



いつでもどこでも圧力チェック! スリムで軽い、携帯タイプの圧力センサ

ハンディ・マノメータ

PG-100N/B Series

- 見やすい大型ディスプレイ
(表示桁 3・1/2の LCD表示)



- ハンディタイプで使いやすさ・利便性を追求



- ワンタッチ操作で簡単、機能も充実
(ゼロアジャスト、表示ホールド、オートパワーOFF、単位表示切替)

- ハンディタイプで使いやすさ・利便性を追求
- 見やすい大型ディスプレイ（表示桁 3・1/2のLCD表示）
- ワンタッチ操作で簡単、機能も充実
（ゼロアジャスト、表示ホールド、オートパワーOFF、単位表示切替）

型式表示

PG-100B-103R-MX1T

①シリーズ名	PG-100					
②適用媒体	B	気体及び液体				
	N	非腐食性気体				
③圧力レンジ	101R	-10~10kPa *				
	102R	-100~100kPa				
	103R	-100~1000kPa				
	102A	0~100kPa abs **				
④表示単位	無印	kPa				
	M	MPa				
	H	mmHg※				
	W	単位切替機能付き※				
⑤検査成績書	無印	無し				
	X1	検査成績書付き				
	X2	検査成績書、校正証明書付き				
⑥証明書	無印	無し				
	T	トレーサビリティ証明書付き				

*…… PG-100Nのみ
 ** …… PG-100Bのみ
 ※……国内で使用する場合、計量法で認められている用途に限り、それ以外の用途には使用できませんのでご注意ください。

型式一覧

形(指示方式)	ゲージ圧(連成圧)					絶対圧
	-10~10	-100~100	-100~1000	-100~100	-100~1000	0~100(abs)
kPa	PG-100N-101R-*	PG-100N-102R-*	PG-100N-103R-*	PG-100B-102R-*	PG-100B-103R-*	PG-100B-102A-*
MPa	/	/	PG-100N-103R-M*	/	PG-100B-103R-M*	/
mmHg	PG-100N-101R-H*	PG-100N-102R-H*	/	PG-100B-102R-H*	/	/
表示切替	PG-100N-101R-W*	PG-100N-102R-W*	PG-100N-103R-W*	PG-100B-102R-W*	PG-100B-103R-W*	PG-100B-102A-W*

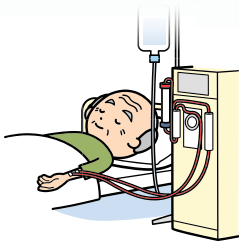
仕様一覧

型式	PG-100N			PG-100B		
	101R	102R	103R	102R	103R	102A
形(指示方式)	ゲージ圧(連成圧)					絶対圧
定格圧力	-10~10kPa (-75.0~75.0mmHg)	-100~100kPa (-750~750mmHg)	-100~1000kPa (mmHg表示不可)	-100~100kPa (-750~750mmHg)	-100~1000kPa (mmHg表示不可)	0~100kPa abs (mmHg表示不可)
最大圧力	20kPa	200kPa	1500kPa	200kPa	1500kPa	200kPa abs
表示方式	3・1/2桁 LCD					
分解能	1digit					
表示単位	kPa, MPa, mmHg, in.Hg, mmAq, psi, bar ※					
機能	ゼロ調整、表示ホールド、オフセット、オートパワーOFF、単位表示切替					
表示精度(25℃)	±0.5%F.S.±2digits					
表示精度(25±25℃)	±1.5%F.S.±2digits	±1.0%F.S.±2digits				±2.0%F.S.±2digits
適用媒体	空気、非腐食性気体			気体及び液体(SUS340及びSUS316Lを腐食しないこと)		
使用温度	0℃~50℃(但し、氷結しないこと)					
使用湿度	15~85%RH以下(但し、結露しないこと)					
駆動電源	3VDC、単4形乾電池×2個					
圧力ポート	M5メネジ(P=0.8)					
保護構造	IP40(IEC規格) ※※					
外形寸法	55(W)×16.9(D)×110(H)					
質量	約100g					
電池寿命	約1,000時間					
アナログ出力						
供給電源	5±0.5V DC、5mA以下、外部供給(内蔵電池不可)					
出力電圧	±1.000V(定格に対する表示値に比例)					
出力精度	±10mV(表示値基準)					
その他						
標準付属品	PG-100N/B共通: ハーフユニオン継手(外径φ6チューブ用)、単4形乾電池2本、ストラップ / PG-100Nのみ: パープ継手(内径φ4チューブ用) / PG-100Bのみ: 保護カバー					
別売品	携帯用ソフトケース					

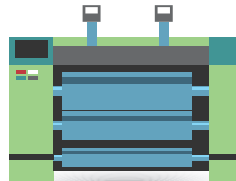
※Wタイプのみ単位切替可能 ※※アナログ出力機能使用の場合、規格外になります

- 液圧対応シリーズもラインアップ。連成圧、低圧、絶対圧もバリエーション
- 低消費電力設計、市販の乾電池使用(単4形2本/連続使用1000時間)
- アナログ出力機能も装備
- 検査成績書/校正証明書/トレーサビリティ体系図も対応可能

