 그룹의 설정 내용을 변경 기능 설정 확인 모드 진입 및 확인 항목 이동
11	BATCH 키	[BA]	BATCH 카운터 표시모드 진입
12	BATCH 출력 표시등 (적색)	BA.O	BATCH 출력 ON 시 점등
13	BATCH 설정값 확인, 변경 표시등 (녹색)	BA.S	BATCH 설정값 확인 또는 변경 시 점등

접속도

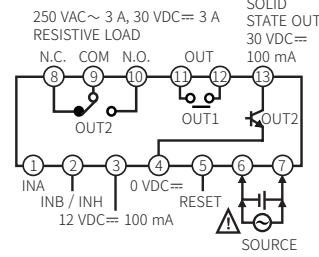
- 카운터 동작: INHIBIT 단자에 신호를 입력하면 계수 입력을 금지합니다.
- 타이머 동작: INHIBIT 단자에 신호를 입력하면 시간 진행을 멈춥니다. (HOLD)
- SOURCE: 100 - 240 VAC ~ 50 / 60 Hz 12 VA
24 VAC ~ 50 / 60 Hz 10 VA, 24 - 48 VDC = 8 W



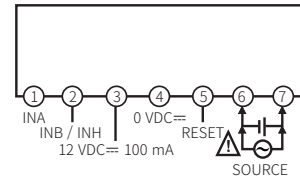
■ CTY



• 2단 프리셋, 일반 모델 (CT6Y-2P□)

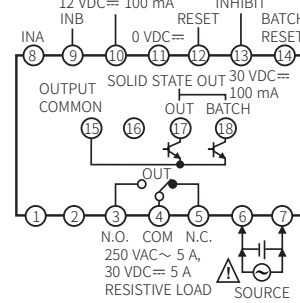


• 표시 전용, 일반 모델 (CT6Y-I□)

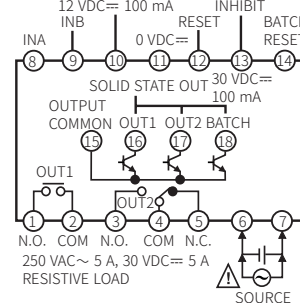


■ CTM

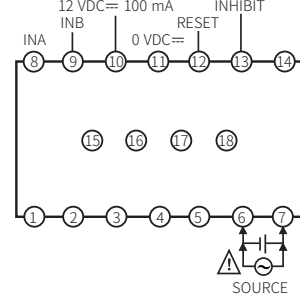
• 1단 프리셋, 일반 모델 (CT6M-1P□)



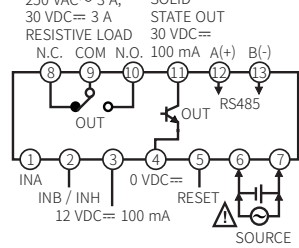
• 2단 프리셋, 일반 모델 (CT6M-2P□)



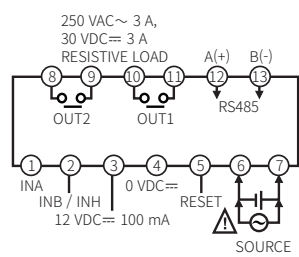
• 표시 전용, 일반 모델 (CT6M-I□)



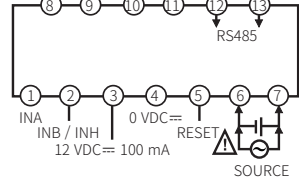
• 1단 프리셋, 통신 모델 (CT6Y-1P□T)



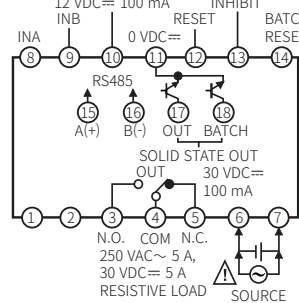
• 2단 프리셋, 통신 모델 (CT6Y-2P□T)



