압력 게이지
산업용 및 공정용



PGI 시리즈

- 40, 50, 63, 100, 115 및 160 mm(1 1/2, 2, 2 1/2, 4, 4 1/2 및 6 인치) 다이얼 크기
- ASME, EN 및 JIS 에 따른 정확도
- Swagelok® 튜브 어댑터를 비롯한 다양한 연결구 제공
- 중앙 후면, 하단 후면 및 하단 장착 구성
- 스테인리스강 및 강화 플라스틱 구조
- 액체 충전 및 비충전 형태로 제공

목차

특징 2

테스트 및 교정 2

Swagelok 튜브 어댑터로 정렬 문제 해결 2

공정용 연결구 3

모델 선택 안내 4

산업용 게이지 모델

스테인리스강 케이스 및 유체 접촉 부품

B 모델: 안전 유리 렌즈가 있는 일반 게이지 5

C 모델: 일반 게이지 7

D 모델: 디지털 게이지 9

E 모델: 범용 스테인리스강 게이지 13

F 모델: 범용 게이지 15

S 모델: 전면 일체형의 안전 게이지 17

M 모델: 소형 게이지 19

L 모델: 저압용 게이지 21

공정용 게이지 모델

강화 유리와 열가소성 케이스 및 스테인리스강, 황동 또는 400 합금 재질의 유체 접촉 부품

P 모델: 산업 공정용 게이지 23

A 모델: 냉각 암모니아 게이지, 스테인리스강 25

다이얼 범위 부호 27

선택 사양 및 액세서리 30

특징

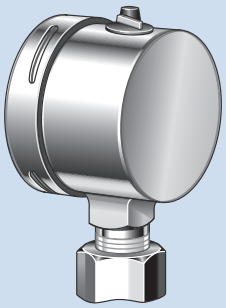
- 진공에서 15,000 psi, 1000 bar 또는 100 MPa까지 시스템 압력 측정
- 산업 표준에 따라 제조
- Swagelok 튜브 어댑터 연결구와 사용 가능

테스트 및 교정

모든 Swagelok 산업용 압력 게이지는 공장에서 교정하고 압력을 테스트합니다.

Swagelok 튜브 어댑터로 정렬 문제 해결

Swagelok 튜브 어댑터는 어려운 정렬 문제를 해결하는데 도움을 줄 수 있으며 어떠한 Swagelok 튜브 피팅과도 함께 사용할 수 있습니다.



일반적인 정렬 문제

파이프 피팅 연결구에 게이지를 설치하는 경우, 게이지를 손상시키지 않고 다이얼을 원하는 방향에 정렬시키기가 어려울 수 있습니다.

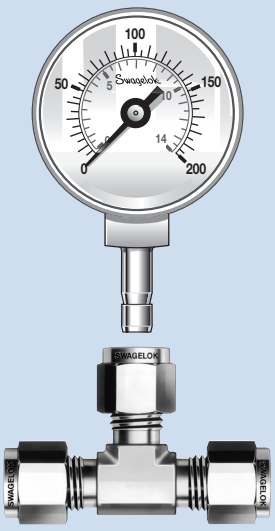
Swagelok 튜브 어댑터

일체형 Swagelok 튜브 어댑터가 있는 게이지는 정렬 문제를 해결했습니다.

설치 방법

1. 일체형 Swagelok 튜브 어댑터가 있는 게이지를 Swagelok 튜브 피팅에 삽입합니다.
2. 게이지 다이얼을 원하는 방향에 맞춥니다.
3. 피팅을 설치합니다.

⚠ **Swagelok 튜브 어댑터는 Swagelok 사에서 제조한 Swagelok 튜브 피팅에만 사용하십시오. 다른 제조사의 피팅을 사용하는 경우 누설이나 연결상의 문제가 발생할 수 있습니다.**



공정용 연결구

연결	최대 압력	사양
Swagelok 튜브 어댑터		
1/4 인치 및 6 mm	10 000 psi, 600 bar, 60 MPa	–
3/8 인치 및 10 mm	7500 psi, 500 bar, 50 MPa	
3/8 인치 및 1/2 인치 10 mm 및 12 mm	6000 psi, 400 bar, 40 MPa	
수나사 NPT		
1/8 인치	6000 psi, 400 bar, 40 MPa	ASME B1.20.1
1/4 및 1/2 인치	15,000 psi, 1000 bar, 100 MPa	
수나사 ISO 평행 게이지 나사(EN)		
G1/8B(EN)	6000 psi, 400 bar, 40 MPa	EN 837-1 EN 837-3
G1/4B(EN) G1/2B(EN)	15,000 psi, 1000 bar, 100 MPa	
수나사 ISO 평행 게이지 나사(JIS)		
G1/4B(PF) G1/2B(PF)	15,000 psi, 1000 bar, 100 MPa	JIS B7505
수나사 ISO 경사 나사		
R1/8(PT)	6000 psi, 400 bar, 40 MPa	ISO 7/1 JIS B0203
R1/4(PT) R1/2(PT)	15,000 psi, 1000 bar, 100 MPa	
BSPT 나사		
1/4 BSPT 1/2 BSPT	15,000 psi, 1000 bar, 100 MPa	ISO 7/1
수나사 SAE 평행 나사산		
SAE-4 7/16-20	10,000 psi	SAE J1926-1 ISO 11296-1



G1/8B(EN), G1/4B(EN) 및 G1/2B(EN) 은 Swagelok **RG** 어댑터 피팅용입니다.

G1/8B(PF), G1/4B(PF) 및 G1/2B(PF) 는 Swagelok **RJ** 어댑터 피팅용입니다.

모델 선택 안내

다이얼 범위	다이얼 크기 mm(인치)	정확도	포인터 또는 디지털	조절식 포인터	전면 일체형	액체 충전 가능	구성①			모델
							LBM	CBM	LM	
양압: 0 ~ 10 psi, 400 mbar 또는 50 kPa	63 (2 1/2)	해당 범위의 ± 1.5 % ASME B40.1 Grade A, EN 837-3 Class 1.6, JIS B7505 Class 1.6	포인터	–	–	–	–	–	해당	L
	100 (4)		포인터	–	–	–	해당	–	해당	
복합 압력: 진공 ~ 200 psi, 9 bar 또는 1.5 MPa 양압: 0 ~ 10 000 psi, 600 bar 또는 60 MPa	40 (1 1/2)	해당 범위의 ± 2.5 % ASME B40.1 Grade C, EN 837-1 Class 2.5, JIS B7505 Class 2.5	포인터	–	–	–	–	해당	해당	M
	50 (2)									
복합 압력: 진공 ~ 200 psi, 9 bar 또는 1.5 MPa 양압: 0 ~ 15 000 psi, 1000 bar 또는 100 MPa	63 (2 1/2)	해당 범위의 ± 1.5 % ASME B40.1 Grade A, EN 837-1 Class 1.6, JIS B7505 Class 1.6	포인터	해당	해당	해당②	해당	–	해당	S
				해당	–	해당	–	해당	해당	B, E, F
				–	–	해당	–	해당	해당	C
	100 (4)	해당 범위의 ± 1 % ASME B40.1 Grade 1A, EN 837-1 Class 1.0 JIS B7505 Class 1.0	포인터	해당	해당	해당②	해당	–	해당	S
				해당	–	해당	해당	–	해당	B, E, F
				–	–	해당	해당	–	해당	C
	160(6)		포인터	해당	–	해당	해당	–	해당	B
복합 압력: 진공 ~ 300 psi 양압: 0 ~ 25,000 psi 공학 단위 최대 9개 사용 가능 현장 프로그래밍 가능(Field programmable)	63 (2 1/2)	전체 범위의 ±0.5%, ASME B40.7 Grade 2A 전체 범위의 ±0.25%, ASME B40.7 Grade 3A(OPT.)	디지털	–	–	–	–	–	해당	D
복합 압력: 진공 ~ 400 psi, 9 bar, 1.5 MPa 또는 2500 kPa 양압: 0 ~ 15 000 psi, 1000 bar, 100 MPa 또는 100 000 kPa	115 (4 1/2)	해당 범위의 ± 0.5 % ASME B40.1 Grade 2A	포인터	해당	해당	해당	해당	–	해당	P
	160 (6)		포인터	해당	해당	해당	해당	–	해당	P

① 구성: **LBM** = 하단 후면 장착
CBM = 중앙 후면 장착
LM = 하단 장착.

② 액체 충전 모델은 하단 장착 구성에서만 이용 가능합니다.

⚠ **글리세린 및 실리콘 충전 게이지는 강력한 산화제 환경에서는 사용할 수 없습니다.**

B 모델: 일반 스테인리스강 게이지

특징

- 63, 100 및 160 mm(2 1/2, 4 및 6 인치) 다이얼 크기로 제공.
- 장착 링 사용으로 포인터 조정이 용이.
- 안전을 위해 폴리카보네이트 렌즈 사용.
- 액체 충전이 가능한 설계.



기술 자료

다이얼 범위

복합 압력

- 진공 ~ 0 psi에서 진공 ~ 200 psi까지
- 진공 ~ 0 bar에서 진공 ~ 9 bar까지
- 진공 ~ 0 MPa에서 진공 ~ 1.5 MPa까지

양압 게이지

- 0 ~ 15 psi에서 0 ~ 15,000 psi까지
- 0 ~ 1 bar에서 0 ~ 1000 bar까지
- 0 ~ 0.1 MPa에서 0 ~ 100 MPa까지

정확도

- 63 mm(2 1/2 인치): 해당 범위의 ± 1.5 %(ASME B40.1 Grade A, EN837-1 Class 1.6, JIS B7505 Class 1.6)
- 100 및 160 mm(4 및 6 인치): 해당 범위의 ± 1.0 %(ASME B40.1 Grade 1A, EN 837-1 Class 1.0, JIS B7505 Class 1.0)

구성

- 63 mm(2 1/2 인치): 중앙 후면 및 하단 장착
- 100 및 160 mm(4 및 6 인치): 하단 후면 및 하단 장착

연결구

63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기

- 1/4 및 3/8 인치; 6 및 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 인치 수나사 NPT
- G1/4B(EN)
- G1/4B(PF)
- R1/4(PT)

100 mm(4 인치) 다이얼 크기

- 1/2 인치 및 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 및 1/2 인치 수나사 NPT
- G1/2B(EN)
- G1/2B(PF)
- R1/2(PT)

160 mm(6 인치) 다이얼 크기

- 1/2 인치 수나사 NPT
- G1/2B(EN)
- G1/2B(PF)
- R1/2(PT)

내후성

- 방수 방진형(NEMA 4X/IP65)

작동 온도

주변 온도

- 비충전: –40 ~ 60°C(–40 ~ 140°F)
- 글리세린 충전: –20 ~ 60°C (–4 ~ 140°F)
- 저온용 글리세린 충전: –34 ~ 60°C (–29 ~ 140°F)
- 실리콘 충전: –40 ~ 60°C(–40 ~ 140°F)

유체

- 비충전: 최대 200°C(392°F)
- 액체 충전: 최대 100°C(212°F)

온도 오차

20°C(68°F)부터 10°C(18°F)의 온도 변화당 ± 0.4 %

구성부품의 재질

구성부품	재질
연결구	*316 SS*
부르동관	
케이스	304 SS
충전용 액체 (주문시)	글리세린, 저온용 글리셀린 또는 실리콘
기계부	스테인리스강
렌즈	폴리카보네이트
렌즈 가스켓	Buna N
다이얼	알루미늄
포인터	

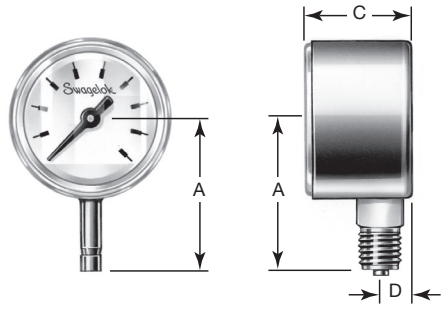
유체가 접촉되는 부품은 *이탤릭체*로 표시.

현장 조립용 옵션 및 액세서리에 대해서는 30 페이지를 참조하십시오.

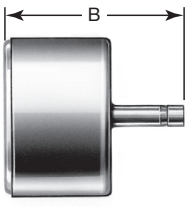
치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

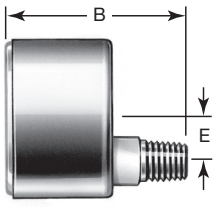
하단 장착



중앙 후면 장착



하단 후면 장착



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)				
	크기	유형	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/4 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.26(57.3)	2.39(60.8)	1.30 (33.0)	0.39 (10.0)	—
		수나사 NPT	2.09(53.0)	2.24(57.0)			
		G1/4B(EN)					
		G1/4B(PF)					
		R1/4(PT)					
	3/8 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.31(58.8)	2.45(62.3)			
	6 mm		2.26(57.3)	2.39(60.8)			
	10 mm		2.31(58.8)	2.45(62.3)			
100 (4)	1/4 인치	수나사 NPT	3.15(80.0)	3.27(83.0)	1.97 (50.0)	0.63 (16.0)	1.18 (30.0)
	1/2 인치	Swagelok 튜브 어댑터	3.60(91.4)	3.44(87.4)			
		수나사 NPT	3.43(87.0)	3.27(83.0)			
		G1/2B(EN)					
		G1/2B(PF)					
		R1/2(PT)					
	12 mm	Swagelok 튜브 어댑터	3.60(91.4)	3.44(87.4)			
160 (6)	1/2 인치	수나사 NPT	4.65(118)	3.27(83.0)①	1.97 (50.0)①		1.97 (50.0)
		G1/2B(EN)					
		G1/2B(PF)					
		R1/2(PT)					

① 하단 후면 장착 방식의 게이지와 1500 psi, 10 MPa, 100 bar 이상 압력 등급 게이지의 경우 **B**는 3.90 인치 (99.0 mm)이고 **C**는 2.60 인치(66.0 mm)입니다.

