

Challenge and Innovation

높은 신뢰성과 안정적인 초정밀 트랜스미터

**DOTECH**  
SENSING & CONTROL

## HUMITRON® HTP1100

 -40 ~ 80°C  
±0.2°C

 0 ~ 100%RH  
±1.8%RH

 -40 ~ 60°C  
±4°C Td



Humidity, Temperature and Dewpoint Transmitter

온도, 습도, 노점 트랜스미터

**HTP1100 series**

- 합리적인 가격과 소형 프로브 타입의 초정밀 트랜스미터
- 폭넓은 측정범위 (0 ~ 100%RH, -40 ~ 80°C)
- 다양한 출력지원 (0~1Vdc / 0~2.5Vdc / 0~5Vdc / 1~5Vdc / RS485 / RS232)
- 소형 프로브(스크루) 타입으로 손쉬운 설치 및 교체로 장기적 유지보수에 매우 효과적
- 다양한 설치환경에 최적화된 액세서리



## 높은 신뢰성 안정적인 초정밀 온도, 습도, 노점 트랜스미터

HUMITRON® HTP1100은 합리적 가격의 소형 프로브 타입의 온도, 습도, 노점 트랜스미터로 다양한 측정 범위의 온습도를 정확하게 측정 할 수 있으며 뛰어난 호환성과 장기적인 안정성으로 클린룸, 온실, 발효 챔버, 글로브 박스 등 다양한 분야에 적용 할 수 있습니다.



### ■ Technical data

#### 온도

측정범위	-40 ~ 80°C
정밀도	±0.2°C (0 ~ 60°C)
반복성	±0.1°C
응답시간	< 5sec
장기 드리프트	< 0.05°C/year

#### 습도

측정범위	0 ~ 100%RH
정밀도 *	±1.8%RH (0 ~ 80%RH)
반복성	±0.2%RH
히스테리시스	< ±1%RH
응답시간	< 4sec
장기 드리프트	< 0.5%RH /Year

#### 노점

측정범위	-40 ~ 60°C
정밀도 **	±4°C (-10 ~ 20°C)

\* 정밀도는 23°C에서 측정

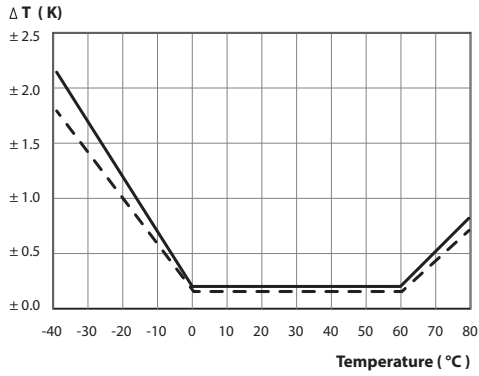
\*\* 정밀도는 건구온도 25°C에서 측정

#### 사양

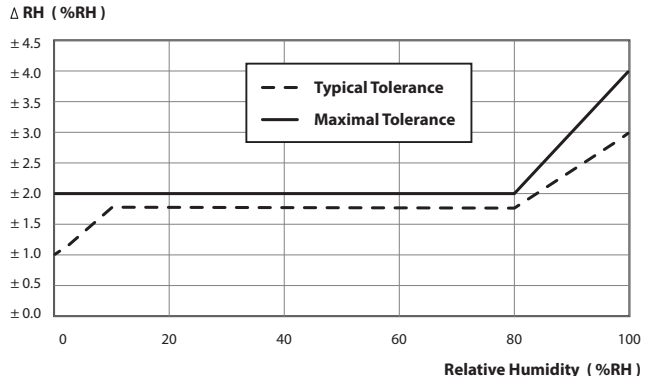
입력전원	8 ~ 28Vdc
소비전류	Max 3mA @24Vdc
전압출력	2-channels 0~1Vdc / 0~2.5Vdc / 0~5Vdc / 1~5Vdc (Output impedance : 100Ω)
디지털출력	RS485 2-wire half duplex (Modbus RTU protocol) RS232 serial output (Modbus RTU protocol)
필터종류	SUS 메쉬가 내장된 플라스틱 그리드 필터 플라스틱 그리드 필터 PTPE 멤브레인이 내장된 플라스틱 그리드 필터 니켈 도금 소결 필터
재질	Body : Stainless steel (SUS304) Filter : Cr coated PC/ABS plastic grid Cable material : PUR
동작온도	온도 -40 ~ 80°C, (단. 결로가 없는 상태)
보관온도	온도 -40 ~ 80°C, 습도 95%RH이하
외형치수	93mm x Ø12
제품무게	20g