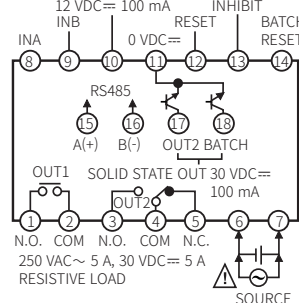
• 표시 전용, 통신 모델 (CT6Y-I□T)



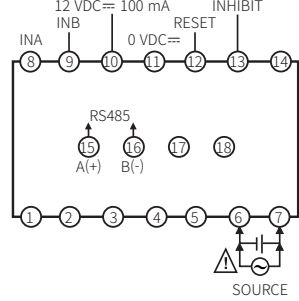
• 1단 프리셋, 통신 모델 (CT6M-1P□T)



• 2단 프리셋, 통신 모델 (CT6M-2P□T)



• 표시 전용, 통신 모델 (CT6M-I□T)



정격/성능				
모델명	CTS□-□□□	CTY□-□□□	CTM□-□□□	
표시 자릿수	4 digit	6 digit	6 digit	6 digit
표시 방식	7 세그먼트 (계수 표시부: 적색, 설정 표시부: 녹색) LED			
문자 크기	W × H (단위: mm)			
계수 표시부	6.5 × 10	4.5 × 10	4.2 × 9.5	6.6 × 13
설정 표시부	4.5 × 8	3.5 × 7	3.5 × 7	5 × 9
카운터	가산, 감산, 가감산			
계수 범위 ⁰¹⁾	-999 ~ 9999	-99999 ~ 999999		
타이머	가산, 감산			
오차	반복 / SET / 전압 / 온도 - Power ON Start: ≤ ± 0.01 % ± 0.05 sec Signal ON Start: ≤ ± 0.01 % ± 0.03 sec			
입력 논리	전압 입력 (PNP) - 입력 임피던스: 5.4 kΩ, [H]: 5 ~ 30 VDC≐, [L]: 0 ~ 2 VDC≐ 무전압 입력 (NPN) - 단락 시 임피던스: ≤ 1 kΩ, 단락 시 잔류 전압: ≤ 2 VDC≐			
One-shot 출력 시간	0.01 ~ 99.99 s			
제품 구성품	제품, 취급설명서			
브라켓	장착	× 2	× 2	
본체 중량 (포장)	≈ 159 g (≈ 212 g)	≈ 140 g (≈ 228 g)	≈ 252 g (≈ 322 g)	
인증	CE, RoHS, ENEC			

01) 소수점 설정에 따라 상이합니다.

모델명	CTS□-□□□	CTY□-□□□	CTM□-□□□	
접점 출력	릴레이			
구성 (1단)	SPDT (1c) × 1	SPDT (1c) × 1	SPDT (1c) × 1	
구성 (2단)	SPST (1a) × 2	일반: SPST (1a), SPDT (1c) 각 × 1 통신: SPST (1a) × 2	SPST (1a), SPDT (1c) 각 × 1	
용량	250 VAC~ 5 A, 30 VDC≐ 5 A 저항 부하	250 VAC~ 3 A, 30 VDC≐ 3 A 저항 부하	250 VAC~ 5 A, 30 VDC≐ 5 A 저항 부하	
무접점 출력	NPN 오픈 콜렉터			
구성 (1단)	일반: × 1, 통신: -	일반: × 1, 통신: × 1	일반: × 2, 통신: × 2	
구성 (2단)	일반: × 1, 통신: -	일반: × 1, 통신: -	일반: × 3, 통신: × 2	
용량	≤ 30 VDC≐, 100 mA	≤ 30 VDC≐, 100 mA	≤ 30 VDC≐, 100 mA	

