

◎圧力スイッチ

圧力スイッチ取り扱いのご注意	P 1
J P 形 圧力・真空・連成スイッチ	P 2 ～ P 5
HP-J P 形 圧力スイッチ	P 6
ベローズ形 圧力・真空スイッチ	P 7
S T 形 圧力スイッチ	P 8

◎圧力計

圧力計取り扱いのご注意	P 9
ステンレス・クリーン圧力計	P 10 ～ P 11
ステンレス接点付圧力計	P 12
ステンレス埋込中心ネジ形圧力計	P 13
フッ素樹脂ベローズ形圧力計	P 14
小形圧力計及びリミット針付圧力計（B S 製）	P 15 ～ P 16
圧力スイッチ・圧力計問い合わせ用紙	P 17

【保証について】

弊社製品は厳重な品質管理のもとに製作していますが、万一出荷後1年以内に弊社製造上の原因による品質不良があった場合は、無償にて当該製品のみの修理又は交換を致します。尚、弊社に起因する不具合に於いても、周辺装置及び関連する損害賠償等については補償致しかねますのであらかじめご了承ください。

また、製品の分解・改造、及び取扱不備・劣化等については保証致しかねますのでご了承ください。

【腐食・透過について】

接圧部材質SUS316の製品に於いても、腐食性雰囲気及び腐食性圧力媒体は避けて下さい。また、加水分解等により腐食が生じる媒体もございます。特に、 BF_3 ・ HBr ・ HCl ・ HF ガスなどは加水分解等により、腐食する可能性が高く危険ですのでご注意ください。

また、接圧部材質にフッ素樹脂を使用している製品は、フッ素樹脂の特性上ガスが透過致します。特に腐食性ガスを使用される場合は、透過により接圧部と遮断されている内部部品が腐食し故障に至る可能性がありますのでご注意ください。

取付時の注意事項

1. 圧力計は正立(目盛板に向かって垂直方向)にて検査・調整していますので必ず正立でご使用下さい。特に低圧の圧力計の場合はご注意下さい。
2. 圧力計の配管取付ネジには適切なガスケット、シール材等を取付けて確実に締め込んで下さい。
3. 取付の際は必ずネジ上部の角部にスパナを掛けて締め付けて下さい。圧力計ケースに力をかけて締め付けしないで下さい。指示不良等の原因となります。
4. 圧力計は必ず配管とゲージとの間にゲージコックを入れて取り付けて下さい。保守及び交換の場合はゲージコックを閉めて行って下さい。
5. 圧力計への圧力導入はゲージコックをゆっくり開く等、徐々に昇圧して下さい。特に初めて圧力をかける際は安全を確認しながら徐々に実施して下さい。

使用環境での注意事項

1. 圧力計は“日本産業規格ブルドン管圧力計 JIS B 7505-1 一般”に準じて製作しておりますので、周囲環境にご注意下さい。
2. 指示精度を維持する為に、各使用温度範囲を守って下さい。
3. ブルドン管内は凝縮しやすいので凍結は必ず避けて下さい。
4. 圧力計への振動は避けて下さい。
5. 圧力媒体に圧力変動(圧力が急激に繰り返し変化する)がある場合、圧力計と配管の間にダンパーを取付けて下さい。
6. ブルドン管は薄い金属を更に塑性加工したものであるため、腐食性雰囲気及び腐食性圧力媒体は絶対に避けて下さい。また、加水分解等により腐食が生じる媒体もございますのでご注意下さい。腐食する危険性の高い圧力媒体にはハステロイ製ブルドン管の圧力計を推奨致しますが、耐えうる限界がございますのでご注意下さい。
7. 切り粉等の異物が媒体内にあるとブルドン管のリークまたは作動不良の原因となりますので絶対に避けて下さい。
8. 使用圧力の上限は定圧力においては最大目盛の $3/4$ 以下、変動圧力においては最大目盛の $2/3$ 以下でご使用下さい。
9. 点検は毎年1回以上定期的の実施して下さい。

