

BCG450 ATM~초고진공 트리플 게이지

INFICON 바야드-알퍼트 피라니 커패시턴스 다이어프램 게이지
BCG450은 컴팩트하고 경제적인 단일 패키지에 세 가지 기술 이점을 결합하여 $5 \times 10^{-10} \sim 1,500\text{mbar}$ ($3.75 \times 10^{-10} \sim 1,125 \text{ Torr}$)의 공정 및 베이스 압력을 측정합니다. BCG450은 세 개의 센서(핫이온, 대류 향상 피라니, 진공 스위치)를 대체하도록 설계되어 비용 및 중요한 장비 설치 공간을 절약합니다.

장점

- BCG450은 비용 및 장비 공간을 줄이고 진공 측정장치 설치 및 설정 복잡성 감소
- 10 Torr 넘는 가스 유형 독립 압력 측정으로 모든 가스 혼합물에 대해 보다 신뢰성 있는 로드록 제어 가능
- Pirani 인터록은 핫 필라멘트의 조기 단선 방지
- 자동 고진공 Pirani 조정으로 작업자 개입 감소
- 대기에서의 차압 측정은 대기압 변화와 관련된 불확실성 제거
- 온보드 보정 데이터로 감지 소자를 교환하기 용이하여 재현성 보장
- 옵션인 그래픽 디스플레이 및 필드버스 인터페이스 사용 가능
- RoHS 준수

주문 정보



| 유형 | BCG450 |
|-------------------------------------|---------|
| BCG450 TripleGauge; DN 25 ISO-KF | 353-552 |
| BCG450 TripleGauge; DN 40 CF-R | 353-551 |
| BCG450 트리플 게이지, DN 25 ISO-KF | 353-550 |
| BCG450 TripleGauge; W, DN 40 CF-R | 353-606 |
| BCG450-PN Profinet, DN 25 ISO-KF | 353-517 |
| BCG450-PN Profinet, DN 40 CF-R | 353-518 |
| BCG450-SD 트리플 게이지, DN 25 ISO-KF | 353-557 |
| BCG450-SD 트리플 게이지, DN 40 CF-R | 353-558 |
| BCG450-SE ECAT, DN 25 ISO-KF | 353-592 |
| BCG450-SE ECAT, DN 40 CF-R | 353-593 |
| BCG450-SE ECAT, DN 25 ISO-KF | 353-598 |
| BCG450-SE ECAT, DN 40 CF-R | 353-599 |
| BCG450-SP TripleGauge; DN 25 ISO-KF | 353-554 |
| BCG450-SP TripleGauge; DN 40 CF-R | 353-556 |
| 센서 헤드 BCG450, DN 40 CF-R | 354-493 |
| 센서 헤드 BCG450, DN25 KF | 354-492 |

사양

| 유형 | BCG450 | |
|--|----------------|----------------------------------|
| 측정 범위 | mbar | 5×10^{-10} ... 1500 |
| 측정 범위 | Torr | 3.75×10^{-10} ... 1125 |
| 정확도 | | |
| 10 ⁻⁸ ... 50mbar | % of reading | ±15 |
| 50 ... 950mbar | % of reading | ±5 |
| 950 ... 1,050mbar | % of reading | ±2.5 |
| 반복성 | | |
| 10 ⁻⁸ ... 10 ⁻² mbar | % of reading | 5 |
| 찾이온 이미션 온 | mbar | 2×10^{-2} (high) |
| (RS232 / 필드버스를 통해 high / low 선택 가능) | mbar | 8×10^{-3} (low) |
| 디가스 (1) | | |
| $p < 7.2 \times 10^{-6}$ | mbar | electron bombardment, max. 3 min |
| 최대 압력 | bar (absolute) | 5 |
| 온도 | | |

사양

| 유형 | | BCG450 |
|----------------|-------------------------------------|--|
| 작동(주변) | °C | 0 ... +50 |
| 보관 | °C | -20 ... +70 |
| 플랜지에서 베이크 아웃 | °C | 80 |
| 베이크 아웃 전자장치 제거 | °C | 150 |
| 공급 전압 | V (dc) | 20 ... 28 |
| 공급 전압 | A (dc) | 0.8 |
| 출력신호 아날로그 | | |
| 출력신호 | V | 0 ... 10.3 |
| 측정 범위 출력 | V | 0.774 ... 10.3 |
| 에러 신호 | V | 0.3 / 0.5 |
| 출력신호 아날로그 | | |
| 전압/압력 관계 | volts per decade | 0.75 |
| 출력신호 아날로그 | | |
| 최소 부하 | kΩ | 10 |
| 인터페이스(디지털) (2) | | RS232C |
| 커넥터 | | D-Sub, 15-pin, male |
| 케이블 길이, 최대 (3) | m (ft.) | 100 (330) |
| 진공에 노출된 재료 | | Yt ₂ O ₃ , Ir, Mo, Cu, W, NiFe, NiCr, Al ₂ O ₃ , SnAg, stainless steel, glass |
| 내부 용적 KF/CF | cm ³ (in. ³) | 24 (1.46) / 34 (2.1) |
| 무게 KF/CF | g | 285 / 550 |
| 보호 수준 | | IP30 |
| 디바이스넷 | | |
| 프로토콜 | | DeviceNet™, group 2 slave only |
| MAC ID | | 2 switches (address 00 - 63) or network programmable |
| 네트워크 크기 | | up to 64 nodes per segment |
| 디지털 기능 | | read pressure, select units: Torr, mbar, Pa; degas function, monitor gauge status, safe state allows definition of behavior in case of error, detailed alarm and warning information |
| 아날로그 기능 | | 0 ... 10 V analog output pressure indication, two setpoint relays A + B |
| 비주얼 통신 표시등 | | LED network status (green / red) ; LED module status (green / red) |
| 사양 | | DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile" |