전압 형태	AC 전압형	AC / DC 전압형
전원 전압	100 ~ 240 VAC~ ± 10 % 50 / 60 Hz	24 VAC~ ± 10 % 50 / 60 Hz, 24 ~ 48 VDC≐ ± 10 %
소비 전력	≤ 12 VA	AC: ≤ 10 VA, DC: ≤ 8 W
외부 공급 전원	≤ 12 VDC≐ ± 10 % 100 mA	
정전 보상	≈ 10년 (불휘발성 반도체 메모리 사용)	
절연 저항	≥ 100 MΩ (500 VDC≐ megger)	
내전압	2,000 VAC~ 50 / 60 Hz 에서 1분간	
내노이즈	노이즈 시뮬레이터에 의한 방형파 노이즈 (펄스폭 1 μs) ± 2 kV	노이즈 시뮬레이터에 의한 방형파 노이즈 (펄스폭 1 μs) ± 500 V
내진동	10 ~ 55 Hz (주기 1분간) 복진폭 0.75 mm X, Y, Z 각 방향 1시간	
내진동 (오동작)	10 ~ 55 Hz (주기 1분간) 복진폭 0.5 mm X, Y, Z 각 방향 10분간	
내충격	300 m/s ² (≈ 30 G) X, Y, Z 각 방향 3회	
내충격 (오동작)	100 m/s ² (≈ 10 G) X, Y, Z 각 방향 3회	
릴레이 수명	기계적: ≥ 1,000 만회 전기적: ≥ 10 만회	
사용 주위 온도	-10 ~ 55 °C, 보존 시: -25 ~ 65 °C (결빙 또는 결로되지 않을 것)	
사용 주위 습도	35 ~ 85 %RH, 보존 시: 35 ~ 85 %RH (결빙 또는 결로되지 않을 것)	
보호 구조	IP65 (전면부, IEC 규격)	

통신 인터페이스

■ RS485	
통신 프로토콜	Modbus RTU (16 bit CRC)
적용 규격	EIA RS485 준거
최대 접속수	31대 (번지: 1 ~ 127)
통신 동기 방식	비동기식
통신 방법	2선식 반이중 (Half Duplex)
통신 유효 거리	≤ 800 m
통신 속도	2,400 / 4,800 / 9,600 (출하값) / 19,200 / 38,400 bps
통신 응답 대기 시간	5 ~ 99 ms (출하값: 20 ms)
Start bit	1 bit (고정)
Data bit	8 bit (고정)
Parity bit	None (출하값), Even, Odd
Stop bit	1 bit, 2 bit (출하값)
EEPROM 수명	≈ 100만 회 (지우기 / 쓰기)

소프트웨어

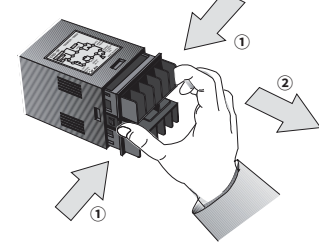
설치 프로그램과 매뉴얼은 오토닉스 웹사이트에서 다운로드 하십시오.

■ DAQMaster

파라미터 설정, 모니터링 및 데이터 관리가 가능한 당사 전용 디바이스 통합 관리 프로그램입니다.

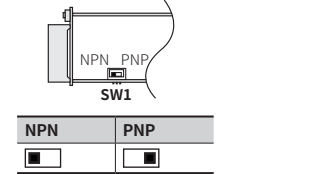
케이스 분리

■ CTS, CTY



- CTS, CTY의 경우 케이스를 분리하고 스위치를 설정하십시오. 케이스 분리를 참조하십시오.
- 내부 스위치의 위치는 모델별로 상이합니다.
- 설정 변경 방법: 전원 OFF → 설정 변경 → 전원 ON → [RST] 키 또는 외부 단자의 RESET 신호 (≥ 20 ms) 입력

■ CTS, CTY



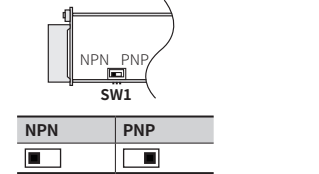
NPN	PNP
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- ① 의 방향으로 누른 후 ② 의 방향으로 당겨 케이스와 내용물을 분리합니다.
- △ 주의: 케이스 분리 전, 반드시 전원을 차단하십시오.**