ステンレス・クリーン圧力計

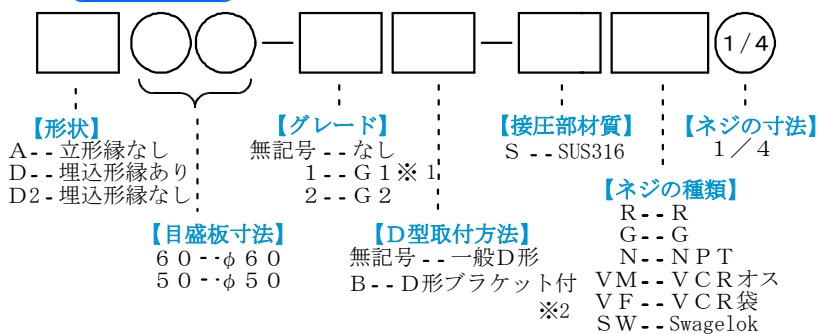
特 長

- ・接圧部はSUS316で、その他の主要部品はSUS304で製作しております。
- ・溶接技術の向上により溶接部の酸化を低下させました。
- ・洗浄、組立、検査、包装はG1・G2共全てクリーンルーム内で行います。
- ・製品は全て禁油・禁水にて製作しています。

用 途

- ◎半導体関係 ◎薬品関係 ◎医療機器関係
- ◎化学工業関係 ◎高純度流体など

形番構成



A50形



D50形



製品仕様一覧表

形状	目盛板 寸 法	グレード	記号	取付	接圧部 材 質	記号	ネジの 種 類	記号	ネジ 寸法	精度	使用 温度	主要部品 材質	圧力レンジ(単位：MPa)												
													圧力計	連成計	真空計										
A	60	なし	無 記 号	無 記 号	SUS316	S	N P T	R	1/4	JIS	-5℃	バルブ管	0～ 0.1	-0.1～0	～0.1	-0.1～0									
D											45℃		G1・G2				0.16	～0.16							
													:SUS316L				0.25	～0.25							
	50	G1※1	1	無 記 号	SUS316	S	VCRオス	VM	1/4	1.6級 相当	80%	グレードなし	0.4	～0.4											
A			G2								2														

注1) グレードG1はVCR継手のみ製作しております。※1

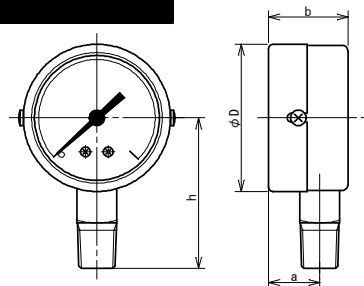
注2) ブラケット付はD2 50のみ製作しております。またVCR袋ナットは製作できません。※2

注3) 形番-圧力レンジをご指定下さい。(例) A60-1-SVM1/4 0~1MPa

特別注文として、特殊圧力レンジ、特殊継手、VCRの内面研磨等も製作可能ですのでご相談下さい。

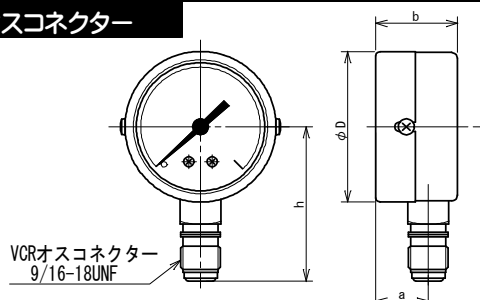
外形寸法

A形



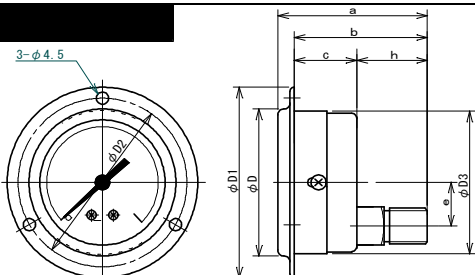
外径	a	b	D	h
50	18	28	52	53
60	19	29	63	58

A形VCRオスコネクター



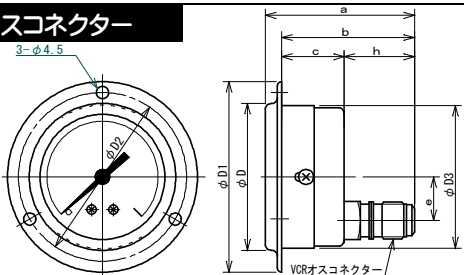
外径	a	b	D	h
50	18	28	52	53
60	19	29	63	58

