

一般用圧力計

G15・G27

RoHS



G15-10-01



G27-10-R1

・ご使用前に必ず、選定・取付の注意P.663をご確認ください。

標準仕様

型式	G15	G27
形状	背面ねじタイプ	
注1) 接続ねじ	R 1/8: M5(めねじ)	R 1/8
注2) 使用流体	空気	
示度精度	±5%F.S.(フルスパン)	
材質	ケース(表面処理)	亜鉛ダイカスト(黒色グラファイト系コーティング)
	透明カバー	ポリカーボネート
	株(表面処理)	亜鉛ダイカスト(黒色グラファイト系コーティング)
	ブルドン管	黄銅
質量(kg)	0.01	0.015

● 取扱い上のご注意: 圧力計にドレン、油等が侵入した場合、作動不良が発生することがあります。

注1) 圧力計を取付けする際は、締付け過ぎないようにご注意ください。破損の原因となります。

シール剤は、シールテープをご使用ください。

推奨締付トルク: R 1/8: 3~4N・m、R 1/8: 7~9N・mとしてください。

注2) 使用流体が水の場合はブルドン管のエア通路の隙間が微量のため水により隙間が塞がり作動不良となりますので使用できません。

同様に他の流体を使用する場合は腐食および応答遅れ等の問題がありますので予めご相談ください。

型式(常備品)

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ
	MPa			
G15-10-01	0~1.0		MPa	R 1/8、M5(めねじ)
G27-10-R1	0~1.0		MPa	R 1/8

注1) 最大表示以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式(オーダーメイド品)

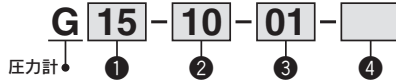
これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、納期がかかる場合がありますので事前にお問合せください。

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ
	MPa	psi		
G27-10-M5-X201	0~1.0	—	MPa	M5(めねじ)
注2) G27-P10-R1-X30	0~1.0	0~150	MPa・psi	R 1/16

注1) 最大表示以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

型式表示方法

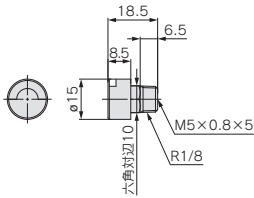


	記号	内容	①	
			サイズ	
	+		G15	G27
②	最大表示圧力	注1) 10 1.0MPa	●	●
		注1,2) P10 1.0MPa・150psi	—	注3) ○
	+			
③	接続ねじ	R1/8、M5(めねじ)	●	—
		R1/8	—	●
		R1/16	—	●
	+			
④	注4) 特殊仕様	無記号 —	●	●
		X30 MPa・psi併記	—	注3) ○

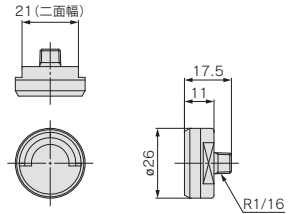
注1) 1.0MPa以外は対応していません。
 注2) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注3) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
 注4) X3(接流体部SUS)仕様は対応していません。
 注5) カバーリングアセンブリは対応していません。

外形寸法図

G15-10-01



G27-10-R1



一般用圧力計／リミットインジケータ付 G36・GA36

RoHS



G36-10-01

・ご使用前に必ず、選定・取付の注意P.663をご確認ください。

標準仕様

型式		G36	GA36
形状		背面ねじタイプ	側面ねじタイプ(立形)
注1) 接続ねじ		R 1/8 (オプションM:M5めねじ付)	R 1/8
注2) 使用流体		空気	
示度精度		±3%F.S.(フルスパン)	
材質	ケース (表面処理)	圧延鋼板 (黒色メラミン塗装)	
	注3) 透明カバー	ポリカーボネート (品番:G36-00-00-4)	ポリカーボネート (品番:G36-00-00-3)
	株 (表面処理)	アルミダイカスト (黒色二硫化モリブデン系コーティング)	黄銅
	ブルド管	黄銅	
質量(kg)		0.04	0.05

注1) 圧力計を製品に取付けする際は、締付け過ぎないようにご注意ください。破損の原因となります。シール剤は、シールテープをご使用ください。

推奨締付トルク: R 1/8: 7~9N・mとしてください。

注2) 使用流体が氷の場合は株部がアルミダイカスト製のため腐食によりエア通路の詰り等があり使用できません。

接流体部SUSのG46-□-X3の圧力計をご使用ください。(接流体部黄銅製のG36-□-01Mは水による若干の腐食があるので使用する時はご注意ください。)

また水使用の場合はウォータハンマーがかからないように注意してください。

同様に他の流体を使用する場合は腐食等の問題がありますので予めご相談ください。

注3) 透明カバー: G36-00-00-4とG36-00-00-3には互換性はありません。

型式(常備品)

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa				
G36-2-01	0~0.2		MPa	R 1/8	—
G36-4-01	0~0.4				
G36-7-01	0~0.7				
G36-10-01	0~1.0				
GA36-10-01	0~1.0				

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式(オーダーメイド品)

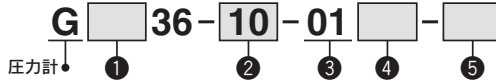
これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、納期がかかる場合がありますので事前にお問合せください。

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa	psi			
注2) G36-P2-01-X30	0~0.2	0~30	MPa・psi	R 1/8	—
注2) G36-P10-01-X30	0~1.0	0~150			
G36-15-01	0~1.5	—	MPa		

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

型式表示方法



	記号	内容	① 形状	
			G36	GA36
			背面ねじタイプ	側面ねじタイプ(立形)
	+			
② 最大表示圧力	2	0.2MPa	●	●
	4	0.4MPa	●	●
	7	0.7MPa	●	●
	10	1.0MPa	●	●
	15	1.5MPa	●	●
	注1) P2	0.2MPa・30psi	注2)○	注2)○
	注1) P4	0.4MPa・60psi	注2)○	注2)○
	注1) P7	0.7MPa・100psi	注2)○	注2)○
注1) P10	1.0MPa・150psi	注2)○	注2)○	
注1) P15	1.5MPa・220psi	注2)○	—	
	+			
③ 接続ねじ	01	R1/8	●	●
	+			
④ オプション	無記号	—	●	●
	注3) M	M5(めねじ)付	●	—
	+			
⑤ 注4) 特殊仕様	無記号	—	●	●
	X2	株ニツケルめつき	—	●
	X4	禁油(接流体部脱脂洗浄)	●	●
	X30	MPa・psi併記	注2)○	注2)○

注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。

注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

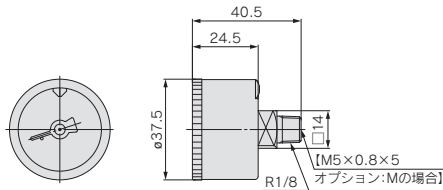
注3) M5(めねじ)付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。特殊仕様との組合せにつきましては、別途お問合せください。

注4) X3(接流体部SUS)仕様は対応しておりません。

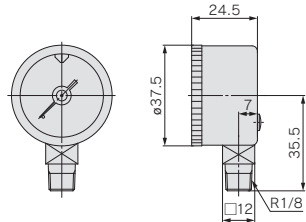
注5) カバーリングアセンブリは対応しておりません。

外形寸法図

G36-□□-01 (M)



GA36-□□-01



一般用圧力計／リミットインジケータ付

G46・GA46

RoHS



G46-10-02M-C

ご使用前に必ず、選定・取付の注意P.663をご確認ください。

標準仕様

型式		G46	GA46
形状		背面ねじタイプ	側面ねじタイプ(立形)
注1) 接続ねじ		R $\frac{1}{8}$, R $\frac{1}{4}$ (オプションM:M5めねじ付)	R $\frac{1}{8}$, R $\frac{1}{4}$
注2) 使用流体		空気	
示度精度		±3%F.S.(フルスパン)	
材質	ケース (表面処理)	圧延鋼板 (黒色メラミン塗装)	
	注3) 透明カバー	ポリカーボネート 品番:G46-00-00-4	ポリカーボネート 品番:G46-00-00-3
	株 (表面処理)	アルミダイカスト (黒色二硫化モリブデン系コーティング)	黄銅
	ブルドン管	黄銅	
質量(kg)		0.05	0.075
アタッチメント:カバー リングアッセンブリ付	C	品番:1305104-1A	-
	C1	品番:1305104-3A	

注1) 圧力計を取付けする際は、締付け過ぎないようにご注意ください。破損の原因となります。シール割は、シールテープをご使用ください。

推奨締付トルク:R $\frac{1}{8}$:7~9N・m、R $\frac{1}{4}$:12~14N・mとしてください。

注2) 使用流体が氷の場合は株部がアルミダイカスト製のため腐食によりエア通路の詰り等があり使用できません。接流体部SUSのG46-□-X3の圧力計をご使用ください。(接流体部黄銅製のG46-□-01Mは水による若干の腐食があるので使用する時はご注意ください。)

また水使用の場合はウォータハンマーがかからないようにご注意ください。

同様に他の流体を使用する場合は腐食等の問題がありますので予めご相談ください。

注3) 透明カバー:G46-00-00-4とG46-00-00-3には互換性ありません。

これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、

納期がかかる場合がありますので事前にお問合せください。

型式(常備品)

型式	注1)圧力レンジ	表示単位	接続ねじ	備考
	MPa			
G46-2-01,02	0~0.2	MPa	R $\frac{1}{8}$ ・ $\frac{1}{4}$	-
G46-4-01,02	0~0.4			
G46-7-01,02	0~0.7			
G46-10-01,02	0~1.0			
G46-2-01~02M	0~0.2			
G46-4-01~02M	0~0.4		R $\frac{1}{8}$ ・ $\frac{1}{4}$ M5(めねじ)	
G46-7-01~02M	0~0.7			
G46-10-01~02M	0~1.0			
GA46-10-01~02	0~1.0			

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

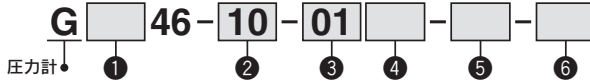
型式(オーダーメイド品)