주문 방법

아래와 같이 부호를 조합하여 B 모델 게이지 주문 번호를 구성합니다. **옵션 부호는 *알파벳 순서*로** 나열되어 있습니다.

PGI - 63B - PG100 - L AQ X - ABJ

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
63B = 63 mm(2 1/2 인치) 다이얼
100B = 100 mm(4 인치) 다이얼
160B = 160 mm(6 인치) 다이얼

다이얼 범위
27 및 28 페이지를 참조하십시오.

공정 연결 위치
L = 하단 장착(모든 다이얼 크기)
C = 중앙 후면 장착(63 mm [2 1/2 인치] 다이얼 크기 전용)
B = 하단 후면 장착(100 및 160 mm [4 및 6 인치] 다이얼 크기 전용)

옵션(30 페이지 참조)
A = ASME B40.100 레벨 IV 세정①
B = 교정 인증
E = 재질 인증
F = 판넬 장착 클램프②
G = 전면 플랜지②
H = 후면 플랜지
I = 최대 지시 포인터③
J = 조정 가능 포인터④
K = 안전 유리
N = 오리피스(0.023 인치 [0.58 mm])

① 비충전 게이지용으로만 제공.
② 하단 장착 타입의 게이지는 제공되지 않음. 최대 표시 포인터는 제공되지 않음.
③ 조정 가능 포인터가 제공되지 않음; 최대 범위가 54 psi(3.7 bar, 0.37 MPa) 미만인 다이얼은 제공되지 않음. 전면 플랜지는 제공되지 않음.
④ 최대 지시 포인터는 제공되지 않음.

충전용 액체(페이지 참조 30)
X = 비충전
1 = 글리세린
2 = 저온용 글리세린
3 = 실리콘

피팅 크기 및 유형

63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기
AQ = 1/4 인치 Swagelok 튜브 어댑터
BG = 3/8 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AV = G1/4B(EN)
AX = G1/4B(PF)
BD = R1/4(PT)

100 mm(4 인치) 다이얼 크기
AR = 1/2 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AT = 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AP = 1/2 인치 수나사 NPT
AW = G1/2B(EN)
AZ = G1/2B(PF)
BE = R1/2(PT)

160 mm(6 인치) 다이얼 크기
AP = 1/2 인치 수나사 NPT
AW = G1/2B(EN)
AZ = G1/2B(PF)
BE = R1/2(PT)

C 모델: 일반 스테인리스강 게이지

특징

- 63 및 100 mm(2 1/2 및 4 인치) 다이얼 크기 사용 가능
- 크림프 링(crimped ring)에 의해 게이지의 렌즈 케이스가 영구적으로 밀폐
- 투명한 폴리카보네이트 렌즈 사용
- 액체 충전이 가능한 디자인



기술 자료

다이얼 범위

복합 게이지

- 진공 ~ 0 psi에서 진공 ~ 200 psi까지
- 진공 ~ 0 bar에서 진공 ~ 9 bar까지
- 진공 ~ 0 MPa에서 진공 ~ 1.5 MPa까지

양압 게이지

- 0 ~ 15 psi에서 0 ~ 15 000 psi까지
- 0 ~ 1 bar에서 0 ~ 1000 bar까지
- 0 ~ 0.1 MPa에서 0 ~ 100 MPa까지

정확성

- 63 mm(2 1/2 인치): 해당 범위의 ± 1.5%(ASME B40.100 Grade A, EN 837-1 Class 1.6, JIS B7505 Class 1.6)
- 100 mm(4 인치): 해당 범위의 ± 1.0 % (ASME B40.100 Grade 1A, EN 837-1 Class 1.0, JIS B7505 Class 1.0)

구성

- 63 mm(2 1/2 인치): 중앙 후면 및 하단 장착
- 100 mm(4 인치): 하단 후면 및 하단 장착

연결구

63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기

- 1/4 및 3/8 인치; 6 및 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 인치 수나사 NPT

100 mm(4 인치) 다이얼 크기

- 1/2 인치 및 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 및 1/2 인치 수나사 NPT

내후성

- 방수 방진형(NEMA 4X/IP65)

작동 온도

주변 온도

- 비충전: –40 ~ 60°C(–40 ~ 140°F)
- 글리세린 충전: –20 ~ 60°C(–4 ~ 140°F)
- 저온용 글리세린 충전: –34 ~ 60°C (–29 ~ 140°F)
- 실리콘 충전: –40 ~ 60°C(–40 ~ 140°F)

유체

최대 100°C(212°F)

온도 오차

20°C(68°F)부터 10°C(18°F)의 온도 변화당 ± 0.4 %

구성부품의 재질

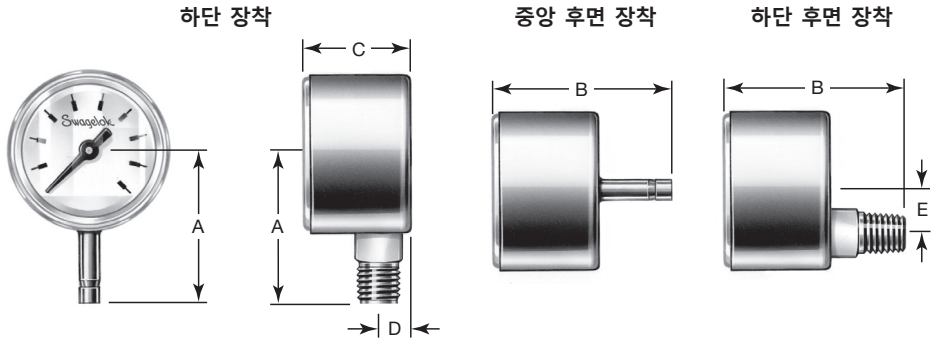
구성 요소	재질
연결구	*316 SS*
부르동관	
케이스	304 SS
충전용 액체 (주문시)	글리세린, 저온용 글리세린 또는 실리콘
기계부	스테인리스강
렌즈	폴리카보네이트
렌즈 가스켓	Buna N
다이얼	알루미늄
포인터	

유체가 접촉되는 부분은 *이탤릭체*로 표시됩니다.

현장 조립용 옵션 및 액세서리에 대해서는 667 페이지를 참조하십시오.

치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)				
	크기	종류	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/4 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.22(56.3)	2.37(60.3)	1.30 (33.0)①	0.39 (10.0)	–
		수나사 NPT	2.09(53.0)	2.24(57.0)			
	3/8 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.28(57.8)	2.43(61.8)			
	6 mm		2.22(56.3)	2.37(60.3)			
	10 mm		2.28(57.8)	2.43(61.8)			
100 (4)	1/4 인치	수나사 NPT	3.15(80.0)	3.27(83.0)	1.97 (50.0)	0.63 (16.0)	1.18 (30.0)
	1/2 인치	Swagelok 튜브 어댑터	3.64(92.4)	3.48(88.4)			
		수나사 NPT	3.43(87.0)	3.27(83.0)			
	12 mm	Swagelok 튜브 어댑터	3.64(92.4)	3.48(88.4)			

① 중앙 후면 장착용 1.10(28.0)

주문 방법

아래와 같이 부호를 조합하여 C 모델 게이지 주문 번호를 구성합니다. **옵션 부호는 *알파벳 순서*로** 나열되어 있습니다.

PGI - 63C - PG100 - L AQ X - ABH

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
63C = 63 mm(2 1/2 인치) 다이얼
100C = 100 mm(4 인치) 다이얼

다이얼 범위
27 및 28 페이지 참조.

공정용 연결구 위치
L = 하단 장착(모든 다이얼 크기)
C = 중앙 후면 장착(63 mm [2 1/2 인치] 다이얼 크기 전용)
B = 하단 후면 장착(100 mm [4 인치] 다이얼 크기 전용)

피팅 크기 및 유형

63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기
AQ = 1/4 인치 Swagelok 튜브 어댑터
BG = 3/8 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT

100 mm(4 인치) 다이얼 크기
AR = 1/2 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AT = 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AP = 1/2 인치 수나사 NPT

충전용 액체(30 페이지 참조)
X = 비충전
1 = 글리세린
2 = 저온용 글리세린
3 = 실리콘

옵션(30 페이지 참조)
A = ASME B40.100 레벨 IV 세정①
B = 교정 인증
E = 재질 인증
F = 판넬 장착 클램프②
G = 전면 플랜지②
H = 후면 플랜지
I = 최대 지시 포인터③
N = 오리피스(0.023 인치 [0.58 mm])
9320 = 흰색
9321 = 오렌지색
9322 = 녹색
9323 = 주광색(Glow)

① 비충전 게이지용으로만 사용 가능.
② 하단 장착 타입의 게이지는 제공되지 않음.
③ 다이얼 범위 최대값이 54 psi(3.7 bar, 0.37 MPa) 미만인 경우 사용 불가.

D 모델: 디지털 게이지

특징

- 63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기 사용 사능
- 정확도 0.5%(0.25% 옵션)
- 저압 및 고압 이벤트를 기록하는 최소/최대 기능
- 푸시버튼 메뉴 이동 방식
- 20단 막대 그래프 표시
- 5자리 수치 표시
- IP67 인클로저
- 아홉 가지 공학 단위 표시 기능
- ASME B40.100 및 EN 837-1 안전 요건을 충족하는 설계



기술 자료

다이얼 범위

복합 게이지

- 진공~0 psi에서 진공~300 psi까지

양압 게이지

- 0~15 psi에서 0~15,000 psi까지
- 기타 공학 단위: bar, inHg, cmHg, mmHg, kPa, MPa, kg/cm2, ftH20

정확도

- 전체 범위의 ±0.5%, ASME B40.7 Grade 2A
  전체 범위의 ±0.25%, ASME B40.7 Grade 3A(OPT.)

구성

- 하단 마운트

연결구

63 mm(2 1/2인치) 다이얼 크기

- 1/4인치 Swagelok 튜브 어댑터
- 3/8인치 Swagelok 튜브 어댑터
- 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4인치 수나사 NPT
- 1/2인치 수나사 NPT
- 1/4인치 수나사 NPTF(건식 씰) 고압
- G1/4B(EN)
- R1/4(PT)

내후성

- 방수방진형(IP67)

배터리 정보

- 종류: AA 알카라인 2개
- 수명: 최소 2000시간
- 수명 표시기: 4단계

작동 온도

온도 한계

- 공정: -20~60°C(–4~140°F)
- 보관: -20~60°C(–4~140°F)
- 배터리 없이 보관: -20~80°C (–4~176°F)

온도 오차

± 0.04 %(-20~180°F) 영점 및 범위, 기준 온도 70°F

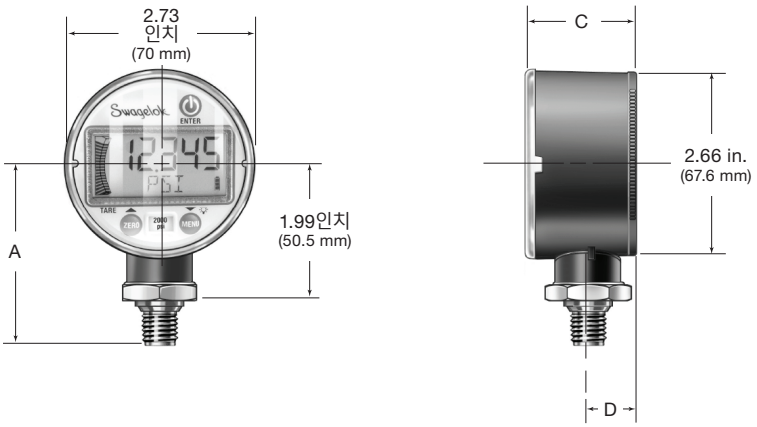
구성부품 재질

부품	재질
연결구	316L SS
다이어프램	17-4 SS
케이스	폴리카보네이트/ABS
키패드	폴리카보네이트
보호 부트(Boot)	Buna N

치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

하단 마운트



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)		
	크기	종류	A	C	D
63 (2 1/2)	1/4인치	수나사 NPT	2.64(67.1)	1.61 (40.9)	0.69 (17.5)
		수나사 NPTF 고압			
		G1/4B(EN)			
		R1/4(PT)	2.60(66.0)		
	1/4인치 및 6 mm	Swagelok 튜브 어댑터	2.75(69.8)		
	3/8인치 및 10 mm	Swagelok 튜브 어댑터	2.81(71.4)		
	1/2인치	수나사 NPT	2.77(70.4)		

주문 방법

아래와 같이 부호를 조합하여 D 모델 게이지 주문 번호를 구성할 수 있습니다. **옵션 부호는 *사전순으로 나열되어 있습니다.***

PGI - 63D3 - PG100 - L AO 0 - L - A

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
63D3 = 63 mm(2 1/2인치) 다이얼, 정확도 .25%
63D5 = 63 mm(2 1/2인치) 다이얼, 정확도 .50%

다이얼 범위
11페이지 참조.

