



Instruction manual

取扱説明書

差圧計

GA400-8-P02

GA400-8-P02-T1.5

GA400-8-P02-P80

GA400-8-P02-P90

差圧計 GA400 をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

この説明書は、差圧計の性能を十分に発揮させるために、取付・運転等の基本的な事項を記したものです。ご使用される前に、この取扱説明書をよく読んでいただき、正しくお使いください。

なお、この取扱説明書は必要な時にすぐに取り出して読めるように大切に保管しておいてください。

製品の仕様などの変更により、この取扱説明書の内容が、製品と一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

1. 製品に関する事項

1) 仕様

形番 項目		GA400-8-P02	GA400-8-P02-T1.5	GA400-8-P02-P80	GA400-8-P02-P90
最高使用圧力 (MPa)		1.0			
耐圧 (MPa)		1.5			
使用温度範囲 (°C)		5~65			
差圧測定範囲 (MPa)		0~0.2			
圧力計精度		フルスケール±2.5%			
接続口径	高压側	R1/4			
	低压側	Rc1/4			
処理		ノングリス対応			
製品質量 (kg)		0.26			0.70
オプション項目		—	・ナイロンチューブ 1.5m 添付	・発塵防止対応	・発塵防止対応 ・オールステンレス

2. 注意事項

- 1) 使用される空気圧機器のできるだけ近くに取り付けてください。
- 2) 使用温度が、65°C以上になる場所での使用は避けてください。
- 3) 使用圧力が、1.0MPa 以下にてご使用ください。
- 4) 圧力差が、0.2MPa 以上になる空気圧機器での使用は避けてください。
- 5) 潜函シールド・呼吸用等の医療機器には使用しないでください。

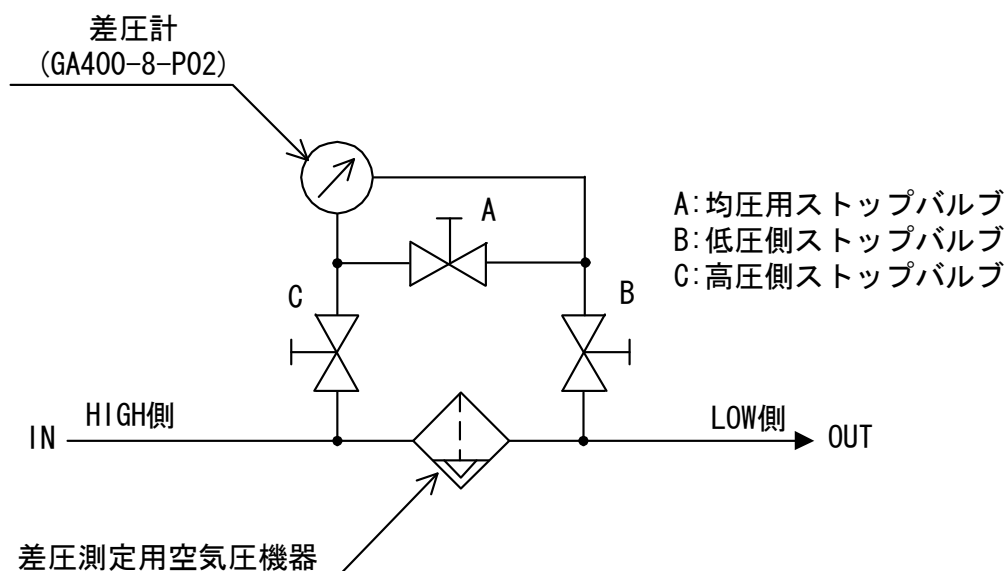
※人身事故などの原因となります。

- 6) 車両・船舶などの輸送機器への搭載使用はしないでください。
※振動等が原因で内部機器破損の原因となります。
- 7) オゾンの発生環境では使用しないでください。
- 8) 直射日光および雨水は避けてください。
- 9) 腐食性ガスのある場所では使用しないでください。
- 10) 振動・衝撃のある場所での使用は避けてください。
- 11) 凍結する恐れのある場所では使用しないでください。
- 12) 危険な場所(爆発する可能性がある雰囲気など)では使用しないでください。
- 13) 粉塵等がある場所では使用しないでください。
- 14) 配管の際、切削油や防錆油などを必ず取り除いてください。
- 15) ゴミや水が入らないように、圧力計の前には、必ずエアフィルタを取付けてください。
- 16) 差圧計の接続は、下記に従ってください。
・差圧計の HIGH 側と、空気圧機器の IN 側を接続してください。
・差圧計の LOW 側と、空気圧機器の OUT 側を接続ください。
配管セット（ハーフユニオン、エルボユニオン、チューブ）一式が付属されておりますので、ご利用ください。
- 17) 圧縮空気温度が周囲温度より高くなる状態でのご使用の際は、差圧計本体が周囲温度により冷やされて内部に水滴が溜まることがあります。
- 18) 透明板は透明ナイロン樹脂ですので、次の化学薬品が圧縮空気中に、あるいは差圧計付近の空気中に含まれている場所でのご使用は避けてください。

