

+ Datasheet HTS401

정밀한 산업 환경 제어에 최적화된 모듈형
온습도 센서(온습도계)



HTS401

정밀한 산업 환경 제어에 최적화된 모듈형 온습도 센서(온습도계)

HTS401 온습도 센서는 신뢰할 수 있는 환경 제어를 위해 정밀성, 내구성 및 사용 편의성을 균형 있게 갖춘 솔루션입니다. 모듈형 설계를 적용하여 시스템 운영의 연속성을 높이는 동시에 가동 중단 시간과 유지보수 비용을 최소화합니다. 에너지 효율이 중요한 HVAC 시스템부터 최신 데이터 센터 및 산업 시설에 이르기까지, HTS401은 최적의 환경 조건 유지에 기여합니다.

우수한 측정 성능

HTS401은 IP66 / NEMA 4(X) 등급의 견고한 하우징을 적용하였으며, E+E의 독자적인 보호 코팅이 적용된 센서 소자와 캡슐화된 연결부를 통해 결로 및 오염 물질로 인한 고장을 방지합니다. 실외 환경은 물론 가혹한 산업 환경에서도 안정적이고 정확한 측정 데이터를 제공하여 시스템 비효율로 인한 비용 발생 위험을 줄여줍니다.

간편한 유지보수와 비용 절감

RapidX 모듈 설계를 적용하여 유지보수를 더욱 쉽고 빠르게 수행할 수 있도록 설계되었습니다. 센서 모듈은 재교정이나 재설정 없이 몇 초 만에 교체할 수 있어 측정 정확도를 유지하면서도 운영 중단 시간을 최소화합니다. 또한 본체와 교체용 모듈 모두 검사 성적서(Inspection Certificate)가 제공되어 품질 보증과 규정 준수를 위한 체계적인 문서 관리를 지원합니다.

높은 정확도와 장기 안정성

HTS401은 최대 $\pm 0.95\% \text{RH}$, $\pm 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 의 높은 측정 정확도를 제공하여 신뢰성 있는 측정 결과를 보장합니다. 이러한 정밀도는 환경 제어 시스템의 세밀한 최적화를 가능하게 하며, 에너지 사용 효율 향상과 운영 비용 절감에 기여합니다. 또한 장기간 안정적인 성능을 유지하여 운영 효율성을 높이고 비용을 절감합니다.

가혹한 산업환경을 위한 유연성과 스마트 기능

HTS401은 다양한 산업 환경의 요구에 대응할 수 있도록 유연한 구성과 성과 스마트 기능을 제공합니다. 월 마운팅, 덕트 마운팅, 리모트 프로브 타입 등 다양한 모델로 제공되며, 폭넓은 출력 옵션과 필터 캡 선택을 통해 다양한 설치 환경에 유연하게 적용할 수 있습니다. 또한 Automatic ReCover(ARC) 기능은 화학 물질에 노출된 환경에서도 센서 성능을 안정적으로 유지하도록 지원하며, Condensation Guard(CG) 기능은 일시적인 결로 발생 시 센서를 보호합니다. 넓은 측정 범위와 선명한 그래픽 디스플레이를 통해 복잡한 환경 제어 시스템에서도 간편한 운용과 높은 운영 효율을 제공합니다.

사용자 맞춤 설정 가능

HTS401의 설정은 무료로 제공되는 PCS10 제품 설정 소프트웨어와 USB 인터페이스를 통해 사용자가 직접 쉽게 조정할 수 있습니다.



월 마운팅 타입 (T1), 폴리카보네이트 하우징



리모트 프로브 타입 (T3), 폴리카보네이트 하우징



덕트 마운팅 타입 (T2), 폴리카보네이트 하우징



덕트 마운팅 타입 (T2), 다이캐스트 알루미늄 하우징



RapidX 스마트 모듈



리모트 프로브타입 (HTS401P, T3), 라디에이션 쉴드 (HA010514) 장착

제품특징

측정 성능

- 최대 $\pm 0.95\% \text{RH}$, $\pm 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.18\text{ }^{\circ}\text{F}$)의 정확도
- 최대 $-40 \sim +80\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-40 \sim +176\text{ }^{\circ}\text{F}$)의 작동 범위
- 센서 가열 기능(Heating Function)
 - 자동 복구 기능(ARC) 기능
 - 응축 방지 가드(CG)
- 습도 관련 다양한 파라미터 계산