공정 연결구 위치
L = 하단 마운트

피팅 크기 및 유형
63 mm(2 1/2인치) 다이얼 크기
AH = 1/4인치 수나사 NPTF(건식 씰) 고압
AO = 1/4인치 수나사 NPT
AP = 1/2인치 수나사 NPT
AQ = 1/4인치 Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
AV = G1/4B(EN)
BD = R1/4(PT)
BG = 3/8인치 Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터

보호 부트(Boot)
0 = 없음
1 = 검은색

백라이트
L = 디스플레이 백라이트
N = 디스플레이 백라이트 없음

옵션(30페이지 참조)
A = ASME B40.100 레벨 IV산소 사용에 적합한 세정
B = 개별 인증 캘리브레이션 차트
E = 일반 재질 인증
G = 스테인리스강 태그

다이얼 범위 부호

디지털 게이지는 범위의 최대 100%까지 작동할 수 있습니다. 가능한 최고의 정확도를 얻으려면 시스템 사용 범위에 가까운 압력 범위를 선택해야 합니다.

최대 압력은 연결구 및 유체 접촉 부품의 재질에 의해 제한됩니다.

일부 모델은 특정 다이얼 범위와 연결구를 지원하지 않을 수 있습니다.

D 모델 압력 범위

표준 PSI 범위										
	PSI		Bar		InHg		cmHg		mmHg	
부호	하한 범위	상한 범위	하한 범위	상한 범위	하한 범위	상한 범위	하한 범위	상한 범위	하한 범위	상한 범위
PC0	-14.500	0	-1	0	-29.52	0	-74.99	0	-750	0
PC15	-14.500	15	-1	1.0342	-29.52	30.54	-74.99	77.57	-750	775.5
PC30	-14.500	30	-1	2.068	-29.52	61.08	-74.99	155.15	-750	1 551.5
PC60	-14.500	60	-1	4.137	-29.52	122.16	-75.0	310.3	-750	3103
PC100	-14.500	100	-1	6.895	-29.5	203.6	-75.0	517.2	-750	5172
PC300	-14.500	300	-1	20.685	-29.5	610.8	-75.0	1,551.5	-750	15,515
PG15	0	15	0	1.0342	0	30.54	0	77.57	0.0	775.5
PG30	0	30	0	2.0685	0	61.08	0	155.15	0.0	1551.5
PG60	0	60	0	4.137	0	122.16	0	310.3	0	3103
PG100	0	100	0	6.895	0	203.6	0	517.2	0	5172
PG200	0	200	0	13.790	0	407.2	0	1 034.3	0	10,343
PG300	0	300	0	20.685	0	610.8	0	1 551.5	0	15,515
PG500	0	500	0	34.47	0	1018.0	0	2586	—	—
PG1000	0	1000	0	68.95	0	2036.0	0	5172	—	—
PG1500	0	1500	0	103.42	0	3 054	0	7757	—	—
PG2000	0	2000	0	137.90	0	4072	0	10, 343	—	—
PG3000	0	3000	0	206.8	0	6108	0	15,515	—	—
PG5000	0	5000	0	344.7	0	10,180	—	—	—	—
PG10000	0	10,000	0	689.5	0	20 360	—	—	—	—
PG15000	0	15,000	0	1034.2	—	—	—	—	—	—
PG20000	0	20,000	0	1379.0	—	—	—	—	—	—
PG25000	0	25,000	0	1723.7	—	—	—	—	—	—

다이얼 범위 부호

디지털 게이지는 범위의 최대 100%까지 작동할 수 있습니다. 가능한 최고의 정확도를 얻으려면 시스템 사용 범위에 가까운 압력 범위를 선택해야 합니다.

최대 압력은 연결구 및 유체 접촉 부품의 재질에 의해 제한됩니다.

일부 모델은 특정 다이얼 범위와 연결구를 지원하지 않을 수 있습니다.

D 모델 압력 범위

표준 PSI 범위								
부호	kPa		MPa		kg / cm²		ftH_2O	
	하한 범위	상한 범위	하한 범위	상한 범위	하한 범위	상한 범위	하한 범위	상한 범위
PC0	-99.97	0	-0.1000	0	-1.02	0	-33.46	0
PC15	-100.0	103.4	-0.1000	0.1034	-1.02	1.0546	-33.46	34.62
PC30	-100.0	206.8	-0.1000	0.2068	-1.019	2.109	-33.46	69.23
PC60	-100.0	413.7	-0.1000	0.4137	-1.019	4.219	-33.46	138.46
PC100	-100.0	689.5	-0.1000	0.6895	-1.019	7.031	-33.46	230.8
PC300	-100.0	2068.4	-0.1000	2.0684	-1.019	21.093	-33.46	692.3
PG15	0	103.2	0	0.1034	0	1.0546	0	34.62
PG30	0	206.4	0	0.2068	0	2.1093	0	69.23
PG60	0	413.7	0	0.4137	0	4.219	0	138.46
PG100	0	689.5	0	0.6895	0	7.031	0	230.77
PG200	0	1378.9	0	1.3789	0	14.062	0	461.5
PG300	0	2068.4	0	2.0684	0	21.093	0	692.3
PG500	0	3447	0	3.447	0	35.15	0	1153.8
PG1000	0	6895	0	6.895	0	70.31	0	2307.7
PG1500	0	10,342	0	10.342	0	105.46	0	3462
PG2000	0	13,789	0	13.789	0	140.62	0	4615
PG3000	—	—	0	20.684	0	210.93	0	6923
PG5000	—	—	0	34.47	0	351.5	0	11,538
PG10000	—	—	0	68.95	0	703.1	0	23,077
PG15000	—	—	0	103.42	0	1054.6	—	—
PG20000	—	—	0	137.89	0	1406.2	—	—
PG25000	—	—	0	172.37	0	1757.7	—	—

E 모델: 범용 스테인리스강 게이지

특징

- 63 및 100 mm(2 1/2 및 4인치) 다이얼 크기 사용 가능
- 포인터에 손쉽게 접근 가능한 베이오넷 링.
- 투명 폴리카보네이트 렌즈 사용.
- 액체 충전식 설계.



기술 자료

다이얼 범위

복합 게이지

- 진공~0 psi에서 진공~200 psi까지
- 진공~0 bar에서 진공~9 bar까지
- 진공~0 MPa에서 진공~1.5 MPa까지

양압 게이지

- 0~15 psi에서 0~15,000 psi까지
- 0~1 bar에서 0~1000 bar까지
- 0~0.1 MPa에서 0~100 MPa까지

정확도

- 63 mm(2 1/2인치): 전체 범위의 ± 1.5 %(ASME B40.100 Grade B, EN 837-1 Class 1.6, JIS B7505 Class 1.6)
- 100 mm(4인치): 전체 범위의 ± 1.0 %(ASME B40.100 Grade 1A, EN 837-1 Class 1.0, JIS B7505 Class 1.0)

구성

- 63 mm(2 1/2인치): 센터백 및 로우 마운트
- 100 mm(4인치): 로우백 및 로우 마운트

연결구

63 mm(2 1/2인치) 다이얼 크기

- 1/4인치 수나사 NPT

100 mm(4인치) 다이얼 크기

- 1/4인치 및 1/2인치 수나사 NPT

내후성

- 방수방진형(NEMA 4X/IP65)

작동 온도

주변

- 비충전 상태: -40~93°C(–40~200°F)
- 글리세린 충전 상태: -7~66°C (20~150°F)
- 실리콘 충전 상태: -40~66°C (–40~150°F)

유체(Media)

- 비충전 상태: 최고 121°C(250°F)
- 액체 충전 상태: 최고 93°C(200°F)

온도 오차

20°C(18°F) 부터 온도 변화 10°C(68°F) 당 ± 0.04 %

구성부품 재질

부품	재질
연결구	*316 SS*
부르동(Bourdon) 튜브	
케이스	304 SS 또는 316 SS
충전용 액체(주문 시)	글리세린 또는 실리콘
동작	스테인리스강
렌즈	폴리카보네이트
렌즈 가스켓	Buna N
다이얼	알루미늄
포인터	

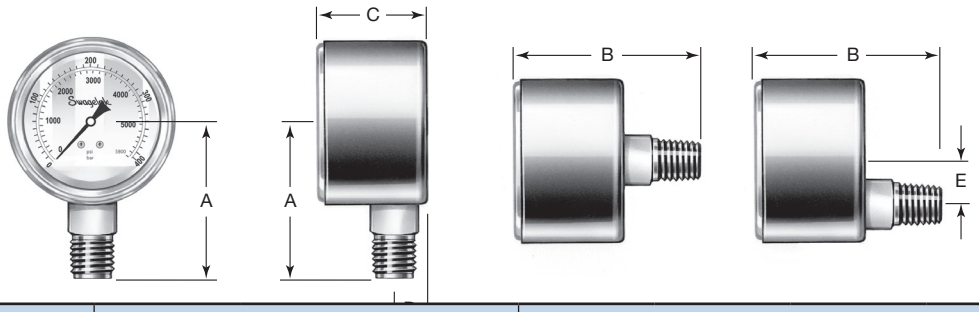
유체 접촉 부품은 *기울임꼴로 표시.*

현장 조립용 옵션과 액세서리는 30 페이지를 참조하십시오.

치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

하단 마운트 센터백 마운트 로우백 마운트



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)				
	크기	종류	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/8인치	수나사 NPT	2.33(59.2)	2.36(60.0)	1.26(32.0)	0.42(10.6)	0.80(20.3)
	1/4인치	수나사 NPT	2.46(62.6)	2.50(63.4)			
		G1/4B		2.49(63.3)			
		R1/4(PT)	2.38(60.5)	2.42(61.4)			
		SAE-4 7/16-20	2.58(65.5)	2.60(66.0)			
	1/4인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.51(63.8)	2.54(64.5)			
	6 mm	Swagelok 튜브 어댑터	2.53(64.3)	2.56(65.0)			
	3/8인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.57(65.3)	2.60(66.0)			
	10 mm	Swagelok 튜브 어댑터	2.59(65.6)	2.62(66.5)			
100 (4)	1/4인치	수나사 NPT	3.44(87.2)	3.13(79.5)	1.61(40.9)	0.73(18.5)	0.80(20.3)
	1/2인치	수나사 NPT	3.48(88.5)				
		G1/2B	3.60(91.4)	3.26(82.8)			
		R1/2(PT)	3.48(88.5)	3.14(79.8)			
	1/2인치	Swagelok 튜브 어댑터	3.72(94.5)	3.38(85.9)			
	12 mm	Swagelok 튜브 어댑터	3.74(95.0)	3.40(86.4)			

주문 방법

아래에 나온 부호를 조합하여 E 모델 게이지 주문 번호를 구성할 수 있습니다. **옵션 부호는 *사전순으로 나열되어 있습니다.***

PGI - **63E** - **PG100** - **L** **AO** **X** - **ABJ**

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
63E = 63 mm(2 1/2 인치) 다이얼
100E = 100 mm(4 인치) 다이얼

다이얼 범위
29페이지 참조.

공정 연결구 위치
L = 하단 장착(모든 다이얼 크기)
C = 센터백 마운트(다이얼 크기 63 mm [2 1/2인치] 한정)
B = 로우백 마운트(다이얼 크기 100 mm [4인치] 한정)

피팅 크기 및 유형

63 mm(2 1/2인치) 다이얼 크기
AN = 1/8인치 수나사 NPT
AO = 1/4인치 수나사 NPT
AQ = 1/4인치 Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
AV = G1/4B(EN)
BD = R1/4(PT)
BF = SAE-4 7/16-20
BG = 3/8인치 Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터

100 mm(4인치) 다이얼 크기
AO = 1/4인치 수나사 NPT
AP = 1/2인치 수나사 NPT
AR = 1/2인치 Swagelok 튜브 어댑터
AT = 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
AW = G1/2B(EN)
BE = R1/2(PT)

충전용 액체(30 페이지 참조)
X = 비충전
1 = 글리세린
3 = 실리콘

옵션(30페이지 참조)
A = ASME B40.100 레벨 IV세정①
B = 교정 인증
E = 재질 인증
F = 판넬 마운트 클램프②
G = 전면 플랜지②
H = 후면 플랜지
I = 최대 표시 포인터③
N = 오리피스(0.023인치[0.58 mm])

① 비충전 게이지용으로만 사용 가능.
② 로우 마운트 게이지 구성에는 사용할 수 없음.
③ 범위 최댓값이 54 psi(3.7 bar, 0.37 MPa) 미만인 다이얼과 함께 사용할 수 없음.