■ 안정적인 측정 기술

Typical and maximal tolerance for temperature sensor

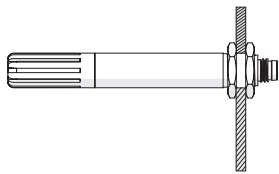


Typical and maximal tolerance at 23°C for relative humidity

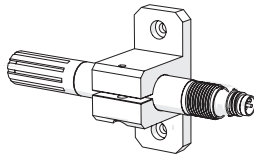


■ 설치환경에 최적화된 다양한 액세서리

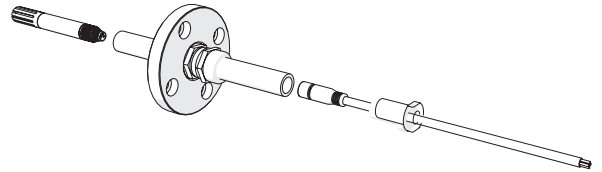
※액세서리는 별도 구매 상품입니다.



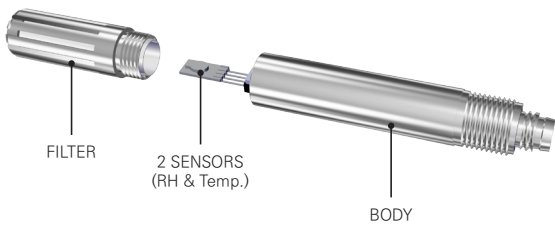
PANEL MOUNT  
Installation with HTP1100 - OP



WALL MOUNT  
Installation with HTP1100 - OW

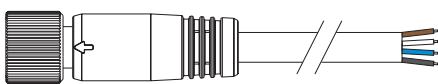


DUCT MOUNT  
Installation with HTP1100 - OD

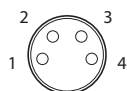


설치환경에 맞춰 필터교체가 가능합니다

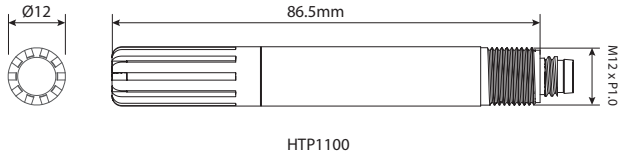
■ 결선도



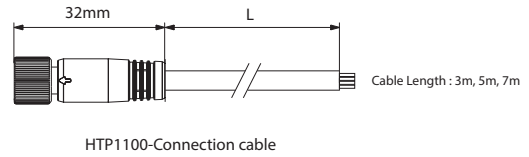
HTP1100-Connection cable



## 외형치수



HTP1100



HTP1100-Connection cable

## 주문정보

HTP1100 -	①	②	③	④	⑤	설명
① 출력신호	A					0 ~ 1V 전압출력
	B					0 ~ 2.5V 전압출력
	C					0 ~ 5V 전압출력
	D					1 ~ 5V 전압출력
	R					RS485 / Modbus RTU
	U					RS232 / Modbus RTU
② CH-1 측정값		0				RS485 or RS232
		1				RH (Relative Humidity)
		2				T (Temperature, -40 ~ 80°C)
		3				Td (Dew Point, -40 ~ 60°C)
③ CH-2 측정값			0			RS485 or RS232
			1			RH (Relative Humidity)
			2			T (Temperature, -40 ~ 80°C)
			3			Td (Dew Point, -40 ~ 60°C)
④ 센서보호 필터				A		SUS 메쉬가 내장된 플라스틱 그리드 필터
				B		플라스틱 그리드 필터
				C		PTPE 멤브레인이 내장된 플라스틱 그리드 필터
				D		니켈 도금 소결 필터
⑤ 케이블 길이					3	M8, PUR 3m
					5	M8, PUR 5m
					7	M8, PUR 7m

## 액세서리

모델명	설명
HTP1100-OP	Pair of SUS nuts for Panel-mount kit
HTP1100-OW	Aluminum Clamp for Wall-mount kit
HTP1100-OD	Flange for duct mount kit

주문사양별 모델명 예)  
 HTP1100 - D12B3  
 출력신호 : 1 ~ 5V 전압출력  
 CH-1 측정값 : RH  
 CH-2 측정값 : Temperature  
 센서보호 필터 : 플라스틱 그리드 필터  
 케이블길이 : 3M