

클린룸 패널 - CRP5

신뢰 가는 측정 클린 룸

- 차압, 온도 습도 측정
- 클린 룸을 위한 맞춤 디자인
- 교정과 청소를 간편하게 할 수 있도록 온습도 프로브 이동 가능
- FDA, GAMP 적합
- 이더넷 RJ45 / 모드버스 TCP / RTU 를 통한 디지털 통신
- 자유롭게 구성할 수 있는 아날로그 입출력 시그널
- 화학 저항이 높고 유리 앞 패널
- 보호 장갑 착용해도 작동이 가능한 광학작동소자



자세히 보기

주요 장점 한 눈에 보기

차압 측정 다이어프램 센서가 장착된 클린 룸 패널은 최고 품질을 자랑한다. GMP 지침에 따라 검증되었고, 세심히 계획된 디자인은 실험실 또는 클린 룸의 어플리케이션에 최적화 돼있다. 광학 버튼, 자석 탈부착되는 HC2-SRP 온습도 프로브는 효율적이고 효과적인 청소를 가능하게 한다. 최대 6 개의 측정값과 메시지를 그래픽 색상 디스플레이를 통해 확인 가능하다. 디스플레이의 색상은 개별적으로 조정 가능하다. 알람은 한계 값을 초과하거나, 경고를 위해 CRP5 디스플레이에 강조가 되고, MODBUS, 이더넷 또는 릴레이로 디지털 전송될 수 있다. 아날로그 및 디지털 통신 기능 덕분에 CPR5 는 각 어플리케이션에 완벽하게 설정할 수 있다. CRP5 는 강화 유리 전면판과 이동식 습도 센서를 통해 시장 경쟁적이다.