D形



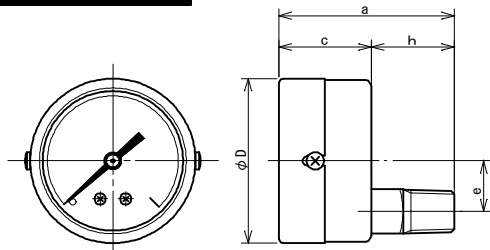
外径	a	b	c	D	D1	D2	D3	h	e
50	55	50	24	53	70	62	53	26	16
60	57	54	26	65	80	72	64	28	20

D形VCRオスコネクター



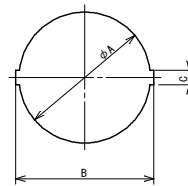
外径	a	b	c	D	D1	D2	D3	h	e
50	55	50	24	53	70	62	53	26	16
60	57	54	26	65	80	72	64	28	20

D2形



外径	a	c	D	h	e
50	55	29	52	26	16

D形圧力計 パネルカット寸法



外径	A	B	C
50	54	57	6
60	65	68	6

製品仕様一覧表

グレード	G 1	G 2	なし
クリーン度	クラス：100	クラス：1,000	なし
洗浄	超音波洗浄（臭素系）		
ブルドン管材質	SUS316Lクリーンパイプで製作	SUS316LBAパイプで製作	SUS316パイプで製作
組立・調整	クリーンルーム内クリーンベンチ（クラス100）	クリーンルーム内（クラス1,000）	一般室内
溶接部リーク検査	Heリークテスト $4 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 以下		
禁油・禁水	禁油・禁水にて製作		
包装	クリーンルームにて真空包装		一般室にて包装

■クリーンルーム設備

- ・クリーンルーム（クラス1,000）（株）日立空調システム
- ・アップダウン型超音波自動洗浄装置 超音波工業（株）
- ・クリーンベンチ（クラス100）（株）日立製作所
- ・ヘリウムリークディテクター（株）島津製作所
- ・パーティクルカウンター リオン（株）

注）これらの仕様はお断りなしに変更することがあります。外形寸法は小数点以下を丸めています。

ステンレス接点付圧力計

特 長

- ・φ60圧力計に精度の高いコンタクト接点機構を組み込んだ製品です。
- ・圧力設定ツマミが前面にありますので、設定が容易です。
- ・G1・G2の洗浄、組立、包装はクリーンルーム内で行います。
- ・製品は全て禁油・禁水にて製作しています。

