



GW 半導体産業用圧力計

GW Pressure Gauges for Semiconductor Industry

概要

半導体高純度ガス、及び腐食性ガスの雰囲気等の条件下でも優れた性能を発揮します。

気密性・洗浄度に対しても充分考慮して製作されており、半導体プロセス等、特に高純度流体向けに適した圧力計です。

特長

- ・ブルドン管・株・ケース・内機等主要部品がステンレス製ですので、測定体はもちろん、雰囲気に対しても耐食性に優れています。
- ・圧力エレメント等の接液部の溶接は、アルゴンアーク溶接を行い、さらに耐圧・気密検査の実施等、厳重な品質管理の下で製作しております。
- ・ケースには安全窓*が標準装備されており、万一、ブルドン管が破裂した場合でもガラスの破損を防止します。


※ 圧力計を選定される際は、その性能を十分発揮できるよう、常用使用圧力が圧力レンジの30～65%範囲内で使われるように圧力レンジを選定して下さい。また記載の接液部材質が測定する気体・液体に適合したものであることをご確認下さい。


製作仕様

測定液体：

気体又は液体

形状：

立形・・・ A 枠

埋込形・・・ D 枠 (取付金具、ステム)

大きさ：

φ50 (モデル:GW11・16・21)

φ60 (モデル:GW12・17・22・27)

接続ネジ：

R1/4 (PT), 9/16—18UNF, 1/4NPT, G1/4B (PF)

接液部材質：

ブルドン管・株 SUS316 (GW2□はSUS316L)

ケース SUS304 (生地)

内機 SUS製

接ガス内面：

GW2□ 特殊鏡面仕上げ

溶接方法：

アルゴンアーク溶接

圧力レンジ：

0～0.2→0～100MPa

—0.1～0.1→—0.1～2MPa

(Aグレードは 0～25MPa 以下 0～35MPa以上は φ60のみ)

使用温度範囲：

—5～40℃

精度：

±1.5%F.S.

