

# BPG402-Sx ATM~초고진공 게이지

INFICON 베이어드-알퍼트 피라니 조합 게이지인 BPG402-S는 하나의 작은 장치에서 5×10-10 ~ 대기(3.8×10-10 Torr ~ 대기)를 측정하며 두 게이지의 기능을 합니다. 결합된 기술로 설치, 설정 및 통합의 복잡성이 줄어듭니다. 하나의 경제적인 패키지에서 적정하고 반복 가능한 공정으로 기본 압력을 측정할 수 있는 BPG402-S와 2개의 산화이트륨 코팅 이리듐 필라멘트를 선택하십시오. 온보드 보정 데이터를 사용하는 감지 소자는 센서 교체 시 높은 재현성을 보장합니다.



#### 장점

- 5×10-10 mbar ~ 대기(3.8×10-10 Torr ~ 대기)의 매우 넓은 측정 범위
- 5%의 10-8 ... 10-2 mbar의 공정 압력 범위에서 탁월한 반복성
- Pirani 인터록이 필라멘트의 조기 단선 방지
- 수명이 긴 2개의 산화이트륨 코팅 이리듐 필라멘트
- 옵션인 그래픽 디스플레이 및 필드버스 인터페이스 사용 가능
- 자동 고진공 Pirani 조정으로 작업자 개입 감소
- 탁월한 재생력을 보장하는 온보드 보정 데이터를 사용하여 간단하게 감지 소자 교체
- RoHS 준수

#### 주문 정보

ନିର୍ଷ	BPG402-S
BPG402-S BA Pirani Gauge; DN 40 CF-R	353-571
BPG402-S 바야드 알퍼트 피라니 게이지; DN 25 ISO-KF	353-570
BPG402-SD BA Pirani Gauge; DN 40 CF-R.	353-577
BPG402-SD 바야드 알퍼트 피라니 게이지, DN 25 ISO-KF	353-576
BPG402-SE ECAT, DN 25 ISO-KF	353-590
BPG402-SE ECAT, DN 40 CF-R	353-591
BPG402-SL BA Pirani Gauge; DN 40 CF-R	353-578
BPG402-SP BA Pirani Gauge; DN 25 ISO-KF	353-574
BPG402-SP BA Pirani Gauge; DN 40 CF-R	353-575
센서 헤드 BPG402 DN 25 ISO-KF	354-494
센서 헤드 BPG402 DN 40 CF-R	354-495

유형		BPG402-S
측정 범위(공기, O₂, CO, N₂)	mbar	5×10 <sup>-10</sup> 1000
측정 범위(공기, O₂, CO, N₂)	Torr	3.8×10⁻¹⁰ 750
정확성		
10 <sup>-8</sup> 10 <sup>-2</sup> mbar	% of reading	±15
반복성		
10 <sup>-8</sup> 10 <sup>-2</sup> mbar	% of reading	5
디가스		
p < 7.2 × 10 <sup>-6</sup>	mbar	electron bombardment, max. 3 min
최대 압력	bar (absolute)	2
온도		
작동(주변)	°C	0 +50
보관	°C	-20 <b>+</b> 70
BPG402-S 전자장치가 없는 플랜지에서 베이크 아웃	°C	80
BPG402-SL 전자장치가 없는 플랜지에서 베이크 아웃	°C	150
공급 전압	V (dc)	+20 +28
공급 전압	A (dc)	≤0.8
출력신호 아날로그		
출력신호	V	0 +10