디스플레이

- 디스플레이 레이아웃 변경 가능
- 측정항목 선택 가능

배요넷 나사

- $\frac{1}{4}$ 회전으로 개폐 가능

$\frac{1}{2}$ " 도관 피팅용 녹아웃 (US)

외부 마운팅 홀

- 커버를 열지 않고도 쉽고 빠른 설치
- 현장 오염으로부터 PCB보호
- 쉽고 빠른 장착

매끄러운 커버 표면

- 먼지 쌓임 방지

인클로저

- IP66 / NEMA 4X 보호등급
- 폴리카보네이트 재질
- 다이캐스트 알루미늄 하우징, 스테인리스 스틸 프로브 적용 (덕트 타입 전용)

PCB 후면에 위치한 전자 모듈

- 설치 중 발생할 수 있는 기계적 손상으로부터 보호

rapidX 스마트 모듈

- 빠르고 간편한 센서 교체
- 전원 차단 없이 교체 가능한 Hot-swap 구조
- 높은 내구성
- 간편한 설치 및 사용

검사 인증서

DIN EN 10204-3.1 기준

시험 성적서

DIN EN 10204-2.2 기준

E+E 디지털 인증서 서비스

<https://certificates.epluse.com/>

측정소자 보호구조

- E+E 독자적인 센서 코팅 및 연결부 보호
- 특허받은 센서 기술
- 캡슐화된 전자부
- 견고한 구조

제품특징

센서 보호 코팅

E+E만의 독자적인 센서 보호 코팅은 측정 소자, 리드 및 납땜 부위에 적용되는 보호층입니다. 이 보호층은 센서 수명을 크게 연장시키며 염분이 많은 환경이나 해상(Off-shore)환경과 같은 부식성 환경에서도 우수한 측정 성능을 보장합니다. 또한, 먼지, 오염, 유분 등이 존재하는 환경에서도 활성 센서 표면이나 전기 연결부에 이물질이 쌓여 발생하는 측정 오류를 방지하여 장기적인 안정성을 향상시키며, 캡슐화된 연결부와 씰링 처리된 솔더 패드는 최적의 보호 기능을 제공하여 작동 안전성을 보장하고 유지보수 비용을 절감합니다.

센서 코팅



rapidX 스마트 모듈

rapidX 옵션이 적용된 HTS401은 플러그 앤 플레이 방식의 교체 가능한 스마트 rapidX 모듈이 탑재되어 있습니다. rapidX 모듈은 작동 중 별도의 설정 또는 교정 없이도 교체할 수 있습니다. HTS401M 모듈에는 DIN EN 10204-3.1 규격에 따른 검사 성적서가 디지털 형태로 제공되며, E+E 인증서 서비스(<https://certificates.epluse.com/>)에서 다운로드할 수 있습니다.

자동 복구 기능(ARC)

자동 복구(ARC) 기능은 화학적 오염 물질을 제거하여 드리프트(drift) 현상을 방지하는 데 도움을 줍니다. 이 기능은 측정 소자를 순간적으로 강하게 가열하는 방식으로 이루어지며, 사용자의 편의에 맞는 설정 방법으로 활용할 수 있습니다:

- PCS10을 통한 수동 설정
- PCS10을 통해 원하는 간격으로 작동 설정
- RS485 디지털 인터페이스를 통한 설정

응축 방지 가드Condensation Guard (CG)

응축 방지 기능이 적용된 HTS401은 단시간 동안 결로가 발생할 수 있는 환경에서의 사용을 위해 설계되었습니다. CG는 타겟 히팅을 통해 온습도 소자를 보호하며, 일시적인 응축과 그로 인한 측정 결과의 오류를 방지합니다. CG 히팅은 주문 가이드에 따라 공장에서 사전 설정된 RH 값에 의해 작동됩니다. 설정 값은 PCS10을 통해 조정할 수 있습니다.

제품특징

국제적으로 소급 가능한 공인 교정 인증서



공인 교정기관에서 발급한 국제 표준에 부합하는 인증서는 측정값이 국제단위계(SI, International System of Units)에 소급 가능함을 보장합니다. E+E Elektronik은 두 가지 수준의 소급 가능한 교정 서비스를 제공합니다.

