

HC2A-IC/IM/IE



장점

- 최고 200°C 까지 상대 습도 및 온도 측정
- 첨단 하우징 및 구조에 Hygromer HT-1 센서 내장
- 높은 측정 정확도, 반복 정확도, 장기 안정성
- 작동 중 연결 및 분리 가능: 재조정 없이 신속히 교환

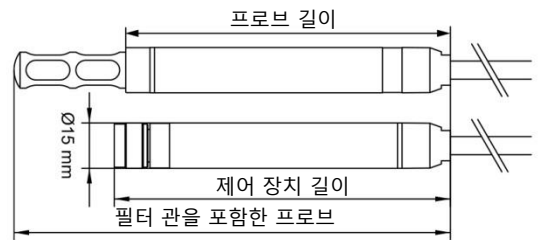
용도

- 생산 환경
- 각종 산업 제조 공정
- 건조 공정
- 향온 항습기



산업용 케이블 프로브 HC2A-IC 시리즈

- 측정 범위: 0~100%RH, -100~200°C¹
- 정확도: $\pm 0.8\%RH$, $\pm 0.1K$ (23°C 에서)
- 습도 센서: HYGROMER HT-1
- 재질: PPS, 스테인리스 스틸(1.4301)



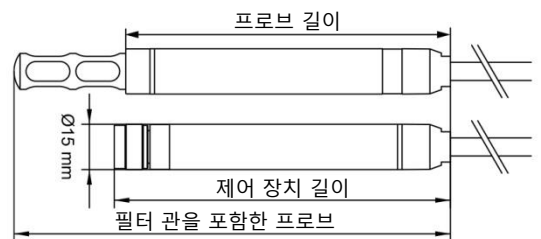
주문 코드	프로브 지름	프로브 길이	필터 관을 포함한 프로브 길이	제어 장치 길이	케이블 길이
HC2A-IC102	15mm	100mm	144mm	111mm	2000mm (1920~2000mm)
HC2A-IC105					5000mm (4850~5000mm)
HC2A-IC302		250mm	294mm		2000mm (1920~2000mm)



인도 패키지: 필터를 제외한 필터 관(SPA-SS) 포함. 필터는 추가로 구입해야 합니다.

산업용 강재 케이블 프로브 HC2A-IM 시리즈

- 측정 범위: 0~100%RH, -100~200°C¹
- 정확도: $\pm 0.8\%RH$, $\pm 0.1K$ (23°C 에서)
- 습도 센서: HYGROMER HT-1
- 재질: 스테인리스 스틸(1.4301)



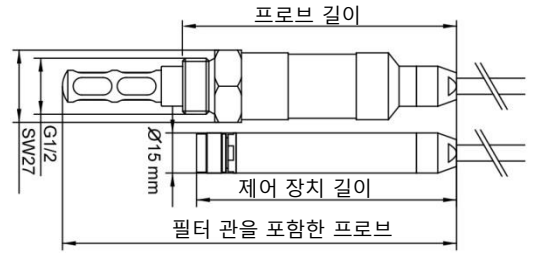
주문 코드	프로브 지름	프로브 길이	필터 관을 포함한 프로브 길이	제어 장치 길이	케이블 길이
HC2A-IM102-M	15mm	86mm	130mm	97mm	2000mm (1920~2000mm)
HC2A-IM302-M					2000mm (1920~2000mm)
HC2A-IM305-M		236mm	280mm		5000mm (4850~5000mm)



인도 패키지: 필터를 제외한 필터 관(SPA-SS) 포함. 필터는 추가로 구입해야 합니다.

나사 조임 프로브 HC2A-IE 시리즈

- 측정 범위: 0~100%RH, -100~200°C¹
- 정확도: $\pm 0.8\%RH$, $\pm 0.1K$ (23°C 에서)
- 습도 센서: HYGROMER HT-1
- 최대 내압: 100bar(1,450PSI)
- 재질: 스테인리스 스틸(1.4301)



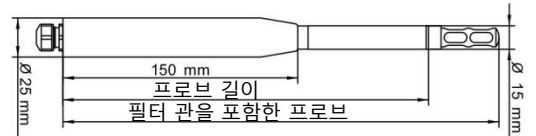
주문 코드	나사	프로브 길이	필터 관을 포함한 프로브 길이	제어 장치 길이	케이블 길이
HC2A-IE02-G	1/2" G	104mm	148mm	97mm	2000mm (1920~2000mm)
HC2A-IE02-NPT	1/2" NPT				



인도 패키지: 필터를 제외한 필터 관(SPA-SS) 포함. 필터는 추가로 구입해야 합니다.