사양

| 유형 | | BCG450 |
|-------------------------------|---------|---|
| 장치 유형 | | "CG" for combination gauge |
| I/O 슬레이브 메시징 | | polling only |
| 셋포인트 릴레이: 셋포인트 개수 | | 2 |
| 셋포인트 릴레이: 릴레이 접점 | | n.o., potential free |
| 셋포인트 릴레이: 커넥터 | | D-Sub, 15-pin, male |
| 디바이스넷 커넥터 | | Microstyle, 5-pin |
| BCG 커넥터(아날로그 출력, 공급 전압, 셋포인트) | | D-Sub, 15-pin, male |
| 디바이스넷 | | |
| 데이터 속도 스위치 | kBaud | 125, 250, 500 or network programmable |
| 디바이스넷 | | |
| 케이블 길이 125kbps | m (ft.) | 500 (1650) |
| 케이블 길이 250kbps | m (ft.) | 250 (825) |
| 케이블 길이 500kbps | m (ft.) | 100 (330) |
| 디바이스넷 | | |
| 셋포인트 릴레이: 범위 | mbar | 1×10^{-9} ... 1400 |
| 디바이스넷 | | |
| 셋포인트 릴레이: 히스테리시스 % of reading | | 10 |
| 디바이스넷 | | |
| 셋포인트 릴레이: 접점 정격 | V (dc) | 60 |
| 디바이스넷 공급 전압 | V (dc) | 11 ... 25 |
| 게이지 공급 전압 | V (dc) | 20 ... 28 |
| 디바이스넷 | | |
| 셋포인트 릴레이: 접점 정격 | A (dc) | 0.5 |
| 디바이스넷 공급 전압 | A (dc) | 0.5 |
| 게이지 공급 전압 | A (dc) | 0.8 |
| Profibus DP | | |
| 전송 속도 | kBaud | 9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500 |
| Profibus DP | | |
| 전송 속도 | Mbaud | 1.5 / 12 |
| Profibus DP | | |
| 주소 | | 2 switches (address 00 - 127) or network programmable |

사양

| 유형 | BCG450 | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|
| 디지털 기능 | read pressure, select units: Torr, mbar, Pa ; degas function , monitor gauge status , safe state allows definition of behavior in case of error , detailed alarm and warning information | |
| 아날로그 기능 | 0 ... 10 V analog output pressure indication , two setpoint relays A + B | |
| 셋포인트 릴레이: 셋포인트 개수 | 2 | |
| 셋포인트 릴레이: 릴레이 접점 | n.o., potential free | |
| Profibus DP 커넥터 | D-Sub, 9-pin, female | |
| BCG 커넥터(아날로그 출력, 공급 전압, 셋포인트) | D-Sub, 15-pin, male | |
| Profibus DP | | |
| 셋포인트 릴레이: 범위 | mbar | $1 \times 10^{-9} \dots 1400$ |
| Profibus DP | | |
| 셋포인트 릴레이: 히스테리시스 % of reading | 10 | |
| Profibus DP | | |
| 셋포인트 릴레이: 접점 정격 | V (dc) | 60 |
| Profibus DP | | |
| 셋포인트 릴레이: 접점 정격 | A (dc) | 0.5 |
| EtherCAT | | |
| 프로토콜 EtherCAT | protocol specialized for EtherCAT | |
| 통신 표준 | ETG.5003.1 S (R) V1.1.0: Part 1 Common Device Profile (CDP)ETG.5003.2080 S (R) V1.3.0: Part 2080: Specific Device Profile (SDP) Vacuum Pressure Gauge | |
| 노드 주소 | Explicit Device Identification | |
| 실제 층 | 100BASE-Tx (IEEE 802.3) | |
| 디지털 기능 EtherCAT | read pressure, select units: Torr, mbar, Pa emission control, degas function monitor gauge status, filament status safe state allows definition of behavior in case of error detailed alarm and warning | |
| 프로세스 데이터 | Fixed PDO mapping and configurable PDO mapping | |
| 우편함(CoE) | SDO requests, responses and information | |
| EtherCAT 커넥터 | RJ45, 8-pin (socket), IN and OUT | |
| 케이블 | shielded Ethernet CAT5e or higher | |
| EtherCAT | | |