型式	注1)圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考		
	MPa	psi					
G46-2-01~02-C,C1	0~0.2	—	MPa	R $\frac{1}{8}$ ・ $\frac{1}{4}$	カバーリング アッセンブリ付		
G46-4-01~02-C,C1	0~0.4	—					
G46-7-01~02-C,C1	0~0.7	—					
G46-10-01~02-C,C1	0~1.0	—					
G46-2-01~02M-C,C1	0~0.2	—				R $\frac{1}{8}$ ・ $\frac{1}{4}$ M5(めねじ)	
G46-4-01~02M-C,C1	0~0.4	—					
G46-7-01~02M-C,C1	0~0.7	—					
G46-10-01~02M-C,C1	0~1.0	—					
注2) G46-P2-01~02-X30	0~0.2	0~30		MPa・psi			R $\frac{1}{8}$ ・ $\frac{1}{4}$
注2) G46-P10-01~02-X30	0~1.0	0~150					
G46-2-02M-X4	0~0.2	—	MPa	R $\frac{1}{4}$ M5(めねじ)	禁油		
G46-4-02M-X4	0~0.4	—					
G46-7-02M-X4	0~0.7	—					
G46-10-02M-X4	0~1.0	—					
G46-2-02M-C,C1-X4	0~0.2	—				禁油 カバーリング アッセンブリ付	
G46-4-02M-C,C1-X4	0~0.4	—					
G46-7-02M-C,C1-X4	0~0.7	—					
G46-10-02M-C,C1-X4	0~1.0	—					
注2) G46-P2-01~02-C-X30	0~0.2	0~30			MPa・psi		R $\frac{1}{8}$ ・ $\frac{1}{4}$
注2) G46-P10-01~02-C-X30	0~1.0	0~150					
G46-15-01~02	0~1.5	—	MPa	R $\frac{1}{4}$		—	

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

型式表示方法

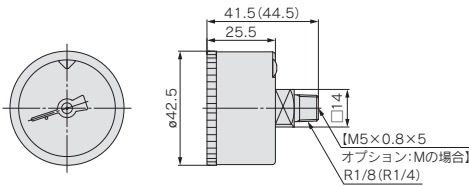


		記号	内容	①	
				形状	
				G46	GA46
				背面ねじタイプ	側面ねじタイプ(立形)
②	最大表示圧力	+			
		2	0.2MPa	●	●
		4	0.4MPa	●	●
		7	0.7MPa	●	●
		10	1.0MPa	●	●
		15	1.5MPa	●	●
		注1) P2	0.2MPa・30psi	注2) ○	注2) ○
		注1) P4	0.4MPa・60psi	注2) ○	注2) ○
		注1) P7	0.7MPa・100psi	注2) ○	注2) ○
		注1) P10	1.0MPa・150psi	注2) ○	注2) ○
注1) P15	1.5MPa・220psi	注2) ○	注2) ○		
+					
③	接続ねじ	01	R1/8	●	●
		02	R1/4	●	●
+					
④	オプション	無記号	—	●	●
		注3) M	M5(めねじ)付	●	—
+					
⑤	注4) アタッチメント	無記号	カバーリングなし	●	●
		C	透明カバー突出なし(透明カバー取外不可)	●	—
		C1	透明カバー突出あり(透明カバー取外可能)	●	—
+					
⑥	特殊仕様	無記号	—	●	●
		X2	株ニツケルめつき	—	●
		注5) X3	接流体部SUS	●	—
		X4	禁油(接流体部脱脂洗浄)	●	●
		X30	MPa・psi併記	注2) ○	注2) ○

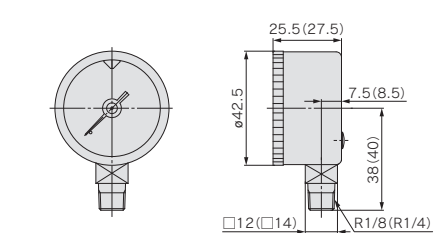
注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのための販売となります。
 注3) M5(めねじ)付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
 特殊仕様との組合せにつきましては、別途お問合せください。
 注4) カバーリングアセンブリ付の場合、配管するためにオプション:Mの選択を推奨します。
 注5) 圧力計内部の可動部分(ギヤ等)は黄銅製です。

外形寸法図 ※()内寸法は接続ねじR1/4の場合

G46-□□-01~02(M)



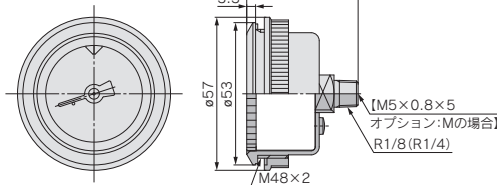
GA46-□□-01~02



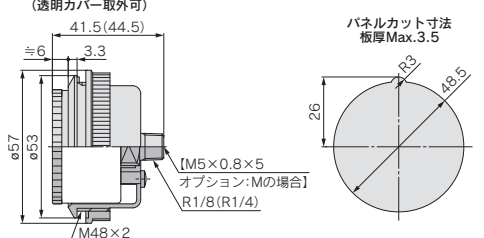
G46-□□-01~02(M)-C

G46-□□-01~02(M)-C1

カバーリングアセンブリ付(パネルマウント用)



C1タイプ(透明カバー取外可)



一般用圧力計

G33・GA33

RoHS



・ご使用前に必ず、選定・取付の注意
P.663をご確認ください。

標準仕様

型式		G33	GA33
形状		背面ねじタイプ	側面ねじタイプ(立形)
注1) 接続ねじ			R $\frac{1}{8}$
注2) 使用流体			空気
示度精度		±3%(フルスパン)	
材質	ケース	ステンレス	
	透明カバー	ガラス	
	株	黄銅	
	ブルドン管	黄銅	
主な適用機種	IP5000, IP6000, IR1000, IT1000	ARM2500, 3000	

注1) 圧力計を製品に取付けする際は、締付け過ぎないように注意ください。破損の原因となります。
シール剤は、シールテープをご使用ください。推奨トルク:R $\frac{1}{8}$:7~9N・mとしてください。
注2) 他の流体を使用する場合は、腐食の問題がありますので別途ご相談ください。

型式(常備品)

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa				
G33-2-01	0~0.2		MPa	R $\frac{1}{8}$	-
G33-3-01	0~0.3				
G33-4-01	0~0.4				
G33-6-01	0~0.6				
G33-10-01	0~1.0				
GA33-2-01	0~0.2				
GA33-4-01	0~0.4				
GA33-7-01	0~0.7				
GA33-10-01	0~1.0				

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

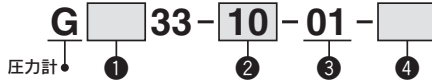
型式(オーダーメイド品)

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa	psi			
G33-2-01-X2	0~0.2	—	MPa	R $\frac{1}{8}$	X2:株無電解 ニッケル めつき
G33-3-01-X2	0~0.3	—			
G33-4-01-X2	0~0.4	—			
G33-6-01-X2	0~0.6	—			
G33-10-01-X2	0~1.0	—			
GA33-2-01-X2	0~0.2	—			X2:株ニッケル めつき
GA33-4-01-X2	0~0.4	—			
GA33-7-01-X2	0~0.7	—			
GA33-10-01-X2	0~1.0	—			
G33-10-01-X4	0~1.0	—			
注2) GA33-P10-01-X30	0~1.0	0~150	MPa・psi	R $\frac{1}{8}$	X4:禁油(接液体部脱脂洗浄)

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

型式表示方法

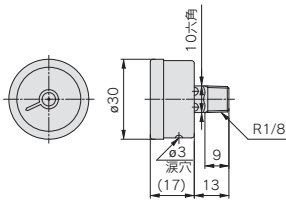


	記号	内容	① 形状	
			G33	GA33
			背面ねじタイプ	側面ねじタイプ(立形)
	+			
② 最大表示圧力	2	0.2MPa	●	●
	3	0.3MPa	●	—
	4	0.4MPa	●	●
	6	0.6MPa	●	—
	7	0.7MPa	●	●
	10	1.0MPa	●	●
	注1) P2	0.2MPa・30psi	注2)○	—
	注1) P3	0.3MPa・45psi	注2)○	—
	注1) P4	0.4MPa・60psi	注2)○	—
	注1) P6	0.6MPa・90psi	注2)○	—
注1) P7	0.7MPa・100psi	注2)○	—	
注1) P10	1.0MPa・150psi	注2)○	注2)○	
	+			
③ 接続ねじ	01	R1/8	●	●
	+			
⑤ 注3) 特殊仕様	無記号	—	●	●
	X2	株ニツケルめつき	●	●
	X4	禁油 (接流体部脱脂洗浄)	●	●
	X30	MPa・psi併記	注2)○	注2)○

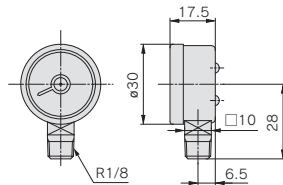
注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
 注3) X3 (接流体部SUS) 仕様は対応しておりません。
 注4) カバーリングアセンブリは対応しておりません。

外形寸法図

G33-□□-01



GA33-□□-01



一般用圧力計(DT形)

G43

RoHS



G43-10-01

ご使用前に必ず、選定・取付の注意P.663をご確認ください。

標準仕様

型式	G43	
形状	背面ねじタイプ	
注1) 接続ねじ	R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$	
注2) 使用流体	空気	
示度精度	±3% (フルスパン)	
材質	ケース	ステンレス
	透明カバー	ガラス
	株	黄銅
	ブルドン管	黄銅
主な適用機種	IP200, IP8000, IR2000, IR3000, IT2000, 4000	

注1) 圧力計を製品に取付けする際は、締付け過ぎないようにご注意ください。破壊の原因となります。シール剤は、シールテープをご使用ください。

推奨締付トルク: R $\frac{1}{8}$: 7~9N・m、R $\frac{1}{4}$: 12~14N・mとしてください。

注2) 水で使用する場合はG43-□-X3(接流体部SUS)を使用し、ウォーターハンマーがかからないように注意してください。

他の流体を使用する場合は腐食の問題がありますので別途ご相談ください。

型式(常備品)

型式	注1) 圧力レンジ MPa	表示単位	接続ねじ	備考
G43-2-01~02	0~0.2	MPa	R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$	-
G43-4-01~02	0~0.4			
G43-6-01	0~0.6			
G43-7-01~02	0~0.7			
G43-10-01~02	0~1.0			

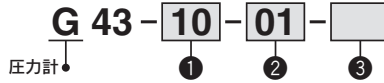
注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式(オーダーメイド品)

型式	注1) 圧力レンジ MPa	表示単位	接続ねじ	備考
G43-2-01~02-X2	0~0.2	MPa	R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$	X2:株部ニッケルめっき
G43-4-01~02-X2	0~0.4		R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$	
G43-6-01-X2	0~0.6			
G43-7-01~02-X2	0~0.7		R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$	
G43-10-01~02-X2	0~1.0			
G43-2-01~02-X3	0~0.2		R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$	
G43-4-01~02-X3	0~0.4			
G43-6-01-X3	0~0.6			
G43-7-01~02-X3	0~0.7			
G43-10-01~02-X3	0~1.0			
G43-2-01~02-X4	0~0.2			R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$
G43-4-01~02-X4	0~0.4			
G43-6-01-X4	0~0.6			
G43-7-01~02-X4	0~0.7			
G43-10-01~02-X4	0~1.0			