気密性 (He 真空法)：

$1.01 \times 10^{-9} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{s}$

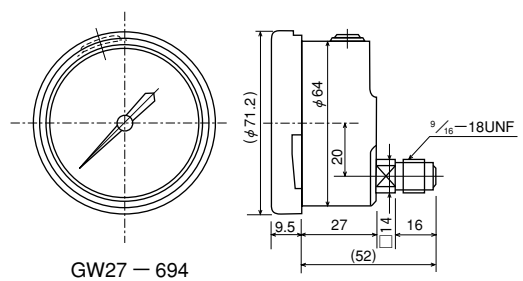
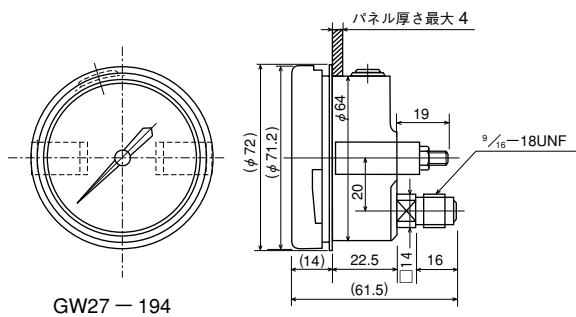
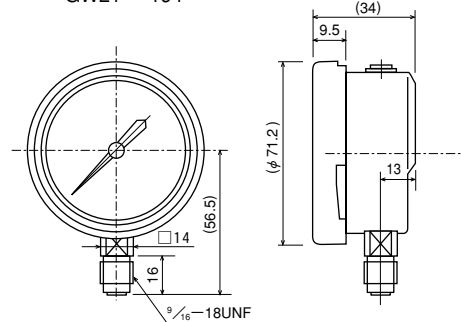
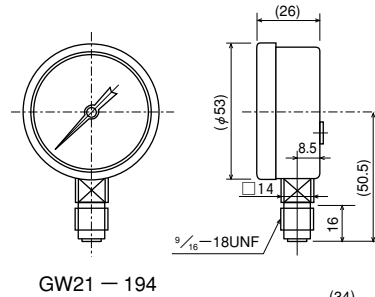
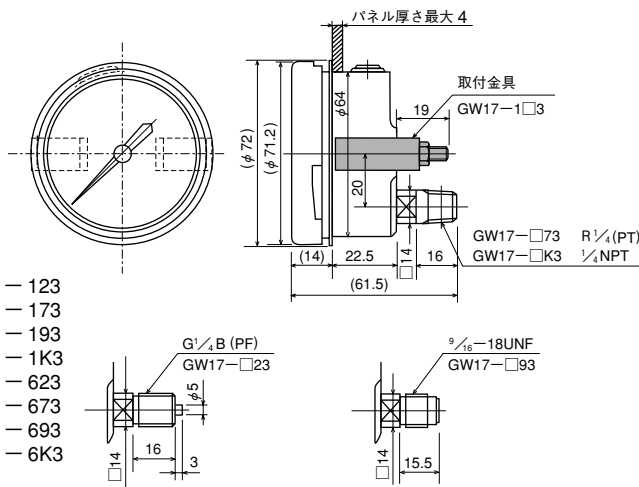
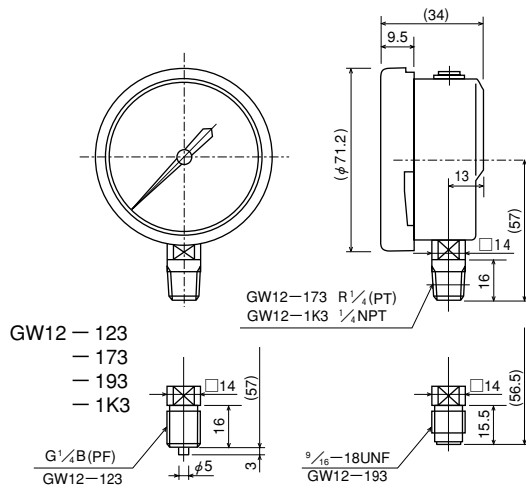
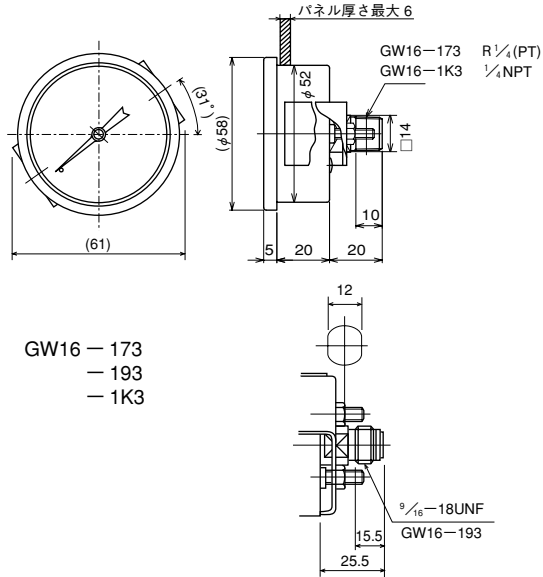
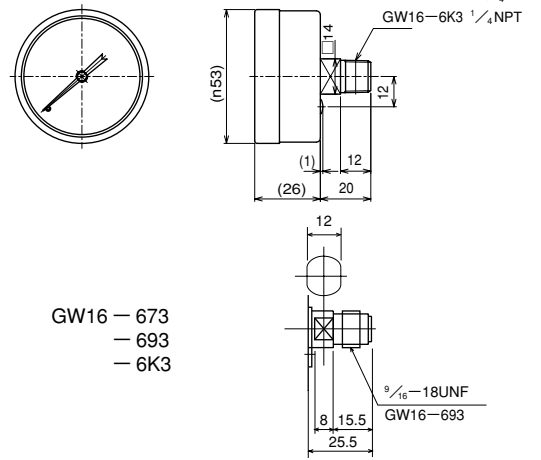
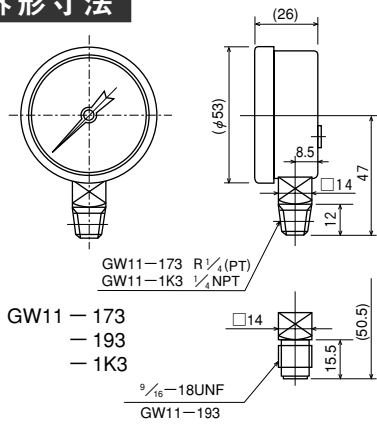
禁油・禁水処理：