F 모델: 범용 스테인리스강 게이지

특징

- 63 및 100 mm(2 1/2 및 4 인치) 다이얼 크기 제공
- 크림프 링으로 게이지 케이스가 렌즈에 영구적으로 밀봉됨.
- 추가적인 안전 대책으로 폴리카보네이트 렌즈 사용.
- 액체 충전식 설계 가능



기술 자료

다이얼 범위

복합 게이지

- 진공~0 psi에서 진공~300 psi까지
- 진공~0 bar에서 진공~9 bar까지
- 진공~0 MPa에서 진공~0.9 MPa까지

양압 게이지

- 0~15 psi에서 0~20,000 psi까지
- 0~1 bar에서 0~1000 bar까지
- 0~0.1 MPa에서 0~100 MPa까지

정확도

- 63 mm(2 1/2 인치): 전체 범위의 ± 1.6 %(ASME B40.100 Grade A, EN 837-1 Class 1.6, JIS B7505 Class 1.6)
- 100 mm(4 인치): 전체 범위의 ± 1.0 %(ASME B40.100 Grade 1A, EN 837-1 Class 1.0, JIS B7505 Class 1.0)

구성

- 63 및 100 mm(2 1/2 및 4 인치): 중앙-후면, 하단-후면, 하단 장착

연결구

63 mm(2 1/2인치) 다이얼 크기

- 1/4인치 Swagelok 튜브 어댑터
- 3/8인치 Swagelok 튜브 어댑터
- 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/8인치 수나사 NPT
- 1/4인치 수나사 NPT
- G1/4B(EN)
- R1/4(PT)
- SAE-4 7/16-20

100 mm(4인치) 다이얼 크기

- 1/2인치 Swagelok 튜브 어댑터
- 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4인치 수나사 NPT
- 1/2인치 수나사 NPT
- G1/2B(EN)
- R1/2(PT)

내후성

- 방수 방진형(NEMA 4X/IP65)

작동 온도

주변

- 비충전 상태: -40~93°C(–40~200°F)
- 글리세린 충전 상태: -7~66°C (20~150°F)
- 실리콘 충전 상태: -40~66°C (–40~150°F)

매체

- 비충전 상태: 최고 121°C(250°F)
- 액체 충전 상태: 최고 100°C(212°F)

온도 오차

20°C(68°F) 부터 온도 변화 10°C(18°F) 당 ± 0.04 %

구성부품의 재질

부품	재질
연결구	*316 SS*
부르동관	
케이스	*304 SS* 또는 *316 SS*
충전용 액체(주문 시)	글리세린 또는 실리콘
동작	스테인리스강
렌즈	폴리카보네이트, 유리 또는 안전 유리
렌즈 가스켓	Buna N
다이얼	알루미늄
포인터	

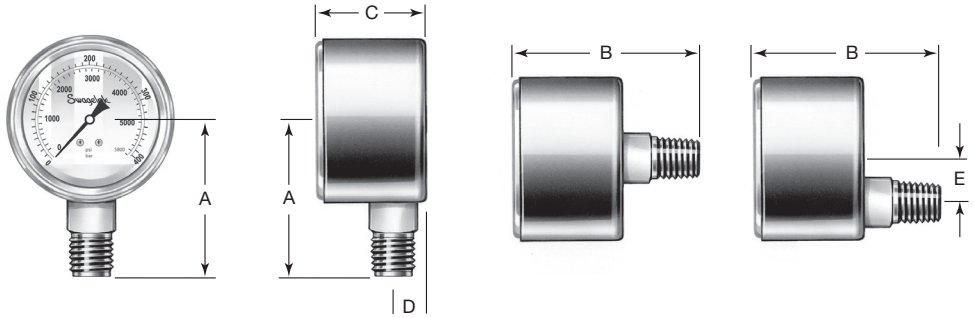
유체 접촉 부품은 기울임꼴로 표시되어 있습니다.

현장 조립용 옵션과 액세서리는 30 페이지를 참조하십시오.

치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

하단 장착 **중앙 후면 장착** **하단 후면 장착**



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)				
	크기	종류	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	**1/8 인치**	수나사 NPT	2.33(59.2)	2.36(60.0)	1.26(32.0)	0.42(10.6)	0.80(20.3)
	1/4 인치	수나사 NPT	2.46(62.6)	2.50(63.4)			
		G1/4B		2.49(63.3)			
		R1/4(PT)	2.38(60.5)	2.42(61.4)			
		SAE-4 7/16-20	2.58(65.5)	2.60(66.0)			
	1/4인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.51(63.8)	2.54(64.5)			
	6 mm	Swagelok 튜브 어댑터	2.53(64.3)	2.56(65.0)			
	3/8인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.57(65.3)	2.60(66.0)			
	10 mm	Swagelok 튜브 어댑터	2.59(65.6)	2.62(66.5)			
100 (4)	1/4 인치	수나사 NPT	3.44(87.2)	3.13(79.5)	1.61(40.9)	0.73(18.5)	0.80(20.3)
	1/2 인치	수나사 NPT	3.48(88.5)				
		G1/2B	3.60(91.4)	3.26(82.8)			
		R1/2(PT)	3.48(88.5)	3.14(79.8)			
	1/2인치	Swagelok 튜브 어댑터	3.72(94.5)	3.38(85.9)			
	12 mm	Swagelok 튜브 어댑터	3.74(95.0)	3.40(86.4)			

주문 정보

아래에 나온 부호를 결합하여 F 모델 게이지 주문 번호를 구성할 수 있습니다. 옵션 부호는 사전순으로 나열되어 있습니다.

PGI - **63F** - **PG100** - **L** **AO** **X** - **BEK**

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
63F = 63 mm(2 1/2 인치) 다이얼
100F = 100 mm(4 인치) 다이얼

다이얼 범위
27 및 28 페이지 참조.

공정 연결구 위치
L = 하단 장착(모든 다이얼 크기)
C = 중앙-후면 장착(모든 다이얼 크기)
B = 하단-후면 장착(모든 다이얼 크기)

피팅 크기 및 유형

63 mm(2 1/2인치) 다이얼 크기
AN = 1/8인치 수나사 NPT
AO = 1/4인치 수나사 NPT
AQ = 1/4인치 Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
AV = G1/4B(EN)
BD = R1/4(PT)
BF = SAE-4 7/16-20
BG = 3/8인치 Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터

100 mm(4인치) 다이얼 크기
AO = 1/4인치 수나사 NPT
AP = 1/2인치 수나사 NPT
AR = 1/2인치 Swagelok 튜브 어댑터
AT = 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
AW = G1/2B(EN)
BE = R1/2(PT)

충전용 액체(30 페이지 참조)
X = 비충전
1 = 글리세린
3 = 실리콘

옵션(30 페이지 참조)
B = 교정 인증
E = 재질 인증
F = 판넬 장착 클램프①
G = 전면 플랜지①
H = 후면 플랜지
I = 조절식 빨간색 표시기 및 최소/최대 드래그 포인터②
K = 안전 유리
N = 오리피스(0.023 인치[0.58 mm])
SS = 316 SS 케이스

① 하단 장착 게이지 구성에서는 사용할 수 없음. 조절식 빨간색 표시기 및 최소/최대 드래그 포인터 사용 불가능.

② 100mm 다이얼과 함께 사용할 수 없음. 최댓값이 54 psi(3.7 bar, 0.37 MPa) 미만인 다이얼과 함께 사용할 수 없음. 전면 플랜지와 함께 사용할 수 없음.

S 모델: 전면 일체형 스테인리스강 안전 게이지

특징

- 63 및 100 mm(2 1/2 및 4 인치) 다이얼 크기로 제공.
- 하단 장착 구성은 액체 충전 가능.
- 악조건에서 사용할 수 있는 전면 일체형 및 후면의 파열 관통홈.
- ASME B40.1 및 EN 837-1의 안전 요구조건을 만족하도록 설계.



기술 자료

다이얼 범위

복합 게이지

- 진공 ~ 0 psi에서 진공 ~ 200 psi까지
- 진공 ~ 0 bar에서 진공 ~ 9 bar까지
- 진공 ~ 0 MPa에서 진공 ~ 1.5 MPa까지

양압 게이지

- 0 ~ 15 psi에서 0 ~ 15 000 psi까지
- 0 ~ 1 bar에서 0 ~ 1000 bar까지
- 0 ~ 0.1 MPa에서 0 ~ 100 MPa까지

정확도

- 63 mm(2 1/2 인치): 해당 범위의 ± 1.5 %(ASME B40.1 Grade A, EN 837-1 Class 1.6, JIS B7505 Class 1.6)
- 100 mm(4 인치): 해당 범위의 ± 1.0 % (ASME B40.1 Grade 1A, EN 837-1 Class 1.0, JIS B7505 Class 1.0)

구성

하단 후면 및 하단 장착

연결구

63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기

- 1/4 및 3/8 인치; 6 및 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 인치 수나사 NPT
- G1/4B(EN)
- G1/4B(PF)
- R1/4(PT)

100 mm(4 인치) 다이얼 크기

- 1/2 인치 및 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 및 1/2 인치 수나사 NPT
- G1/2B(EN)
- G1/2B(PF)
- R1/2(PT)

내후성

- 방수 방진형(NEMA 4X/IP65)

작동 온도

주변 온도

- 비충전: –40 ~ 60°C(–40 ~ 140°F)
- 글리세린 충전: –20 ~ 60°C (–4 ~ 140°F)
- 저온용 글리셀린 충전: –34 ~ 60°C (–29 ~ 140°F)
- 실리콘 충전: –40 ~ 60°C (–40 ~ 140°F)

유체

- 비충전: 최대 200°C(392°F)
- 액체 충전: 최대 100°C(212°F)

온도 오차

20°C(68°F)부터 10°C(18°F)의 온도 변화당 ± 0.4 %

구성부품의 재질

구성부품	재질
연결구	*316 SS*
부르동	
케이스	304 SS
충전용 액체 (주문시)	글리세린, 저온용 글리셀린 또는 실리콘
기계부	스테인리스강
렌즈	폴리카보네이트
렌즈 가스켓	Buna N
다이얼	알루미늄
포인터	

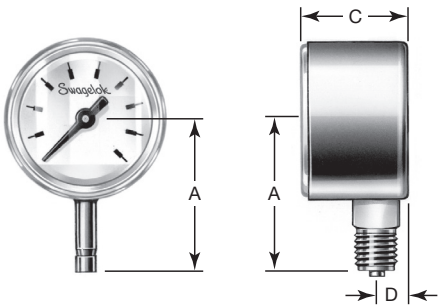
유체가 접촉되는 부품은 *이탤릭체*로 표시.

현장 조립용 옵션 및 액세서리에 대해서는 30 페이지를 참조하십시오.

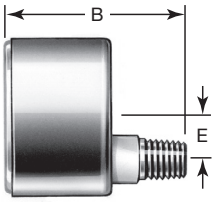
치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

하단 장착



하단 후면 장착



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)				
	크기	유형	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/4 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.26(57.3)	2.59(65.8)	1.65 (42.0)	0.71 (18.0)	0.71 (18.0)
		수나사 NPT	2.13(54.0)	2.48(63.0)			
		G1/4B(EN)					
		G1/4B(PF)					
		R1/4(PT)					
	3/8 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.31(58.8)	2.65(67.3)			
	6 mm		2.26(57.3)	2.59(65.8)			
	10 mm		2.31(58.8)	2.65(67.3)			
100 (4)	1/4 인치	수나사 NPT	3.15(80.0)	3.39(86.0)	2.28 (58.0)	0.94 (24.0)	1.18 (30.0)
	1/2 인치	Swagelok 튜브 어댑터	3.44(87.4)	3.83(97.4)			
		수나사 NPT	3.43(87.0)	3.66(93.0)			
		G1/2B(EN)					
		G1/2B(PF)					
		R1/2(PT)					
	12 mm	Swagelok 튜브 어댑터	3.44(87.4)	3.83(97.4)			

주문 방법

아래와 같이 부호를 결합하여 S 모델 게이지 주문 번호를 구성합니다. 옵션 부호는 *알파벳 순서로* 나열되어 있습니다.

PGI - 63S - PG100 - L AQ X - ABJ

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
63S = 63 mm(2 1/2 인치) 다이얼
100S = 100 mm(4 인치) 다이얼

다이얼 범위
27 및 28 페이지를 참조하십시오.

공정 연결 위치
L = 하단 장착
B = 하단 후면 장착

피팅 크기 및 유형

63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기
AQ = 1/4 인치 Swagelok 튜브 어댑터
BG = 3/8 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AV = G1/4B(EN)
AX = G1/4B(PF)
BD = R1/4(PT)

100 mm(4 인치) 다이얼 크기
AR = 1/2 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AT = 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AP = 1/2 인치 수나사 NPT
AW = G1/2B(EN)
AZ = G1/2B(PF)
BE = R1/2(PT)

충전용 액체(30 페이지 참조)
(하단 장착 타입 전용)
X = 비충전
1 = 글리세린
2 = 저온용 글리셀린
3 = 실리콘

옵션(30 페이지 참조)
A = ASME B40.100 레벨 IV 세정①
B = 교정 인증
E = 재질 인증
G = 전면 플랜지②
I = 최대 지시 포인터③
J = 조절식 포인터④
K = 안전 유리
N = 오리피스(0.023 인치 [0.58 mm])

① 비충전 게이지로만 제공.
② 하단 장착형 게이지 타입은 제공되지 않음.
③ 조정 가능 포인터에 사용할 수 없음. 다이얼 범위의 최대값이 54 psi(3.7 bar, 0.37 MPa) 미만인 경우에는 사용할 수 없음.
④ 최대 지시 포인터에 사용할 수 없음.

M 모델: 스테인리스강 소형 게이지

특징

- 40 및 50 mm(1 1/2 및 2 인치) 다이얼 크기로 제공.
- 크기가 작아 좁은 공간에서 사용이 가능.
- 스냅인 렌즈 사용으로 돌리는 렌즈와 비교하여 공간 절약.