化学薬品の種類	化学薬品の分類	化学薬品の主な製品	一般的な使用例	ナイロン
無機化合物	酸	塩酸・硫酸・フッ酸・りん酸・クロム酸等	金属の酸洗い液・酸性脱脂液・皮膜処理液等	×
	アルカリ	カ性ソーダ・カ性カリ・消石灰・アンモニア水・炭酸ソーダ等	金属のアルカリ性脱脂液	○
	無機塩	硫化ソーダ・硝酸カリ・重クロム酸カリ・硫酸ソーダ等		○
有機化合物	芳香族炭化水素	ベンゼン・トルエン・キシレン・エチルベンゼン・スチレン等	塗料のシンナーに含有(ベンゼン・トルエン・キシレン)	×
	塩素化脂肪族炭化水素	塩化メチル・塩化エチレン・塩化メチレン・塩化アセチレン・クロロホルム・トリクレン・パークレン・四塩化炭素	金属の有機溶剤系の洗浄液(トリクレン・パークレン・四塩化炭素等)	○
	塩酸化芳香族炭化水素	クロルベンゼン・ジクロルベンゼン・六塩化ベンゼン(B・H・C)等	農薬	○
	石油成分	ソルベント・ナフサ・ガソリン		○
	アルコール	メチルアルコール・エチルアルコール・シクロヘキサノール・ベンジルアルコール	凍結防止剤として使用	×
	フェノール	石炭酸・クレゾール・ナフトール等	消毒液	×
	エーテル	メチルエーテル・メチルエチルエーテル・エチルエーテル	ブレーキ油の添加剤	○
	ケトン	アセトン・メチルエチルケトン・シクロヘキサノン・アセトフェノン等		×
	カルボン酸	ギ酸・酢酸・ブチル酸・アクリル酸・シュウ酸・フタル酸等	染色剤・シュウ酸はアルミの処理剤、フタル酸は塗料の基剤として使用	×
	りん酸エステル	フタル酸ジメチル(DMP)・フタル酸ジエチル(DEP)・フタル酸ジブチル(DBP)・フタル酸ジオクチル(DOP)	潤滑油・合成作動油・防錆油の添加剤、合成樹脂の可塑剤として使用	○
	オキシ酸	グリコール酸・乳酸・リンゴ酸・クエン酸・酒石酸		×
	ニトロ化合物	ニトロメタン・ニトロエタン・ニトロエチレン・ニトロベンゼン等		○
	アミン	メチルアミン・ジオチルアミン・エチルアミン・アニリン・アセトアニリド等	ブレーキの添加剤	×
	ニトリル	アセトニトリル・アクリロニトリル・ベンズニトリル・アセトイリニトリル等	ニトリルゴムの原料	○

3. 運転

- 1) バルブの誤操作による差圧計の破損事故を防ぐために原則として差圧測定用空気圧機器との間にはバルブを入れないでください。
ただし、差圧測定用空気圧機器の片側に急激にライン圧が加わるようなシステムを組んだときには均圧用ストップバルブの使用をお勧めします。それぞれの操作は下記の手順により行ってください。



《運転開始時》

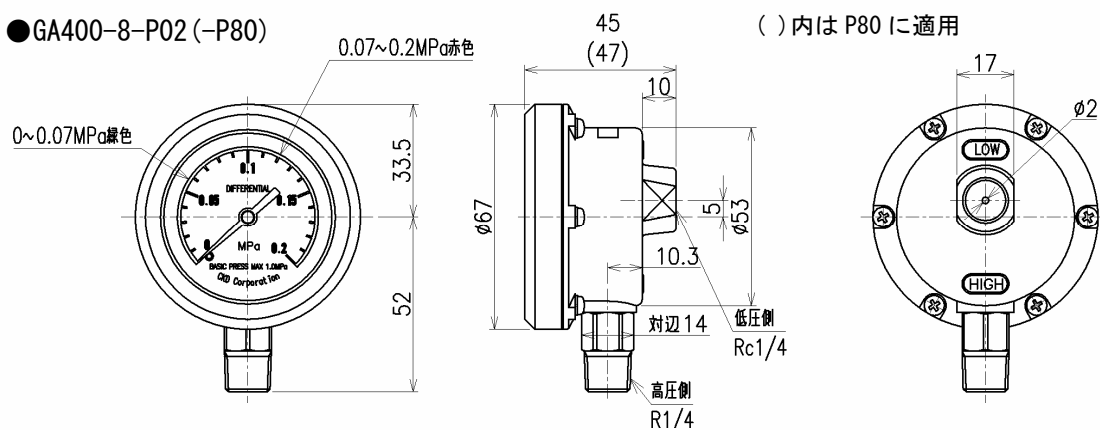
- ① バルブ A、B、C はあらかじめ閉じておきます。
- ② バルブ A を開きます。
- ③ バルブ B を徐々に開きます。差圧計の指針が目盛範囲を外れないよう、徐々にバルブを開きます。急激に開くと、差圧計の高圧室と低圧室の容量の違いにより片側に急激な圧力が加わり、ブルドン管を破損する恐れがあります。
- ④ 差圧計の指針が、0 で安定したらバルブ A を閉じます。
- ⑤ バルブ C を徐々に開きます。