견고한 하우스징

- 강력한 내성유리 전면판
- 보호등급 IP65
- 클린룸 벽면에 설치

기능 표시

- 최신 지시계, 경보신호와 더불어 컬러 그래픽 표시장치에 측정값이 표시된다.
- 4 개의 광학버튼을 조정 가능

전원

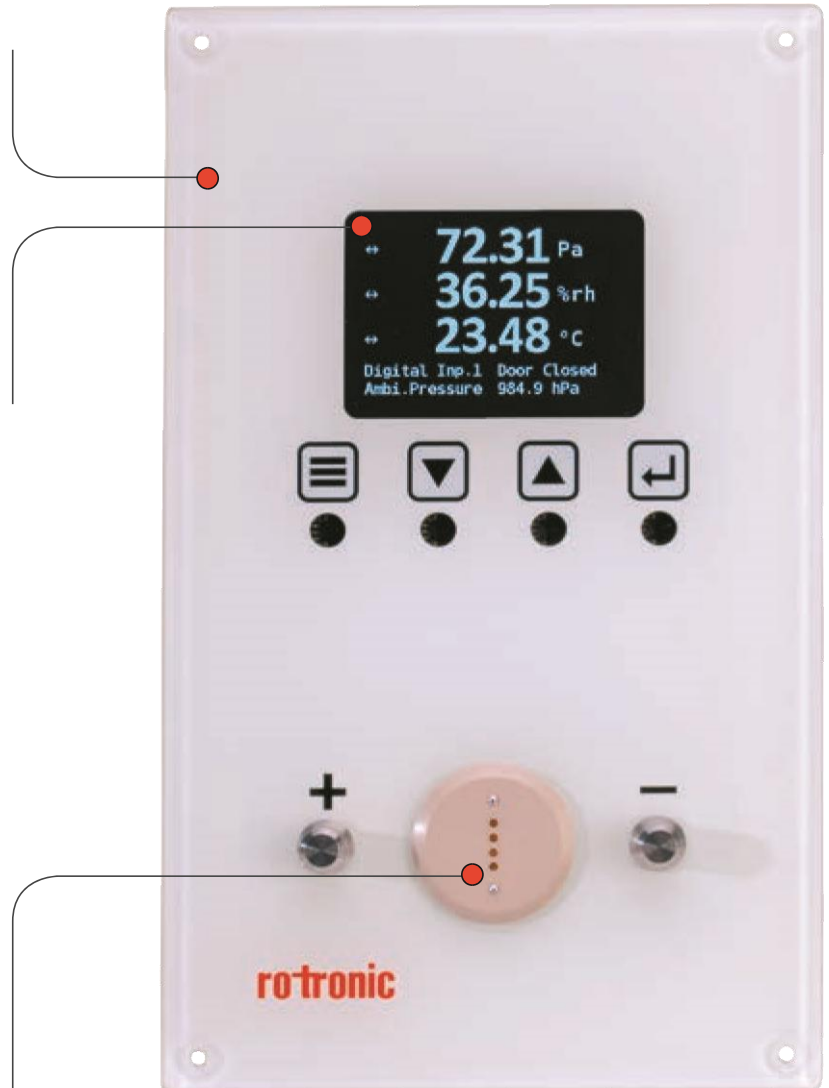
- 20...48 VDC / 18...35 VAC

통신

- 4 개의 아날로그 출력: 자유롭게 분배 및 확장가능
- 2 개의 아날로그 입력
- 2 개의 디지털 입력
- 이더넷 RJ45; MODBUS TCP / RTU
- 6 개 릴레이

교환 가능한 프로브

- 이동 가능한 온습도 프로브 HC2-CRP
- 모니터링 하면서 프로브 실외 교정이 간편
- 대안: 온습도 측정을 위한 외부 부착형 HygroClip2 프로브.



적용분야

CRP5 클린 룸 패널은 높은 청정도와 더불어 차압, 습도, 온도 측정이 필수적인 곳에 반드시 필요하다. CRP5 는 병원, 제약, 전자, 식품 산업의 클린 룸에 특히 사용되며, 어디든 작은 차압도 모니터링 합니다. CRP5 의 가장 강조되는 기능은 다양한 측정 및 제어 작업을 위한 솔루션 제공한다는 점입니다.



CRP5 프로브

The HygroClip2 는 다양한 버전에 이용할 수 있다. 표준형 프로브부터 고온 또는 특정 어플리케이션에 사용되는 고 사양 케이블 프로브까지, 당사의 제품에서 당신에게 가장 적합한 프로브를 찾을 수 있다. 프로브의 모든 공통점은 높은 정확도, 신뢰성, 장기 안정성 및 개별 교정을 보장합니다. 그 정확성이 우리 프로브를 일반 또는 산업분야에서 최고급으로 만들어줍니다.

클린룸 프로브 HC2-CRP



정확도: $\pm 1.5\%RH$
적용범위: $0 \sim 50^{\circ}C$
스테인리스 스틸 프로브
CRP5 에 자석 부착형



다른 Rotronic 프로브



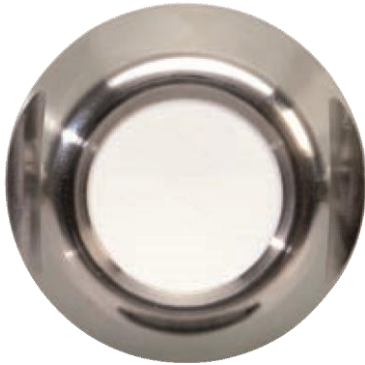
정확도: $\pm 0.5\%RH$ 이상
적용범위: $-100 \sim 200^{\circ}C$
플라스틱, 스테인리스 스틸, 스크류인 버전
Rotronic E2 플러그를 통한 스크류 커넥션



정확한 프로브 선택을 위한 더 많은 정보를 원하시나요?(특정 분야, 주문코드 등) 사이트에 방문하시면 더 많은 정보와 모든 프로브의 최신 소식을 찾을 수 있습니다. www.rotronic.com.