- 오스트리아 국가 공식 지정기관(DI, Designated Institute)인 E+E Elektronik은 습도, 노점, 풍속, 그리고 CO₂에 대한 오스트리아 국가 측정 표준을 유지·관리하고 있습니다. 이에 따라 E+E 교정 실험실은 국가표준기관(NMI) 수준의 교정 인증서를 발급할 수 있는 권한을 보유하고 있습니다.
- E+E 교정 연구소는 Akkreditierung Austria로부터 DIN EN ISO/IEC 17025 기준에 따라 공인(인증번호 0608)되어 있으며, 습도, 온도, 노점 온도, 풍속, 유량, 압력, CO₂ 항목에 대한 ISO 17025 교정 인증서를 발급할 수 있습니다.

HTS401에 대한 공인 교정 인증서 발급 및 교정 서비스에 대한 자세한 내용은 www.eplusecal.com 에서 확인하실 수 있습니다.

ISO 9001 교정 성적서

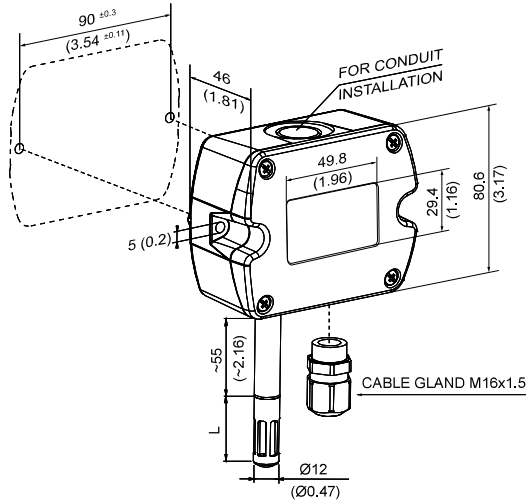
ISO 9001 교정 인증서는 자사 내부의 품질 관리 절차에 따라, 고성능 표준 장비를 사용해 측정 및 비교한 결과를 문서화한 것입니다. 이 인증서는 제품의 측정 정확도에 대한 정보를 제공하며, 기준 장비는 국가 표준과 연계되어 추적 가능한 장비를 사용합니다. 단, 교정 과정은 공인 교정 기관에서 수행한 것이 아니므로, ISO 9001 교정은 공식적인 추적성이나 국제적 비교 가능성은 없습니다.

교정에 대한 자세한 정보나 ISO 9001 교정 인증서 관련 문의는 www.epluse.com/iso9001cal 을 방문해 주시기 바랍니다.

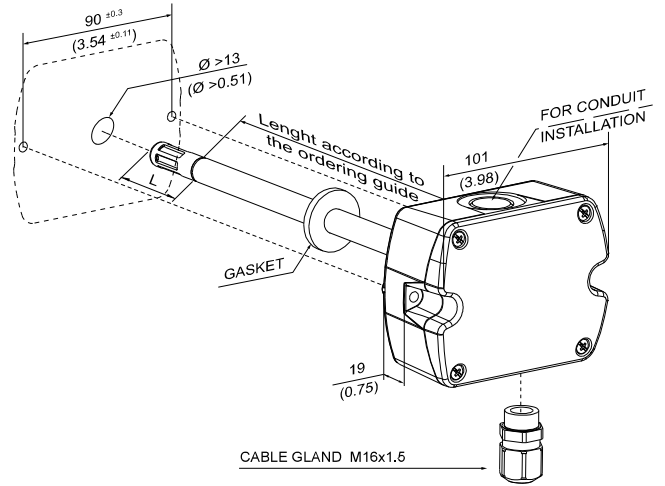
규격

단위: mm (inch)

T1 타입



T2 타입

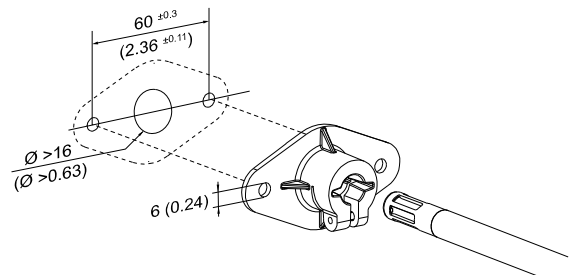


L = 필터 캡 길이	mm (inch)
멤브레인	34 (1.4)
스테인리스 스틸	33 (1.3)
스테인리스 스틸	34 (1.4) ¹⁾
메탈 그리드	33 (1.3)