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式表示方法

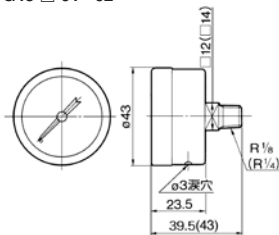


		記号	内容	G43
		+		
①	最大表示圧力	2	0.2MPa	●
		3	0.3MPa	●
		4	0.4MPa	●
		6	0.6MPa	●
		7	0.7MPa	●
		10	1.0MPa	●
		注1) P2	0.2MPa・30psi	注2) ○
		注1) P4	0.4MPa・60psi	注2) ○
		注1) P6	0.6MPa・90psi	注2) ○
		注1) P7	0.7MPa・100psi	注2) ○
注1) P10	1.0MPa・150psi	注2) ○		
		+		
②	接続ねじ	01	R1/8	●
		02	R1/4	●
		+		
③	特殊仕様	無記号	—	●
		X2	株ニツケルめつき	—
		注3) X3	接流体部SUS	●
		X4	禁油 (接流体部脱脂洗浄)	●
		X30	MPa・psi併記	注2) ○

注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
 注3) 圧力計内部の可動部分(ギヤ等)は真鍮製です。
 注4) カバーリングアッセンブリは対応していません。

外形寸法図(オーダーメイド品は除く)

G43-□-01~02



※ () 内寸法は接続ねじR $\frac{1}{4}$ の場合

リミットインジケータ付圧力計／ カラーゾーンタイプ G36-L・G46-L

RoHS



G36-10-01-L

G46-10-02-L

標準仕様

型式	G36-L	G46-L
形状	背面ねじタイプ	
接続ねじ ^{注1)}	R1/8	R1/8, R1/4
使用流体 ^{注2)}	空気	
示度精度	±3%F.S.(フルスパン) ^{注3)}	
ケース (表面処理)	圧延鋼板 (黒色メラミン塗装)	
材質	透明カバー ポリカーボネート(品番:G36-00-00-3) ナイロン(品番:G36-00-00-3N)	ポリカーボネート(品番:G46-00-00-3) ナイロン(品番:G46-00-00-3N)
株	黄銅	
ブルドン管	黄銅	
質量(kg)	0.04	0.05

注1) 圧力計を製品に取付けする際は、締付けすぎないようにご注意ください。破損の原因となります。
シール剤は、シールテープをご使用ください。

推奨締付トルク: R1/8: 7~9N・m、R1/4: 12~14N・mとしてください。
注2) 他の流体を使用する場合は腐食の問題がありますので別途ご相談ください。
注3) 温度条件20℃±5℃の場合。それ以外の温度条件の場合は±6%F.S.

型式(常備品)

型式	圧力レンジ ^{注)}	緑色ゾーン設定幅		表示 単位	接続 ねじ	備考
	MPa	最小設定幅 MPa	最大設定幅 MPa			
G36-2-01-L□	0~0.2	0.01	0.1	MPa	R1/8	—
G36-4-01-L□	0~0.4	0.02	0.2			
G36-10-01-L□	0~1.0	0.05	0.5			
G46-2-01~02-L□	0~0.2	0.01	0.1		R1/8 1/4	
G46-4-01~02-L□	0~0.4	0.02	0.2			
G46-10-01~02-L□	0~1.0	0.05	0.5			

注) 最大圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式(オーダーメイド)

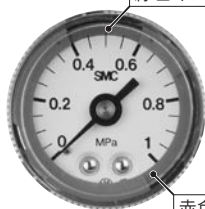
型式	圧力レンジ ^{注1)}		緑色ゾーン設定幅		表示 単位	接続 ねじ	備考
	MPa	psi	最小設定幅 MPa(psi)	最大設定幅 MPa(psi)			
G36-P2-01-L□-X30	0~0.2	0~30	0.01(2)	0.1(14)	MPa psi	R1/8	—
G36-P4-01-L□-X30	0~0.4	0~60	0.02(4)	0.2(28)			
G36-P10-01-L□-X30	0~1.0	0~150	0.05(10)	0.5(70)			
G46-P2-01~02-L□-X30	0~0.2	0~30	0.01(2)	0.1(14)		R1/8 1/4	
G46-P4-01~02-L□-X30	0~0.4	0~60	0.02(4)	0.2(28)			
G46-P10-01~02-L□-X30	0~1.0	0~150	0.05(10)	0.5(70)			

注1) 最大圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

■赤色と緑色でゾーン区分する
インジケータにより、
圧力管理幅の視認性が向上。

緑色インジケータ

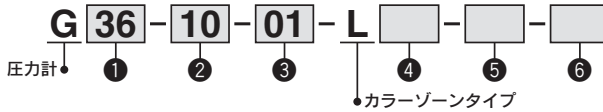


赤色インジケータ

インジケータ領域が任意に変更可能



型式表示方法

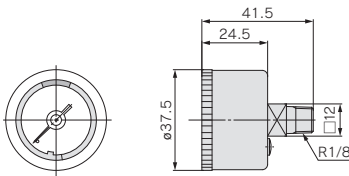


	記号	内容	①	
			サイズ	
			G36	G46
② 最大表示圧力	2	0.2MPa	●	●
	4	0.4MPa	●	●
	10	1.0MPa	●	●
	注1) P2	0.2MPa・30psi	注2) ○	注2) ○
	注1) P4	0.4MPa・60psi	注2) ○	注2) ○
	注1) P10	1.0MPa・150psi	注2) ○	注2) ○
③ 接続ねじ	+			
	01	R1/8	●	●
	+			
	02	R1/4	—	●
④ 透明カバー材質	無記号	ポリカーボネート	●	●
	N	ナイロン	●	●
⑤ アタッチメント	+			
	無記号	カバーリングなし	—	●
	C	透明カバー突出なし(透明カバー取外不可)	—	●
	+			
	C1	透明カバー突出あり(透明カバー取外可能)	—	●
⑥ 特殊仕様	+			
	無記号	—	●	●
	X2	株ニツケルめつき	●	—
	+			
	X30	MPa・psi併記	注2) ○	注2) ○

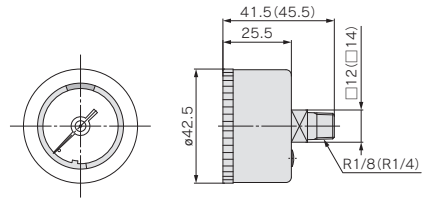
注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

外形寸法図 ※()内寸法は接続ねじR1/4の場合

G36-□□-01-L(N)



G46-□□-01~02-L(N)



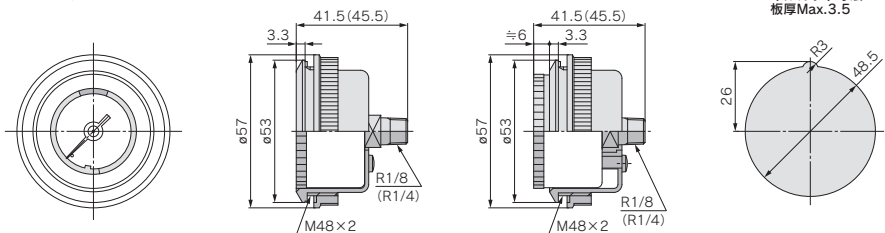
G46-□□-01~02-L(N)-C
 G46-□□-01~02-L(N)-C1

カバーリング
 アセンブリ付
 (パネルマウント用)

Cタイプ
 (透明カバー取外不可)

C1タイプ
 (透明カバー取外可)

パネルカット寸法
 板厚Max.3.5



禁油・外部銅系不可用圧力計／ リミットインジケータ付 G46E



G46E-10-02M



G46E-10-02M-C

・ご使用前に必ず、選定・取付の注意P.663をご確認ください。

標準仕様

型式		G46E
形状	背面ねじタイプ	
注1) 接続ねじ	R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$ (オプションM:M5めねじ付)	
注2) 使用流体	空気	
示度精度	±3%F.S.(フルスパン)	
部品洗浄	接流体部脱脂洗浄	
材質	ケース (表面処理)	圧延鋼板(黒色メラミン塗装)
	透明カバー (表面処理)	ポリカーボネート(ハードコート処理)品番:G46-00-00-2
	株 (表面処理)	黄銅(無電解ニッケルめっき)
	ブルドン管	注3) 黄銅
質量(kg)	0.08	
アタッチメント:カバー リングアセンブリ付	C	品番:1305104-1A
	C1	品番:1305104-3A

注1) 圧力計を取付けする際は、締付け過ぎないようご注意ください。破損の原因となります。シール剤は、シールテープをご使用ください。

推奨締付トルク: R $\frac{1}{8}$: 7~9N・m、R $\frac{1}{4}$: 12~14N・mとしてください。

注2) 使用流体が水の場合は接流体部SUSのG46-□-SRBの圧力計をご使用ください。
(本製品は接流体部黄銅製のため水による若干の腐食があるので使用する時はご注意ください。また水を使用する場合はウォーターハンマーがかからないように注意してください。)

同様に他の流体を使用する場合は腐食等の問題がありますので予めご相談ください。

注3) ブルドン管や内部の可動部分(ギヤ等)は黄銅製ですが、無電解ニッケルめっきはしていません。内部銅系不可ではありません。

型式(常備品)

型式	注1) 圧力レンジ	表示単位	接続ねじ	備考
	MPa			
G46E-2-01~02M	0~0.2	MPa	R $\frac{1}{8}$ R $\frac{1}{4}$ M5(めねじ)	-
G46E-4-01~02M	0~0.4			
G46E-7-01~02M	0~0.7			
G46E-10-01~02M	0~1.0			

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式(オーダーメイド品)

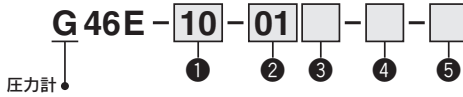
これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、納期がかかる場合がありますので事前にお問合せください。

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa	psi			
G46E-2-01~02M-C,C1	0~0.2	-	MPa	R $\frac{1}{8}$ R $\frac{1}{4}$ M5(めねじ)	カバーリングアセンブリ付
G46E-4-01~02M-C,C1	0~0.4	-			
G46E-7-01~02M-C,C1	0~0.7	-			
G46E-10-01~02M-C,C1	0~1.0	-			
注2) G46E-P2-01~02M-C,C1-X30	0~0.2	0~30	MPa・psi		
注2) G46E-P10-01~02M-C,C1-X30	0~1.0	0~150			