接液部に油脂類、及び水分の残留がないように製作・処理しています。

*注意事項：

安全窓を正常に機能させるため、10mm以上の空間を設け取付けて下さい。
また窓穴及び栓に手を加えたり、これをふさぐようなことはしないで下さい。

外形寸法

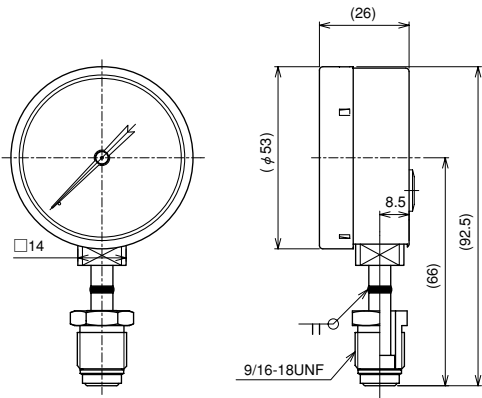


※接続ネジ：9/16-18UNF は“Cajon VCR®”と適合します。

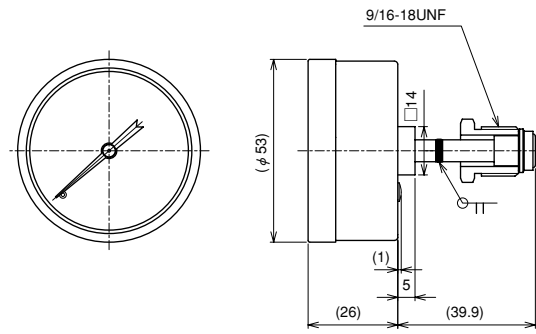
GW21 半導体産業用圧力計

外形寸法

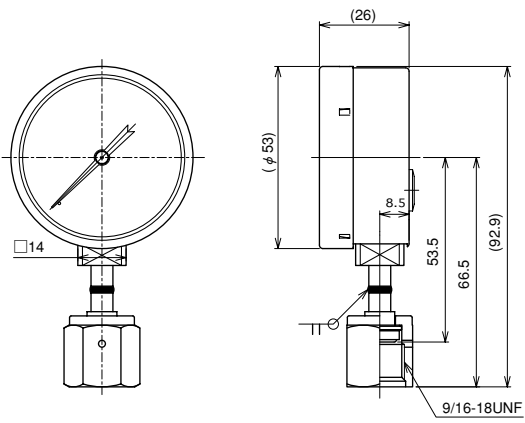
GW21-1E4



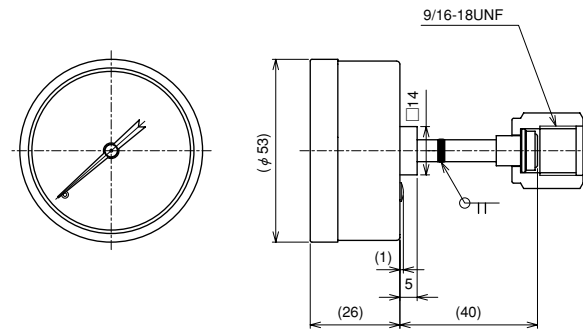
GW26-1E4



GW21-1G4



GW26-1G4



グレード構成表

圧力計のグレード構成は清浄度及び製作・検査工程の内容により区分されており、その基準は次の通りです。

グレード	A	B
洗 浄 度	右表によります	
洗 浄	超音波洗浄、仕上げ洗浄	禁油・禁水に基づく洗浄
組立・調整	クリーンルーム内(クラス10,000)	一般製造ライン
リーク検査	He真空法	He真空法
禁油・禁水	禁油・禁水処理	禁油・禁水処理
包 装	N ₂ ガスフラッシング後 清浄なポリエチレン密封包装	ポリエチレン袋

洗浄度表

グレード	微粒子及び繊維の数										炭化水素 の許容数 (最大値:ppm)	
	微粒子の大きさ(μm)					繊維の大きさ(μm)						
	0~ 20	20~ 50	50~ 100	100~ 500	500~ 1000	0~ 20	20~ 50	50~ 100	100~ 700	700~ 1000		1000~ 6000
A	(a)	(a)	(a)	5	1 (b)	(a)	(a)	5	1 (b)	—	—	
B	(a)	(a)	(a)	25 (b)	—	(a)	(a)	(a)	(a)	(b)	—	50

注：(a) 制限なし * 接ガス内面 特殊鏡面仕上げはAグレードです。
(b) この大きさ以上のものは不可

形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧カレンジをご指定下さい

(注：本機種においてX印の桁には仕様項目がありませんが、ご用命の際はXでご指定下さい。)

