

双針圧力計

Duplex Pressure Gauges

概要

本器は、同一計器で2ヶ所の圧力が同時に測定できる圧力計です。主として、取付場所のスペースに制限のあるところ、および2ヶ所の圧力を比較してみたい場合等に使用されています。例えば、鉄道車両用の場合はエアタンク内とブレーキシリンダ内の圧力を同じ目盛板上で、同時に読み取ることができます。

特長

- ・同心で回転する2つの指針により、2ヶ所の圧力を簡単に比較し、読み取れます。
- ・表示するのに必要な圧力計の数を少なくでき、取付スペースの効率化が図れます。

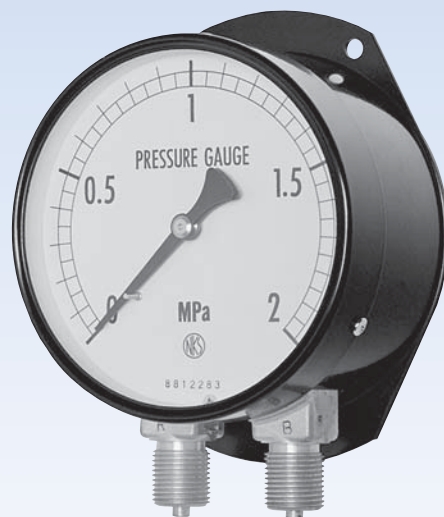
*圧力計を選定される際は、性能が十分発揮できるように、常用圧力の上限が以下の範囲となるように圧力レンジを選定してください。

定圧力の場合：圧力レンジの最大値の3/4以下

変動圧力の場合：圧力レンジの最大値の2/3以下

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ください。

詳しくは、JIS B 7505-1をご覧ください。



製作仕様 1

測定流体：

気体又は液体

大きさ：

φ75、φ100、φ150、□110

形状：

立形… B枠（取付穴）



C枠（取付穴）

埋込形…



D枠（取付金具、取付穴）
角形（取付ボルト、取付金具）

※鉄道車両用双針圧力計も製作致しますので、お問い合わせください。

接続ねじ：

G1/4B、G3/8B、Rc1/4

接液部材質：

一般用途

ブルドン管 C6872（5MPaレンジ以上の時SUS316）

接続部 φ75、φ100…C3771

φ150、□110…CAC203

耐食用途（φ75は製作不可）

ブルドン管 SUS316

接続部 SUS316

圧力レンジ：

0～0.2→0～35MPa

→-0.1～0.1→-0.1～2MPa

（形番により異なります。）

使用温度範囲：

-5～45℃

精度：

±1.5%F.S.

安全窓：

安全窓は、万一、ブルドン管が破裂した場合、内圧を安全窓から開放し、ガラスの破壊を防止します。

注意事項 正常に機能させるため、背面には10mm以上の空間を設け取付けてください。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ください。