기술정보

클린 룸 프로브 HC2-CRP



HC2-CRP

적용범위	-5...60 °C / 0...100 %RH
정확도(@ 23 °C ±3 K)	±1.5 %RH / ±0.2 K
전원	3.3...5 VDC
소비전류	3.5 mA
장기 안정성	<1 %RH / 년
센서	HYGROMER® WA-1
필터 타입	테프론, 5 µm
반응 시간	49 초
연결부	Spring contacts gold plated
하우징 재질	스테인리스 스틸 1.4301 / PEEK
무게 / 보호 등급	155 g / IP65

홀더 HC2-CRP HOLDER



HC2-CRP-HOLDER

적용범위	-5...60 °C / 0...100 %RH
연결부	Gold contacts / PicoBlade
하우징 재질	PEEK
보호 등급	IP65

액세서리

호환 가능 악세서리

2 off Wall bracket
4 off PEEK screws

서비스 케이블
커버, 압력 연결부

Calibration jig
Calibration jig

HygroGen2
Cable 10cm, open end

Cable A for PicoBlade
테프론 필터

AC6101
AC6102
AC3006 (HW4 software 필요)
AC6100 (without hole)
AC6100 (with hole)
ER-CRP

ER-CRP-HG2
PB-15-PB
A-80-PB
SP-CRP

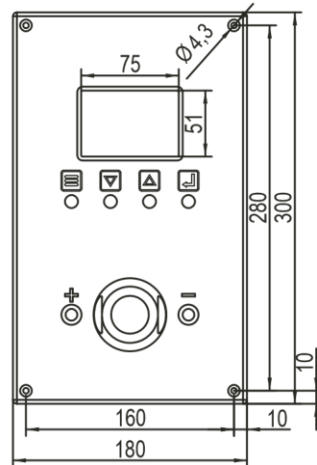
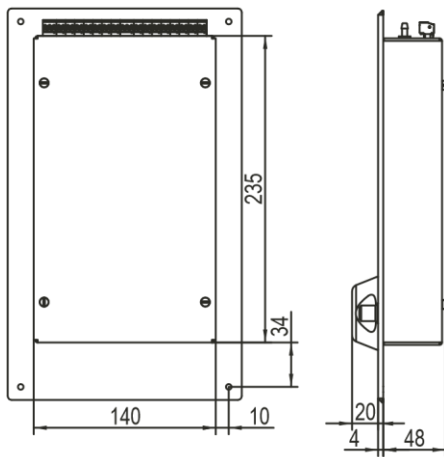