GW1	—			3	—		0	0	0	X	X	X	X	X	X		
半導体産業用圧力計		①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
A・Bグレード																	

モデル		選択仕様		付加仕様(オプション)	
モデル	形式	ケース材質/外装	接液	接続	
1	φ50 立形	SUS304 生地	SUS316	R 1/4	
6	φ50 埋込形	SUS304 生地	SUS316	R 1/4	
2	φ60 立形	SUS304 生地	SUS316	G 1/4 B	
7	φ60 埋込形	SUS304 生地	SUS316	G 1/4 B	
① 形状	立形	埋込形			
	1 A 枠	D 枠 (取付金具)			
② 接続ネジ	2	G 1/4 B	GW11.16	製作不可	
	7	R 1/4			
	9	9/16—18 UNF			
	K	1/4 NPT			
		その他指定			
③ 接液	3	SUS316			
④ 圧カレンジ(MPa) (ご注文に際してはレンジと 単位を別途ご指定下さい。)	1	—0.1~0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.6, 1, 1.5, 2 連成計			
	2	0~0.2, 0.3, 0.4, 0.6, 1, 1.5, 2, 2.5, 3.5			
	3	0~5, 7, 10			
	4	0~15, 25			
	5	0~35	GW12,17のBグレードのみ		
	6	0~50, 70	GW12,17のBグレードのみ		
	7	0~100	GW12,17のBグレードのみ		
⑤ 性能	0	標準 (±1.5% F.S.)			
⑥ 指針	0	標準形			
⑦ ガラス	0	標準 (無機ガラス)			
⑭ グレード(仕様コード)	0	Bグレード			
	W	Aグレード			

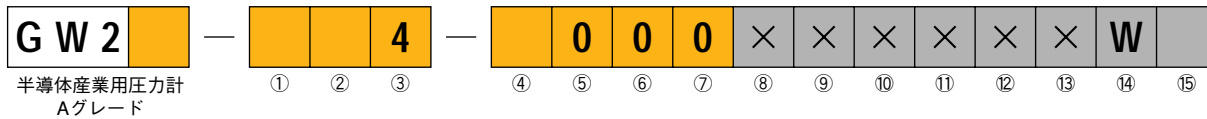
⑮ドキュメント

0	なし
1	アリ (ご希望のものを別途ご指示下さい。) 提出図、取扱説明書、検査要領書 検査成績表 (1個1部) トレサビリティ証明書、校正証明書 強度計算書、立会検査

GW 半導体産業用圧力計

形番構成 ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定下さい

(注：本機種においてX印の桁には仕様項目がありませんが、ご用命の際はXでご指定下さい。)



形番		選択仕様		付加仕様(オプション)	
モデル	形式	ケース材質/外装	接液	接続	
	1	φ50 立形 SUS304 生地	SUS316L	9/16-18UNF	
	2	φ60 立形 SUS304 生地	SUS316L	9/16-18UNF	
	6	φ50 埋込形 SUS304 生地	SUS316L	9/16-18UNF	
7	φ60 埋込形 SUS304 生地	SUS316L	9/16-18UNF		
① 形状	立形	埋込形			
	1	A 枠	D 枠 (取付金具)		
② 接続ネジ	6	D 枠 (ステム)			
	9	9/16-18 UNF			
	E	9/16-18 UNF オスナット (VCR対応オスナット) (GW21、26のみ)			
	G	9/16-18 UNF メスナット (VCR対応メスナット) (GW21、26のみ)			
		その他指定			
③ 接液	4	SUS316L			
④ 圧力レンジ(MPa) <small>(ご注文に際してはレンジと単位を別途ご指定下さい。)</small>	1	-0.1 ~ 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.6, 1, 1.5, 2 連成計			
	2	0 ~ 0.2, 0.3, 0.4, 0.6, 1, 1.5, 2, 2.5, 3.5			
	3	0 ~ 5, 7, 10			
	4	0 ~ 15, 25			
⑤ 性能	0	標準 (±1.5% F.S.)			
⑥ 指針	0	標準形			
⑦ ガラス	0	標準 (無機ガラス)			
⑭ グレード(仕様コード)	W	Aグレード(接ガス内面:特殊鏡面仕上げ)			

⑮ドキュメント

0	ナシ
1	アリ <small>(ご希望のものを別途ご指示下さい。)</small> 提出図、取扱説明書、検査要領書 検査成績表 (1個1部) トレサビリティ証明書、校正証明書 強度計算書、立会検査