기술 자료

다이얼 범위

복합 게이지

- 진공 ~ 0 psi에서 진공 ~ 200 psi까지
- 진공 ~ 0 bar에서 진공 ~ 9 bar까지
- 진공 ~ 0 MPa에서 진공 ~ 1.5 MPa까지

양압 게이지

- 0 ~ 15 psi에서 0 ~ 10000 psi까지
- 0 ~ 1 bar에서 0 ~ 600 bar까지
- 0 ~ 0.1 MPa에서 0 ~ 60 MPa까지

정확도

해당 범위의 ± 2.5 %(ASME B40.1 Grade C, EN 837-1 Class 2.5, JIS B7505 Class 2.5)

구성

중앙 후면 및 하단 장착

연결구

- 1/8 인치 및 1/4 인치 수나사 NPT
- G1/8B(EN) 및 G1/4B(EN)
- R1/8(PT) 및 R1/4(PT)
- 1/4 및 3/8 인치; 6 및 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
- G1/4B(PF)

내후성

- 방수 방진형(NEMA 3/IP54)

작동 온도

주변 온도

–40 ~ 60°C(–40 ~ 140°F)

유체

최대 100°C(212°F)

온도 오차

20°C(68°F)부터 10°C(18°F)의 온도 변화당 ± 0.4 %

구성부품의 재질

구성부품	재질
연결구	*316 SS*
부르동관	
케이스	304 SS
기계부	스테인리스강
렌즈	폴리카보네이트
다이얼	알루미늄
포인터	

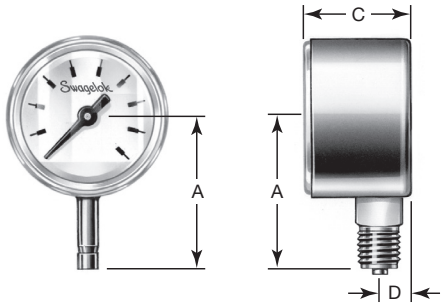
유체가 접촉되는 부품은 *이탤릭체*로 표시.

현장 조립용 옵션 및 액세서리에 대해서는 30 페이지를 참조하십시오.

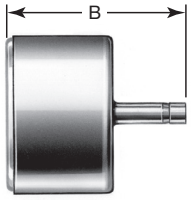
치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

하단 장착



중앙 후면 장착



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)			
	크기	종류	A	B	C	D
40 (1 1/2)	1/8 인치	수나사 NPT	1.42(36.1)	1.95(49.5)	0.98(25.0)	0.35(9.0)
		G1/8B(EN)				
		R1/8(PT)				
	1/4 인치	Swagelok 튜브 어댑터	1.67(42.3)	2.20(55.8)①		
		수나사 NPT	1.54(39.0)	2.07(52.6)		
		G1/4B(EN)				
		G1/4B(PF)				
		R1/4(PT)				
	3/8 인치	Swagelok 튜브 어댑터	1.73(43.9)	2.26(57.4)		
	6 mm		1.67(42.3)	2.20(55.8)①		
	10 mm		1.73(43.9)	2.26(57.4)		
50 (2)	1/8 인치	수나사 NPT	1.73(43.9)	1.99(50.5)	1.02(25.9)	0.31(7.9)
		G1/8B(EN)				
		R1/8(PT)				
	1/4 인치	Swagelok 튜브 어댑터	1.98(50.3)	2.24(56.8)		
		수나사 NPT	1.85(47.0)	2.11(53.6)		
		G1/4B(EN)	1.85(47.0)	2.11(53.6)		
		G1/4B(PF)	1.97(50.0)	2.22(56.4)		
		R1/4(PT)	1.85(47.0)	2.11(53.6)		
	3/8 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.04(51.8)	2.30(58.3)		
	6 mm		1.98(50.3)	2.24(56.8)		
	10 mm		2.04(51.8)	2.30(58.3)		

① 전면 플랜지가 있는 게이지의 경우, 2.22 인치(56.3 mm).

주문 방법

아래와 같이 부호를 결합하여 M 모델 게이지 주문 번호를 구성합니다. 옵션 부호는 *알파벳 순서로* 나열되어 있습니다.

PGI - **50M** - **PG100** - **L** **AQ** X - **ABE**

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
40M = 40 mm(1 1/2 인치) 다이얼
50M = 50 mm(2 인치) 다이얼

다이얼 범위
27 및 28 페이지를 참조하십시오.

공정 연결 위치
C = 중앙 후면 장착
L = 하단 장착

피팅 크기 및 유형
AQ = 1/4 인치 Swagelok 튜브 어댑터
BG = 3/8 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
AN = 1/8 인치 수나사 NPT
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AU = G1/8B(EN)
AV = G1/4B(EN)
AX = G1/4B(PF)
BC = R1/8(PT)
BD = R1/4(PT)

충전용 액체-해당 없음
비충전

옵션(30 페이지 참조)
A = ASME B40.100 레벨 IV 세정②
B = 교정 인증
E = 재질 인증
F = 판넬 장착 클램프①
G = 전면 플랜지①
L = 마찰 링이 있는 유리 렌즈
N = 오리피스(0.023 인치 [0.58 mm])
① 공장 조립만 가능. 하단 장착 타입으로는 제공되지 않음.

L 모델: 스테인리스강 저압용 게이지

특징

- 63 및 100 mm(2 1/2 및 4 인치) 다이얼 크기로 제공.
- 다이어프램 캡슐 설계로 저압 측정 가능.
- 다이얼에 0점 조정 나사 제공.
- 폴리카보네이트 렌즈 사용.



기술 자료

다이얼 범위

양압 게이지

- 0 ~ 15 인치 H_2O에서 0 ~ 200 인치 H_2O까지
- 0 ~ 5 psi에서 0 ~ 10 psi까지
- 0 ~ 40 mbar에서 0 ~ 400 mbar까지
- 0 ~ 4 kPa에서 0 ~ 50 kPa까지

정확도

해당 범위의 ± 1.5 %(ASME B40.1 Grade A, EN 837-3 Class 1.6, JIS B7505 Class 1.6)

구성

- 63 mm(2 1/2 인치): 하단 장착
- 100 mm(4 인치): 하단 후면 및 하단 장착

연결구

63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기

- 1/4 및 3/8 인치; 6 및 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 인치 수나사 NPT
- G1/4B(EN)
- G1/4B(PF)
- R1/4(PT)

100 mm(4 인치) 다이얼 크기

- 1/2 인치 및 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 및 1/2 인치 수나사 NPT
- G1/2B(EN)
- G1/2B(PF)
- R1/2(PT)

내후성

- 방수 방진형(NEMA 3/IP54)

작동 온도

주변 온도

–40 ~ 60°C(–40 ~ 140°F)

유체

최대 100°C(212°F)

온도 오차

20°C(68°F)부터 10°C(18°F)의 온도 변화당 ± 0.6 %

구성부품의 재질

구성부품	재질
연결구	*316 SS*
다이어프램 캡슐	
케이스	304 SS
기계부	스테인리스강
렌즈	폴리카보네이트
다이얼	알루미늄
포인터	

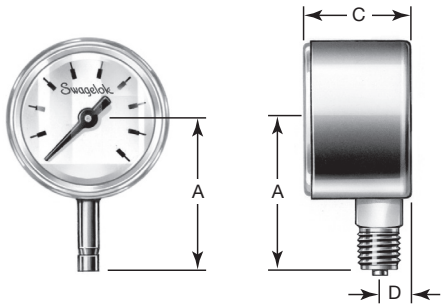
유체가 접촉되는 부품은 *이탤릭체*로 표시.

현장 조립용 옵션 및 액세서리에 대해서는 30 페이지를 참조하십시오.

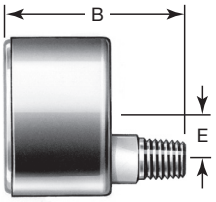
치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

하단 장착



하단 후면 장착



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)				
	크기	유형	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/4 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.26(57.3)	–	1.65 (42.0)	0.35 (9.0)	–
		수나사 NPT	2.05(52.0)				
		G1/4B(EN)					
		G1/4B(PF)					
		R1/4(PT)					
	3/8 인치	Swagelok 튜브 어댑터	2.31(58.8)				
	6 mm		2.26(57.3)				
	10 mm		2.31(58.8)				
100 (4)	1/4 인치	수나사 NPT	3.15(80.0)	3.27(83.0)	2.28 (58.0)	0.63 (16.0)	1.18 (30.0)
	1/2 인치	Swagelok 튜브 어댑터	3.60(91.4)	3.44(87.4)			
		수나사 NPT	3.43(87.0)	3.27(83.0)			
		G1/2B(EN)					
		G1/2B(PF)					
		R1/2(PT)					
	12 mm	Swagelok 튜브 어댑터	3.60(91.4)	3.44(87.4)			

주문 방법

아래와 같이 부호를 결합하여 L 모델 게이지 주문 번호를 구성합니다. 옵션 부호는 *알파벳 순서로* 나열되어 있습니다.

PGI - **63L** - **IG30** - **L** **AQ** X - **ABH**

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
63L = 63 mm(2 1/2 인치) 다이얼
100L = 100 mm(4 인치) 다이얼

다이얼 범위
28 페이지를 참조하십시오.

공정 연결 위치
L = 하단 장착(모든 다이얼 크기)
B = 하단 후면 장착(100 mm [4 인치] 다이얼 크기 전용)

피팅 크기 및 유형

63 mm(2 1/2 인치) 다이얼 크기
AQ = 1/4 인치 Swagelok 튜브 어댑터
BG = 3/8 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AV = G1/4B(EN)
AX = G1/4B(PF)
BD = R1/4(PT)

100 mm(4 인치) 다이얼 크기
AR = 1/2 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AT = 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AP = 1/2 인치 수나사 NPT
AW = G1/2B(EN)
AZ = G1/2B(PF)
BE = R1/2(PT)

충전용 액체-해당 없음
비충전

옵션(30 페이지 참조)
A = ASME B40.100 레벨 IV 세정
B = 교정 인증
E = 재질 인증
F = 판넬 장착용 클램프①②
G = 전면 플랜지①
H = 후면 플랜지
I = 최대 지시 포인터②③
K = 안전 유리
N = 오리피스(0.023 인치 [0.58 mm])

① 하단 장착 타입으로는 제공되지 않음.
② 100 mm(4 인치) 다이얼 크기만 제공.
③ 다이얼 범위의 최대값이 1.5 psi(103 mbar, 10.3 kPa, 41.5 인치 H_2O) 미만인 경우에는 사용할 수 없음.

P 모델: 강화 열가소성 플라스틱



특징

- 115 및 160 mm(4 1/2 및 6 인치) 다이얼 크기로 제공.
- 악조건에서 사용할 수 있는 전면 일체형 및 후면의 파열 홀.
- ASME B40.1 의 안전 요구조건을 만족하는 설계.
- 조절식 포인터 기본 제공.
- 나사 커버 링 사용으로 포인터에 접근 용이.
- 투명한 아크릴 플라스틱 렌즈 사용.
- 액체 충전이 가능한 설계.

기술 자료

다이얼 범위

복합 게이지

- 진공 ~ 0 psi에서 진공 ~ 400 psi
- 진공 ~ 0 bar에서 진공 ~ 9 bar까지
- 진공 ~ 0 MPa에서 진공 ~ 1.5 MPa까지
- 진공 ~ 0 kPa에서 진공 ~ 2500 kPa

양압 게이지

- 0 ~ 15 psi에서 0 ~ 15 000 psi까지
- 0 ~ 1 bar에서 0 ~ 1000 bar까지
- 0 ~ 0.1 MPa에서 0 ~ 100 MPa까지
- 0 ~ 60 kPa에서 0 ~ 100 000 kPa까지

정확도

해당 범위의 ± 0.5 %(A SME B40.1 Grade 2A)

구성

하단 후면 및 하단 장착

연결구

115 mm(4 1/2 인치) 다이얼 크기

- 1/2 인치 Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 및 1/2 인치 수나사 NPT

160 mm(6 인치) 다이얼 크기

- 1/2 인치 수나사 NPT

내후성

- 방수 방진형 (NEMA 3 / IP54)— 건식 케이스
- 방수 방진형 (NEMA 4X / IP65)— 액체 충전 케이스

작동 온도

주변 온도

- 비충전: –40 ~ 60°C(–40 ~ 140°F)
- 글리세린 충전: –20 ~ 60°C (–4 ~ 140°F)
- 실리콘 충전: –40 ~ 60°C (–40 ~ 140°F)

유체

- 최대 100°C(212°F)
- 황동 공정 게이지의 최대 유체 온도는 60°C(140°F) 입니다.

온도 오차

20°C(68°F)부터 10°C(18°F)의 온도 변화당 ± 0.4 %

구성부품의 재질

구성부품	재질
연결구	*316 SS*①
부르동관	
케이스	검정색 유리 강화 플라스틱
충전용 액체 (주문시)	글리세린, 저온용 글리세린 또는 실리콘
기계부	스테인리스강
렌즈	아크릴
렌즈 가스켓	Buna N
다이얼	알루미늄
포인터	

유체가 접촉되는 부품은 *이탤릭체*로 표시.

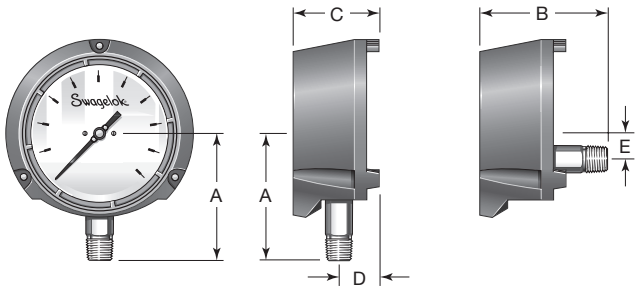
① 400 합금 재질의 115 mm(4 1/2 인치) P 모델이 사용 가능합니다. 황동 재질의 하단 장착 게이지도 사용 가능합니다.

현장 조립용 옵션 및 액세서리에 대해서는 30 페이지를 참조하십시오.