사양

| 유형 | | BCG450 |
|----------------------------|---------|---|
| 케이블 길이 | m (ft.) | ≤100 (330) |
| Profinet | | |
| Communication protocol | | protocol specialized for Profinet |
| Data rate | | 100 Mbps |
| Physical layer | | 100BASE-Tx (IEEE 802.3) |
| Digital functions Profinet | | read pressure, select Units (Torr, mbar, Pa), emission control, degas function, monitor gauge status, filament status |
| Analog function | | 10 ... 10 V analog output pressure indication |
| Profinet connector | | 2 x RJ45, 8-pin (socket), input & output |
| Profinet Cable | | Special Ethernet Patch Cable or Crossover Cable, shielded (CA5e quality or higher) |
| Cable length | | ≤100 m (330 ft) |
| Cyclic data | | IO-data |
| Mailbox (CoE) Profinet | | configuration, responses and information |

(1) 가스 제거 중 정확성 감소

(2) RS232C 또는 VGC40x 시리즈 컨트롤러와 필드버스를 동시에 사용할 수 없음

(3) RS232C 작동의 경우 <30m

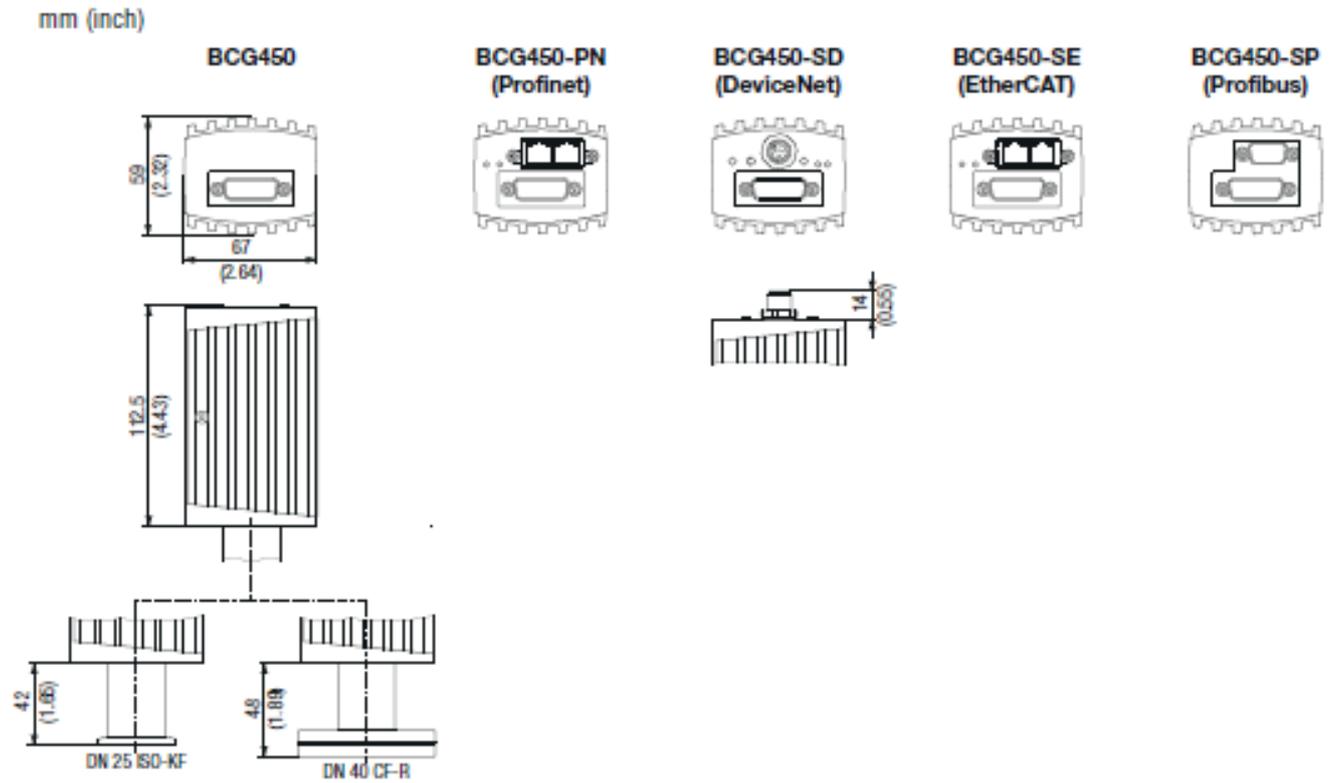
예비 부품

| | BCG450 |
|--------------------------|---------|
| 센서 헤드 BCG450, DN 40 CF-R | 354-493 |
| 센서 헤드 BCG450, DN25 KF | 354-492 |

부속품

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| | BCG450 |
| BAFFLE FOR BPG400 | 353-512 |
| CENTERING RING WITH BAFFLE DN 25 KF | 211-113 |
| POWER SUPPLY BPG400 24VDC | 353-511 |

크기



www.inficon.com reachus@inficon.com

지속적인 제품 개선 프로그램을 위해 사전 고지 없이 사양이 변경될 수 있습니다.
RateWatcher는 INFICON의 등록상표입니다. 본 사이트에 있는 다른 모든 상표들은 각 소유자의 재산입니다.