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

型式表示方法

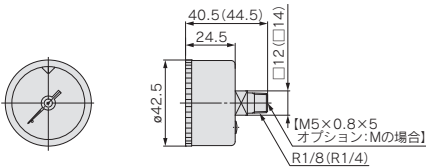


	記号	内容	G46E
	+		
① 最大表示圧力	2	0.2MPa	●
	4	0.4MPa	●
	7	0.7MPa	●
	10	1.0MPa	●
	15	1.5MPa	●
	注1) P2	0.2MPa・30psi	注2)○
	注1) P7	0.7MPa・100psi	注2)○
	+		
② 接続ねじ	01	R1/8	●
	02	R1/4	●
	+		
③ オプション	無記号	-	●
	注3) M	M5(めねじ)付	●
	+		
④ 注4) アタッチメント	無記号	カバーリングなし	●
	C	透明カバー突出なし (透明カバー取外不可)	●
	C1	透明カバー突出あり (透明カバー取外可能)	●
	+		
⑤ 特殊仕様	無記号	-	●
	X30	MPa・psi併記	注2)○

注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
 注3) M5(めねじ)付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
 注4) カバーリングアセンブリ付の場合、配管するためにオプション:Mの選択を推奨します。

外形寸法図 ()内寸法は接続ねじR $\frac{1}{4}$ の場合

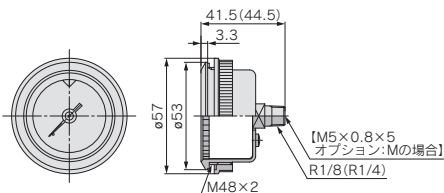
G46E-□□-01~02 (M)



カバーリングアセンブリ付(パネルマウント用)

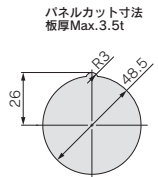
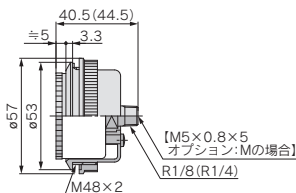
G46E-□□-01~02 (M)-C

Cタイプ(透明カバー取外不可)



G46E-□□-01~02 (M)-C1

C1タイプ(透明カバー取外可能)



取付方法はP.662をご参照ください。

クリーンシリーズ(10-シリーズ)用圧力計 G49



・ご使用前に必ず、選定・取付の注意P.663をご確認ください。

標準仕様 呼吸穴にフィルタ(ろ過度3μm)をつけて圧力計内部からの発塵をおさえています。

型式		G49
形状		背面ねじタイプ
注1) 接続ねじ		R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$
注2) 使用流体		空気
示度精度		±3%F.S.(フルスパン)
材質	ケース (表面処理)	亜鉛ダイカスト (クロームめっき)
	透明カバー	ガラス
	株 (表面処理)	黄銅(外部のみニッケルめっき)
	ブルドン管	注3) 黄銅
質量(kg)		0.095

注1) 圧力計を取付けする際は、締付け過ぎないようにご注意ください。破損の原因となります。

シール剤は、シールテープをご使用ください。

推奨締付トルク：R $\frac{1}{8}$ ：7~9N・m、R $\frac{1}{4}$ ：12~14N・mとしてください。

注2) 使用流体が水の場合は接流体部SUSのG49-□-X3の圧力計をご使用ください。(標準のG49は接流体部黄銅製のため、水を使用する場合若干の腐食があるのでご注意ください。)

また、水を使用する場合はウォーターハンマーがつかないように注意してください。同様に他の流体を使用する場合は腐食等の問題がありますので予めご確認ください。

注3) ブルドン管や内部の可動部分(ギヤ等)は黄銅製でニッケルめっきはしていません。

型式(常備品)

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa				
G49-2-02	0~0.2		MPa	R $\frac{1}{4}$	-
G49-7-02	0~0.7				
G49-10-02	0~1.0				

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式(オーダーメイド品)

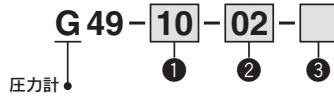
これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、納期がかかる場合がありますので事前にお問合せください。

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa	psi			
注2) G49-P2-02-X30	0~0.2	0~30	MPa・psi	R $\frac{1}{4}$	-
注2) G49-P10-02-X30	0~1.0	0~150			

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

型式表示方法

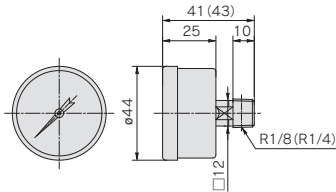


		記号	内容	G49
		+		
①	最大表示圧力	2	0.2MPa	●
		4	0.4MPa	●
		7	0.7MPa	●
		10	1.0MPa	●
		注1) P2	0.2MPa・30psi	注2) ○
	注1) P10	1.0MPa・150psi	注2) ○	
		+		
②	接続ねじ	01	R $\frac{1}{8}$	●
		02	R $\frac{1}{4}$	●
		+		
③	特殊仕様	無記号	-	●
		注3) X3	接流体部SUS	●
		X30	MPa・psi併記	注2) ○

注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
 注3) 圧力計内部の可動部分(ギヤ等)は黄銅製です。
 注4) カバーリングアセンブリは対応していません。

外形寸法図 ()内寸法は接続ねじR $\frac{1}{4}$ の場合

G49-□-01~02



クリーンレギュレータ用圧力計／ リミットインジケータ付 G46-SRA,B



G46-10-02-SRA,B

・ご使用前に必ず、選定・取付の注意P.663をご確認ください。

標準仕様

型式		G46-□-SRA	G46-□-SRB
形状		背面ねじタイプ	
注1) 接続ねじ		R $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$	
注2) 使用流体		空気	空気
示度精度		±3%F.S.(フルスパン)	
部品洗浄(接流体部)		精密洗浄	一般脱脂洗浄
組立環境		クリーンルームM5.5 (クラス10000)	一般製造ライン
処理		注3) 禁油・禁水	
注4) 材質	ケース	ステンレス{SUS304(黒色メラミン塗装)}	
	透明カバー (表面処理)	ポリカーボネート(ハードコート処理) 品番:G46-00-00-2	
	株	ステンレス(SUS316)	
	ブルドン管	ステンレス(SUS316)	
アタッチメント:カバー リングアセンブリ	C	品番:1305104-6A	
	C1	品番:1305104-7A	
梱包		・株部にポリキャップ付 ・密封ポリ袋	・株部にポリキャップ付 ・ポリ袋
質量(kg)		0.085	0.085

注1) 圧力計を取付けする際は、締付け過ぎないように注意ください。破損の原因となります。

シール剤は、シールテープをご使用ください。

推奨締付トルク: R $\frac{1}{8}$: 7~9N・m、R $\frac{1}{4}$: 12~14N・mとしてください。

注2) 水を使用する場合は、ウォーターハンマーがからないように注意してください。

他の流体を使用する場合は腐食の問題がありますので別途相談をお願いします。

注3) 圧力計の製造において接流体部に水、油の残留がないように製作しています。

注4) 圧力計内部の可動部分(ギヤ等)は黄銅製です。

型式(常備品) これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、納期がかかる場合がありますので事前にお問合せください。

型式	注1) 圧力レンジ	表示単位	接続ねじ	備考
	MPa			
G46-2-01~02-SRA	0~0.2	MPa	R $\frac{1}{8}$ R $\frac{1}{4}$	-
G46-2-01~02-SRB				
G46-4-01~02-SRA	0~0.4			
G46-4-01~02-SRB				
G46-7-02-SRA	0~0.7			
G46-7-02-SRB				
G46-10-02-SRA	0~1.0			
G46-10-02-SRB				

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

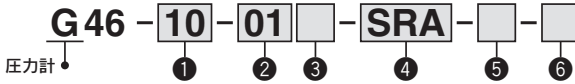
型式(オーダーメイド品) これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、納期がかかる場合がありますので事前にお問合せください。

型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa	psi			
注2) G46-P2-01~02-SRA-X30	0~0.2	0~30	MPa・psi	R $\frac{1}{8}$ R $\frac{1}{4}$	-
注2) G46-P10-01~02-SRB-X30	0~1.0	0~150			

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

型式表示方法

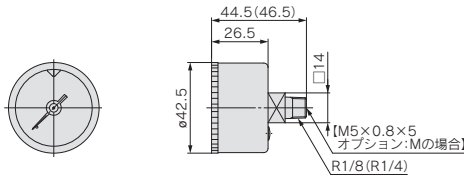


	記号	内容	G46
① 最大表示圧力	+		
	2	0.2MPa	●
	4	0.4MPa	●
	7	0.7MPa	●
	10	1.0MPa	●
	注1) P2	0.2MPa・30psi	注2) ○
	注1) P10	1.0MPa・150psi	注2) ○
② 接続ねじ	+		
	01	R1/8	●
	02	R1/4	●
③ オプション	+		
	無記号	—	●
	注3) M	M5(めねじ)付	●
④ グレード	+		
	SRA	部品:精密洗浄 組立:クリーンルームM5.5 (クラス10000)	●
	SRB	部品:一般脱脂洗浄 組立:一般製造ライン	●
⑤ 注4)アタッチメント	+		
	無記号	カバーリングなし	●
	C	透明カバー突出なし (透明カバー取外不可)	●
	C1	透明カバー突出有 (透明カバー取外可能)	●
⑥ 特殊仕様	+		
	無記号	—	●
	X30	MPa・psi併記	注2) ○

- 注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
 注3) M5(めねじ)付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
 特殊仕様との組合せにつきましては、別途お問合せください。
 注4) カバーリングアセンブリ付の場合、配管するためにオプション:Mの選択を推奨します。

外形寸法図 ※()内寸法は接続ねじR1/4の場合

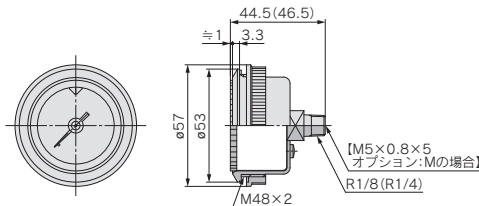
G46-□□-01~02(M)-SRA/SRB



カバーリングアセンブリ付(パネルマウント用)

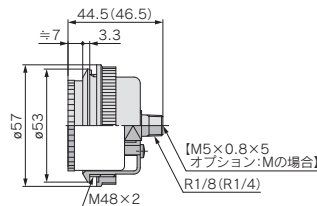
G46-□□-01~02(M)-SRA/SRB-C

Cタイプ(透明カバー取外不可)

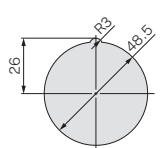


G46-□□-01~02(M)-SRA/SRB-C1

C1タイプ(透明カバー取外可能)



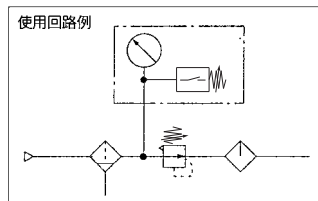
パネルカット寸法
板厚Max.3.5



スイッチ付圧力計 GP46



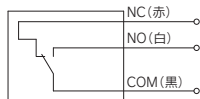
- 圧力計に圧力スイッチ機能をプラス
- 圧力スイッチは作動確認用ランプ付
- 圧力計はリミットインジケータ付
- 供給圧力の確認に使用