ケース材質・外装：

ADC12（φ150 アルミ合金）・黒色

処理：（オプション）

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・処理します。

目盛指定：（オプション）

容量目盛、二重目盛、記入文字、サークル塗り

検定：（オプション）（φ150は対応不可）

対応機種、レンジについてはお問い合わせください。

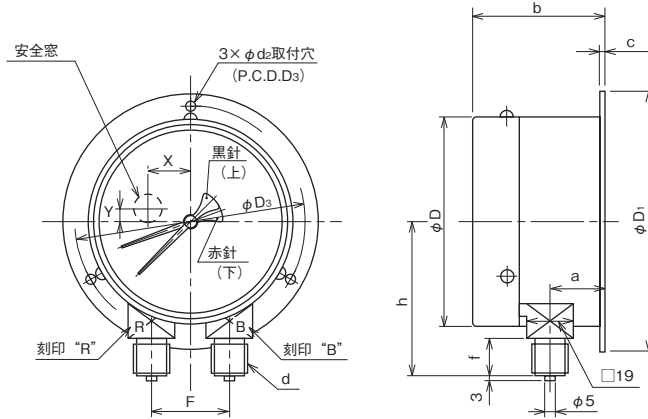
質量：

約0.6kg～約1.4kg

外形寸法1

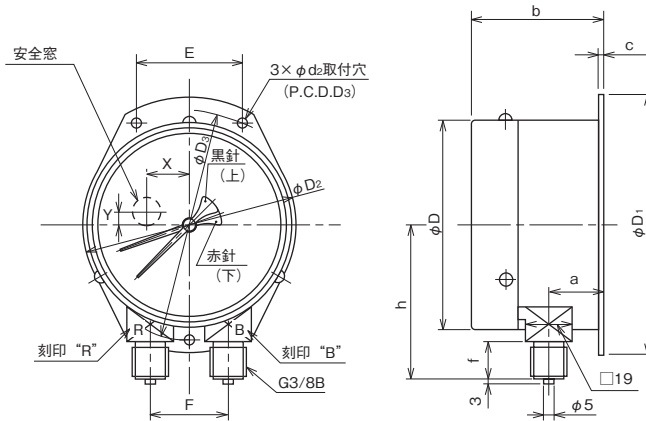
単位：mm

B 枠



大きさ	接続部形状 d	形番	ケース寸法										接続部	
			D	D ₁	D ₃	F	a	b	c	d ₂	X	Y	f	h
75	T-G3/8B	GD10-23□	78	98	88	30	23	55	2.5	4.5	10	12	18	70
100	T-G3/8B	GD11-23□	103	128	115	35	28	65	2.5	5.5	22	5	18	75
150	T-G3/8B	GD12-23□	153	178	165	35	49	89	2.5	5.5	0	35	18	110

C 枠

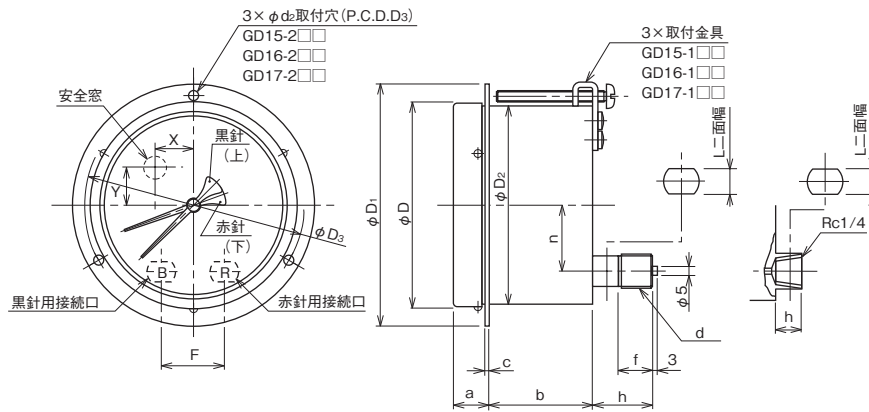


大きさ	接続部形状 d	形番	ケース寸法										接続部			
			D	D ₁	D ₂	D ₃	E	F	a	b	c	d ₂	X	Y	f	h
75	T-G3/8B	GD10-33□	78	98	79	88	40	30	23	55	2.5	4.5	10	12	18	70
100	T-G3/8B	GD11-33□	103	128	105	115	50	35	28	65	2.5	5.5	22	5	18	75

外形寸法2

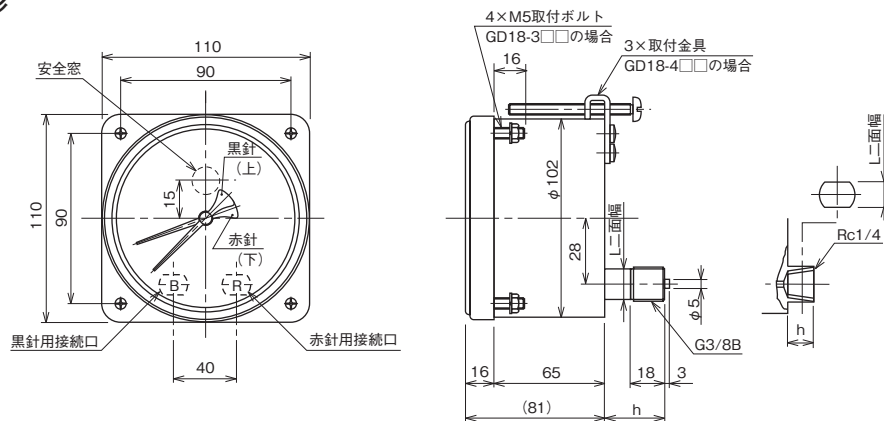
単位：mm

D 枠



大きさ	接続部形状 d	形番	ケース寸法											接続部			
			D	D ₁	D ₂	D ₃	F	a	b	c	d ₂	n	X	Y	f	L	h
75	U-G1/4B	GD15-□21	78	98	77	88	25	20	48	2	4.5	25	15	10	16	12	28
	U-G3/8B	GD16-□3□	103	128	102	115	40	21	59	2.5	5.5	28	20	10	18	14	30
U-Rc1/4	GD16-□71	—													17	12	
150	U-G3/8B	GD17-□3□	153	178	152	165	35	24	67	2.5	5.5	55	20	10	18	14	30
	U-Rc1/4	GD17-□71													—	17	12