1) rapidX 모듈 장착 시

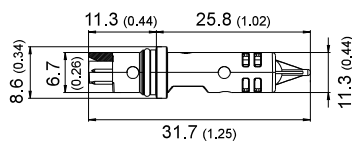
플라스틱 마운팅 플랜지

폴리카보네이트 인클로저의 T2, T3 타입 기본 구성품 제공



HTS401M 모듈

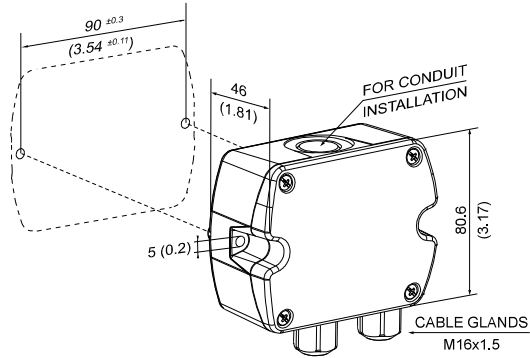
rapidX 적용 모델 기본 구성품 제공



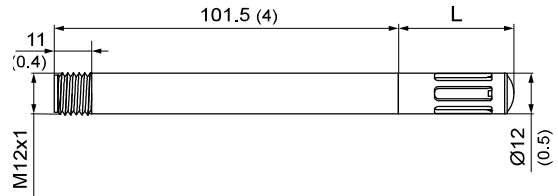
규격

단위: mm (inch)

HTS401P 리모트 프로브 타입



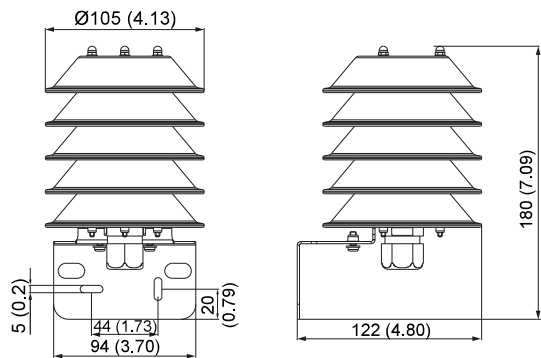
T3 타입(리모트 프로브용)



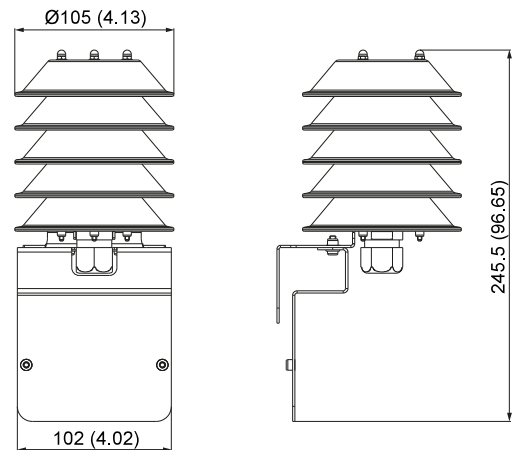
라디에이션 쉴드(Radiation Shield) HA010514

(T3 타입용, 별도 주문 필요)

월/폴¹⁾ 마운팅용 베이스 플레이트



센서 하우징 장착용 마운팅 플레이트¹⁾



1) HA010514의 기본 구성품에 마운팅 링 포함

1) HA010514 기본 구성품에 포함

기술 사양

측정값

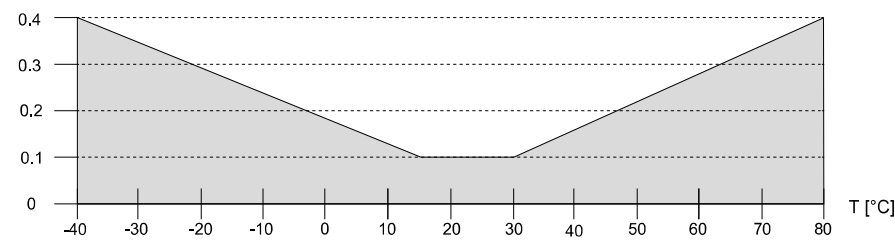
상대습도 (RH)

측정 범위	0...100 %RH
정확도¹⁾ 히스테리시스 포함, 비선형 및 반복성 @ -15...40 °C (-5...+104 °F), ≤90 %RH >90 %RH @ -40...60 °C (-40...+140 °F), 0...100 %RH @ >60...80 °C (>140...176 °F), 0...100 %RH	$\pm(0.95 + 0.0013 \cdot mv) \%RH$ $\pm 1.8 \%RH$ $\pm(1.15 + 0.013 \cdot mv) \%RH$ $\pm 1.9 \%RH$
공장 교정 불확도²⁾ 0...90 %RH 90...100 %RH	$\pm(0.7 + 0.003 \cdot mv) \%RH$ $\pm 1 \%RH$

1) E+E 교정 기준에 따라 정의 됨.