산업용 케이블 프로브 HC2A-IC-A 시리즈 곧 출시

- 측정 범위: 0~100%RH, -100~200°C¹
- 정확도: $\pm 0.8\%RH$, $\pm 0.1K$ (23°C 에서)
- 습도 센서: HYGROMER HT-1
- 재질: PPS, 스테인리스 스틸(1.4301)



주문 코드	프로브 지름	프로브 길이	필터 관을 포함한 프로브 길이	제어 장치 길이	케이블 길이
HC2A-IC402-A	15mm/25mm	384mm	428mm	111mm	2000mm (1920~2000mm)
HC2A-IC702-A		684mm	728mm		



인도 패키지: 필터를 제외한 필터 관(SPA-SS) 포함. 필터는 추가로 구입해야 합니다.

HC2A-IC / IM / IE용 필터

주문 코드	필터 관	필터 재질	구멍 크기	적용 온도 범위	
SPA-PCB-PE	폴리카보네이트, 검은색	폴리에틸렌, 흰색	40~50μm	-50~100℃	
SPA-PCB-PTFE		PTFE, 흰색	10μm		
SPA-PCB-WM		스테인리스 스틸(1.4401) 철망			
SPA-PCW-PE	폴리카보네이트, 흰색	폴리에틸렌, 흰색	40~50μm		
SPA-PCW-PTFE		PTFE, 흰색	10μm		
SPA-PCW-WM		스테인리스 스틸(1.4401) 철망			
SPA-PE	필터 관은 없고 필터만 있음.	폴리에틸렌	40~50μm	-100~200℃	
SPA-PTFE		PTFE, 흰색	10μm		
SPA-WM		스테인리스 스틸(1.4401) 철망			
SPA-SS-WM	스테인리스 스틸(1.4301)	스테인리스 스틸(1.4401) 철망	25μm		
SPA-SSS	스테인리스 스틸(1.4404) (필터 관 및 필터)		25μm		
SPA-SS-PFTE	스테인리스 스틸(1.4301)		테플론		10μm
SPA-SS		필터 없음.	-		

표준: SPA-SS(필터 없음)

연결 가능한 전송기

HF5, HF8, HP32, HP23

예를 들어 HC2A-IC102를 HF5 전송기와 함께 사용함(가장 많이 사용됨).



서비스 케이블

HF, HP21 / 22, HL-20용

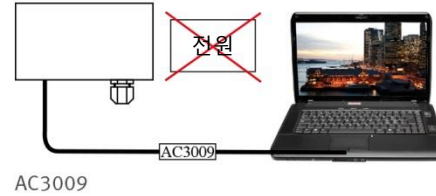
기능

- 서비스 인터페이스(UART)를 통해 Rotronic 계기를 USB 인터페이스에 연결
- HW4 소프트웨어가 있어야 함.
- 설정, 범위 조정, 펌웨어 업데이트 등의 프로그래밍용
- 아래 케이블이 지원됩니다.

AC3006: 별도의 계기용 전원이 있어야 합니다.

AC3009: USB 인터페이스를 통해 계기에 전원이 공급됩니다.

AC3006과 2선식 전송기(HF320, HF420, HF520, HF620, HF720)를 조합하여 사용하면 데스크톱 또는 노트북 컴퓨터가 확실하게 주 전원과 전기적으로 절연됩니다.

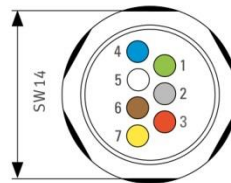


기술 정보

HC2A-IC / IM / IE 기술 데이터

습도 센서	HYGROMER HT-1
온도 센서	PT100 1/3 class B
센서 응답 시간	필터가 없을 때 t63: <15초 (온도 및 습도 공통)
최대 공기 유속 (m/s)	필터가 없을 때 3.5
작동 습도	0~100%RH
작동 온도	제어 장치: -50~+100°C2 측정 헤드: -100~+200°C1
정확도(23°C에서)	±0.8%RH, ±0.1K
공장 조정	23°C 및 10, 35, 80%RH
장기 안정성	1년에 1%RH 미만
전원 전압	3.3~5VDC
소비 전류	약 5mA (3.3VDC로 작동시킬 때)
보호 등급	IP65 (센서 부분은 제외)
디지털 통신	UART (19200bps로 고정)
프로토콜	RoAscii (기본) MODBUS (HW4로 설정)
아날로그 출력	0-1VDC 2채널
아날로그 출력 파라미터	• 습도 (기본) • 온도 (기본) • 이슬점 (HW4로 설정) • 서릿점 (HW4로 설정)
아날로그 출력 범위 조정	• 습도 (0-100%RH = 0-1V) • 온도 (-40~+60°C = 0-1V) • HW4로 자유롭게 설정할 수 있습니다.
측정 시간	1.5초 후 최초 측정 측정 간격: 1초
AirChip3000	조정 데이터를 저장하기 때문에 재조정 없이 프로브를 교체할 수 있습니다
연결 가능한 전송기	HF5, HF8, HP32, HP23, HL-NT
포장 내용물	• 프로브 • 증명서 • 필터 관(필터 자체는 들어 있지 않습니다.)