치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

하단 장착 **하단 후면 장착**



다이얼 크기 mm(인치)	연결구		치수, 인치(mm)				
	크기	유형	A	B	C	D	E
115 (4 1/2)	1/2 인치	Swagelok 튜브 어댑터	4.27(108)	4.95(126)	3.31(84.0)	1.57(40.0)	1.12(28.5)
	1/4 인치	수나사 NPT	3.82(97.0)	4.50(114)			
	1/2 인치		4.06(103)	4.74(120)			
160 (6)	1/2 인치		4.82(123)	4.86(123)	3.46(88.0)		

주문 방법

아래와 같이 부호를 결합하여 P 모델 게이지 주문 번호를 구성합니다. 옵션 부호는 *알파벳 순서로* 나열되어 있습니다.

PGI - 115P - OG160 - L AR X - AB J

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
115P = 115 mm(4 1/2 인치) 다이얼
160P = 160 mm(6 인치) 다이얼

다이얼 범위
27, 28 및 29 페이지를 참조하십시오.

공정 연결 위치
L = 하단 장착
B = 하단 후면 장착

피팅 크기 및 유형
115 mm(4 1/2 인치) 다이얼 크기
AR = 1/2 인치 Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 인치 수나사 NPT
AP = 1/2 인치 수나사 NPT
BT = 1/2 인치 긴 Swagelok 튜브 어댑터①
① 암나사형 Swagelok 연결구와 사용.

160 mm(6 인치) 다이얼 크기
AP = 1/2 인치 수나사 NPT
AR = 1/2 인치 Swagelok 튜브 어댑터

충전용 액체(30 페이지 참조)
X = 비충전
1 = 글리세린
2 = 저온용 글리세린
3 = 실리콘

포인터
표준 조절식 포인터

옵션(30 페이지 참조)
A = ASME B40.100 레벨 IV 세정①
B = 교정 인증
F = 판넬 장착 클램프②③
I = 최대 지시 포인터③
K = 안전 유리④
M = 액체 충전 박막⑤
N = 오리피스(0.023 인치 [0.58 mm])
Q = 황동(유체 접촉 부품)⑥
R = 400 합금(유체 접촉 부품)③
S = 표시 포인터③
9320 = 흰색
9321 = 오렌지색
9322 = 녹색
9323 = 주광색(Glow)
① 비충전 게이지용으로만 제공.
② 하단 장착 타입의 게이지는 제공되지 않음.
③ 115 mm(4 1/2 인치) 다이얼 크기에만 제공.
④ 최대 지시 또는 표시 포인터가 있는 게이지에는 제공되지 않음.
⑤ 액체 충전 및 하단 후면 장착 구성이 요구됨. 하단 장착 구성은 표준 사양.
⑥ 하단 장착 115 mm(4 1/2 인치) 다이얼 크기 전용.

A 모델: 냉각 암모니아 게이지

특징

- 암모니아 냉매 눈금 다이얼로 냉매 암모니아 압력 및 온도 측정.
- 63 및 100 mm(2 1/2 및 4 in.) 다이얼 크기 제공.
- 크림프 링(crimped ring)으로 게이지의 렌즈 케이스를 영구적으로 밀폐.
- 투명한 폴리카보네이트 렌즈 사용.
- 액체 충전이 가능한 설계.



기술 자료

다이얼 범위

복합 게이지

- 30 in. Hg / 0 ~ 150 psi(89°F)
- 30 in. Hg / 0 ~ 300 psi(126°F)

양압 게이지

- 0 ~ 150 psi(89°F)
- 0 ~ 300 psi(126°F)

정확성

- 63 mm(2 1/2 in.): 스팬의 ±1.5 % (ASME B40.100 Grade B
- 100 mm(4 in.): 스팬의 ±1.0 %(ASME B40.100 Grade 1A

구성

- 63 mm(2 1/2 in.): 중앙 후면 및 하단 장착
- 100 mm(4 in.): 하단 후면 및 하단 장착

연결구

63 mm(2 1/2 in.) 다이얼 크기

- 1/4 및 3/8 in.; 6 및 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 in. 수나사 NPT

100 mm(4 in.) 다이얼 크기

- 1/2 in. 및 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
- 1/4 및 1/2 in. 수나사 NPT

내후성

- 방수 방진형(NEMA 4X/IP65)

작동 온도

주변 온도

- 비충전: -40 ~ 60°C(-40 ~ 140°F)
- 글리세린 충전: -20 ~ 60°C(-4 ~ 140°F)
- 저온 글리세린 충전: –34 ~ 60°C (–29 ~ 140°F)
- 실리콘 충전: -40 ~ 60°C(-40 ~ 140°F)

유체

최대 100°C(212°F)

온도 오차

20°C(68°F)부터 10°C(18°F)의 온도 변화당 ± 0.4 %

구성부품의 재질

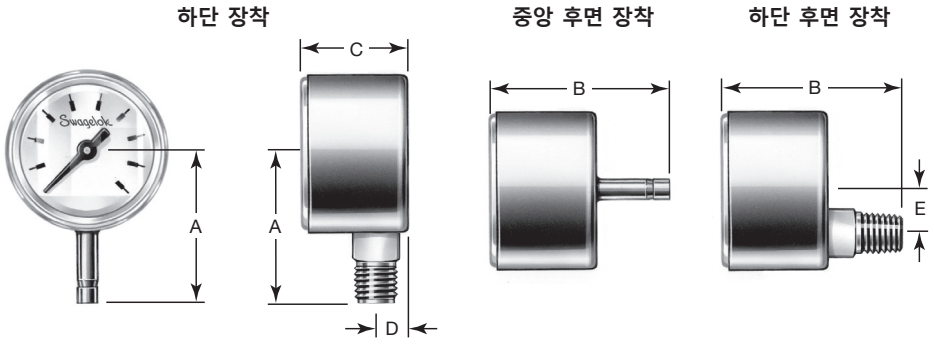
부품	재질
연결구	*316 SS*
부르동관	
케이스	304 SS
충전용 액체(주문시)	글리세린, 저온용 글리세린 또는 실리콘
기계부	스테인리스강
렌즈	폴리카보네이트
렌즈 가스켓	Buna N
다이얼	알루미늄
포인터	

유체가 접촉되는 부품은 *이탤릭체*로 표시.

현장 조립용 옵션 및 액세서리에 대해서는 30 페이지를 참조하십시오.

치수

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.



다이얼 크기 mm(in.)	연결구		치수, in.(mm)				
	크기	종류	A	B	C	D	E
63 (2 1/2)	1/4 in.	Swagelok 튜브 어댑터	2.22(56.3)	2.37(60.3)	1.30 (33.0)①	0.39 (10.0)	–
		수나사 NPT	2.09(53.0)	2.24(57.0)			
	3/8 in.	Swagelok 튜브 어댑터	2.28(57.8)	2.43(61.8)			
	6 mm		2.22(56.3)	2.37(60.3)			
	10 mm		2.28(57.8)	2.43(61.8)			
100 (4)	1/4 in.	수나사 NPT	3.15(80.0)	3.27(83.0)	1.97 (50.0)	0.63 (16.0)	1.18 (30.0)
	1/2 in.	Swagelok 튜브 어댑터	3.64(92.4)	3.48(88.4)			
		수나사 NPT	3.43(87.0)	3.27(83.0)			
	12 mm	Swagelok 튜브 어댑터	3.64(92.4)	3.48(88.4)			

① 중앙 후면 장착용 1.10(28.0).

주문 방법

아래와 같이 부호를 결합하여 A 모델 게이지 주문 번호를 구성합니다. **옵션 부호는 *알파벳 순서*로 나열되어 있습니다.**

PGI - **63A** - **NG150** - **L** **AQ** **X** - **BH**

제품 기능 및 유형
압력 게이지, 산업용

다이얼 크기 및 모델
63A = 63 mm(2 1/2 in.) 다이얼
100A = 100 mm(4 in.) 다이얼

다이얼 범위
27 및 28 페이지 참조.

공정용 연결구 위치
L = 하단 장착(모든 다이얼 크기)
C = 중앙 후면 장착(63 mm [2 1/2 in.] 다이얼 크기 전용)
B = 하단 후면 장착 (100 mm [4 in.] 다이얼 크기 전용)

피팅 크기 및 유형

63 mm(2 1/2 in.) 다이얼 크기
AQ = 1/4 in. Swagelok 튜브 어댑터
BG = 3/8 in. Swagelok 튜브 어댑터
AS = 6 mm Swagelok 튜브 어댑터
BH = 10 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 in. 수나사 NPT

100 mm(4 in.) 다이얼 크기
AR = 1/2 in. Swagelok 튜브 어댑터
AT = 12 mm Swagelok 튜브 어댑터
AO = 1/4 in. 수나사 NPT
AP = 1/2 in. 수나사 NPT

충전용 액체(30 페이지 참조)
X = 비충전
1 = 글리세린
2 = 저온용 글리세린
3 = 실리콘

옵션(30 페이지 참조)
B = 교정 인증
E = 재질 인증
F = 판넬 장착 클램프①
G = 전면 플랜지①
H = 후면 플랜지
I = 최대 지시 포인터
N = 오리피스(0.023 in. [0.58 mm])

① 하단 장착 타입의 게이지는 제공되지 않음.

다이얼 범위 부호

다이얼 선택 범위는 시스템 작동 압력의 대략 두 배가 되어야 하며, 시스템 작동 압력은 다이얼 범위의 25 ~ 75% 이내에 포함되어야 합니다. 시스템 작동 압력이 다이얼 범위의 75%를 초과하는 경우에는, Swagelok 지정 판매 및 서비스 센터로 문의하십시오.

최대 압력은 연결구 및 유체 접촉 부품의 재질에 의해 제한됩니다.

일부 모델에서는 특정 다이얼 범위와 연결구가 제공되지 않을 수도 있습니다.

L 모델

다이얼 범위, psi (주 눈금: psi; 보조 눈금: bar)		
최소	최대	부호
0	5	PG5
	10	PG10

L 모델

다이얼 범위, kPa (주 눈금: kPa; 보조 눈금 mm H_2O)		
최소	최대	부호
0	4	RG4
	5	RG5
	7	RG7
	10	RG10
	15	RG15
	20	RG20
	50	RG50

L 모델

다이얼 범위, kPa (주 눈금: kPa; 보조 눈금 없음)		
최소	최대	부호
0	4	JG4
	5	JG5
	7	JG7
	10	JG10
	15	JG15
	20	JG20
	50	JG50

A 모델

다이얼 범위, psi (주 눈금: psi; 보조 눈금: 온도)		
최소	최대	부호
0	150	NG150
0	300	NG300
-30	150	NC150
-30	300	NC300

L 모델

다이얼 범위, 인치 H_2O (주 눈금: 인치 H_2O; 보조 눈금 없음)		
최소	최대	부호
0	15	IG15
	20	IG20
	30	IG30
	60	IG60
	100	IG100
	200	IG200

B, C, E, F, M, S 및 P 모델

다이얼 범위, bar (주 눈금: bar; 보조 눈금: psi)		
최소	최대	부호
진공 –1 bar	0	BC0
	0.6	BC.6
	1.5	BC1.5
	3	BC3
	9	BC9
0	1	BG1
	1.6	BG1.6
	2.5	BG2.5
	4	BG4
	6	BG6
	10	BG10
	16	BG16
	25	BG25
	40	BG40
	60	BG60
	100	BG100
	160	BG160
	250	BG250
	400	BG400
	600	BG600
	1000	BG1000

L 모델

다이얼 범위, mbar (주 눈금: mbar; 보조 눈금 없음)		
최소	최대	부호
0	40	FG40
	60	FG60
	100	FG100
	160	FG160
	250	FG250
	400	FG400

B, C, E, F, M, S 및 P 모델

다이얼 범위, MPa (주 눈금: MPa; 보조 눈금: kgf/cm^2)		
최소	최대	부호
진공 –0.1 MPa	0	LC0
	0.06	LC.06
	0.15	LC.15
	0.30	LC.3
	0.50	LC.5
	0.90	LC.9
	1.5	LC1.5
0	0.1	LG.1
	0.16	LG.16
	0.25	LG.25
	0.40	LG.4
	0.60	LG.6
	1	LG1
	1.6	LG1.6
	2.5	LG2.5
	4	LG4
	6	LG6
	10	LG10
	16	LG16
	25	LG25
	40	LG40
	60	LG60
	100	LG100

다이얼 범위 부호

다이얼 선택 범위는 시스템 작동 압력의 대략 두 배가 되어야 하며, 시스템 작동 압력은 다이얼 범위의 25 ~ 75% 이내에 포함되어야 합니다. 시스템 작동 압력이 다이얼 범위의 75%를 초과하는 경우에는, Swagelok 지정 판매 및 서비스 센터로 문의하십시오.

최대 압력은 연결구 및 유체 접촉 부품의 재질에 의해 제한됩니다.

일부 모델은 특정 다이얼 범위와 연결구가 제공되지 않을 수도 있습니다.