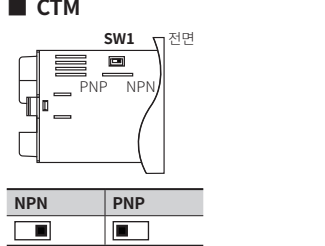
입력논리 선택

- CTS, CTY의 경우 케이스를 분리하고 스위치를 설정하십시오. 케이스 분리를 참조하십시오.
- 내부 스위치의 위치는 모델별로 상이합니다.
- 설정 변경 방법: 전원 OFF → 설정 변경 → 전원 ON → [RST] 키 또는 외부 단자의 RESET 신호 (≥ 20 ms) 입력

■ CTS, CTY



NPN	PNP
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



NPN	PNP
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RUN	[◀]	→	프리트셋 변경 모드	[MD]	→	RUN
	[MD] 3초	→	파라미터 1 그룹	[MD] 3초	→	
	[MD] 5초	→	파라미터 2 그룹	[MD] 3초	→	
	[▲] 1초	→	기능 설정 확인 모드 ⁰¹⁾	[MD] 1초	→	
	[RST] 또는 단자 입력	→	초기화	자동	→	
	[BA]	→	BATCH 카운터 표시 모드 ⁰²⁾	[MD]	→	

01) [▲], [▼] 키로 파라미터 설정을 확인할 수 있습니다.
2단 프리셋 모델에서 [MD] 키를 누를 때마다 1단 프리셋값과 2단 프리셋값이 전환 표시됩니다. 타이머 동작인 경우 출력 동작 모드: OND, OND.1, OND.2 에서만 해당 동작을 수행합니다.

02) CT6M+1P / 2P 모델에만 해당합니다. [◀] 키를 눌러 BATCH 카운터 설정값을 설정할 수 있습니다.

프리트셋 변경 모드

- 프리트셋 변경 모드에서도 입력 동작 및 출력 제어를 합니다. 프리셋값을 0 으로 설정할 수 있으며 프리셋값 = 0 에 해당하는 출력이 발생합니다.
- 출력 동작 모드에 따라 프리셋값 = 0 으로 설정할 수 없는 경우가 있습니다. (0 설정 시 설정 표시부 값이 3회 점멸)
 - 60초 이상 전원 키 입력이 없으면 표시하고 있던 프리셋값 데이터는 저장하지 않고 운전모드로 복귀합니다.
 - 예: 1단 프리셋값 = 180, 2단 프리셋값 = 200 설정하는 경우
 - [◀] 키를 눌러 프리셋값 변경 모드로 진입합니다. PS1 표시등이 점등하고 프리셋값 1의 자리가 점멸합니다.
 - [◀], [▲], [▼] 키로 1단 프리셋값 = 180을 설정합니다.
 - [MD] 키를 눌러 2단 프리셋값 변경 모드로 진입합니다.
 - [◀], [▲], [▼] 키로 2단 프리셋값 = 200을 설정합니다.
 - [MD] 키를 눌러 운전모드로 복귀합니다.

초기화

운전모드에서 [RST] 키를 누르거나 후면 RESET 단자에 20 ms 이상 신호를 인가하면 현재값은 초기화됩니다. <p>입력 방식에 따른 RESET 신호 단자는 접속도 및 다음의 표를 참고하십시오. 출력은 OFF 상태를 유지합니다.</p>		
모델	입력 논리	전압 (PNP)
CTS	9, 10번 단자 단락	8, 10번 단자 단락
CTY	4, 5번 단자 단락	3, 5번 단자 단락
CTM	11, 12번 단자 단락	10, 12번 단자 단락

에러 표시 및 출력 동작

- 에러 발생 시 출력은 OFF 됩니다.
- 1단 프리셋값 = 0으로 설정하면 OUT1 출력은 OFF 됩니다. 2단 프리셋값 < 1단 프리셋값 인 경우 OUT1 출력은 무시되고 OUT2 출력만 동작합니다.
- 표시 전용 모델에는 에러 표시 기능이 없습니다.