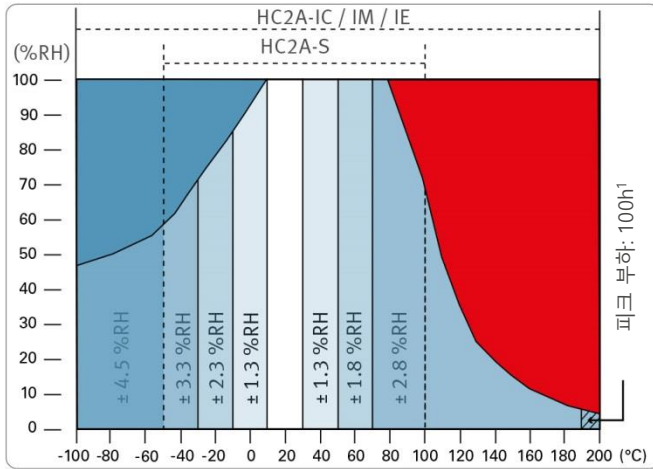
커넥터 핀 배열



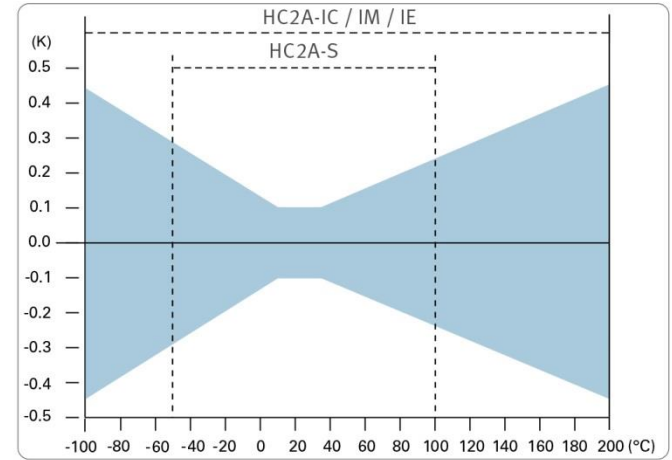
- 1 ● V+
- 2 ● GND (디지털 및 전원)
- 3 ● RXD (UART)
- 4 ● TXD (UART)
- 5 ○ 아날로그 신호(습도)
(0-100%RH = 0-1 V)
- 6 ● 아날로그 신호(온도)
(-40~+60°C = 0-1 V)
- 7 ● AGND (아날로그 그라운드)

HC2 프로브의 정확도

온도에 따른 습도 측정 범위 및 정확도



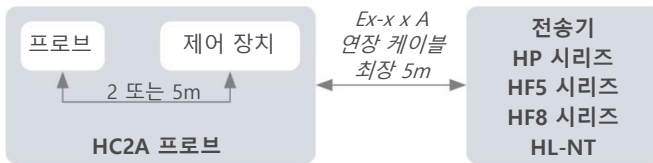
온도에 따른 온도 측정 정확도



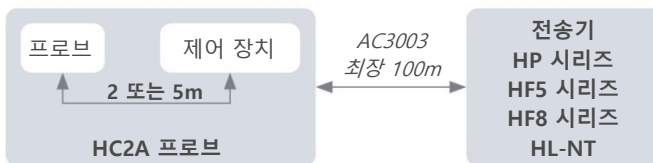
적용 가능한 연장 케이블

연장 케이블을 사용하여 프로브와 전송기 사이의 거리를 연장할 수 있습니다.

- 수동 케이블은 5m까지 사용할 수 있습니다(가능한 옵션은 아래 표 참조).
- 증폭 케이블(AC3003)을 사용하면 100m까지 연장할 수 있습니다.



주문 코드	케이블 길이	색깔
E2-01A	1m (0.95~1.05m)	검은색
E2-02A	2m (1.92~2.08m)	
E2-05A	5m (4.85~5.15m)	
E3-01A	1m (0.95~1.05m)	흰색
E3-02A	2m (1.92~2.08m)	
E3-05A	5m (4.85~5.15m)	



주문 코드	설명	케이블 길이
AC3003	신호 증폭기. 프로브 및 전송기 쪽은 루스터 단자 (luster terminal)로 마무리함.	사용자가 조립함.
AC3003/10	루스터 단자로 마무리된 AC3003 및 공장에서 조립된 Cat. 5 케이블	10m (9.8~10.2m)
AC30003/50		50m

예고 없이 기술적인 변경이 있을 수 있습니다. 인쇄 및 기타 오류가 있을 수 있습니다.

- 1 피크 부하: 100시간. 허용 최대 연속 부하: 190°C.
- 2 40°C가 넘는 온도에서는 정확도에 영향이 있을 수 있습니다.