AC6102

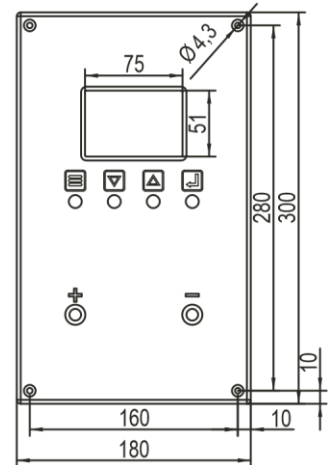
ER-CRP

기술 정보

규격, CRP5

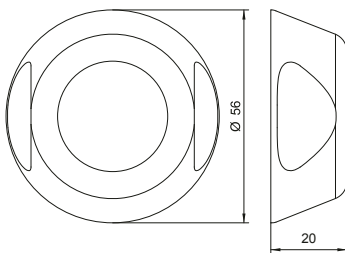


With front-mounted probe HC2-CRP

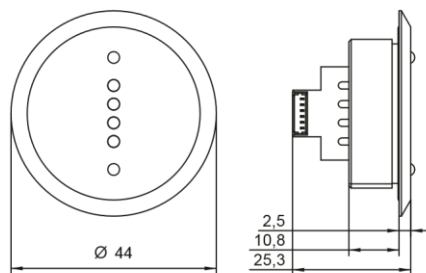


With HygroClip2 connection on back

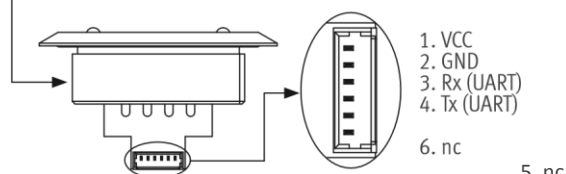
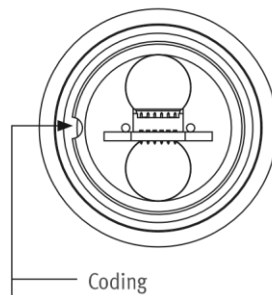
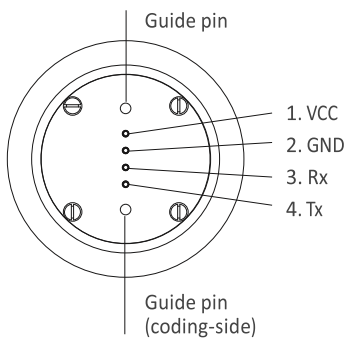
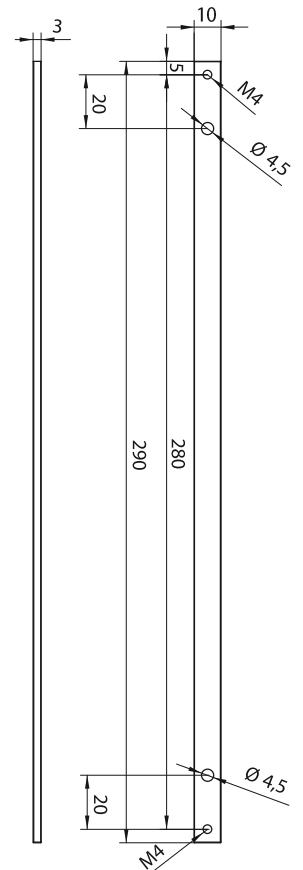
HC2-CRP



HC2-CRP Holder



CRP Wall Bracket



일반 제원	
파라미터	차압, 온도, 습도, 디지털 및 아날로그 출력
하우징 재질	정면: 유리 / 후면: 스테인리스 스틸
IP 보호등급	정면: IP65 (센서 없이) / 후면: IP20
설치형태	벽 마운팅
디스플레이	컬러 TFT 디스플레이
Menu Navigation	4 개의 시각버튼
전원 연결부	뒷면의 스크류식 터미널
전원	20...48 VDC / 18...35 VAC
소비 전류	<500 mA
사용 범위 / Storage conditions	-5...60 °C (23...140 °F) / 0...100 %RH
펌웨어 업데이트	HW4 소프트웨어
인터페이스	UART
CE / EMC 적합성	EMC 적합 2004/108/EC
방화 등급	UL94-HB 일치
FDA- / GMP 적합	21 CFR Part 11, GAMP5
규격	180 x 300 x 72 mm
무게	센서 유: 1,700 g / 센서 무: 1,550 g
차압 측정	
측정원리	다이어프램 센서
측정 범위	±50 Pa / ±100 Pa / ±250 Pa / ±500 Pa
Medium	공기 및 비위험성 가스
정확도 (at 23 °C ±3 K)	±1.0 %
영점 드리프트	보정 (매뉴얼 및 자동 영점 교정)
측정 간격	1 초
압력 저항	0.7 bar (70,000 Pa)
압력 연결부	앞: 호스 연결부 Ø 6 mm x 10 mm / 뒤: 호스 연결부 Ø 4 mm x 10 mm
온도/습도 측정	
프로브	HC2-CRP / 대안: 모든 HygroClip2 프로브
측정	-100...200 °C (프로브에 따라) / 0...100 %RH
출력	
아날로그 출력	4, 자유롭게 설정가능
아날로그 출력 타입	0 / 4...20 mA or 0...1 / 5 / 10 V
출력 변환	6 개의 고체 회로 계전기
변환 능력	<50 VDC at <2 A (극성에 영향을 받을 때) / <35 VAC at <1 A (극성에 상관없이)
아날로그 출력 정확도	±5 mV (전압 출력) / ±20 µA (전류 출력)
허용 부하	>10 kΩ (전압 출력) / <500 Ω (전류 출력)
디지털 통신	Ethernet (Modbus TCP, HW4) / RS-485 (Modbus RTU, HW4)