표시	설명	처리 방법
<i>Err0</i>	프리트셋 = 0	프리트셋값을 0 이외의 값으로 변경

파라미터 설정

- 일부 파라미터는 모델 또는 다른 파라미터의 설정에 따라 활성 / 비활성화 됩니다. 각 항목의 설명을 참고하십시오.
- 통신을 사용하여 파라미터 1그룹의 설정값을 변경하면 표시값과 출력이 초기화됩니다.
- [MD] 키: 현재 파라미터 설정값 저장 후 다음 파라미터로 이동
 - [▲]: 키: 고정 항목 확인 / 설정값 변경 시 행 이동
 - [◀], [▼] 키: 설정값 변경

■ 파라미터 1그룹 (카운터)

파라미터	표시	출하값	설정범위	표시조건
C1-1 카운터 / 타이머 ⁰¹⁾	C - t	C o U n	COUN: 카운터 , TIME: 타이머	-
C1-2 입력 동작 모드 ⁰¹⁾	I n	U d - C	UD-C: 위상차 입력, UP, UP-1, UP-2, DN, DN-1, DN-2, UD-A: 지령 입력, UD-B: 개별 입력	-
C1-3 출력 동작 모드 ⁰¹⁾	o U t . n	F	[프리트셋 설정 모델] F, N, C, R, K, P, Q, A, S*, T*, D*	*C1-2 입력 동작 모드: UD-A, UD-B, UD-C
C1-4 표시 모드 ⁰¹⁾	d S P . n	t o t A L	[표시 전용 모델] HOLD, TOTAL <ul style="list-style-type: none">HOLD : 프리셋 값을 설정할 수 있습니다.	C1-2 입력 동작 모드: UP, UP-1, UP-2, DN, DN-1, DN-2
C1-5 최고 계수 속도 ⁰¹⁾	C P 5	3 0	30, 1K, 5K, 10K, 1 cps <ul style="list-style-type: none">INA, INB 입력신호의 듀티비가 1: 1 인 경우의 계수속도입니다. INA, INB 입력에 동시 적용됩니다.	C1-3 출력 동작 모드 ⁰²⁾
C1-6 OUT2 출력 시간 ^{01) 03)}	o U t 2	H o L d	[2단 프리셋 설정 모델] 0.01 ~ 99.99 sec, Hold	C1-3 출력 동작 모드: C, R, K, P, Q, A ⁰⁴⁾
C1-7 OUT1 출력 시간 ^{01) 03)}	o U t 1	O 0 . 1 0	[2단 프리셋 설정 모델] 0.01 ~ 99.99 sec, Hold <ul style="list-style-type: none">10¹의 자리 수 점멸 시 [◀] 키를 1회 누르면 Hold가 표시됩니다.	C1-3 출력 동작 모드: F, N, C, R, K, P, Q, A ⁰⁴⁾
C1-8 OUT 출력 시간 ^{01) 03)}	o U t t	H o L d	[1단 프리셋 설정 모델] 0.01 ~ 99.99 sec, Hold	C1-3 출력 동작 모드: C, R, K, P, Q, A ⁰⁴⁾
C1-9 계수값 / 프리셋값 소수점 위치 ⁰¹⁾	d P	-	[6 digit 모델] -----, [4 digit 모델] ----	-
C1-10 최소 RESET 시간	r S t	2 0	1, 20 ms	-
C1-11 입력 논리	S i G	n P n	NPN, PNP <ul style="list-style-type: none">입력논리 선택 스위치 설정과 동일하게 설정하십시오.	-
C1-12 프리 스케일 소수점 ^{01) 03)}	S C . d P	-	[6 digit 모델] -----, [4 digit 모델] ----	-
C1-13 프리 스케일 값 ⁰¹⁾	S C L	-	[6 digit 모델] 0.00001 ~ 99999.9 [4 digit 모델] 0.001 ~ 999.9	-
C1-14 Start Point 값 ^{01) 06)}	S t r t	-	[6 digit 모델] 0.00000 ~ 9999999 [4 digit 모델] 0.000 ~ 9999	C1-2 입력 동작 모드: UD-C, UP, UP-1, UP-2, UD-A, UD-B
C1-15 계수기억	d A t A	C L r	CLR: 전원 차단 시 계수값 초기화 <p>REC: 전원 차단 순간의 계수값 기억 (정전보상)</p>	-
C1-16 키 잠금	L o c k	L o F F	L.OFF: 키 LOCK 해제, 키 LOCK 표시등 OFF <p>LOC.1: [RST] 키 사용 금지, 키 LOCK 표시등 ON</p> <p>LOC.2: [◀], [▼], [▲] 키 사용 금지, 키 LOCK 표시등 ON</p> <p>LOC.3: [RST], [◀], [▼], [▲] 키 사용 금지, 키 LOCK 표시등 ON</p>	-