2) 23 °C(73 °F)에서 확장 계수(k = 2)를 적용하여 정의한 값이며, 이는 95%의 신뢰수준에 해당함.

온도 (T)

측정 범위 월 마운팅 타입 (T1) 덕트 마운팅 타입 (T2) 리모트 프로브 타입 (T3)	-40...+60 °C (-40...+140 °F) -40...+80 °C (-40...+176 °F) -40...+80 °C (-40...+176 °F)
정확도¹⁾	$\pm \Delta T [^{\circ}C]$ 
공장 교정 불확도²⁾	$\pm 0.1 ^{\circ}C$

1) E+E 교정 기준에 따라 정의 됨.

2) 23 °C(73 °F)에서 확장 계수(k = 2)를 적용하여 정의한 값이며, 이는 95%의 신뢰수준에 해당함.

매개변수 산출

		최저	최대	단위
노점온도	Td ¹⁾	-40 (-40)	80 (176)	°C (°F)
서리점온도	Tf ²⁾	-40 (-40)	0 (32)	°C (°F)
습구온도	Tw	-10 (14)	80 (176)	°C (°F)
결구온도	Ti ³⁾	-40 (-40)	0 (32)	°C (°F)
수증기 분압	e	0 (0)	475 (6.9)	mbar (psi)
혼합비	r	0 (0)	550 (4125)	g/kg (gr/lb)
절대습도	dv	0 (0)	270 (108)	g/m ³ (gr/ft ³)
비엔탈피	h	-40 (-10)	1590 (640)	kJ/kg (BTU/lb)

1) Td 정확도는 온습도의 불확도에 따라 달라짐. 자세한 내용은 [E+E Humidity Calculator](#) 참조.

2) 0 °C(32 °F) 이상에서 Td와 동일.

3) 0 °C(32 °F) 이상에서 Tw와 동일.

기술 사양

출력

아날로그

2개의 아날로그 출력 중 선택 및 스케일 조정 가능	0 – 5 V / 0 – 10 V 4 – 20 mA (2-wire) 4 – 20 mA (3-wire)	-1 mA < I_L < 1 mA $R_L \leq 500 \Omega$ $R_L \leq 500 \Omega$	I_L = 부하 전류 R_L = 부하 저항
------------------------------	--	--	--------------------------------

디지털

인터페이스	RS485 (HTS401 = 1 유닛 부하)
측정 항목	RH, T, Td, Tw, Tf, Ti, e, dv, r, h
프로토콜 초기설정 통신속도 측정 데이터 형식	Modbus RTU Baud rate(주문 사양에 따름), parity even, 1 stop bit, Modbus address 49 (0x31) 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200 FLOAT32, INT16

일반사항

공급 전원 등급 III  미국 & 캐나다: Class 2 공급 필요, 최대 voltage 30 V DC	4 – 20 mA (2-wire)	(10 V + $R_L \cdot 20 \text{ mA}$) < V_+ < 35 V DC	
	4 – 20 mA (3-wire) 0 – 5 V / 0 – 10 V RS485	15 – 35 V DC 또는 24 V AC $\pm 20\%$	
소비 전력, 24 V 기준	전류 출력 2-wire	DC 전원 공급 최대. 40 mA	디스플레이 포함 최대. 40 mA
	전류 출력 3-wire	DC 전원 공급 통상값. 5 mA AC 전원 공급 통상값. 8 mA _{rms}	디스플레이 포함 통상값. 47 mA 디스플레이 포함 통상값. 75 mA _{rms}
	전압 출력	DC 전원 공급 통상값. 2 mA AC 전원 공급 통상값. 4 mA _{rms}	디스플레이 포함 통상값. 27 mA 디스플레이 포함 통상값. 43 mA _{rms}
	디지털 인터페이스	DC 전원 공급 통상값. 5 mA AC 전원 공급 통상값. 15 mA _{rms}	디스플레이 포함 통상값. 25 mA 디스플레이 포함 통상값. 41 mA _{rms}
전기연결	스크류 터미널 최대. 1.5 mm ²		
케이블 글랜드	M16x1.5		
T3 타입 리모트 프로브 길이(프로브 포함), 최대.	10 m (32.8 ft)		
디스플레이 ¹⁾	1, 2, 3 라인(사용자 설정 가능) 디스플레이 화면 area 48 x 28 mm (1.9 x 1.1") 백라이트(옵션 사항)		
온도 범위		디스플레이 무	디스플레이 유
	작동 범위 T1 타입 T2/T3 타입	-40...+60 °C (-40...+140 °F) -40...+80 °C (-40...+176 °F)	-20...+50 °C (-4...+122 °F) -20...+50 °C (-4...+122 °F)
인클로저	재질 보호 등급 ²⁾	PC (폴리카보네이트), UL94 V-0 (디스플레이 적용 시 UL94 HB) 승인 다이캐스트 알루미늄 PC: IP66/NEMA 4X 다이캐스트 알루미늄: IP66/NEMA 4	
전자기 적합성	EN 61326-1:2013 FCC Part15 Class A	EN 61326-2-3:2013 ICES-003 Class A	산업 환경
유통 적합성 인증	 		

