

HPG400 ATM to High-Vacuum Gauge

INFICON 고압 열 이온화 피라니 게이지 HPG400은 2 x 10-6mbar부터 대기압(1.5 x 10-6Torr ~ 대기압)까지의 압력을 측정하는 컴팩트하고 경제적인 단일 패키지에 고압 열 이온화 및 피라니 센서를 결합합니다. HPG400은 정확한 박막 증착 공정 압력 제어를 위해 매우 반복 가능하고 재현 가능한 압력 측정을 제공합니다.



혜택

- HPG400은 비용 및 장비 공간을 줄이고 진공 시스템 설치 및 설정 복잡성을 줄여
- 고압 핫이온 게이지는 향상된 프로세스 제어를 위해 1 x 10-5 ... 1mbar의 정확하고 근되할 수 있는 압력 측정을 제공합니다.
- 5×10-2 및 1mbar 사이 사용자 선택형 핫이온 이미션 활성화
- 피라니 인터락은 뜨거운 필라멘트가 영구 소손되지 않도록 합니다.
- 그래픽 디스플레이 및 필드버스 인터페이스 옵션
- 자동 고진공 피라니 조정을 통해 작업자 개입 감소
- RoHS 준수

주문 정보

유형	HPG400
HPG400 HP Pirani Gauge; DN 25 ISO-KF	353-520
HPG400 HP Pirani Gauge; DN 40 CF-F	353-522
HPG400 Spare meas. system DN 25 ISO-KF	354-486
HPG400-SD HP Pirani Gauge; DN25ISO-KF	353-527
HPG400-SD 디바이스넷 DN 40 CF-F	353-528
HPG400-SP HP Pirani Gauge; DN25ISO-KF	353-525
HPG400-SP PBus, DN 40 CF-F	353-526

<u> </u>		HPG400
 측정 범위(공기, N₂)	mbar	2×10 ⁻⁶ 1000
측정 범위(공기, N₂)	Torr	1.5×10 ⁻⁶ 750
정확성		
10⁻⁵ 1mbar	% of reading	±15 ⁽¹⁾
반복성		
10⁻⁵ 10⁻¹mbar	% of reading	2
10 ⁻¹ 100mbar	% of reading	30
핫 이온 이미션 온, 선택 가능		
옵션 1	mbar	1
옵션 2	mbar	5×10 ⁻¹
옵션 3	mbar	2×10 ⁻¹
옵션 4	mbar	1×10 ⁻¹
옵션 5	mbar	5×10 ⁻²
최대 압력	bar (absolute)	2
온도		
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 +10.2

から しょうしょ しゅうしゅ しゅうしゅう しゅう		
유형		HPG400
측정 범위 핫 캐소드	V	1.5 7.5
측정 범위 피라니	V	8.5 9.75
에러 신호 핫 캐소드	V	0.3
에러 신호 피라니	V	0.5
출력신호 아날로그		
전압 대 압력 핫 캐소드	volts per decade	1
전압 대 압력 피라니	volts per decade	0.25
출력신호 아날로그		
최소 부하 임피던스	kΩ	10
인터페이스(디지털) (2)		RS232C
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)	20 (1.2) / 30 (1.8)
무게 KF/CF	g	430 / 695
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; Pirani ful scale adjust, 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 statu (green / red)
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		HPG400
디바이스넷 커넥터		Microstyle, 5-pin
HPG 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	2×10 ⁻⁶ 100
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
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
디지털 기능		read pressure, select units: Torr, mbar, Pa; Pirani full scale adjust, 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
셋포인트 릴레이: 셋포인트 개수		2
셋포인트 릴레이: 릴레이 접점		n.o., potential free
Profibus DP 커넥터		D-Sub, 9-pin, female



HPG400
D-Sub, 15-pin, male
1×10⁻⁵ 100
10
60
0.5

- (1) 10-5mbar부터 선택된 핫 이온 배출 가스 사이 정확성
- (2) RS232C 또는 VGC40x 시리즈 컨트롤러 및 필드 버스 동시 사용 허용되지 않음
- (3) RS232C 작동의 경우 <30m

예비 부품

	HPG400
HPG400 Spare meas. system DN 25 ISO-KF	354-487
HPG400 Spare meas. system DN 40 CF-F	354-488

부속품

	HPG400
CENTERING RING WITH BAFFLE DN 25 KF	211-113
POWER SUPPLY BPG400 24VDC	353-511
센터링 링 - 차폐 장치 DN 25 KF 부착	211-113







