

CN-502H Series

HART 프로토콜 원형 온도전송기

■ 특징

- HART 프로토콜
- 멀티 입력 지원
 - 열전대 8종
 - 측온저항체 8종
 - mV 4종
 - 저항 2종
- 소형 사이즈: Ø44 x 24H
- 높은 정밀도: ±0.3% F.S.



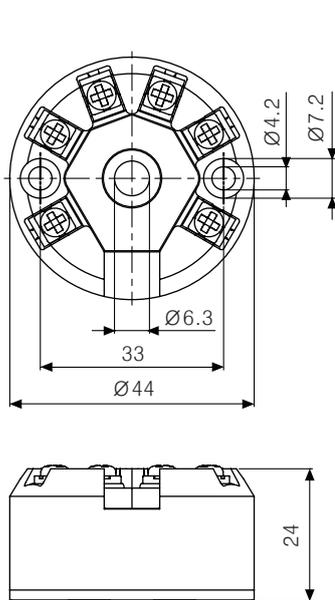
⚠ 사용하시기 전에 취급설명서에 있는 "안전을 위한 주의사항"을 반드시 읽고 사용하시기 바랍니다.



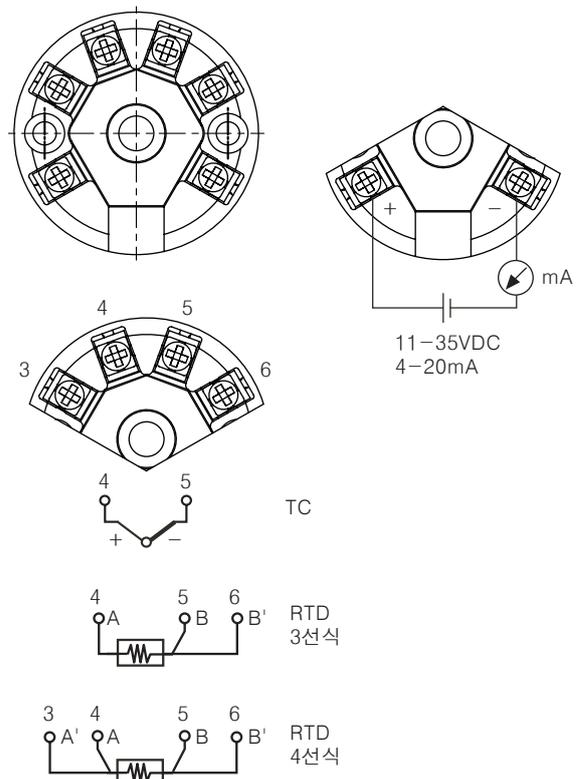
■ 모델구성



■ 외형치수도



■ 접속도



정격사양

모델명	CN-502H	
전원전압	11-35VDC≐	
소비전력	1W 이하	
표시방식*1	무표시	
입력사양	측온저항체 (RTD)	DPt100Ω, DPt500Ω, DPt1000Ω Ni100Ω, Ni500Ω, Ni1000Ω JPt100Ω
	열전대 (Thermocouple)	K, J, T, E, N, S, B, R
	저항전송(Ω)	0-400Ω, 0-2000Ω
	전압전송(mV)	-10-75mV, -100-100mV, -100-500mV, -100-2000mV
	입력정도	±0.1% F.S.
측정전류	50μA(3선식), 100μA(4선식)	
저항	5Ω 이하	
출력	DC4-20mA(2선식)	
출력정도	±0.1% F.S.	
응답시간	1s(출력값의 10~90%)	
부하	(전원전압-11VDC)/0.023A 이하	
설정방식	HART-protocol(설정 키 없음)	
경보	3.8mA 이하, 21.0mA 초과 센서 단선 22mA 또는 3.6mA	
샘플링 주기	500ms	
내전압	1000VAC 50/60Hz 1분간(전단자와 케이스간)	
내노이즈	IEC 61326-1	
내진동	5~55Hz(주기 1분간) 복진폭 0.75mm X, Y, Z 각 방향 2시간	
절연저항	100MΩ 이상(500VDC 메거)	
정전보상	약 10년(불휘발성 반도체 메모리)	
내환경성	사용주위온도	-40~85℃, 보존 시: -40~85℃
	사용주위습도	5~95%RH, 보존 시: 5~95%RH
보호구조	하우징: IP40(IEC 규격), 단자대: IP00(IEC 규격)	
조임토크	하우징: 0.315N·m, 단자대: 1N·m	
갈바닉 절연	1KVAC(입력/출력)	
획득규격	CE	
재질	케이스: PC	
중량*2	약 66g(약 26g)	

*1. 외부접속기기(HART COMMUNICATOR 또는 LOADER)상에서 파라미터 설정 및 모니터링이 가능합니다.