01) 해당 파라미터의 설정값 변경 시 모든 출력은 OFF되며, 운전모드로 복귀 시 현재값이 RESET 됩니다.
02) C1-3 출력 동작 모드: D인 경우 1, 30, 1k cps 중 선택 가능합니다.
C1-5 최고 계수 속도: 5k, 10k cps & C1-3 출력 동작 모드: D 설정 시 최고 계수 속도는 30 cps로 자동 변경됩니다.
03) 1단 프리셋 모델의 경우 C1-7 OUT1 출력 시간은 표시되지 않으며, C1-6 OUT2 출력 시간은 OUT.1로 표시됩니다.
04) 그 외 출력 동작 모드의 경우, Hold 고정
05) C1-9 계수값 / 프리셋값 소수점 위치의 자리수 보다 작게 설정할 수 없습니다.
06) 설정 범위는 C1-9 계수값 / 프리셋값 소수점 위치에 연동됩니다.

파라미터	표시	출하값	설정범위	표시조건
T1-1 카운터 / 타이머 ⁰¹⁾	C - t	C o U n	COUN: 카운터, TIME: 타이머	-
T1-2 시간 범위 ⁰¹⁾	S E C	-	• 아래의 표를 참고하십시오. ⁰²⁾	-
T1-3 UP / DOWN 모드 ⁰¹⁾	U - d	U P	UP: 0 → 설정시간 <p>DN: 설정시간 → 0</p>	-
T1-4 표시 모드 ⁰¹⁾	d S P . n	t o t A L	[표시 전용 모델] TOTAL, HOLD, ONT.D: On time display <ul style="list-style-type: none">HOLD, ONT.D : 프리셋 값을 설정할 수 있습니다.	-
T1-5 계수기억	d A t A	C L r	[표시전용 모델] CLR: 전원 차단 시 계수값 초기화 <p>REC: 전원 차단 순간의 계수값 기억 (정전보상)</p>	-
T1-6 출력 동작 모드 ⁰²⁾	o U t . n	o n d	OND, OND.1, OND.2, FLK, FLK.1, FLK.2, INT, INT.1, INT.2 ⁰³⁾ , OFD, NFD, NFD.1, INTG	-
T1-7 OUT2 출력 시간 ⁰¹⁾	o U t 2	H o L d	[2단 프리셋 설정 모델] 0.01 ~ 99.99 sec, Hold <ul style="list-style-type: none">10¹의 자리 수 점멸 시 [◀] 키를 1회 누르면 Hold가 표시됩니다.	T1-6 출력 동작 모드 ⁰⁴⁾
T1-8 OUT1 출력 시간 ⁰¹⁾	o U t 1	O 0 . 1 0	[2단 프리셋 설정 모델] 0.01 ~ 99.99 sec, Hold <ul style="list-style-type: none">10¹의 자리 수 점멸 시 [◀] 키를 1회 누르면 Hold가 표시됩니다.	
T1-9 OUT 출력 시간 ⁰¹⁾	o U t t	H o L d	[1단 프리셋 설정 모델] 0.01 ~ 99.99 sec, Hold <ul style="list-style-type: none">10¹의 자리 수 점멸 시 [◀] 키를 1회 누르면 Hold가 표시됩니다.	-
T1-10 입력 논리	S i G	n P n	NPN, PNP <ul style="list-style-type: none">입력논리 선택 스위치 설정과 동일하게 설정하십시오.	-
T1-11 입력 신호 시간	I n t	2 0	1, 20 ms <ul style="list-style-type: none">CTS / CTY <ul style="list-style-type: none">INA, INH, RESET 신호의 최소 신호폭 CTM <ul style="list-style-type: none">INA, RESET, INHIBIT, BATCH RESET 신호의 최소 신호폭	-
T1-12 키 잠금	L o c k	L o F F	L.OFF: 키 LOCK 해제, 키 LOCK 표시등 OFF <p>LOC.1: [RST] 키 사용 금지, 키 LOCK 표시등 ON</p> <p>LOC.2: [◀], [▼], [▲] 키 사용 금지, 키 LOCK 표시등 ON</p> <p>LOC.3: [RST], [◀], [▼], [▲] 키 사용 금지, 키 LOCK 표시등 ON</p>	-