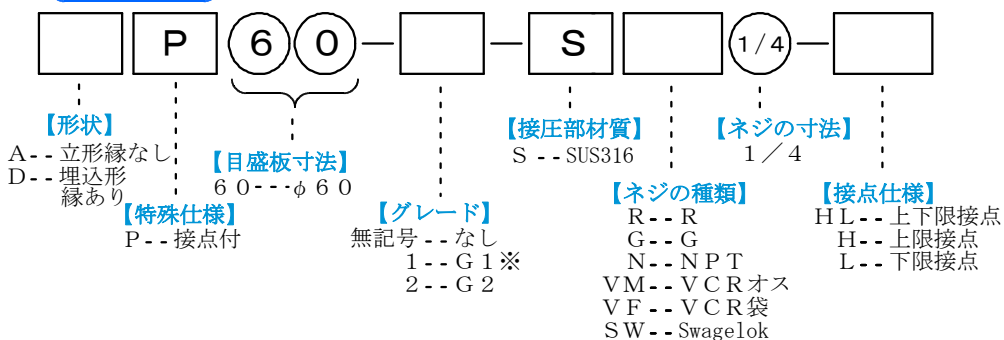
用 途

- ◎半導体関係 ◎薬品関係
- ◎医療機器関係 ◎食品関係
- ◎高純度流体など

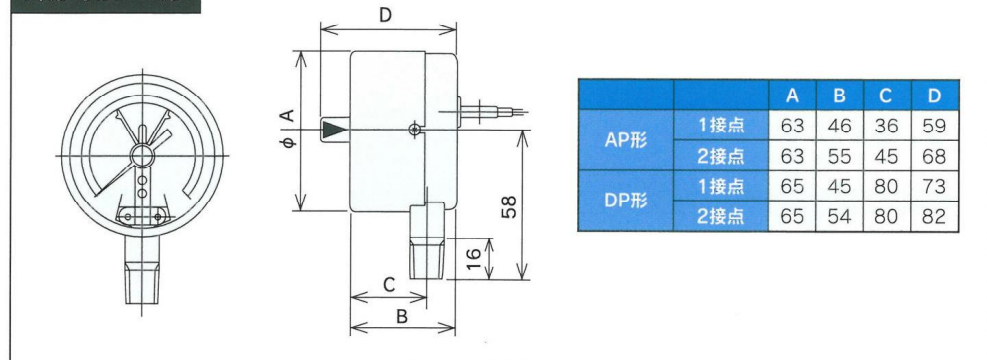
AP形



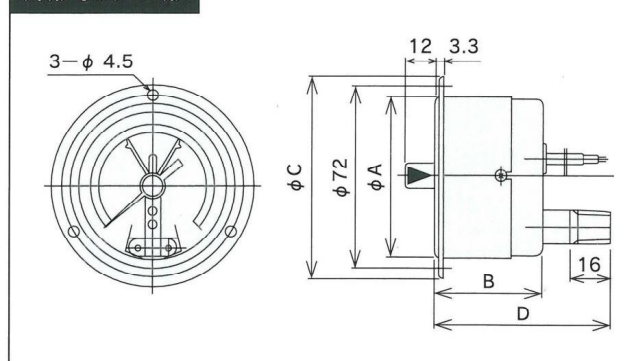
形番構成



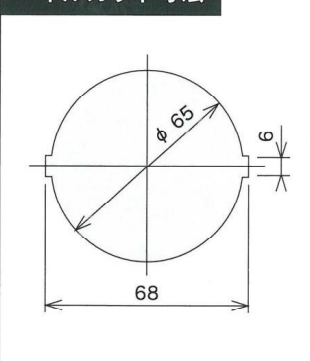
外形寸法 AP形



外形寸法 DP形



パネルカット寸法



製品仕様一覧表

形状	目盛板寸法	グレード	記号	接圧部材質	記号	ネジの種類	記号	ネジ寸法	精度	使用温度	主要部品材質及び諸仕様	圧力レンジ(単位: MPa)		
												圧力計	連成計	真空計
AP	60	なし	無記号	SUS316	S	R G NPT VCRオス VCR袋 Swagelok	R G N VM VF SW	1/4	JIS 1.6級相当	-5℃ ~ 45℃ 80%rh 以下 (凍結しないこと)	ケ-ス: SUS304 電気接点容量: AC100V 0.03~0.4A :DC24V 0.03~0.2A 接続コード: VCTF0.75mm ² ×30cm 2心(白・黒) 3心(赤・白・黒)	0~ 0.16	-0.1~0	~0.1
												0.25		~0.16
												0.4		~0.25
												0.6		~0.4
DP	60	G1※	1	SUS316	S	R G NPT VCRオス VCR袋 Swagelok	R G N VM VF SW	1/4	JIS 1.6級相当	-5℃ ~ 45℃ 80%rh 以下 (凍結しないこと)	ケ-ス: SUS304 電気接点容量: AC100V 0.03~0.4A :DC24V 0.03~0.2A 接続コード: VCTF0.75mm ² ×30cm 2心(白・黒) 3心(赤・白・黒)	1		~0.6
												1.6		~1
												2.5		~1.6
												4		~2.5
DP	60	G2	2	SUS316	S	R G NPT VCRオス VCR袋 Swagelok	R G N VM VF SW	1/4	JIS 1.6級相当	-5℃ ~ 45℃ 80%rh 以下 (凍結しないこと)	ケ-ス: SUS304 電気接点容量: AC100V 0.03~0.4A :DC24V 0.03~0.2A 接続コード: VCTF0.75mm ² ×30cm 2心(白・黒) 3心(赤・白・黒)	6		
												10		
												25		