・ご使用前に必ず選定・取付のご注意をご確認ください。

電気結線図

ランプ無



ランプ付

AC110,220V



DC24V



図中の矢印は圧力上昇方向を示します。ランプは設定圧力以上で消灯し設定圧力以下になると点灯します。

標準仕様

型式		GP46	
圧力計	形状	背面ねじタイプ	
	周囲温度および使用流体	-5~60℃(凍結なきこと)	
	表示圧力範囲	0~1.0MPa	
	注1) 管接続口径	R ¹ / ₈ , R ¹ / ₄ (オプションM:M5めねじ付)	
注2) 使用流体	空気		
圧力スイッチ	示度精度	±0.03MPa	
	注3) 注4) 圧力スイッチの設定範囲	0.1~0.8MPa	
	応差	0.07MPa以下	
	注5) 設定計誤差	±0.05MPa(5~40℃) ±0.08MPa(-5~60℃)凍結なきこと	
	接点構成	ランプ付:1a(ノルマルオープン) ランプ無:1ab(ノルマルオープン・ノルマルクローズ)	
	結線方式	リード線:長さ300mm	
	インジケータランプ	AC用 DC用	ネオンランプ 発光ダイオード(LED)
	透明カバー	品番:G46-00-00-3	
アタッチメント: カバリングアクセスリ付		C	
質量(kg)	0.12		

- 注1) 圧力計を取付けする際は、締付け過ぎないようにご注意ください。破損の原因となります。シール剤は、シールテープをご使用ください。
推奨締付トルク: R¹/₈: 7~9N・m、R¹/₄: 12~14N・mとしてください。
- 注2) 水の使用はできません。他の流体を使用する場合は、腐食の問題がありますので別途ご相談ください。
- 注3) 圧力スイッチの設定値は緑色の設定針で示します。その設定値は圧力スイッチのN.O(白線)とCOM(黒線)間が圧力下降時にONからOFFになる位置を示します。
ただし、圧力スイッチの設定値は設定針が時計方向に回転する方向で行ってください。その時、設定針が設定位置を超えた時は、一旦設定針を反対方向に回転させ、再度設定を行ってください。
- 注4) 設定値は使用圧力(圧力降下を含む)より、必ず0.1MPa以上の差を設けてください。
差が小さい場合、誤作動の原因となります。設定方法についてはP.662を参照ください。
ただし、使用圧力は設定圧力値に対して設定計誤差(±0.05MPa)・応差(0.07MPa)・示度精度(±0.05 MPa)を加えた圧力以上に印加しないと、圧力スイッチのN.O(白線)とCOM(黒線)間が圧力上昇時にONしないことがありますので注意してください。
- 注5) 設定針と指針の誤差の最大値: 設定針誤差に圧力計の示度精度を加算してください。

型式(常備品) これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、納期がかかる場合がありますので事前に御問合せください。

型式	注1) 圧力レンジ	表示単位	接続ねじ	備考
	MPa			
GP46-10-01~02(-Q)	0~1.0	MPa	R ¹ / ₈ R ¹ / ₄	—
GP46-10-01~02L2(-Q)				
GP46-10-01~02L5(-Q)				

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式(オーダーメイド品) これ以外の型式もオーダーメイド品ですが、納期がかかる場合がありますので事前に御問合せください。

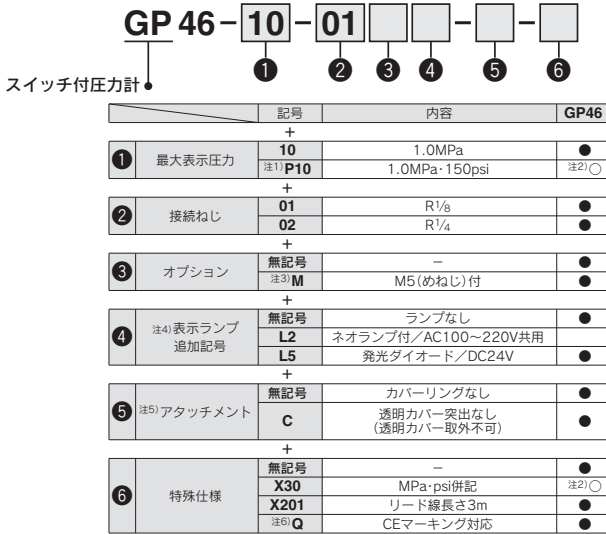
型式	注1) 圧力レンジ		表示単位	接続ねじ	備考
	MPa	psi			
GP46-10-01~02-X201(-Q)	0~1.0	—	MPa	R ¹ / ₈ R ¹ / ₄	リード線 長さ3m
GP46-10-01~02L2-X201(-Q)					
GP46-10-01~02L5-X201(-Q)					
注2) GP46-P10-01~02-X30(-Q)	0~1.0	0~140	MPa・psi	R ¹ / ₈ R ¹ / ₄	—
注2) GP46-P10-01~02L2-X30					

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。
注2) 新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。

マイクロスイッチ定格

負荷	抵抗負荷		
定格電圧	DC30V	AC125V	AC250V
使用電流範囲	0.01~0.5A	0.01~0.3A	0.01~0.2A

型式表示方法

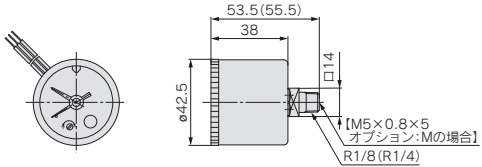


注1) 本記号表示時は特殊仕様のX30を必ず表示してください。
 注2) ○は、新計量法上(日本国内はSI単位)、海外向けのみの販売となります。
 注3) M5(めねじ)付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
 特殊仕様との組合せにつきましては、別途お問合せください。
 注4) X30の場合は別途ご相談ください。-Qの場合、220Vは対象外になります。
 注5) C1タイプ: 透明カバー突出有(透明カバー取外可能)は対応しておりません。カバーリングアセンブリ付の場合、配管するためにオプション:Mの選択を推奨します。
 注6) CEマーキング対応品のマイクログスイッチ定格は以下条件内となります。

負荷	抵抗負荷	
定格電圧	DC30V	AC125V
使用電流範囲	0.01~0.5A	0.01~0.3A

外形寸法図 (-Qは背面にアース端子が付きます。) ※()内寸法は接続ねじR1/4の場合

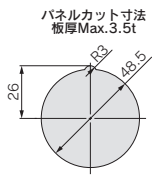
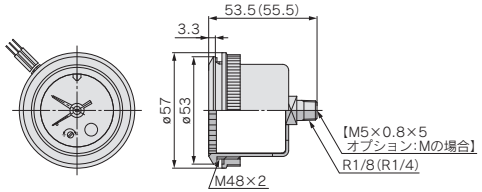
GP46-10-01~02(M)(L2,5)



※()内寸法は接続ねじR1/4の場合

カバーリングアセンブリ付(パネルマウント用)
GP46-10-01~02(M)(L2,5)-C

Cタイプ(透明カバー取外不可)

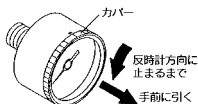


取付方法はP.662をご参照ください。

圧力計 設定方法／組付方法

リミットゲージインジケータの設定方法

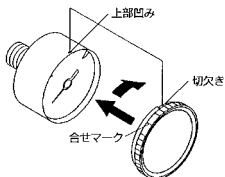
- (1) リミットインジケータ(緑色)の設定を行う際は、カバーに指を掛けて反時計方向に(およそ6~7mm)止まるまで回し、手前にカバーを引いてカバーを外してください。



- (2) リミットインジケータ(緑色)の設定はマイナスドライバー(刃巾2.9mm)で行ってください。その際、他の指針を曲げたり、目盛板に傷を付けないよう注意してください。

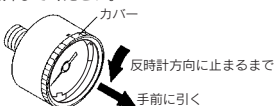


- (3) 設定後、カバーを元のように取り付けます。黒いケースの上部凹みとカバーの切欠きが合うようにしてはめ込んでください。カバーを時計方向に(およそ6~7mm)回して、ケースの上部凹みとカバーの合せマークが合ったことを確認してください。



リミットゲージインジケータ/カラーゾーンタイプの設定方法

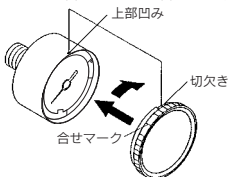
- (1) カラーゾーン(赤色)の設定を行う際は、カバーに指を掛けて反時計方向に(およそ6~7mm)止まるまで回し、手前にカバーを引いてカバーを外してください。



- (2) カラーゾーン(赤色)の設定はペン先で行ってください。その際、他の指針を曲げたり、目盛板に傷を付けないよう注意してください。

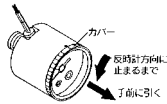


- (3) 設定後、カバーを元のように取付けます。黒いケースの上部凹みとカバーの切欠きが合うようにしてはめ込んでください。カバーを時計方向に(およそ6~7mm)回して、ケースの上部凹みとカバーの合せマークが合ったことを確認してください。



スイッチ付圧力リミットゲージインジケータおよび設定針の設定方法

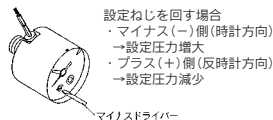
- (1) リミットインジケータおよび設定針(緑色)の設定を行う際は、カバーに指を掛けて反時計方向に(およそ6~7mm)止まるまで回し、手前に引いてカバーを外してください。



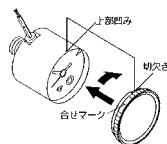
- (2) リミットインジケータ(緑色)の設定はマイナスドライバー(刃巾2.9mm)で行ってください。その際、他の指針を曲げたり、目盛板に傷を付けないよう注意してください。



- (3) 設定針設定を行う際は、マイナスドライバー(刃巾2.9mm)で設定ねじを回し、設定針を設定圧力にセットします。

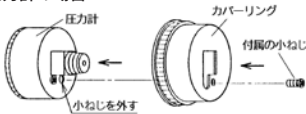


- (4) 設定終了後、カバーを元のように取り付けます。黒いケースの上部凹みとカバーの切欠きが合うようにしてはめ込んでください。カバーを時計方向に(およそ6~7mm)止まる所まで回します。ケースの上部凹みとカバーの合せマークが合ったことを確認してください。

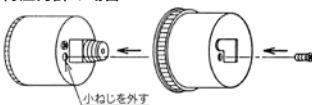


カバーリングアセンブリの組付方法

・一般用圧力計の場合



・スイッチ付圧力計の場合



1. 圧力計の小ねじ(1カ所)を外してください。
2. 圧力計にカバーリングをセットします。
3. カバーリング付属の小ねじで締め付けてください。組付トルクは0.3~0.5N・mとしてください。