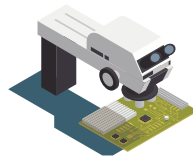
アプリケーション



● 人工透析器
(アフターサービス時の調整)



● 自動織機
(圧力確認)



● チップマウンタ
(圧力確認)

実際の使用イメージ

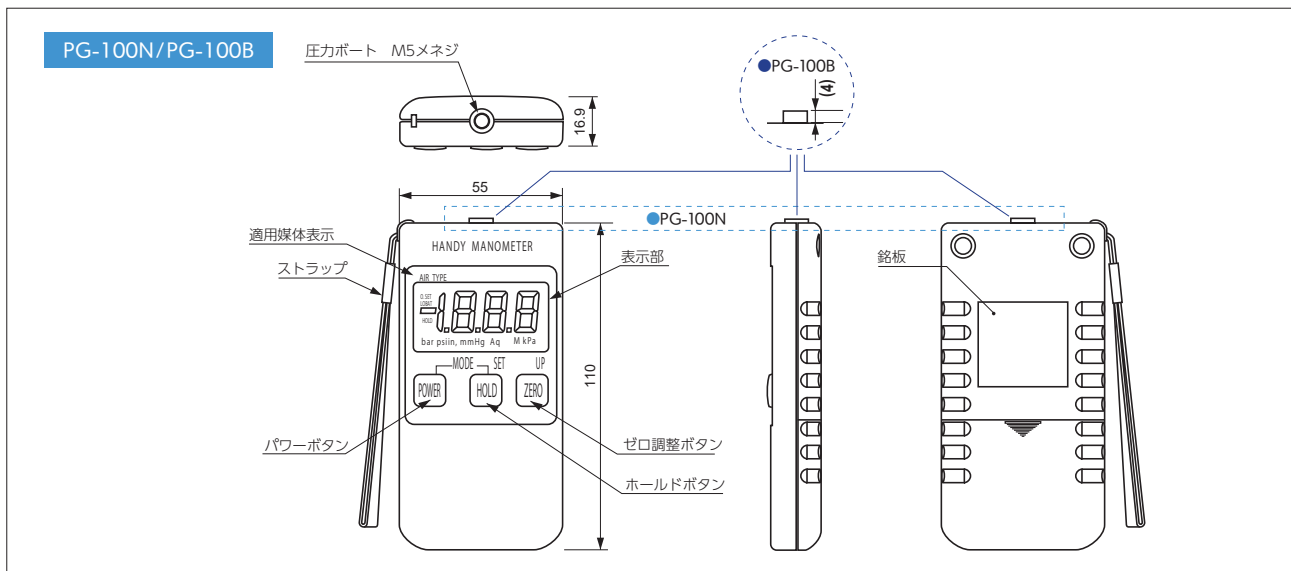


● 水処理装置
(配管圧力確認)



● コンプレッサ
(元圧確認)

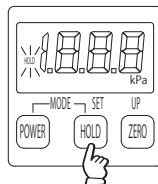
外形寸法図(単位:mm)



機能説明

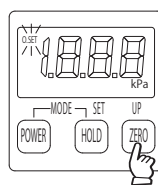
①表示ホールド

圧力計測中、【HOLD】ボタンを押すと、その時点での表示値をホールドします。この時、LCD上に「HOLD」が表示されます。もう一度、【HOLD】ボタンを押すと表示ホールドは解除されます。



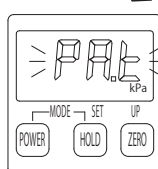
②オフセット

定格圧力の±1%F.S.を超える圧力を印加した状態で【ZERO】ボタンを3秒以上押し、その時点での表示値を「0」として、以降の圧力変化量を計測することができます。この時、LCD上に「O.SET」が表示されます。もう一度、【ZERO】ボタンを3秒以上押しとオフセットは解除されます。



③オートパワー-OFF機能の切替

電源OFF状態で、【HOLD】ボタンを押しながら【POWER】ボタンを1秒以上押し、オートパワー-OFF機能の切替モードになります。「P3」:3分、「P20」:20分、「PAT」:圧力ゼロ後、20分、「PoF」:無効の4種類から選択できます。【ZERO】ボタンで切替、【HOLD】ボタンで決定となります。切替モード中、ボタン操作が20秒以上ない場合、表示されている設定値で決定となります。

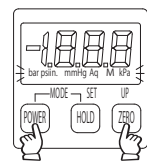


④単位表示機能の切替 (PG-100*-1***-Wのみ)

圧力レンジ	Wタイプ 単位切替						
	kPa	MPa	mmHg	in.Hg	mmAq	psi	bar
101R※	○	—	○	○	○	○	○
102R	○	—	○	○	—	○	○
103R	○	○	—	○	—	○	○
102A※※	○	○	○	○	—	○	○