注1) ※印のグレードG1はVCR継手のみ製作しております。

注2) 形番-圧力レンジをご指定下さい。(例) DP60-1-SVM1/4-HL 0~1MPa

注3) グレード構成表はP11をご参照下さい。

注4) 接点付圧力計は構造上、圧力指示針と接点針が接触している

(ON)状態では、許容差以上の器差を生じます。

注5) これらの仕様はお断りなしに変更することがあります。

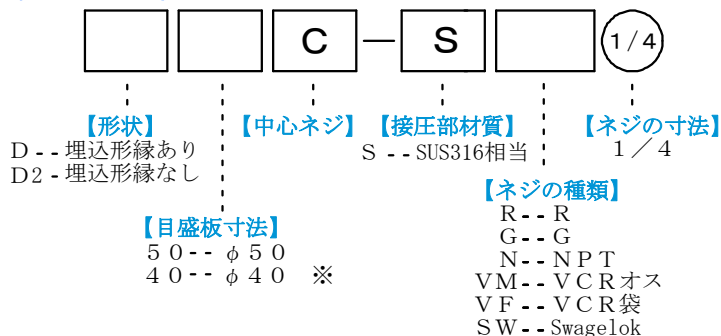
外形寸法は小数点以下を丸めています。

ステンレス埋込中心ネジ形圧力計

特 長

- ・製品は全て禁油・禁水、接圧部はSCS16(SUS316相当)にて製作しております。
- ・従来品(D50型ステンレス圧力計)の偏心形に比べ取り扱いが容易です。

形番構成



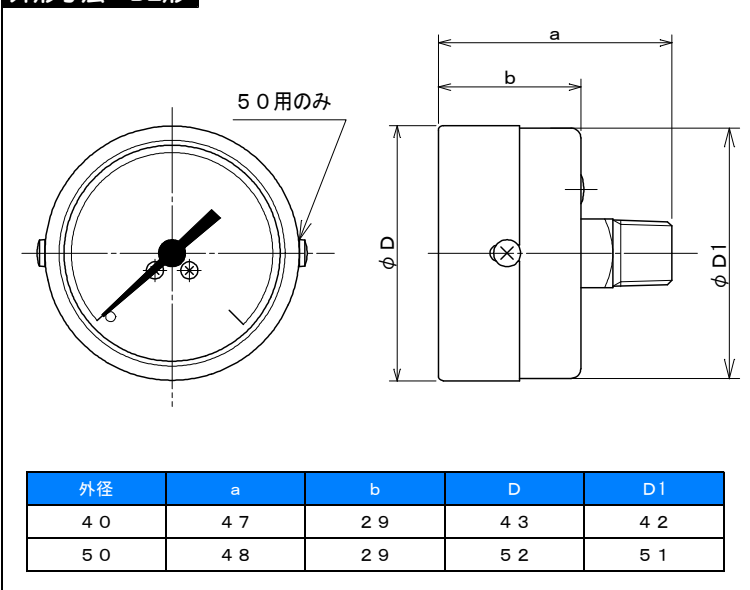
D2 50形



D2 40形



外形寸法 D2形



製品仕様一覧表

形状	目盛板 寸 法	株位置	記号	接圧部 材 質	記号	ネジの 種 類	記号	ネジ 寸法	精度	使用 温度	主要部品 材質	圧力レンジ(単位：MPa)			
												圧力計	連成計	真空計	
D	50	中心	C	SUS316 相当	S	R G N P T VCRオス VCR袋 Swagelok	R G N VM VF SW	1/4	JIS 1.6級 相当	-5℃ 〜 45℃	バルブ ：SUS316 株 ：SCS16	0〜 0.1 0.16 0.25 0.4 0.6 1	-0.1〜0 〜1	〜0.1 〜0.16 〜0.25 〜0.4 〜0.6 〜1 〜1.6 〜2.5	-0.1〜0 <