圧力計 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。

安全上のご注意につきましては、前付58、59をご確認ください。

選定

⚠注意

- ①高負荷電圧(電流)およびサージ電流が加わらないようにしてください。
スイッチの作動不良の原因となります。
- ②本体に直接衝撃や振動がかからないようにしてください。
- ③圧力の脈動および高頻度作動での使用の場合は当社にご連絡ください。

取付け

⚠注意

- ①運搬および取付時、落下等による衝撃は加えないようにしてください。
示度精度不良の原因となります。
- ②取付姿勢は圧力計目盛の零点を下向きにし地面に対して垂直にしてください。
- ③取付場所は温度および湿度の高い場所には使用しないでください。
作動不良の原因となります。
- ④圧力計をねじ込む際は、必ず四角二面取り部にスパナをかけてねじ込んでください。
他の部分をもってねじ込むとエア漏れおよび破損の原因となります。

真空用圧力計 GZ46

RoHS



GZ46

GZ46-2

標準仕様

型式		GZ46	GZ46E
形状		背面ねじタイプ	
注1) 接続ねじ		R1/8 R1/4 (オプション:M=M5×ねじ付)	
注2) 使用流体		空気	
示度精度		±3%	
部品洗浄		—	接流体部脱脂洗浄
注4) 材質	ケース(表面処理)	圧延鋼板(黒色メラミン塗装)	
	透明カバー(表面処理)	ポリカーボネート 品番:G46-00-00-3	ポリカーボネート(ハードコート処理) 品番:G46-00-00-2
	株(表面処理)	黄銅	黄銅(無電解ニッケルめっき)注3)
	ブルドン管	黄銅	
アタッチメントカバーリングアセプリー	C	品番:1305104-1A	
	C1	品番:1305104-3A	

注1) 圧力計を取付けする際は、締付け過ぎないようにご注意ください。破損の原因となります。
シール剤はシールテープを使用してください。

推奨締めトルク=R1/8:7~9N・m, R1/4:12~14N・mとしてください。

注2) 他の流体を使用する場合は、腐食の問題がありますので別途相談ください。

注3) 圧力計内部の可動部分(ギヤ等)は黄銅製です。

注4) X3(接流体部) SUS仕様はありません。

△ 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましては、
前付58、59をご確認ください。

選定

△ 注意

- ① 本体に直接衝撃や振動がかからないようにしてください。
- ② 圧力の脈動および高頻度作動での使用の場合は当社にご連絡ください。

取付け

△ 注意

- ① 運搬および取付時、落下等による衝撃は加えないようにしてください。
示度精度不良の原因となります。
- ② 取付姿勢は圧力計目盛の零点を下向きにし地面に対して垂直にしてください。
- ③ 取付場所は温度および湿度の高い場所には使用しないでください。
作動不良の原因となります。
- ④ 圧力計をねじ込む際は、必ず四角二面取り部にスパナをかけてねじ込んでください。
他の部分をもってねじ込むとエア漏れおよび破損の原因となります。

型式(常備品)

型式	注1) 圧力レンジ kPa	表示 単位	接続ねじ	備考
GZ46-K-01~02	-100~0	kPa	R1/8・1/4	—
GZ46-K-01~02-C、C1	-100~0	kPa	R1/8・1/4	カバーリングアセプリー付
GZ46-K-01~02M	-100~0	kPa	R1/8・1/4 M5(めねじ)	—
GZ46E-K-01~02M	-100~0	kPa	R1/8・1/4 M5(めねじ)	—
GZ46-K2K-01~02	-100~200	kPa	R1/8・1/4	—

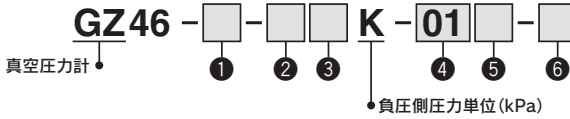
注1) 最大表示圧力以上に圧力をかけないでください。作動不良の原因となります。

型式(オーダーメイド品) 下表以外の品番は納期がかかることがありますので予め御確認ください。

型式	注1) 圧力レンジ	表示単位	接続ねじ	備考
	kPa			
GZ46-K1K-01~02	-100~100	kPa	R1/8・1/4	—

注1) 最大表示圧力以上に圧力を加えないでください。作動不良の原因となります。

型式表示方法

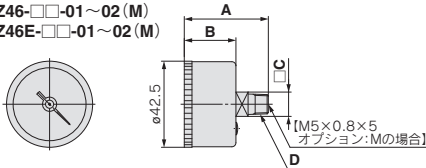


	記号	内容	① 仕様	
			GZ46	GZ46E
	+		—	禁油・外部銅系不可
② 正圧側圧力単位	無記号	—	●	●
	K	kPa	●	●
③ 表示圧力範囲	+			
	無記号	-100~0kPa	●	●
	1	-100~100kPa	●	●
④ 接続ねじ	+			
	01	R1/8	●	●
⑤ オプション	+			
	無記号	—	●	●
⑥ 注2) アタッチメント	注1) M	M5(めねじ)付	●	●
	+			
	無記号	カバーリングなし	●	●
⑥ 注2) アタッチメント	C	透明カバー突出なし (透明カバー取外不可)	●	●
	C1	透明カバー突出あり (透明カバー取外可能)	●	●

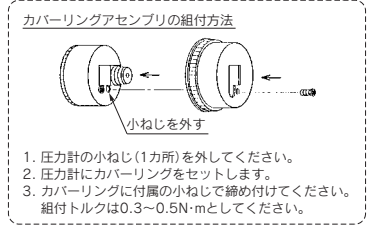
注1) M5(めねじ)付は、チューブ配管の際に継手を取付けて使用してください。
 注2) カバーリングアセンブリ付の場合、配管するためにオプション：Mの選択を推奨します。

外形寸法図

GZ46-□□-01~02(M)
 GZ46E-□□-01~02(M)

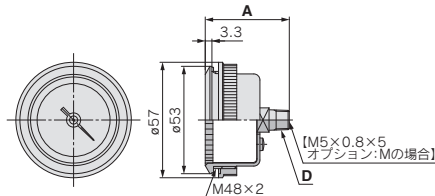


型式	A	B	C	D
GZ46-□□-01(M)	41.5	25.5	12	R1/8
GZ46-□□-02(M)	45.5	25.5	14	R1/4
GZ46E-□□-01(M)	40.5	24.5	12	R1/8
GZ46E-□□-02(M)	44.5	24.5	14	R1/4



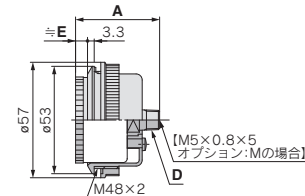
カバーリングアセンブリ付の場合(パネルマウント用)

GZ46-□□-01~02(M)-C
 GZ46E-□□-01~02(M)-C

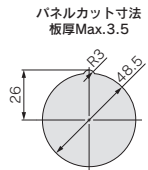


型式	A	D
GZ46-□□-01(M)-C	41.5	R1/8
GZ46-□□-02(M)-C	45.5	R1/4
GZ46E-□□-01(M)-C	41.5	R1/8
GZ46E-□□-02(M)-C	45.5	R1/4

GZ46-□□-01~02(M)-C1
 GZ46E-□□-01~02(M)-C1



型式	A	≒E	D
GZ46-□□-01(M)-C1	41.5	6	R1/8
GZ46-□□-02(M)-C1	45.5	6	R1/4
GZ46E-□□-01(M)-C1	40.5	5	R1/8
GZ46E-□□-02(M)-C1	44.5	5	R1/4



デジタルプレッシャセンサ GS40 Series

仕様

多機能

圧力計と圧力スイッチを一体化し、取付のスペース、工数を削減します。

半導体センサとマイコンの内蔵

下限圧力設定をデジタル表示

設定圧力表示

●SET……押しボタン

通常は、ライン圧力がデジタル表示されていますが、押しボタンを押すと設定圧力が、デジタル表示されます。

また、この時にLCDにSETが表示されライン圧力と設定圧力の区別ができます。

予備警報表示

圧力スイッチの設定圧力値の+10%以内でLCDの↓表示が点滅し、設定圧力に近づいたことを知らせます。

異常警報表示灯

●ALM……警報LED

設定圧力以下になるとLED(赤色)が点灯します。この時スイッチがONします。

圧力設定が簡単

●P.SET……圧力設定用トリマ

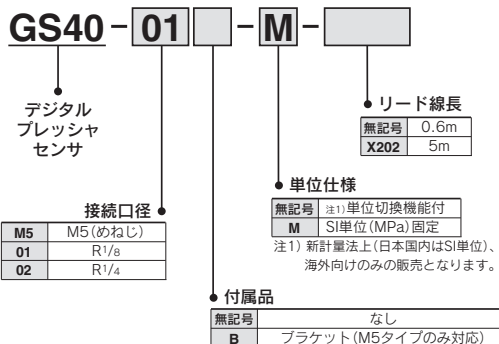
押しボタン:SETを押すと設定圧力がデジタル表示されますので、目で確認しながら圧力設定ができます。

豊富な取付バリエーション

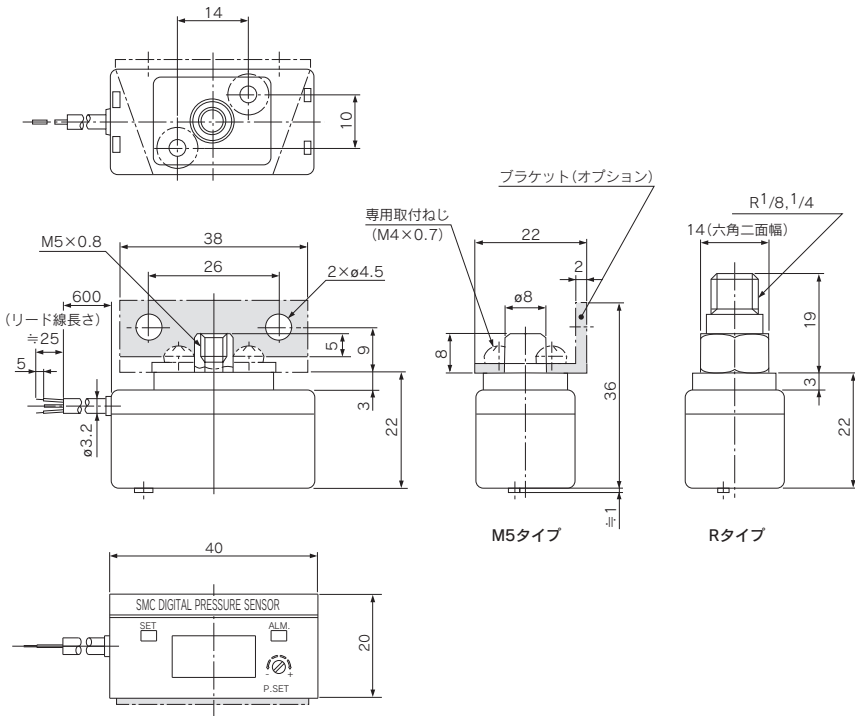
ねじ込取付……M5,R1/8,R1/4
ブラケット取付……M5タイプのみ

型式	GS40-M5	GS40-01	GS40-02
使用流体	エアおよび不活性ガス		
応差	3%F.S.(フルスパン)以下		
精度	±3%F.S.(5~40℃)、±5%F.S.(-5~60℃)		
使用電圧	DC12~24V(リップル±10%以下)		
出力	オープンコレクタ 30V,80mA以下		
動作表示灯	ON時点灯(設定圧力以下でON)		
消費電流	15mA(DC24V ON時)以下		
最高使用圧力	0.98MPa		
使用温度範囲	-5~60℃(ただし凍結なきこと)		
サンプリング周波数	4Hz		
ブラケット	15501	—	—
接続口径	M5×0.8(めねじ)	R1/8	R1/4
質量 g	42	54	57