BPG402-Sx ATM~초고진공 게이지

사왕		
 유형		BPG402-S
측정 범위	V	+0.774 +10
에러 신호	V	0.1 / 0.3 / 0.5
전압 대 압력	volts per decade	0.75
출력신호 아날로그		
최소 부하 임피던스	kΩ	10
셋포인트 릴레이		
셋포인트 개수		1
릴레이 접점		n.o., potential free
셋포인트 릴레이		
범위	mbar	1×10 <sup>-9</sup> 100
셋포인트 릴레이		
히스테리시스	% of reading	10
셋포인트 릴레이		
접점 정격	V (dc)	≤30
셋포인트 릴레이		
접점 정격	A (dc)	≤0.5
디지털 기능		degas
인터페이스(디지털) (2)		RS232C
이미션 제어		automatic / manual via interface
필라멘트		two Yt₂O₃ coated Ir
필라멘트 상태/릴레이		LED / relay
전기 연결		D-Sub, 15-pin, male
케이블 길이, 최대 (3)	m (ft.)	100 (330)
진공에 노출된 재료		Yt₂O₃, Ir, Pt, Mo, Cu, W, NiFe, NiCr, stainless steel, glass
내부 용적 KF/CF	cm³ (in.³)	24 (1.46) / 34 (2.1)
무게 KF/CF	g	450 / 710
보호 수준		IP30
Profibus DP		
전송 속도	kBaud	9.6 / 19.2 / 93.75 / 187.5 / 500
Profibus DP		
전송 속도	Mbaud	1.5 / 12
Profibus DP		

<u> </u>	BPG402-S
주소	2 switches (address 00 - 127) or network programmable
디지털 기능	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 warn
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
CDG 커넥터(아날로그 출력, 공급 전압, 셋포인트)	D-Sub, 15-pin, male
Profibus DP	
셋포인트 릴레이: 범위 mbar	1×10 <sup>-9</sup> 100
Profibus DP 셋포인트 릴레이: 히스테리시스 % of reading	10
Profibus DP	
셋포인트 릴레이: 접점 정격 V (dc)	≤30
Profibus DP	
셋포인트 릴레이: 접점 정격 A (dc)	≤0.5
디바이스넷	
프로토콜	DeviceNet™, group 2 slave only
MAC ID	2 switches (address 00 - 63) or network programmable
디지털 기능	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
아날로그 기능	$0 \dots 10 \ V$ analog output pressure indication , two setpoint relays A + B
사양	DeviceNet™ "Vacuum Gauge Device Profile"
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

유형		BPG402-S
디바이스넷 커넥터		Microstyle, 5-pin
BPG 커넥터(아날로그 출력, 공급 전압, 셋포인트)		D-Sub, 15-pin, male
디바이스넷		
데이터 속도 스위치	kBaud	125, 250, 500 or network programmable
기바이스넷		
케이블 길이 125kbps	m (ft.)	500 (1650)
케이블 길이 250kbps	m (ft.)	250 (825)
케이블 길이 500kbps	m (ft.)	100 (330)
기바이스넷		
셋포인트 릴레이: 범위	mbar	1×10 <sup>-9</sup> 100
<b>기바이스넷</b>		
셋포인트 릴레이: 히스테리시스	% of reading	10
<b>기바이스넷</b>		
셋포인트 릴레이: 접점 정격	V (dc)	≤30
디바이스넷 공급 전압	V (dc)	+11 +25
게이지 공급 전압	V (dc)	+20 +28
기바이스넷		
셋포인트 릴레이: 접점 정격	A (dc)	≤0.5
디바이스넷 공급 전압	A (dc)	≤0.5
게이지 공급 전압	A (dc)	≤0.8
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, filamer 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

유형		BPG402-S
케이블		shielded Ethernet CAT5e or higher
EtherCAT		
케이블 길이	m (ft.)	≤100 (330)

- 1) 가스 제거 중 정확성 감소
- 2) RS232C 또는 VGC40x 시리즈 컨트롤러와 필드버스를 동시에 사용할 수 없음
- 3) RS232C 작동의 경우 <30m

#### 예비 부품

	BPG402-S
센서 헤드 BPG402 DN 25 ISO-KF	354-494
센서 헤드 BPG402 DN 40 CF-R	354-495

#### 부속품

	BPG402-S
BAFFLE FOR BPG400	353-512
CENTERING RING WITH BAFFLE DN 25 KF	211-113
POWER SUPPLY BPG400 24VDC	353-511



# BPG402-S/-SL (DeviceNet) ستحترس o o <u>@</u>o ... (2.32) 67 (2.64)112.5 (1.65) (1.89) DN 25 ISO-KF DN 40 CF-R 155.2 (6.11) DN 40 CF-R long tube