《測定停止時、メンテナンス時》

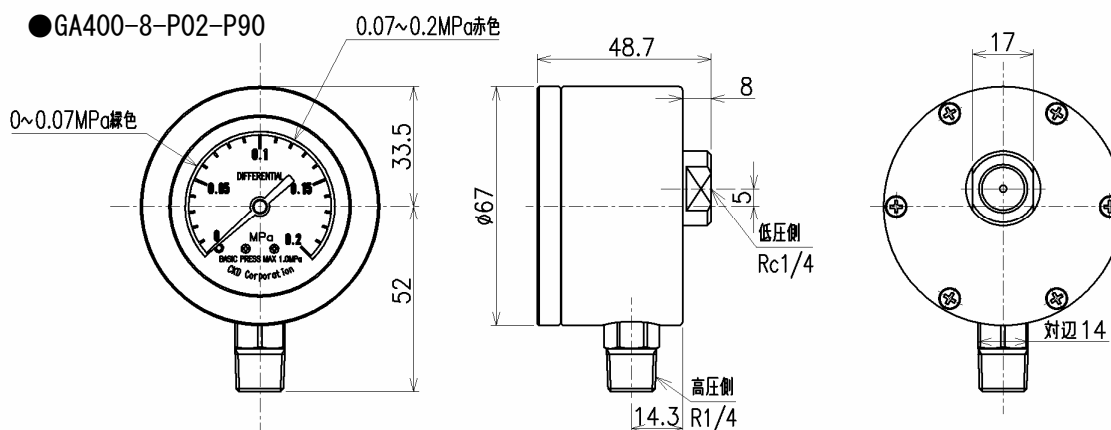
- ① バルブ C を閉じます。
 - ② バルブ A を開きます。
 - ③ バルブ B を閉じます。
- 2) 差圧測定用空気圧機器の前段でエアを止めるシステムの場合は、エアを流す時に空気圧機器に急激なエアが流れないように注意願います。差圧計の破損につながります。
(例：カプラを直接取付けるような場合)
- 3) 差圧計にはエアを逆流させないでください。差圧計の破損につながります。
- 4) 差圧計の配管がはずれますと、ゲージ精度がくったり、又破損したりする恐れがありますので確実に締め付けてあることを確認してください。

4. 外形・構造・部品リスト表

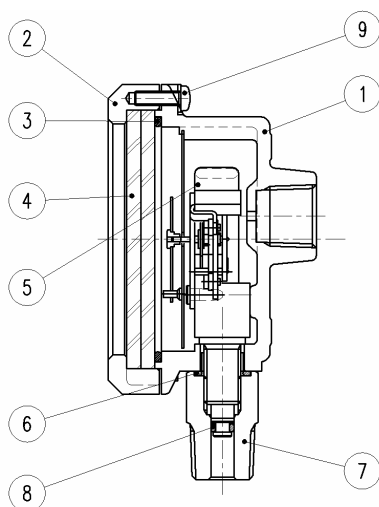
《外形図》 ●GA400-8-P02 (-P80)



●GA400-8-P02-P90



《内部構造図》



番号	部品名	材質			数/台
		GA400-8-P02 (-T1.5)	GA400-8-P02 -P80	GA400-8-P02 -P90	
1	ケース	ZDC		SUS304	1
2	カバー	ZDC		SUS304	1
3	Oリング	NBR			1
4	透明板	透明ナイロン樹脂	強化ガラス		2
5	ブルドン管組付	C2680TW etc		SUS316L etc	1
6	Oリング	NBR			1
7	コネクタ	C3604BD		SUS304	1
8	Oリング	NBR			1
9	なべ小ネジ	SUS			6

CKD Corporation

<Website>

<http://www.ckd.co.jp>

●本社・工場

●営業本部

●Overseas Sales Administration Dpt.
Sales and Marketing div.

●東京支店

●名古屋支店

●大阪支店

〒485-8551 愛知県小牧市応時 2-250

〒485-8551 愛知県小牧市応時 2-250

2-250 Uji Komaki, Aichi 485-8551, Japan

〒105-0013 東京都港区浜松町 1-31-1 (文化放送ビル 4 階)

〒485-8551 愛知県小牧市応時 2-250

〒550-0001 大阪府大阪市西区土佐堀 1-3-20

TEL (0568) 77-1111 FAX (0568) 77-1123

TEL (0568) 74-1303 FAX (0568) 77-3410

TEL (0568) 74-1338 FAX (0568) 77-3461

TEL (03) 5402-3620 FAX (03) 5402-0120

TEL (0568) 74-1356 FAX (0568) 77-3317

TEL (06) 6459-5770 FAX (06) 6446-1945

●本書に記載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。

●Specifications are subject to change without notice.

お客様技術相談窓口

フリーダイヤル 0120-771060

受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00

(土日、休日除く)