

PSG50x/-S, PSG51x-S,

피라니 스탠다드 게이지

INFICON 피라니 스탠다드 게이지인 PSG500, PSG500-S, PSG502-S, PSG510-S, PSG512-S에는 최첨단 디지털 피라니 기술이 적용되어 있습니다. 견고한 스테인리스 스틸 센서 셀과 초소형 설계로 반도체 시스템과 진공 라인과 같은 표준 부문에 적합합니다.



장점

- 간편한 푸시버튼 ATM 및 HV 조정
- 견고하고 공간을 절감해주는 초소형 설계
- 알루미늄 하우징
- 장착 방향과 무관한 측정 성능으로 튜 설계 시 최대한 자유로운 엔지니어링 가능
- 전체 스테인리스 스틸 측정 셀
- 로그 신호 출력으로 간편한 통합
- 스레드 연결 시 10 bar 절대 과압
- 250°C 베이킹 가능 버전
- 부식성 작업을 위한 니켈 필라멘트 옵션
- 심한 부식성 작업을 위한 세라믹 피드스루(PSG510 및 PSG512)
- 설정값 선택 가능
- RoHS 적합성

적용 분야

- 고 진공 이온화 게이지 제어
- 진공 압력 모니터링용
- 진공 시스템 내 안전 회로
- 고진공 및 저진공 범위에서 일반 진공 측정 및 컨트롤

PSG50x/-S, PSG51x-S,

주문 정보

유형	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
설정값 필라멘트 피드스루	없음 텅스텐 유리	2개 설정값 텅스텐 유리	2개 설정값 니켈 유리	2개 설정값 텅스텐 세라믹	2개 설정값 니켈 세라믹
DN 16 ISO-KF	350-160	350-180	350-240	350-210	350-310
DN 16 CF-R	350-162	350-182	-	-	-
1/8 in. NPT	350-161	350-181	350-241	-	-
8 VCR	350-164	350-184	350-244	-	-
4 VCR	350-165	350-185	350-245	-	-
1/2 in. 튜브	350-163	350-183	-	-	-
7/16-20 UNF	350-166	-	-	-	-
DN 16 ISO-KF 롱 튜브	350-167	350-187	350-247	-	-
DN 16 CF-R 롱 튜브	350-168	-	-	-	-

교체용 센서	PSG500/-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
필라멘트 피드스루	텅스텐 유리	니켈 유리	텅스텐 유리	니켈 세라믹
DN 16 ISO-KF	350-820	350-800	-	-

구형 센서 버전 교체용 센서	PSG500/-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
필라멘트 피드스루	텅스텐 유리	니켈 유리	텅스텐 유리	니켈 세라믹
DN 16 ISO-KF	350-920	350-900	350-930	350-940
DN 16 CF-R	350-922	350-902	-	-
1/8 in. NPT	350-921	350-901	-	-
8 VCR	350-924	350-904	-	-
4 VCR	350-926	350-906	-	-
1/2 in. 튜브	350-923	350-903	-	-
7/16-20 UNF	350-925	350-905	-	-
DN 16 ISO-KF 롱 튜브	350-927	350-907	-	-
DN 16 CF-R 롱 튜브	350-928	350-908	-	-

PSG50x/-S, PSG51x-S,

사양

유형	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
필라멘트 피드스루	텅스텐 유리	텅스텐 유리	니켈 유리	텅스텐 세라믹	니켈 세라믹
측정 원칙	피라니에 따른 열 전도성				
측정 범위 (공기, O ₂ , CO, N ₂)	5 × 10 ⁻⁴ ~ 1000 mbar				
정확도 (N ₂)					
1 × 10 ⁻³ ... 100 mbar	판독값의 ±15%				
5 × 10 ⁻⁴ ... 1 × 10 ⁻³ mbar	판독값의 ±50%				
100 ... 1000 mbar	판독값의 ±50%				
반복성 (공기) 1 × 10 ⁻³ ... 100 mbar	판독값의 2%				
출력 신호(측정 신호)					
전압 범위	0 ... +10.3 V				
측정 영역	+1.9 ... +10.0 V				
전압-압력 관계	로그 1.286 V/데케이드				
오류 신호	0 ... +0.5 V (필라멘트 파열)				
출력 임피던스	2 × 4.7 Ω				
최소 부하 임피던스	10 kΩ, 단락 방지				
반응 시간	80 ms				
게이지 식별	27.0 kΩ, 공통 공급에 대한 레퍼런스				
조정	ATM 및 HV 조정용 촉각 스위치 1개				
설정값	없음	2			
설정 범위	2 × 10 ⁻³ ... 500 mbar				
히스테리시스	하한 임계값 위 판독값의 10%				
릴레이 접점	30 V (dc) / 0.5 A (dc) 부동				
전환 시간	<20 ms				
공급전압					
게이지에서	+14 ... +30 V (dc)				
리플	≤1 V _{pp}				
전류 소비	<500 mA (최대 시동 전류)				
소비 전력	≤1 W				
전기 연결	FCC 68 / RJ45 어플라이언스 커넥터, 8폴, 수				
센서 케이블	8폴 및 차폐				
케이블 길이	≤100 m (8 × 0.14 mm ²)				
진공 노출 소재	유리, Ni, NiFe		Al ₂ O ₃ , Ni,		
	DIN 1.4301/1.4305/1.4435		DIN 1.3981/1.4305/1.4435		
필라멘트 소재	W	W	Ni	W	Ni

¹⁾ 수평 장착 방향

²⁾ 롱 튜브

PSG50x/-S, PSG51x-S,

유형	PSG500	PSG500-S	PSG502-S	PSG510-S	PSG512-S
필라멘트 피드스루	텅스텐 유리	텅스텐 유리	니켈 유리	텅스텐 세라믹	니켈 세라믹
내부 용적					
DN 16 ISO-KF, DN 16 CF-R, 7/16-20 UNF			1.5 cm ³ (0.092 in. ³)		
DN 16 ISO-KF 및 DN 16 CF-R 롱 튜브			10 cm ³ (0.61 in. ³)		
1/8 in. NPT, 4 VCR, 8 VCR, 1/2 in. 튜브			2 cm ³ (0.122 in. ³)		
가용 압력(절대 값)			10 bar, 비활성 기체만		
허용 온도					
작동			+5 ... +60°C		
진공 연결 ¹⁾			80 / 250°C ²⁾		
보관			-20 ... +65°C		
장착 방향			모든 방향		
보호 등급			IP40		
무게					
DN 16 ISO-KF, 7/16-20 UNF			80 g		
DN 16 CF-R, 4 VCR			100 g		
1/8 in. NPT, 1/2 in. 튜브			70 g		
8 VCR, DN 16 ISO-KF 롱 튜브			130 g		
DN 16 CF-R 롱 튜브			140 g		

¹⁾ 수평 장착 방향

²⁾ 롱 튜브

PSG50x/-S, PSG51x-S,

치수

mm (in.)