注1) 形番-圧力レンジをご指定下さい。(例) D50C-SR1/4 0~1MPa

注2) D2 40 C形のカバーについては縁なしのみの製作となります。※

注3) これらの仕様はお断りなしに変更することがあります。

フッ素樹脂ベローズ形圧力計

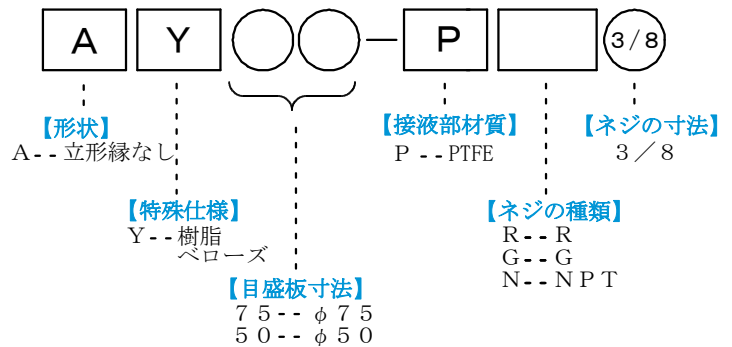
特 長

- ・接液部はすべてフッ素樹脂 (PTFE) で出来ていますので、耐食性にすぐれ、また酸化物が発生しません。
- ・ポリプロピレン製ケース入りですから、悪条件の雰囲気にも対応できます。
- ・製品は全て禁油・禁水にて製作しています。

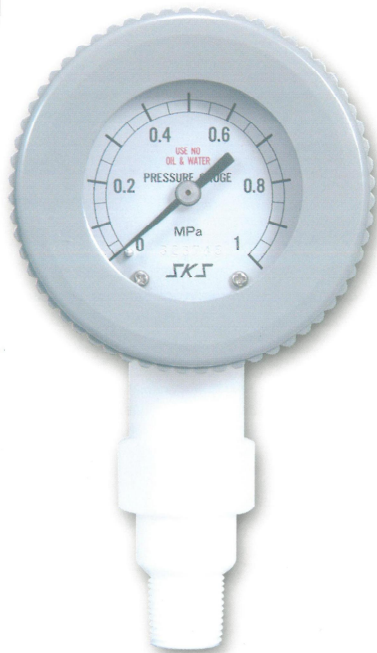
用 途

- ◎半導体関係 ◎薬品関係 ◎医療機器関係
- ◎化学工業関係 ◎食品関係 ◎高純度流体など

形番構成

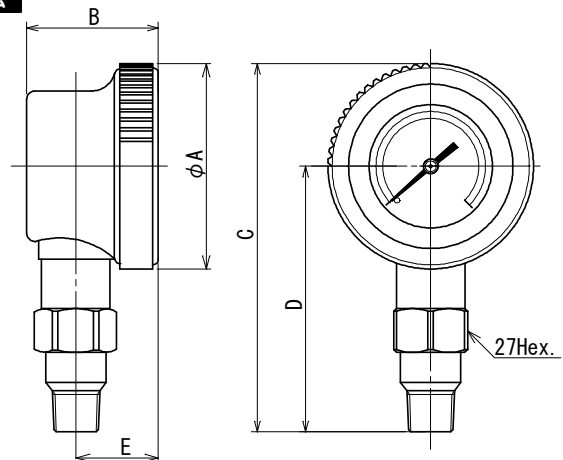


AY形



製品仕様一覧表

外形寸法



外径	A	B	C	D	E
50	75	48	135	97	30
75	100	48	147	97	30

形状	特殊仕様	記号	接液部材質	記号	ネジの種類	記号	ネジ寸法	精度	使用温度	主要部品材質	圧力レンジ(単位: MPa)	
											圧力計	真空計
A	樹脂ベローズ	Y	PTFE	P	R G NPT	R G N	3/8	JIS 4.0級 相当	10℃ ~ 40℃ 80%rh以下 (凍結しないこと)	接液部 : PTFE ケース : ポリプロピレン 内機 : 黄銅	0 ~ 0.1 0.3 0.5 1	-0.1 ~ 0