角形



接続部形状 d	形番	接続部寸法	
		L	h
U-G3/8B	GD18-□3□	14	30
U-G3/8B	GD18-□71	17	12

製作仕様2

目量（最小目盛）：

目盛は圧力レンジによりその分割数が異なり、目量は下表の通りです。

	圧力レンジ (MPa)	大きさ・精度等級			
		φ75	φ100	□110	φ150
圧力計	0 ~ 0.2	0.01	0.005		0.005
	~ 0.3	0.01	0.01		0.01
	~ 0.4	0.02	0.01		0.01
	~ 0.6	0.02	0.02		0.02
	~ 1	0.05	0.02		0.02
	~ 1.5	0.05	0.05		0.05
	~ 2	0.1	0.05		0.05
	~ 2.5	0.1	0.05		0.05
	~ 3.5	0.1	0.1		0.1
	~ 5	—	0.1		0.1
	~ 7	—	0.2		0.2
	~ 10	—	0.2		0.2
	~ 15	—	0.5		0.5
	~ 25	—	0.5		0.5
	~ 35	—	—		1
連成計	-0.1 ~ 0.1	0.01	0.005		0.005
	~ 0.2	0.01	0.01		0.01
	~ 0.3	0.02	0.01		0.01
	~ 0.4	0.02	0.01		0.01
	~ 0.6	0.02	0.02		0.02
	~ 1	0.05	0.02		0.02
	~ 1.5	0.05	0.05		0.05
	~ 2	0.1	0.05		0.05

※ 内のレンジ及び大きさの製品が型式承認を受けています。

基準適合証印

基準適合証印をご要求の製品について：

製作仕様2内、青枠の圧力レンジ・大きさの圧力計については、型式承認を受けており、検査合格品には従来の「検定証印」に代わる「基準適合証印」を表示しております。

型式承認番号：

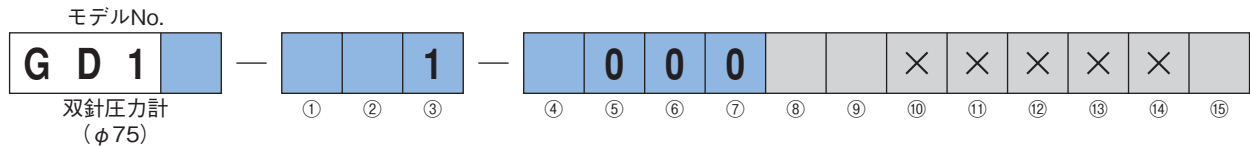
ブルドン管材質が黄銅：X952

指定製造事業者番号：

272001

形番構成

ご用意に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。



形番	選択仕様	付加仕様(オプション)
モデル	0 立形 5 埋込形	
① 形状	1 立形 2 B枠 (取付穴) 3 C枠 (取付穴)	埋込形 D枠 (取付金具) D枠 (取付穴)
② 接続ねじ	2 G1/4B GD15のみ 3 G3/8B GD10のみ	
③ 接液部材質	1 一般用	
④ 圧力レンジ (MPa)	2 -0.1~0.1、0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2 連成計	
	3 0~0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2、2.5、3.5	
⑤ 精度	0 標準 (±1.5%F.S.)	
⑥ 指針	0 標準	
⑦ ガラス	0 標準	
⑧ 処理	0 ナシ	
	1 禁油処理	
	2 禁水処理	
	3 禁油・禁水処理	
⑨ その他付加仕様	0 ナシ	
	1 アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 基準適合証印、目盛指定[注1]、 外装指定、付属品[注2]	
⑮ ドキュメント	0 ナシ	
	1 アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 提出図、取扱説明書、検査要領書、 ミルシート、検査成績表(1個1部)、 検査・トレサビリティ証明書、立会検査	

レンジコードを選定の上、
圧力レンジ及び単位を別途
ご指定ください。

「製作範囲」
 「注1」 目盛指定：容量目盛、二重目盛、記入文字、サークル塗り
 「注2」 付属品：G3/8ユニオンナット + 皮パッキン + リング

・質量：φ75 約0.6kg

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

形番構成

ご用意に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。

モデルNo. **GD1** — ① ② ③ — ④ **000** ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ × × × × × ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

双針圧力計 (φ100)