1) HTS401-xA6 (4 ~ 20 mA, 2-wire)에서 디스플레이를 적용 시 두 출력 모두 연결 되어야함.

2) NEMA 250 기준에 따름.

주문 가이드

구분		설명	코드		
Hardware Configuration			HTS401-		
	모델	RH + T	M1		
	타입	월 마운팅	T1		
		덕트 마운팅		T2	
		리모트 프로브 ¹⁾			T3
	인클로저 재질	PC (폴리카보네이트)	No code	No code	No code
		다이캐스트 알루미늄(AlSi9Cu3)		HS3	
	프로브 길이	50 mm (2")		L50	
		200 mm (7.8")		L200	
	rapidX 스마트 모듈	rapidX 모듈 무	No code	No code	No code
		rapidX 모듈 유	RX1	RX1 ²⁾	
	출력	0 – 5 V		A2	
		0 – 10 V		A3	
		4 – 20 mA (2-wire)		A6	
		4 – 20 mA (3-wire)		A19	
		RS485		J3	
필터	멤브레인	F2	F2		
	메탈 그리드	F3	F3		
	스테인리스 스틸 소결(sintered)	F4	F4		
디스플레이 ³⁾	디스플레이 무	No code	No code	No code	
	디스플레이 유	D1	D1	D1	
	디스플레이 유 + 백라이트 ⁴⁾	D2	D2	D2	
Setup Analogue Outputs	출력 1 측정대상	상대습도 RH [%]	No code		
		측정대상 선택 (xx 아래 측정대상 코드 참고)	MAxx		
	출력 1 최저 값	0	No code		
		사용자 설정	SALValue		
	출력 1 최대 값	100	No code		
		사용자 설정	SAHValue		
	출력 2 측정대상	온도 T [°C]	No code		
		측정대상 선택 (xx 아래 측정대상 코드 참고)	MBxx		
	출력 2 최저 값	-40	No code		
		사용자 설정	SBLValue		
	출력 2 최대 값	60	No code		
		사용자 설정	SBHValue		
RS485 Setup	프로토콜	Modbus RTU ⁵⁾	P1		
	통신 속도	9 600	BD5		
		19 200	BD6		
		38 400	BD7		
		57 600	BD8		
		76 800	BD9		
		115 200	BD10		
	단위	Metric (SI)	No code		
Non-metric (US/GB)		U2			
SW Config Options ⁴⁾	ARC	비활성화 또는 수동 실행 (RS485 통해서만 설정 가능)	No code		
		24시간 주기의 자동 실행	ARC1		
		전원 인가 시 24시간 주기도 자동 실행	ARC2		
	응축 방지 가드 (CG)	비활성화	No code		
		활성화, 잠금시간 없음	CG1		
		활성화, 30분 잠금시간	CG2		
	CG 활성 설정	CG 레벨 99 %RH	No code		
		CG 레벨 95 %RH	SFT95		
국제적 소급 가능한 공인 교정 인증서, DIN EN ISO/IEC 17025 기준			www.eplusecal.com 참조		
ISO 9001 교정 인증서			www.epluse.com/iso9001cal 참조		

1) HTS401P 프로브와 프로브 연결 케이블은 별도 품목으로 주문해야 함.

2) HS3 옵션(다이캐스트 알루미늄 하우징)에서는 사용할 수 없음.

3) 초기 설정: 아날로그 출력 버전의 경우, 디스플레이에 출력 1 및 출력 2에 설정된 측정값이 표시됨. 디지털 인터페이스 버전의 경우, 디스플레이에 RH(상대습도) 및 T(온도)가 표시됨.

4) 출력 A6 옵션 및 프로브 길이 L50과 HS3 하우징 옵션의 조합에서는 사용할 수 없음.