注1) 形番—圧力レンジをご指定下さい。(例) AY75-PR3/8 0~1MPa
特別注文として、耐脈動用虫ネジを取付けることも出来ますのでご相談下さい。

注2) 腐食性媒体を使用される場合、ベローズを透過し内機部品を腐食する可能性がありますのでご注意下さい。

注3) 流体でのご使用には、ウォーターハンマーにご注意下さい。

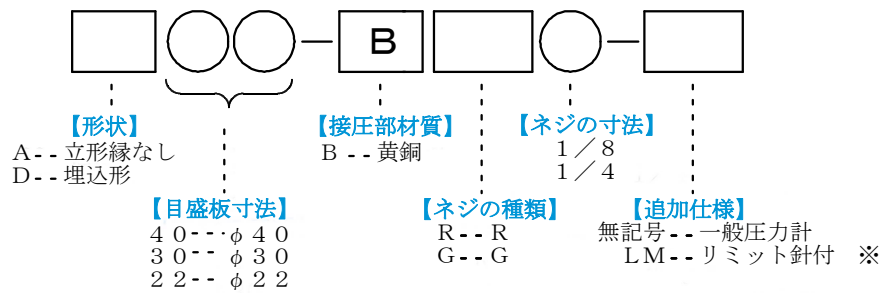
注4) これらの仕様はお断りなしに変更することがあります。
外形寸法は小数点以下を丸めています。

小形圧力計及びリミット針付圧力計

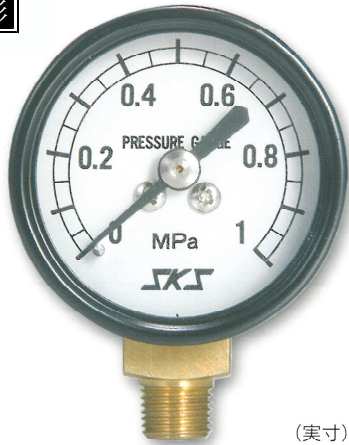
特 長

- ・小形、軽量です。
- ・上下限リミット針は前面より容易に設定できます。

形番構成



A 4 0 形



(実寸)

D 4 0 リミット針付



(実寸)

D 2 2 形



(実寸)

D 3 0 形



(実寸)

※外形寸法はP16をご参照下さい。

製品仕様一覧表

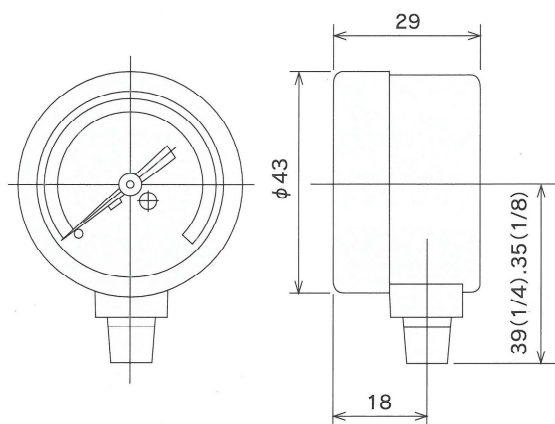
形状	目盛板寸法	接圧部材質	記号	ネジの種類	記号	ネジ寸法	精度	使用温度	ケース材質	圧力レンジ(単位: MPa)		
										圧力計	連成計	真空計
A	40	黄銅	B	R	R	1/8	JIS 4.0級相当	-5℃	SPCC:黒色塗装	0~ 0.1 2.5	-0.1~0 ~0.25 ~0.4 ~0.6	-0.1~0 (目盛角180°)
						1/4		45℃		0.16 4 0.25 6 0.4 10 0.6 16 1 25 1.6		
D	30	黄銅	B	R	R	1/8	JIS 4.0級相当	(凍結しないこと)	SPCC:シルバーメタリック塗装	0~ 0.25 (目盛角180°) 0.6 1		
D	22									ホリブ ロビレン		

注1) リミット針付き圧力計はD 4 0 形のみ製作しております。※

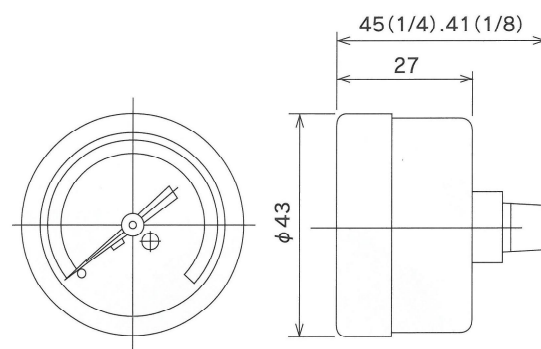
注2) 形番-圧力レンジをご指定下さい。(例) A40-BR1/4 0~1MPa リミット針付D40-BR1/4-LM 0~1MPa