B, C, E, F, M, S 및 P 모델

다이얼 범위, MPa (주 눈금: MPa; 보조 눈금 없음)		
최소	최대	부호
진공 –0.1 MPa	0	MC0
	0.06	MC.06
	0.15	MC.15
	0.30	MC.3
	0.50	MC.5
	0.90	MC.9
	1.5	MC1.5
0	0.1	MG.1
	0.16	MG.16
	0.25	MG.25
	0.40	MG.4
	0.60	MG.6
	1	MG1
	1.6	MG1.6
	2.5	MG2.5
	4	MG4
	6	MG6
	10	MG10
	16	MG16
	25	MG25
	40	MG40
	60	MG60
	100	MG100

B, C, E, F, M, S 및 P 모델

다이얼 범위, psi (주 눈금: psi; 보조 눈금: kPa)		
최소	최대	부호
진공 –30 인치 Hg	0	OC0
	15	OC15
	30	OC30
	60	OC60
	100	OC100
	160	OC160
	200	OC200
0	15	OG15
	30	OG30
	60	OG60
	100	OG100
	160	OG160
	200	OG200
	300	OG300
	400	OG400
	500	OG500
	600	OG600
	800	OG800
	1 000	OG1000
	1 500	OG1500
	2 000	OG2000
	3 000	OG3000
	4 000	OG4000
	5 000	OG5000
	6 000	OG6000
	10 000	OG10K
	15 000	OG15K

B, C, E, F, M, S 및 P 모델

다이얼 범위, psi (주 눈금: psi; 보조 눈금: bar)		
최소	최대	부호
진공 –30 인치 Hg	0	PC0
	15	PC15
	30	PC30
	60	PC60
	100	PC100
	160	PC160
	200	PC200
0	15	PG15
	30	PG30
	60	PG60
	100	PG100
	160	PG160
	200	PG200
	300	PG300
	400	PG400
	500	PG500
	600	PG600
	800	PG800
	1 000	PG1000
	1 500	PG1500
	2 000	PG2000
	3 000	PG3000
	4 000	PG4000
	5 000	PG5000
	6 000	PG6000
	10 000	PG10K
	15 000	PG15K

다이얼 범위 부호

다이얼 선택 범위는 시스템 작동 압력의 대략 두 배가 되어야 하며, 시스템 작동 압력은 다이얼 범위의 25 ~ 75% 이내에 포함되어야 합니다. 시스템 작동 압력이 다이얼 범위의 75%를 초과하는 경우에는, Swagelok 지정 판매 및 서비스 센터로 문의하십시오.

최대 압력은 연결구 및 유체 접촉 부품의 재질에 의해 제한됩니다.

일부 모델에서는 특정 다이얼 범위와 연결구가 제공되지 않을 수도 있습니다.

P 모델

다이얼 범위, KPa (주 눈금: KPa; 보조 눈금 없음)		
최소	최대	부호
진공 –100 KPa	0	JC0
	60	JC60
	150	JC150
	300	JC300
	500	JC500
	900	JC900
	1 500	JC1500
	2 500	JC2500
0	60	JG60
	100	JG100
	160	JG160
	250	JG250
	400	JG400
	600	JG600
	1 000	JG1000
	1 600	JG1600
	2 500	JG2500
	4 000	JG4000
	6 000	JG6000
	10 000	JG10K
	16 000	JG16K
	25 000	JG25K
	40 000	JG40K
	60 000	JG60K
	100 000	JG100K

P 모델

다이얼 범위, psi (주 눈금: psi; 보조 눈금 없음)		
최소	최대	부호
진공 –30 인치 Hg	0	NC0
	15	NC15
	30	NC30
	60	NC60
	100	NC100
	160	NC160
	200	NC200
	300	NC300
	400	NC400
0	15	NG15
	30	NG30
	60	NG60
	100	NG100
	160	NG160
	200	NG200
	300	NG300
	400	NG400
	500	NG500
	600	NG600
	800	NG800
	1 000	NG1000
	1 500	NG1500
	2 000	NG2000
	3 000	NG3000
	4 000	NG4000
	5 000	NG5000
	6 000	NG6000
	10 000	NG10K
	15 000	NG15K

P 모델

다이얼 범위, psi (주 눈금: psi; 보조 눈금 kgf/cm^2)		
최소	최대	부호
진공 –30 인치 Hg	0	QC0
	15	QC15
	30	QC30
	60	QC60
	100	QC100
	160	QC160
	200	QC200
	300	QC300
	400	QC400
0	15	QG15
	30	QG30
	60	QG60
	100	QG100
	160	QG160
	200	QG200
	300	QG300
	400	QG400
	500	QG500
	600	QG600
	800	QG800
	1 000	QG1000
	1 500	QG1500
	2 000	QG2000
	3 000	QG3000
	4 000	QG4000
	5 000	QG5000
	6 000	QG6000
	10 000	QG10K
	15 000	QG15K

선택 사양 및 액세서리

공장 조립 옵션은 각 게이지 모델에 대한 **주문 방법**에 나타낸 것과 같이 게이지 주문 번호로 지정합니다. 일부 품목은 공장에서만 조립할 수 있으며, 나머지 품목은 아래 설명과 같이 현장에서 조립할 수 있습니다.

조절식 포인터

영점 재설정이 가능한 조절식 포인터가 있는 게이지를 제공합니다. B, S 및 P 모델 게이지에 조절식 포인터가 제공됩니다.

오리피스

오리피스는 진동이 발생하거나 압력이 순간적으로 상승할 때 흐름을 제한하거나 즉시 영향을 줄입니다. 모든 Swagelok 산업용 및 공정 게이지에는 공장 조립 옵션으로 오리피스가 제공됩니다.

P 모델 산업용 공정 게이지에는 나사식 오리피스(0.023 인치 [0.58 mm] 내경) 가 현장 조립용 액세서리로 제공됩니다.

P 모델 나사 오리피스 키트

오리피스 재질	주문 번호
스테인리스강	PGI-P-ORIFICE
황동	PGI-P-ORIFICE-Q
400 합금	PGI-P-ORIFICE-R

특수 세정

특수 세정은 비충전 게이지에 옵션으로 선택할 수 있습니다. ASME B40.100, 섹션 IV 규정에 따라 게이지의 기능에 기계적인 장애를 초래할 수 있는 습기와 이물질(깨진 조각, 용접 찌꺼기 또는 불똥, 먼지, 기름때 등)과 같은 육안(肉眼)으로 찾아낼 수 있는 오염 물질이 남지 않도록 내부 부품을 세척합니다. 그런 다음 게이지를 밀봉하고 포장하여 청결한 상태를 유지합니다.

교정 인증서

이 옵션은 사용자에게 교정 시트와 원산지 국가 표준에 따라 추적할 수 있는 게이지로 교정된 일련 번호가 있는 게이지를 제공합니다. 교정 인증서는 모든 Swagelok 게이지에 제공됩니다.

재질 인증

이 옵션은 사용자에게 일반적인 재질 인증을 제공합니다. 일반적 재질 인증은 게이지가 본 카탈로그에 명기된 사양에 따라 구입 및 인증한 재질로 제조되었음을 증명합니다. 재질 인증은 B, C, F, S, M 및 L 모델 게이지에 제공됩니다.

액체 충전

액체 충전 게이지는 매우 열악한 작동 조건에서 장기간 측정시 시스템의 안정성과 정확성을 유지시킵니다. B, C, F, S 및 P 모델 게이지에 액체 충전이 제공됩니다.

게이지 충전에 사용되는 액체는 적용 분야에 따라 다를 수 있기 때문에 Swagelok은 글리세린, 저온용 글리세린 및 실리콘을 제공합니다. 작동 온도 및 압력에 따라 적합한 충전용 액체를 선택하는 것은 중요합니다.

주변 작동 온도

온도 °C(°F)	충전용 액체
–40 ~ 60(–40 ~ 140)	비충전
–20 ~ 60(–4 ~ 140)	글리세린
–34 ~ 60(–29 ~ 140)	저온용 글리세린
–40 ~ 60(–40 ~ 140)	실리콘

작동 압력(다이얼 범위)

케이스 크기 2인치 및 2-1/2인치:
선택한 압력 범위가 60 psi(4 bar, 0.4 MPa) 또는 동급 이하일 경우, 가장 빠른 응답 시간과 정확도를 확보하려면 액체 충전 게이지에 글리세린/물 또는 실리콘 오일을 사용해야 합니다.

케이스 크기 4인치 및 6인치:
선택한 압력 범위가 36 psi(2.5 bar, 0.25 MPa) 또는 동급 이하일 경우, 가장 빠른 응답 시간과 정확도를 확보하려면 액체 충전 게이지에 글리세린/물 또는 실리콘 오일을 사용해야 합니다.

또한, 액체 충전 게이지에서 최대 표시 포인터를 선택한 경우에도, 충전 유체가 글리세린/물 또는 실리콘 오일이어야 합니다. 이 조건은 압력 범위 또는 케이스 크기와 독립적입니다.

⚠ 글리세린 및 실리콘 충전 게이지는 강력한 산화제 환경에서는 사용할 수 없습니다.

글리세린 및 저온용 글리세린 충전 액체는 현장 조립용 액세서리로 제공됩니다.

충전용 액체	크기	주문번호
글리세린	8 oz(236 mL) 분사통	PGI-GLY-8
	1 gal(3.8 L) 통	PGI-GLY-128
저온용 글리세린	8 oz(236 mL) 분사통	PGI-GLY-8-86/14
	1 gal(3.8 L) 통	PGI-GLY-128-86/14

선택 사양 및 액세서리

판넬 장착 클램프



수평 장착할 때 사용합니다. 판넬 장착 클램프는 게이지에 쉽게 설치됩니다. 이 옵션은 하단 장착 또는 S 모델 게이지에는 사용할 수 없습니다. M 모델 게이지에는 판넬 장착 클램프를 공장에서 설치해야 하며 A, B, C, F, L 및 P 모델 게이지에는 현장 설치용 액세서리로 제공됩니다.

판넬 장착 클램프 키트

게이지 모델	주문 번호
B 모델 63 mm(2 1/2 인치) 크기	PGI-63B-PMC
A, C 모델 63 mm(2 1/2 인치) 크기	PGI-63C-PMC
A, B, C 및 L 모델 100 mm(4 인치) 크기	PGI-100BCL-PMC
P 모델 115 mm(4 1/2 인치) 크기	PGI-P-115-PMC
F 모델 63 mm(2 1/2인치) 크기	PGI-63F-PMC
F 모델 100 mm(4인치) 크기	PGI-100F-PMC

전면 플랜지



연마한 스테인리스강 전면 플랜지는 Swagelok 산업용 게이지를 판넬에 수평 장착할 때 사용할 수 있습니다. 이 옵션은 하단 장착 또는 P 모델 게이지에는 사용할 수 없으며, M 모델 게이지는 공장 조립만 가능합니다.

S, B, F 및 L 모델 전면 플랜지 키트

게이지 크기	주문 번호
63 mm(2 1/2 인치)	PGI-63SBL-FF
100 mm(4 인치)	PGI-100SBL-FF

후면 플랜지



스테인리스강 후면 플랜지는 판넬 전면에 장착할 때 사용할 수 있습니다. 이 옵션은 M, S 및 P 모델 게이지에는 사용할 수 없습니다. 후면 플랜지는 현장 조립용 액세서리로 제공되며, A, B, C 및 F 모델 게이지의 경우에는 공장 조립으로도 제공됩니다.

A, B, C, F 모델 후면 플랜지 키트

게이지 크기	주문 번호
63 mm(2 1/2 인치)	PGI-63BCL-RF
100 mm(4 인치)	PGI-100BCL-RF

최대 지시 포인터

S, B, C, L 및 P 모델에 제공되는 최대 지시 포인터(MIP) 는 시스템의 순간 압력 상승을 감지하므로 시스템 가동을 시작하거나 문제 해결에 유용합니다. MIP 는 부르동관에 걸리는 부하를 증가시키기 때문에 게이지 오차를 1 % 증가시킵니다. 이옵션은 A 및 C 모델 게이지에서는 공장에서 설치해야 하며 S, B, L 및 P 모델 게이지에서는 현장에서 설치해야 합니다.



최대 지시 포인터 키트

게이지 모델	주문 번호
S, B 및 L 63 mm(2 1/2 인치) 크기	PGI-63-MIP-SG
S, B 및 L 100 mm(4 인치) 크기	PGI-100-MIP-SG
P 115 mm(4 1/2 인치) 크기	PGI-P-115-MIP-A

선택 사항 및 액세서리

저조도용 게이지 페이스(Gauge Faces)

조명 옵션은 더 큰 다이얼 페이스의 숫자와 함께 저조도 환경에서 가시성을 높여줍니다. 작업 가능 환경: 저조도 공장 내부, 접근 제약 지역, 후방의 기계 및 덕트 작업, 증기로 인한 시야 제한 지역, 원거리에서 게이지 판독이 필요한 옥외 지역. 이 페이스 옵션은 모든 C 모델, P 모델, 게이지 및 온도계에 제공됩니다.

옵션 1

옵션 1에는 다이얼 표면에 부착된 역반사 재질이 포함됩니다. 형광색은 비가시 자외선을 흡수하고 추가되는 빛을 반사하여 게이지의 가시성을 높입니다.



옵션 2

옵션 2는 역반사 및 발광 다이얼 설계로 10초 정도 광원에 노출된 후에 계장 장비 다이얼의 전면이 빛나는 시간이 길어집니다. 조명이 비추지 않는 동안에, 다이얼 페이스의 외관은 흰색입니다.





게이지 페이스

게이지 페이스	주문 번호
흰색(옵션 1)	9320
오렌지색(옵션 1)	9321
녹색(옵션 1)	9322
주광색(옵션 2)	9323

선택 사양 및 액세서리

코일 증기 흡입관

흡입관은 증기 공급 또는 기타 고온 증기를 사용하는 분야에서 압력 계기를 보호합니다. 흡입관 코일 내부에서 증기가 응축되어 고온 증기가 압력 계기의 감지 엘리먼트에 도달하지 못하도록 합니다. 흡입관은 탄소 및 스테인리스강 재질로 제공됩니다.