形番		選択仕様	付加仕様(オプション)
モデル	1	立形	
	6	埋込形	
① 形状	1	立形	埋込形
	2	B 枠 (取付穴)	D 枠 (取付金具)
	3	C 枠 (取付穴)	D 枠 (取付穴)
② 接続ねじ	3	G3/8B	GD16 接液部材質：一般用のみ
	7	Rc1/4	
③ 接液部材質	1	一般用	
	3	耐食用	
④ 圧力レンジ (MPa)	1	20~100kPa (レシーバ)	GD16 接続ねじRc1/4の場合のみ
	2	-0.1~0.1、0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2 連成計	
	3	0~0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2、2.5、3.5	
	4	0~5、7、10	
	5	0~15、25	
⑤ 精度	0	標準 (±1.5%F.S.)	
⑥ 指針	0	標準	
⑦ ガラス	0	標準	
⑧ 処理	0	ナシ	
	1	禁油処理	
	2	禁水処理	
	3	禁油・禁水処理	
⑨ その他付加仕様	0	ナシ	
	1	アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 基準適合証印、目盛指定「注1」、 外装指定、付属品「注2」	
⑮ ドキュメント	0	ナシ	
	1	アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 提出図、取扱説明書、検査要領書、 ミルシート、検査成績表(1個1部)、 検査・トレサビリティ証明書、立会検査	

レンジコードを選定の上、圧力レンジ及び単位を別途ご指定ください。

〔製作範囲〕

〔注1〕 目盛指定：容量目盛、二重目盛、記入文字、サークル塗り

〔注2〕 付属品：G3/8ユニオンナット + 皮パッキン + リング

・質量：φ100 約0.9kg

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

形番構成

ご用意に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。

モデルNo. **GD1** — ① ② ③ — ④ **000** ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ × × × × × ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

双針圧力計 (φ150)

形番		選択仕様	付加仕様(オプション)
モデル	2 立形 7 埋込形		
① 形状	1	立形	埋込形
	2	B 枠 (取付穴)	D 枠 (取付金具) D 枠 (取付穴)
② 接続ねじ	3	G3/8B	GD17 接液部材質：一般用のみ
	7	Rc1/4	
③ 接液部材質	1	一般用	
	3	耐食用	
④ 圧力レンジ (MPa)	1	20~100kPa (レシーバ)	GD17 接続ねじRc1/4の場合のみ
	2	-0.1~0.1、0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2	連成計
	3	0~0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2、2.5、3.5	
	4	0~5、7、10	
	5	0~15、25、35	
⑤ 精度	0	標準 (±1.5%F.S.)	
⑥ 指針	0	標準	
⑦ ガラス	0	標準	
⑧ 処理	0	ナシ	
	1	禁油処理	
	2	禁水処理	
	3	禁油・禁水処理	
⑨ その他付加仕様	0	ナシ	
	1	アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 目盛指定「注1」、外装指定	
⑮ ドキュメント	0	ナシ	
	1	アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 提出図、取扱説明書、検査要領書、 ミルシート、検査成績表(1個1部)、 検査・トレサビリティ証明書、立会検査	

レンジコードを選定の上、圧力レンジ及び単位を別途ご指定ください。

φ150は検定の対応はできません。

「製作範囲」
「注1」目盛指定：容量目盛、二重目盛、記入文字、サークル塗り

・質量：φ150 約1.4kg

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。

形番構成

ご用意に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。

モデルNo. **GD18** — ① ② ③ — ④ **000** ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ × × × × × ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

双針圧力計 (□110)

形番		選択仕様	付加仕様(オプション)
① 形状	3	□110取付ボルト (埋込形)	
	4	□110取付金具 (埋込形)	
② 接続ねじ	3	G3/8B	
	7	Rc1/4	接液部材質：一般用のみ
③ 接液部材質	1	一般用	
	3	耐食用	
④ 圧力レンジ (MPa)	1	20~100kPa (レシーバ)	接続ねじRc1/4の場合のみ
	2	-0.1~0.1、0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2 連成計	
	3	0~0.2、0.3、0.4、0.6、1、1.5、2、2.5、3.5	
	4	0~5、7、10	
	5	0~15、25	
⑤ 精度	0	標準 (±1.5%F.S.)	
⑥ 指針	0	標準	
⑦ ガラス	0	標準	
⑧ 処理	0	ナシ	
	1	禁油処理	
	2	禁水処理	
	3	禁油・禁水処理	
⑨ その他付加仕様	0	ナシ	
	1	アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 基準適合証印、目盛指定「注1」、 外装指定、付属品「注2」	
⑮ ドキュメント	0	ナシ	
	1	アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 提出図、取扱説明書、検査要領書、 ミルシート、検査成績表(1個1部)、 検査・トレサビリティ証明書、立会検査	

レンジコードを選定の上、圧力レンジ及び単位を別途ご指定ください。

「製作範囲」

「注1」目盛指定：容量目盛、二重目盛、記入文字、サークル塗り

「注2」付属品：G3/8ユニオンナット＋皮パッキン＋リング

・質量：□110 約0.8kg

※仕様項目がない場合は、×をご指定ください。