5) Modbus 맵 및 설정 방법은 사용자 매뉴얼 및 Modbus Application Note AN0103 www.epluse.com/hts401 참조.

측정대상 코드

출력 1 과 2 의 주문 가이드

측정대상	단위	코드
		MAxx / MBxx
노점온도	Td °C °F	52 53
서리점온도	Tf °C °F	65 66
습구온도	Tw °C °F	54 55
결구온도	Ti °C °F	118 119
수증기 분압	e mbar psi	50 51
혼합비	r g/kg gr/lb	60 61
절대습도	dv g/m ³ gr/ft ³	56 57
비엔탈피	h kJ/kg BTU/lb	62 64

i 안내

SI/US 단위를 혼합해서 사용할 수 없습니다.

온습도 리모트 프로브 주문 가이드

구분	설명	코드
Configuration		HTS401P-
	모델	RH + T M1
	필터	멤브레인 F2
		메탈 그리드 F3
		스테인리스 스틸 소결 F4
전기 연결	M12 커넥터, 4 핀	No code

rapidX RH/T 모듈 주문 가이드

구분	설명	코드
		HTS401M-
	패키징	개별 패킹 PK4
		트레이 패킹 PK6

주문예시

HTS401-M1T2HS3L200J3F4P1BD7

구분	코드	설명
모델	M1	RH + T
타입	T2	덕트 마운팅
인클로저 재질	HS3	다이캐스트 알루미늄
프로브 길이	L200	200 mm (4")
rapidX 스마트 모듈	No code	해당 없음 (다이캐스트 알루미늄 인클로저에 적용 불가)
출력	J3	RS485
필터	F4	스테인리스 스틸 소결
디스플레이	No code	디스플레이 무
Output 1 측정대상	No code	RS485에서는 해당 없음
Output 1 최저 값	No code	RS485에서는 해당 없음
Output 1 최대 값	No code	RS485에서는 해당 없음
Output 2 측정대상	No code	RS485에서는 해당 없음
Output 2 최저 값	No code	RS485에서는 해당 없음
Output 2 최대 값	No code	RS485에서는 해당 없음
프로토콜	P1	Modbus RTU
통신속도	BD7	38400
단위	No code	Metric (SI)
ARC	No code	비활성화 또는 수동 실행
응축 방지 가드 (CG)	No code	비활성화
CG 활성 설정	No code	CG 레벨 99 %RH

주문 예시

T3 타입

Position 1: 기본 디바이스

HTS401-M1T3A19D2MB2SBL40SBH120

구분	코드	설명
모델	M1	RH + T
타입	T3	리모트 프로브
인클로저 재질	No code	PC (폴리카보네이트)
프로브 길이	No code	해당 없음
rapidX 스마트 모듈	No code	해당 없음 (리모트 프로브 타입에 적용 불가)
출력	A19	4 – 20 mA (3-wire)
필터	No code	참고: 리모트 프로브용 필터를 별도로 선택해야 함
디스플레이	D2	디스플레이 유 + 백라이트
Output 1 측정대상	No code	상대습도 RH [%]
Output 1 최저 값	No code	0
Output 1 최대 값	No code	100
Output 2 측정대상	MB2	온도 T [°F]
Output 2 최저 값	SBL40	40
Output 2 최대 값	SBH120	120
ARC	No code	비활성화 또는 수동 실행
응축 방지 가드 (CG)	No code	비활성화
CG 활성 설정	No code	CG 레벨 99 %RH