*2. 포장된 상태의 중량이며 괄호 안은 본체의 중량입니다

*내환경성의 사용조건은 결빙 또는 결로되지 않는 상태입니다.

CN-502H Series

입력사양 및 사용범위

입력사양	사용 범위(°C)	사용 범위(°F)	Min. span(°C)	
측온저항체 (RTD)	DPt100Ω	-200 ~ 850	-328 ~ 1562	10
	DPt500Ω	-200 ~ 250	-328 ~ 482	
	DPt1000Ω	-200 ~ 250	-328 ~ 482	
	Ni100Ω	-60 ~ 180	-76 ~ 356	
	Ni500Ω	-60 ~ 180	-76 ~ 356	
	Ni1000Ω	-60 ~ 150	-76 ~ 302	
	JPt100Ω	-200 ~ 600	-328 ~ 1112	
열전대 (Thermocouple)	K(NiCr-Ni)	-270 ~ 1372	-454 ~ 2501	50
	J(Fe-CuNi)	-210 ~ 1200	-346 ~ 2192	
	T(Cu-CuNi)	-270 ~ 400	-454 ~ 752	
	E(NiCr-CuNi)	-270 ~ 1000	-454 ~ 1832	500
	N(NiCrSi-NiSi)	-270 ~ 1300	-454 ~ 2372	
	S(PtRh10-Pt)	-50 ~ 1768	-58 ~ 3214.4	
	B(PtRh30-PtRh6)	0 ~ 1820	32 ~ 3308	
R(PtRh13-Pt)	-50 ~ 1768	-58 ~ 3214.4		
저항전송	0-400Ω		10Ω	
	0-2000Ω			
전압전송	-10-75mV		5mV	
	-100-100mV		10mV	
	-100-500mV		10mV	
	-100-2000mV		20mV	

※ 입력 정도 예외 구간

열전대: K(-190°C 이하), T(-200°C 이하), S, B, R(400°C 이하)

환경영향

냉접점보상(CJC) 오차	±1°C	
온도영향	출력오차	0.1% F.S./10°C (18°F)
	입력오차(TC)	0.015% F.S./1°C (1.8°F)
	입력오차(RTD)	0.015% F.S./1°C (1.8°F)
전원전압 변동	0.002% F.S/V	
부하 변동	0.002% F.S/100Ω	

※ 전원전압 24VDC, 부하 250Ω, 사용주위온도 25°C, 예열시간 10분 기준입니다.

바르게 사용하기

- 취급 시 주의사항에 명기된 사항을 지키십시오.
그렇지 않을 경우, 예기치 못한 사고가 일어날 수 있습니다.
- 11-35VDC 모델의 전원 입력은 절연되고 제한된 전압/전류 또는 Class 2, SELV 전원장치로 공급하십시오.
- 유도성 노이즈 방지를 위해 고압선, 전력선등과 분리하여 배선 작업하십시오.
강한 자기력 및 고주파 노이즈가 발생하는 기기 근처에서는 사용하지 마십시오.
- 제품의 전원 공급 및 차단을 위해 스위치나 차단기를 조작이 편리한 곳에 설치하십시오.
- 측온저항체(RTD) 온도 센서는 반드시 3선식 또는 4선식으로 결선하시고, 반드시 선의 두께와 길이가 동일한 배선을 사용하십시오.
열전대(TC) 온도센서를 사용하여 배선을 연장할 경우, 반드시 규정된 보상도선을 사용하십시오.
- 본 제품은 아래의 환경 조건에서 사용할 수 있습니다.
 - ①실내 (정격/성능의 내환경성 조건 만족)
 - ②고도 2,000m 이하
 - ③오염등급 2(Pollution Degree 2)
 - ④설치 카테고리 II (Installation Category II)