型式表示方法



外形寸法図





GS40 Series

製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。

安全上のご注意につきましては、前付58,59をご確認ください。

配線

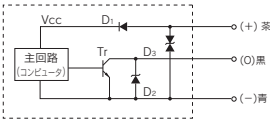
⚠警告

- ①通電状態のままでは配線しないでください。短絡した場合、内蔵のマイクロコンピュータが破損します。
- ②黒色線(出力線)が電源に触れたり、ショートさせると内蔵の出力トランジスタが焼損し、作動不良になります。
- ③電源コードに引張力を加えないでください。破損の原因になります。
- ④負荷電流は最大80mAです。80mAを超えない範囲で使用してください。

⚠注意

①内部回路と配線例

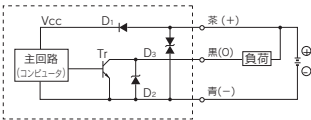
回路



- 茶色線—スイッチを動作させるための直流電源プラス(+)側に接続します。
- 黒色線—スイッチの出力になっていますので、PLCの入力端子または直流リレーなどの負荷に接続します。
- 青色線—スイッチを動作させるための直流電源マイナス(-)側に接続します。
- D1—逆接保護ダイオード
- D2—サージキラー(サージ吸収ダイオード)
- D3—サージキラー(サージ吸収ダイオード)
- Tr—出力トランジスタ

配線例

リレー、抵抗負荷等の配線例



取付け・配管

⚠注意

- ①取付け方向は、水平・垂直いずれも可能です。
- ②製品の取扱いは、必ず本体を持って行ってください。
- ③落としたり、打ち当てたりしないでください。過大な衝撃が加わるとスイッチ内部が破損します。
- ④配管に取付けられる場合は、Rねじタイプは六角対辺部、M5タイプはボディ下部の四角部にスリナを掛けて、回してください。ボディ上部や樹脂ケースに応力が加わると内部部品に応力が加わり破損します。
- ⑤LCD表示部には触らないでください。動作中にLCD表示部を触ると静電気の影響によって誤作動や内部部品の破損が発生します。

圧力設定

⚠注意

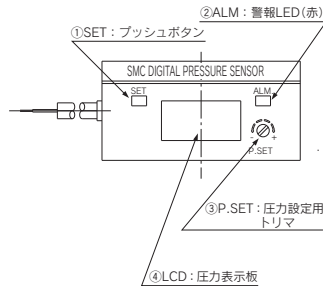
①圧力スイッチの設定方法

プッシュボタン①SETを押したまま圧力設定トリマ③P.SETを回転させると圧力表示板④LCDに設定圧力が表示されます。(設定圧力は、右回転で高く、左回転で低くなります。)圧力設定後プッシュボタン①SETをもどしますとライン側の圧力が圧力表示板④LCDに表示されます。

②警告表示

圧力スイッチの圧力設定値の+10%以内でLCDの↓が点滅し、設定圧力に近づいたことを知らせます。ライン圧力が設定圧力以下になりますと②ALMのLED(赤色)が点灯しスイッチがONします。

- ③最高使用圧力の範囲内で使用してください。最高使用圧力以上の圧力が加わるとLCD表示が“OF”表示となり、使用できなくなります。その場合は圧力および電源を一度、リセットしてください。



使用環境

⚠警告

- ①水や油の飛散する場所でのご使用はできません。開放型構造ですので、水や油が内部に侵入しますと、電気回路が腐食を起し誤作動や破損に至ります。
- ②配管からの誘導ノイズや、動力線・高圧線からのノイズの影響を受ける場合があります。誤作動や、スイッチの破損の原因になりますので、配管からの誘導ノイズには配管をアースするとか、動力線・高圧線のノイズに対しては、近づけないなどの対策をしてください。
- ③使用流体はエアおよび不活性ガス専用です。流体を使用することはできません。
- ④引火性液体および引火性ガスの雰囲気では、絶対に使用しないでください。防爆構造になっていませんので、爆発災害を引き起こす可能性があります。

コンパクトマノメータ

PPA Series



RoHS

携帯性に優れた圧力計測器



■ 小型かつ軽量

約100g(本体50g、電池50g)という軽さでしかも手のひらに収まる携帯タイプ。

■ 暗い場所でも見やすいバックライト付

■ 連続使用12ヶ月の長寿命

単三形乾電池2本(3V)により1年間の連続使用を実現。

■ 携帯に便利なハンドストラップ付

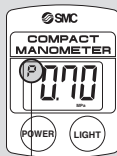
使用用途を考慮してハンドストラップを標準装備。

■ ゼロ・スパン較正が可能

ゼロクリア機能によりオフセット調整、トリマによりスパン較正が可能。

■ ピーク・ボトムホールド機能付

圧力表示中、ワンタッチでピーク値・ボトム値を切換表示するので供給圧のバラツキを瞬時に把握。



ピーク表示



ボトム表示

■ 電池を無駄に消費させないオートパワーOFF機能付

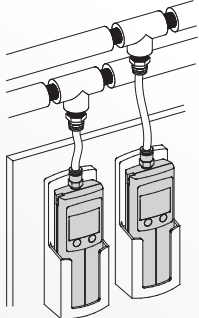
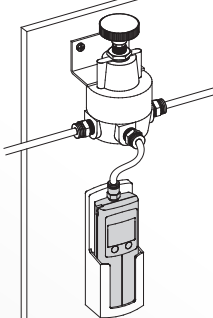
5分以上操作をしないと自動的に電源がOFF。

■ ケースホルダを用意

携帯の必要性がない場合に備えてケースホルダをオプションで用意。

いつでも、どこでも手軽に 圧力の測定が可能。

用途例

<p>エアラインの元圧確認</p>  <p>エアラインの圧力をデジタル表示で確認できますので人による読み誤差がなくなります。 また、ピーク表示、ボトム表示機能で元圧の脈動を知ることができます。</p>	<p>レギュレータ設定圧の確認</p>  <p>レギュレータの設定はデジタル表示を見ながら行い、目玉ゲージより細かな設定ができます。 また、電池式ですので電源配線が不要です。</p>
--	---

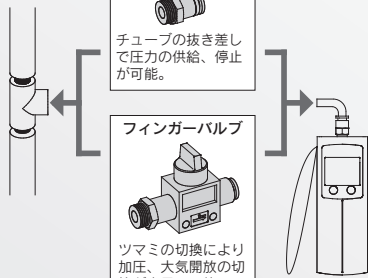


コンパクトマノメータ


PPA Series

ライン圧力測定に役立つ関連商品

配管を外したり、供給圧力を止めることなく簡単にライン圧力を測定する時に便利です。

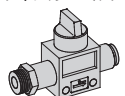


チューブキャブラ



チューブの抜き差しで圧力の供給、停止が可能。

フィンガーバルブ



ツマミの切換により加圧、大気開放の切換が容易に可能。

仕様につきましては、P.675をご参照ください。

省エネ関連機器としてもご利用になれます。

■エアブローでのワークの受ける全圧を測定



圧力測定子(KNP-1)と併用することで、全圧を容易に測定することが可能。

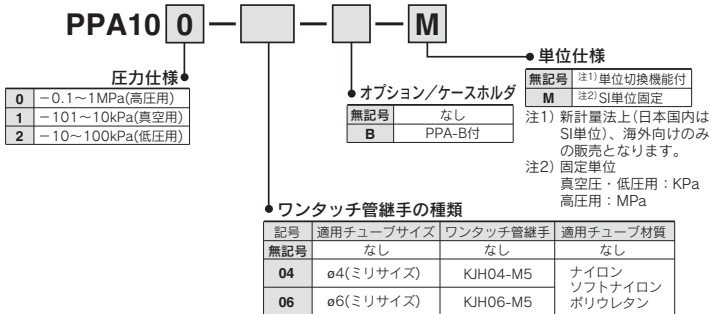
コンパクトマノメータ

PPA Series

PPA100・101・102



型式表示方法



仕様

圧カスイッチ共通注意事項につきましてはP.000を、製品個別注意事項につきましては当社ホームページの「取扱説明書」をご確認ください。

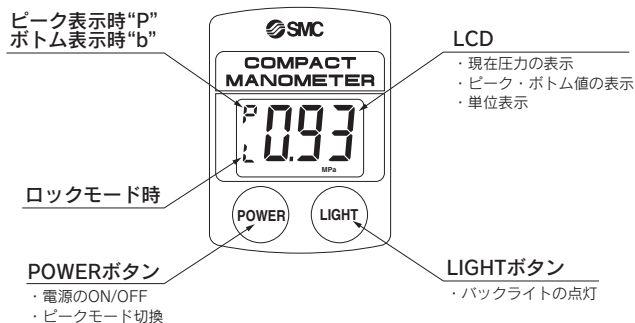
型式	高圧用 PPA100	真空用 PPA101	低圧用 PPA102
定格圧力範囲	-0.1~1MPa	-101~10kPa	-10~100kPa
表示方式	バックライト付LCD 3桁		
圧力表示分解能	1/100		
注1) 表示最小単位	kPa	—	1
	MPa	0.01	—
	mmHg	—	5
	kgf/cm ²	0.1	0.01
	inHg	—	0.2
	psi	1	0.1
	bar	0.1	0.01
エラー表示	過圧力、メモリデータエラー、電池交換サイン		
機能	ピーク・ボトム表示、バックライト、オートパワー OFF ゼロクリア、単位表示切換		
耐圧力	1.5MPa	200kPa	200kPa
適用流体	空気・非腐食性ガス・不燃性ガス		
電源電圧	3V(DC)、単三形乾電池×2		
電池寿命	連続動作で12ヶ月(バックライト点灯せず温度条件: 25℃において)		
応答速度	250ms		
表示精度	±2%F.S.以下(温度条件: 25℃において)注2)		
繰り返し精度	±1%F.S.以下(温度条件: 25℃において)		
温度特性	±3%F.S.以下(25℃を基準に0~50℃)		
管接続口径	M5×0.8		
使用温度範囲	0~50℃(結露なきこと)		
使用湿度範囲	35~85%RH(結露なきこと)		
保護構造	IP40		
質量	約100g(本体50g、電池50g)		
規格	CE、RoHS		