Position 2: 리모트 프로브

HTS401P-M1F3

구분	코드	설명
모델	M1	RH + T
필터	F3	메탈 그리드
연결부	No code	M12 커넥터, 4 핀

Position 3: 센서 연결 케이블

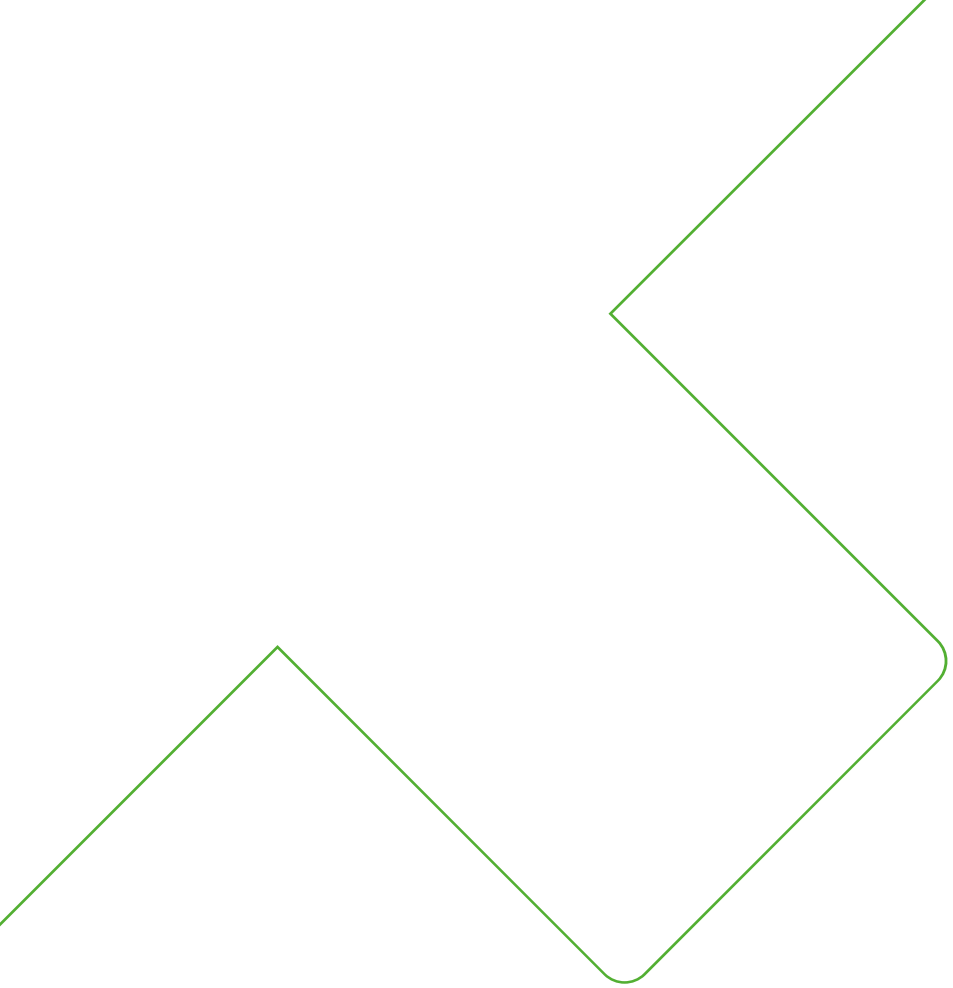
HA010831

구분	코드	설명
센서 연결 케이블	HA010831	PVC 센서 연결 케이블, 5 핀, M12x1 소켓 ↔ 와이어 페룰, 0.5 m (1.64 ft)

Accessories

자세한 사항은 [Accessories](#) datasheet을 참고해 주세요.

설명	코드
PCS10 E+E 제품 설정 소프트웨어 (무료 다운로드: www.epluse.com/pcs10)	PCS10
USB-C 스탭	HA011070
스테인리스 스틸 마운팅 플랜지 Ø12 mm (0.47")	HA010201
센서 연결 케이블 PVC, 5 핀, M12x1 소켓 ↔ 와이어 페룰	
0.5 m (1.6 ft)	HA010831
2 m (6.6 ft)	HA010832
5 m (16.4 ft)	HA010833
10 m (32.8 ft)	HA010834
Ø12 mm 프로브용 보호 캡	HA010783
HTS401P용 라디에이션 쉴드	HA010514
24 V DC 전원 어댑터	V03



Company Headquarters &
Production Site

E+E Elektronik Ges.m.b.H.
Langwiesen 7
4209 Engerwitzdorf | Austria
T +43 7235 605-0
F +43 7235 605-8
info@epluse.com
www.epluse.com

Subsidiaries

E+E Sensor Technology (Shanghai) Co., Ltd.
T +86 21 6117 6129
info@epluse.cn

E+E Elektronik France SARL
T +33 4 74 72 35 82
info.fr@epluse.com

E+E Elektronik Deutschland GmbH
T +49 6171 69411-0
info.de@epluse.com

E+E Elektronik India Private Limited
T +91 990 440 5400
info.in@epluse.com

E+E Elektronik Italia S.r.l.
T +39 02 2707 86 36
info.it@epluse.com

E+E Elektronik Korea Ltd.
T +82 31 732 6050
info.kr@epluse.com

E+E Elektronik Corporation
T +1 847 490 0520
info.us@epluse.com



—
your partner
in sensor
technology.