스트랩 렌치
코일 증기 흡입관 키트

재질	연결구	벽두께 표	주문 번호
강	1/4 인치 NPT	40	PGI-4-CSS-S-SC40
		80	PGI-4-CSS-S-SC80
	1/2 인치 NPT	80	PGI-8-CSS-S-SC80
		160	PGI-8-CSS-S-SC160
스테인리스강		80	PGI-8-CSS-SS-SC80
		160	PGI-8-CSS-SS-SC160

스트랩 렌치는 S, B 및 L 모델 게이지의 장착 링을 제거할 때 사용합니다.

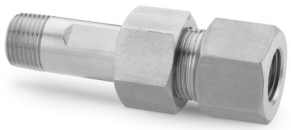
스트랩 렌치 주문 번호: **PGI-SB-CRR**

현장 조립용 액세서리

현장 조립용 게이지를 추가 주문할 수 있습니다.

키트	주문 번호
안전 유리, 115 mm(4 1/2 인치) 크기	PGI-P-115-SGLASS
안전 유리, 160 mm(6 인치) 크기	PGI-P-160-SGLASS
안전 유리, 63 mm(2 1/2 인치) 크기	PGI-63-SGLENS
안전 유리, 100 mm(4 인치) 크기	PGI-100-SGLENS
63 mm 다이얼용 토글이 있는 주입구 플러그	PGI-63-TOGGLE
63 mm 다이얼용 토글이 없는 주입구 플러그	PGI-63-FILLPLUG
100 mm 다이얼용 토글이 있는 주입구 플러그	PGI-100-TOGGLE
100 mm 다이얼용 토글이 없는 주입구 플러그	PGI-100-FILLPLUG
커버 링 제거 공구, 115 mm(4 1/2 인치) 크기	PGI-P-115-CRR
액체 충전 키트 하단 장착 (박막 및 플러그 포함)	PGI-P-FILLKIT-LM
액체 충전 키트 하단 후면 장착 (박막 및 플러그 포함)	PGI-P-FILLKIT-LBM
표시 포인터	PGI-P-115-MARK-A

위치 조정이 가능한 게이지 어댑터



특징

- 위치 조정이 가능한 게이지 어댑터는 압력 게이지를 360° 회전시킬 수 있습니다.
- 입구 연결은 1/2 인치 수나사 NPT 입니다.
- 1/2 인치 NPT 및 ISO 평행 게이지 연결이 제공됩니다.
- 모두 316 스테인리스강 구조입니다.
- 게이지 흡입관/스너버 옵션은 증기로부터 계기를 보호하고 압력 변화를 완충합니다.

구성부품의 재질

구성부품	재질 등급/ ASTM 사양
연결구	316, 316L/A479
게이지 너트, 커플링	*316, 316L/A479*
밀폐용 와셔	*서냉 처리한 316 SS*
흡입관 튜브, 댐퍼 튜브, 플러그	*316 SS*

유체가 접촉되는 부품은 *이탤릭체*로 표시.

주문 방법

게이지 어댑터 주문 번호를 선택하십시오.

출구 연결구	압력 등급	
	6000 psig(413 bar)	10 000 psig(689 bar)
	게이지 어댑터 주문 번호	
1/2 인치 암나사형 NPT	SS-PGA-7-8	SS-PGA-7-8-10K
1/2 인치 수나사 NPT	SS-PGA-1-8	SS-PGA-1-8-10K
G1/2 암나사형 ISO (RG)	SS-PGA-7-8RG	SS-PGA-7-8RG-10K

게이지 흡입관/스너버 옵션을 주문하려면 게이지 어댑터 주문 번호에 **-SN** 을 추가하십시오.

예: SS-PGA-7-8-**SN**

선택 사양 및 액세서리

스너버 피팅-게이지 보호 장치

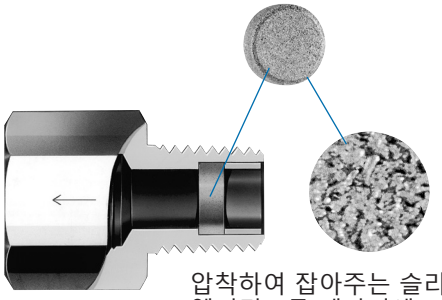
Swagelok 스너버 피팅은 급격한 시스템 압력 상승과 충격으로부터 게이지와 장비를 보호합니다. 압력 완충(스너빙)을 위해 소결처리한 다공성 316 스테인리스강 엘리먼트를 사용합니다.

게이지 연결구에 Swagelok 스너버 피팅을 설치하면 게이지의 응답 속도가 줄어듭니다. 일반적으로, 응답 속도는 스너버 피팅의 다공성 엘리먼트 양단에서 초기 압력 강하에 따라 변하며 게이지가 라인 압력에 부드럽게 도달하도록 해줍니다.

스너버 피팅은 급격한 압력 상승, 충격 및 주기적 압력 상승으로부터 게이지를 보호하기 위한 목적으로만 사용해야 합니다. 오염 물질을 걸러내야 하는 시스템의 경우 적용 분야에 적합한 필터를 사용해야 합니다. Swagelok *필터* 카탈로그, (MS-01-92KO) 페이지를 참조하십시오.

엘리먼트

5 가지 기본 엘리먼트로 제공되는 스너버 피팅은 가벼운 기체에서 1000 SUS(Saybolt universal seconds) (220 cSt [mm²/s]) 이상의 점도를 가진 액체에 이르기까지 각 적용 분야의 요구 조건을 만족시킬 수 있습니다. 올바른 식별을 위해 모든 피팅에 엘리먼트 부호가 찍혀 있습니다.



소결처리한 316 스테인리스강 엘리먼트(13× 확대)

압착하여 잡아주는 슬리브가 엘리먼트를 제자리에 고정시킵니다.

액체	평균 예상 유량 L/min①	엘리먼트 부호
가벼운 기체 69 ~ 79 SUS (13 ~ 16 cSt [mm²/s])	0.05 25 psig(1.72 bar) 에서	G
기체 스팀 75 ~ 119 SUS (15 ~ 25 cSt [mm²/s])	2.4 25 psig(1.72 bar) 에서	A
물, 가벼운 오일 75 ~ 250 SUS (15 ~ 54 cSt [mm²/s])	3.3 25 psig(1.72 bar) 에서	W
오일 250 ~ 1000 SUS (54 ~ 220 cSt [mm²/s])	1.3 10 psig(0.68 bar) 에서	L
오일 1000 SUS(220 cSt [mm²/s]) 이상	0.9 10 psig(0.68 bar) 에서	H②

① 제품은 상온의 대기압에서 테스트되었습니다. 예상 유량은 평균 공기 유량에 공칭 동점성계수를 곱한 값입니다(공기/액체).

② 주문 번호 -4-SRA-2는 제공되지 않습니다.



일반 설치

유효 엘리먼트 면적

1/8 인치 수나사 NPT 연결구가 있는 피팅

0.019 인치²(12.3 mm²)

다른 모든 피팅

0.062 인치²(40.0 mm²)

구성부품의 재질

구성부품	재질 등급/ASTM 사양
피팅 몸체	*316 SS/A276 또는 황동/B453*
페럴, 너트	316 SS/A276 또는 황동/B453
슬리브	*316 SS/A276*
엘리먼트	*316 SS*

유체가 접촉되는 부품은 *이탤릭체*로 표시.

압력 등급 기준

압력 등급은 20°C(70°F) 에서 공정 배관 B31.3 에 대한 ASME 코드를 기준으로 합니다.

최대 차압

1/8 인치 수나사 NPT 연결구가 있는 스테인리스강 피팅

5000 psig(344 bar)

다른 모든 피팅

명시된 작동 압력

⚠ **압력은 흐름 화살표 방향으로만 인가되어야 합니다.**

온도 범위

피팅 재질	최대 작동 온도 °C(°F)
황동	204(400)
316 SS	538(1000)

***주문 방법** 및 **치수**에 대해서는 다음 페이지를 참조하십시오.*

스너버 피팅-게이지 보호 장치

주문 방법

아래 표에서 기본 주문 번호를 선택합니다.

예: **-4-SA-E**

몸체 재질 부호를 추가합니다.

재질	부호
316 SS	SS
황동	B

예: **SS**-4-SA-E

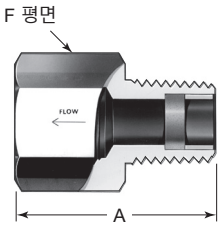
34 페이지의 표에서 엘리먼트 부호를 추가합니다.

예: SS-4-SA-E**G**

치수

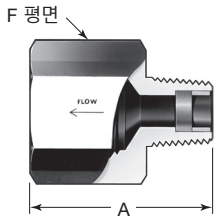
치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.
Swagelok 너트를 손으로 조인 상태에서 측정되었습니다.

어댑터



NPT 수나사/암나사형 파이프 크기 인치	기본 주문 번호	치수 인치(mm)		20°C(70°F) 에서 작동 압력 psig(bar)	
		A	F	황동	316 SS
1/4	-4-SA-E	1.40(35.6)	3/4	2200(151)	4400(303)
1/2	-8-SA-E	1.94(49.3)	1 1/16	2400(165)	4900(337)

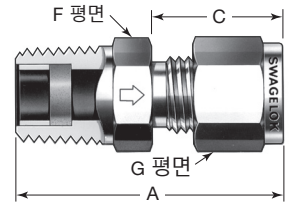
리듀싱 어댑터



NPT 암나사형 파이프 크기 인치	NPT 수나사 파이프 크기 인치	기본 주문 번호	치수 인치(mm)		20°C(70°F) 에서 작동 압력 psig(bar)	
			A	F	황동	316 SS
1/4	1/8	-4-SRA-2-E	1.26(32.0)	3/4	3300(227)	6600(454)①
1/2	1/4	-8-SRA-4-E	1.76(44.7)	1 1/16	2200(151)	4400(303)
	3/8	-8-SRA-6-E	1.83(46.5)		2400(165)	4900(337)

① 최대 차압: 5000 psig(344 bar).

수나사 NPT / Swagelok 튜브 피팅



NPT 수나사 파이프 크기 인치	튜브 외경 인치	기본 주문 번호	치수 인치(mm)				20°C(70°F) 에서① 작동 압력 psig(bar)	
			A	C	F	G	황동	316 SS
1/4	1/4	-4-SM-A-400	1.48(37.6)	0.70(17.8)	9/16	9/16	2200(151)	4400(303)
	3/8	-4-SM-A-600	1.57(39.9)	0.76(19.3)	5/8	11/16		

① Swagelok 튜브 피팅의 압력 등급에 관한 자세한 내용은 Swagelok *튜빙 데이터*(MS-01-107KO), 페이지를 참조하십시오.

관련 제품

압력 레귤레이터



Swagelok 사는 다양한 압력 레귤레이터를 제공합니다.

- 감압용 모델
- 역압용 모델
- 가스 실린더 전환용 모델
- 기화용 모델

추가 정보는 Swagelok *압력 레귤레이터* 카달로그, MS-02-230KO을 참조하십시오.

튜브 피팅



Swagelok 측정 가능한 튜브 피팅 및 어댑터 피팅은 1/16 ~ 2 in. 및 2 ~ 50 mm 크기로 제공되며, 재질과 구성이 다양합니다.

추가 정보는 Swagelok *측정 가능한 튜브 피팅 및 어댑터 피팅* 카달로그 MS-01-140KO을 참조하십시오.

판넬 설치용 압력 게이지



Swagelok 판넬 설치용 게이지는 진공에서 15000psi, 1000 bar 또는 100 000 kPa 까지의 시스템 압력을 측정하며, 산업 표준 2 9/16 in.(65.0 mm) 판넬 홀에 적합합니다.

추가 정보는 Swagelok *판넬 설치용 압력 게이지—PBG 시리즈* 카달로그, MS-02-333을 참조하십시오.

튜빙 제품



Swagelok은 다양한 튜빙 제품을 제공합니다.

자세한 사항은 Swagelok 지정 판매 및 서비스 센터에 문의하시거나, 다음과 같은 Swagelok 카달로그를 참조하십시오.

- *스테인리스강 심리스 튜빙, 인치, 미터 및 영국 표준 규격* 카달로그, MS-01-181KO
- *초고순도 및 고순도 스테인리스강 튜빙, 인치, 미터 및 영국 표준 규격* 카달로그, MS-01-182KO

변환기



Swagelok 산업용 압력 변환기는 다양한 분석 및 공정 애플리케이션에서 전자 방식으로 유체 시스템의 압력을 모니터합니다.

추가 정보는 Swagelok *산업용 압력 변환기* 카달로그, MS-02-225를 참조하십시오.

안전한 제품 선정
안전하고 고장 없는 성능을 보장하려면 제품을 선택할 때 전체 시스템 설계를 고려해야 합니다. 부품의 기능, 재질의 호환성, 적절한 등급 분류, 적절한 설비, 운영, 유지보수는 시스템 설계자와 사용자의 책임입니다.

⚠ 경고
Swagelok 튜브 피팅 연결구를 포함하여 Swagelok의 제품 및 부품을 산업 설계 표준이 적용되지 않는 타사 제품 및 부품과 혼합하거나 혼용하여 사용하지 마십시오.

보증 정보

Swagelok 제품은 Swagelok 한정 평생 보증이 적용됩니다. swagelok.com이나 공식 Swagelok 판매 및 서비스 센터에서 보증서를 받으실 수 있습니다.

Swagelok —TM Swagelok Company
© 2007–2026 Swagelok Company
MS-02-170KO, RevX, 2026 년 6 월