※単三形乾電池2本(マンガンR6またはアルカリLR6)は付属されていませんので別途ご用意ください。

注1) 単位切換機能付の場合(単位切換機能がないタイプにつきましては、SI単位(kPaまたはMPa)に固定されます。)

注2) EMC指令の適合条件として、圧力表示値の変化量が±15%F.S.以下になります。

操作部の各称



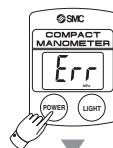
操作方法・機能説明

(図はPPA100です。単位：MPa時)

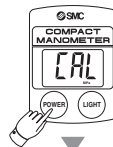
初期設定

初めてのご使用と電池交換の際には、メモリデータエラーとなっておりしますので、必ず初期設定を行ってください。

①表示の確認。



②“POWER”ボタンを6秒以上押し続ける。



③“POWER”ボタンを放す。



①電源を入れた際、LCDに“Err”が表示された場合は、一度電源OFFの操作を行ってください。電源OFF操作後(LCDに何も表示されていない状態)②へ進んでください。

また、LCDに何も表示されていない場合はそのまま②へ進んでください。

②6秒以上押し続けてください。ゼロクリアを行います。6秒押し続けた後、LCD表示が“Err”から“CAL”に切替ります。

③ゼロクリアが終了し、操作が可能となります。

電源のON

“POWER”ボタンを押すと同時に電源がONします。

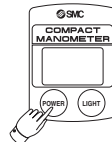
・6秒以上押し続けるとゼロクリアになります。



電源のOFF

“POWER”ボタンを3秒以上押し続けると電源がOFFします。

・3秒以上押し続けると電源がOFFします。
・ボタン操作をしない状態が5分以上続くと電源がOFFします。(オートパワーOFF機能)



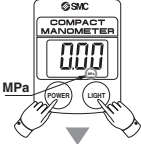
操作方法・機能説明

(図はPPA100です。単位：MPa時)

単位表示切換

注) 単位切換機能がないタイプにつきましてはこの操作を行うことはできません。

- ① "POWER"+"LIGHT" ボタンを3秒以上押し続ける。
- ② "LIGHT" ボタンを押す。
- ③ "POWER" ボタンを押す。



② "LIGHT" ボタンを押す。



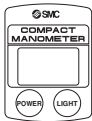
③ "POWER" ボタンを押す。



高圧用 (PPA100)	真空用 (PPA101)	低圧用 (PPA102)
MPa→bar →psi→kgf	kPa→bar→psi →inHg→mmHg	kPa→bar →psi→kgf

注) inHg単位は無表示となります。

オートパワー OFF機能

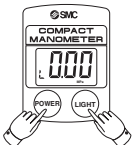


電源ON中、ボタン操作をしない状態が5分以上続くと電源がOFFします。

注) キャンセルの操作方法につきましては、ロックモード機能・操作説明(下記)をご参照ください。

ロックモード(オートパワーOFFキャンセル)

"POWER"+"LIGHT" ボタンを6秒以上押し続ける。



ロックモード(オートパワーOFFキャンセル)をすることにより、オートパワーOFF機能がキャンセルされます。6秒以上押し続けるとLCDに「L」が表示されます。また、電源をOFFするとロックモードは解除されます。

ピーク・ボトム表示

注) 電源OFF操作と兼用しておりますので、「P」または「b」が表示された時点でボタンを放してください。

"POWER" ボタンを押す。



圧力表示中に行ってください。

ピーク表示

最高圧力値を表示し、LCDには「P」が表示されます。ホールディングしている圧力値を超える圧力が加わると表示が変化します。

ボトム表示

最低圧力値を表示し、LCDには「b」が表示されます。ホールディングしている圧力値未満の圧力が加わると表示が変化します。

(これらのモードは、圧力の変動を確認するのに便利です。)

"POWER" ボタンを押す。



"POWER" ボタンを押す。



バックライトの点灯

"LIGHT" ボタンを押す。



通常、ボタンを押している間点灯します。ロックモード時は、ボタンを押すと点灯し、再度押すと消灯します。ただし、最大点灯時間は約1分間です。

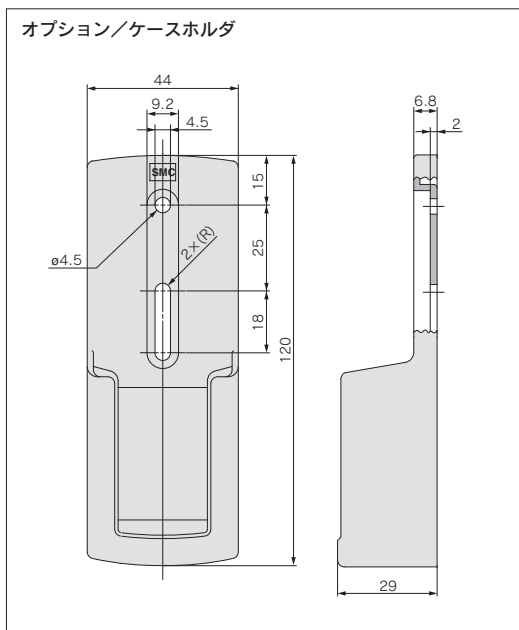
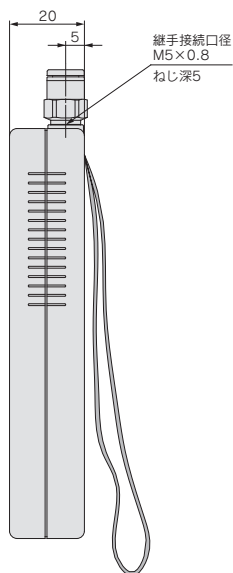
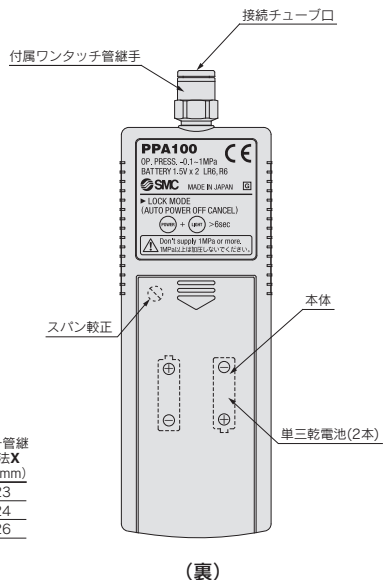
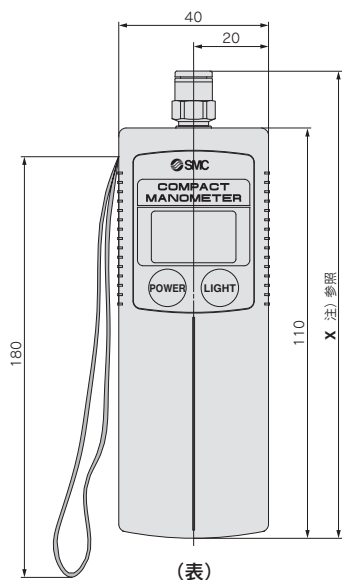
ゼロクリア

"POWER" ボタンを6秒以上押し続ける。



大気圧で表示のゼロ調整を自動で行うことができます。これにより大気圧における表示のズレをなくすることができます。

- ・電源をOFFしてください。
- ・供給圧力を大気開放にしてください。
- ・6秒以上押し続けるとゼロクリアが行え、LCDに「CAL」が表示されます。



エラー発生時の処置

エラー発生時には次のように処置してください。

表示	内容	処置
---	定格以上の圧力が加わっています。	定格圧力以内の圧力でご使用ください。
Err	何らかの影響によりメモリアーダが破壊されたと考えられます。	ゼロクリアを行ってください。
全表示の点滅	電池電圧が低下しています。	電池交換を行ってください。

保守

●スパン校正方法について

△注意

スパン校正以外にスパン校正トリマには触れないでください。

- ①大気圧でゼロクリアを行ってください。
- ②定格最大圧力を印加し、基準圧力計と比較しながらスパンを校正します。
- ③大気圧に戻してコンパクトマノメータの表示値が「0」であれば校正は終了です。表示値が「0」でない場合は①～②の手順で再度校正を繰返してください。



●電池交換時期について

電池電圧が低下するとLCD全体が点滅します。LCDが点滅した時、電池を交換してください。電池は単三形乾電池2本です。

△注意

電池交換は電源をOFFして約30秒以内に素早く行ってください。30秒以内に行えなかった時にはErrが表示されますので、その場合には再びゼロクリアを行ってください。また、万が一暴走した場合には電池を取った状態で1分以上放置し、再び電源を入れ、ゼロクリアを行ってください。

ライン圧力測定に役立つ関連商品

配管を外したり、供給圧力を止めることなく簡単にラインの圧力を測定するのに便利な商品です。

ツマミの切換により加圧、大気開放の切換が容易に可能。

チューブの抜き差しで圧力の供給、停止が可能。

フィンガバルブ **VHK Series**



チューブカップラ **KC Series**

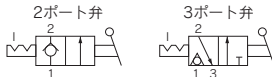


仕様

バブル形式	2ポート弁、3ポート弁
使用流体	空気
保証耐圧力	1.5MPa
最高使用圧力	1MPa
※使用真空圧力	-100kPa
周囲温度および使用流体温度	0~60℃
適用チューブ材質 ^{注)}	ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン
付属品(オプション)	ブラケット

注) ソフトナイロン、ポリウレタンは最高使用圧力にご注意ください。
(詳細はP.371、372をご参照ください)
※真空用にはVHK2(2方弁)を使用してください。

JIS記号



詳細は、Best Pneumatics No.①をご参照ください。

適用チューブ

チューブ材質	ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン
チューブ外径	ø4、ø6、ø8、ø10、ø12

仕様

使用流体	空気	
最高使用圧力	1MPa	
保証耐圧力	3MPa	
周囲温度および使用流体温度	-5~60℃(凍結なきこと)	
ねじ	取付部	JIS B0203(管用テーパねじ) JIS B0205(メートル並目ねじ)
	ナット部	JIS B0205(メートル細目ねじ)
ねじ部のシール(標準)	シール剤付	
銅系不可仕様(標準)	C3604部品(無電解ニッケルめっき付)	

主要部品材質

ボディ	C3604、PBT
打込みハーフ	C3604(ねじ部)
チャック・スプリング	SUS304
ガイド	SUS304、PBT
コレット・リリースブッシュ	POM
弁・リチナ	POM
ストッパ	C3604、POM
パッキン・Oリング	NBR
ガスケット	SUS304・NBR

詳細は、P.156をご参照ください。