注3) これらの仕様はお断りなしに変更することがあります。外形寸法は小数点以下を丸めています。

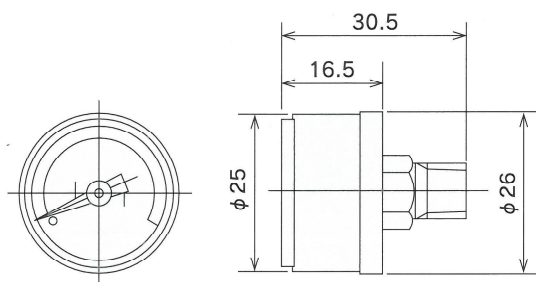
A40形



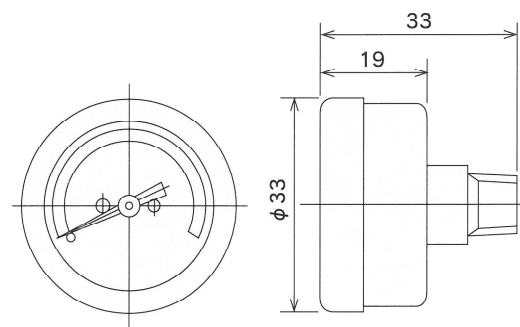
D40形



D22形

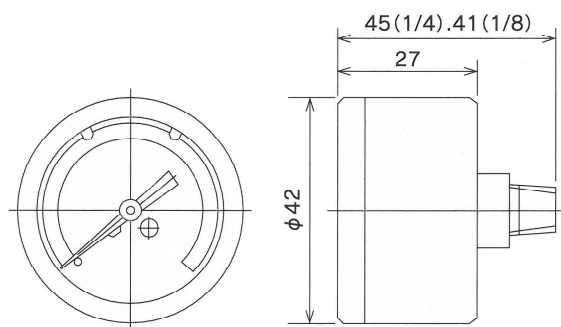


D30形



●リミット針付圧力計外形寸法

D40-LM形



貴 社 名
所属部署
T E L
F A X
御 住 所

圧 力 計 問 い 合 わ せ 用 紙

圧力スイッチ

宛 先 (株)山陽計器製作所
F A X 03-3768-1930

選定対象製品 ☐ 圧力計 ☐ 圧力スイッチ

	仕 様 及 び 希 望 項 目	内 容
1	形状と目盛板寸法(圧力計のみ)	☐ A 形 ☐ D 形 ☐ D 2 形 ϕ
2	圧力設定タイプ (スイッチのみ)	☐ 固定形 ☐ 可変形
3	設定圧力 (スイッチのみ)	☐ 上限 ☐ 下限 MPa, kPa
4	ご使用環境 (防滴等)	
5	電気容量 (スイッチのみ)	☐ D C ☐ A C V A
6	ご使用圧力範囲	～ MPa, kPa
7	耐圧	MPa, kPa
8	ご使用流体	
9	接続ネジの材質	☐ アルミ ☐ 黄銅 ☐ ステンレス ☐ その他
10	接続ネジの種類	☐ R ☐ G ☐ N P T ☐ その他
11	接続ネジの寸法	☐ 1 / 8 ☐ 1 / 4 ☐ 3 / 8 ☐ その他
12	漏れ許容量	Pa・m ³ /s
13	許容寸法 (最大)	
14	真空圧がかかりますか	☐ かかる ☐ かからない
15	ご必要精度	
16	圧力に脈動がありますか	☐ 有る ☐ 無い
17	急激な昇降圧がありますか	☐ 有る ☐ 無い
18	ご使用温度	℃ ～ ℃
19	ご使用数量	個/ロット
20	ご希望価格	

上記以外に仕様及びご希望があればご記入ください。

上記、ご記入の上弊社に F A X して下さい。ご希望に合った製品を推薦させていただきます。
尚、ご希望仕様の製作についてもお気軽にご相談下さい。

FAX 03-3768-1930

e-mail sks@sanyokeiki.co.jp