01) 해당 파라미터의 설정값 변경 시 모든 출력은 OFF되며, 운전모드로 복귀 시 현재값이 RESET 됩니다.

02) [6 digit 모델] 설정범위

계수 표시부	SEC (출하값)	SEC	SEC	SEC	M S	M S
설정 표시부	999.999	9999.99	99999.9	999999	9959.99	99959.9
범위	0.001s ~ 999.999s	0.01s ~ 9999.99s	0.1s ~ 99999.9s	1s ~ 999999s	0.01s ~ 99m59.99s	0.1s ~ 999m59.9s

계수 표시부	M S	MIN	MIN	H M S	H M	HOURL
설정 표시부	9999959	99999.9	9999999	9995959	9999959	99999.9
범위	1s ~ 9999m59s	0.1m ~ 99999.9m	1m ~ 999999m	1m ~ 99h59m59s	1m ~ 9999h59m	0.1h ~ 99999.9h

[4 digit 모델] 설정범위

계수 표시부	SEC (출하값)	SEC	SEC	SEC	M S	MIN	MIN	H M	HOURL
설정 표시부	9.999	99.99	999.9	9999	9959	999.9	9999	9959	9999
범위	0.001s ~ 9.999s	0.01s ~ 99.99s	0.1s ~ 999.9s	1s ~ 9999s	99m59s	0.1m ~ 999.9m	1m ~ 99h59m	1m ~ 99h59m	1h ~ 9999h

03) 2단 프리셋 모델에서만 나타납니다.

04) T1-6 출력 동작 모드: FLK.1, FLK.2, INTG 또는 1단 프리셋 모델의 T1-6 출력 동작 모드: OND, OND.1, OND.2인 경우 T1-8 OUT1 출력 시간은 표시되지 않으며, T1-7 OUT2 출력 시간은 OUT.T로 표시됩니다.

■ 파라미터 2그룹 (통신)

- 통신 지원 모델만 나타냅니다.

파라미터	표시	출하값	설정범위	표시조건
2-1 통신 국번	A d d r	0 0 1	1 ~ 127 <ul style="list-style-type: none">다수 통신 시 동일 국번을 부여하지 마십시오.	-
2-2 통신 속도	b P S	9 6	24: 2,400, 48: 4,800, 96: 9,600, 192: 19,200, 384: 38,400 bps	-
2-3 Parity bit	P r t y	n o n E	NONE, EVEN, ODD	-
2-4 Stop bit	S t P	2	1, 2 bit	-
2-5 응답 대기 시간	r S t t	2 0	16 ~ 99 ms <ul style="list-style-type: none">8 ~ 99 ms 5 ~ 99 ms	2-2 통신 속도: 24 <p>2-2 통신 속도: 48</p> <p>2-2 통신 속도: 96, 192, 384</p>
2-6 통신 쓰기	C o n	E n A	ENA: 허가, DISA: 금지	-

출력 동작 모드

각 출력 동작 모드별 상세 동작 타이밍도는 매뉴얼을 참고하십시오.

부산광역시 해운대구 반송로 513번길 18 (석대동)
www.autonics.com | 고객센터센터 1588-2333

Autonics