※…PG-100Nのみ ※※…PG-100Bのみ

電源OFF状態で、【ZERO】ボタンを押しながら【POWER】ボタンを1秒以上押し、単位切替モードになります。単位が点滅している状態で【ZERO】ボタンで切替、【HOLD】ボタンで決定となります。

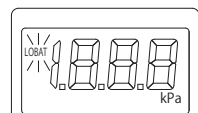


⑤過大圧エラー

定格圧力の130%を超える圧力が印加されると、表示が点滅します。元圧を確認し、定格圧力範囲内でご使用下さい。

⑥電池交換時期について

電池電圧が低下するとLCD上に「LOBAT」の文字が表示されます。「LOBAT」の文字が表示されたら電池の交換をして下さい。電池は単4形乾電池2本です。使用済み電池は、各自自治体の指示に従って廃棄して下さい。また、電池交換後はゼロ調整(操作方法②参照)を行って下さい。



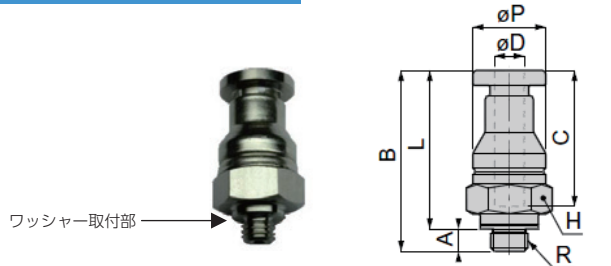
PG-100B用アタッチメントについて

PG-100Bに付属の下記アタッチメント

- ワンタッチ継手(ワッシャー付)「SSC6-M5」(株)日本ピスコ社製
- インサートリング「WR0640」(株)日本ピスコ社製

使用方法、寸法等の詳細を以下に記載します。本内容については、(株)日本ピスコ社からの同意に基づき、同社製品のカタログより抜粋したものを援用しております。

ワンタッチ継手 [SSC6-M5]



●寸法表

単位: mm

形式	チューブ外形φD	R	A	B	L	C	対辺H	φP	有効断面積(mm ²)	質量(g)
SSC6-M5	6	M5×0.8	3	25.6	22.6	19.6	12	11.8	3	8.4

●材質

金属部材質 : SUS316
シール部材質 : FKM

●仕様

使用流体 : 空気、水(条件有※)、その他薬品等(条件有※)
最高使用圧力 : 1.0MPa
使用真空圧力 : -100kPa
使用温度範囲 : -15~120℃(凍結なきこと)

⚠警告

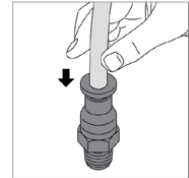
- ※ 使用流体が水、その他薬品等の時は、下記の条件を必ず守ってください。
1. 水、液体使用の際は、サージ圧を最高使用圧力以下に抑えてご使用ください。
 2. 水、液体使用の際は、インサートリングを必ず使用してください。
 3. 薬品、混合ガス等につきましては、仕様の適合が異なる場合がありますので、確認の上ご使用ください。

●接続部着脱方法

1. チューブの着脱方法

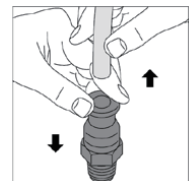
①チューブの装着

SUS316継手(ワンタッチ継手)は、チューブをチューブエンドまで差し込むだけでコレットが固定、弾性体スリーブがチューブの外周をシールします。装着の際は、寸法表内のC寸法を参考に装着してください。



②チューブの取外し

チューブを取外す場合、コレットを押すことによりプレートがコレットの爪部を開かせ、チューブを抜くことができます。取外しの際は、必ずエアを止めてから行ってください。



2. ネジの締付方法

①ネジの締付け

チューブの締付けには、外径六角部をスパナで締める方式の物と内径六角部を六角レンチで締める方式の物(継手間のスペースを小さく取れる)があります。締付ける際は、下記の注2.を参考に締付けてください。



注1. チューブ外径公差が下記の仕様を満足することをご確認ください。

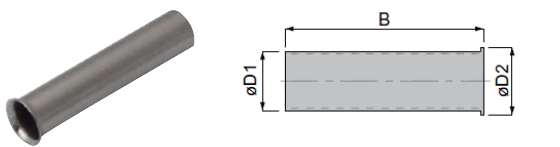
ミリサイズ	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ
±6mm	±0.1mm	±0.15mm

注2. ネジを締め付ける際は、下記の推奨締付トルクを参考に締めてください。

ネジ種類	ネジサイズ	締付けトルク
メートルネジ	M5×0.8mm	1.0~1.5N・m



インサートリング [WR0640]



単位: mm

形式	適用チューブ外形×内径(φ)	φD1	φD2	B	板厚	質量(g)
WR0640	6×4	4	4.5	18.5	0.2	0.35

●インサートリング取付例



⚠警告

極端に柔らかいチューブ及びチューブに水を流し、ワンタッチ継手に接続する場合は、インサートリング(WR)を必ずご使用ください。使用しないとチューブの抜けの原因となる可能性があります。

※その他、注意事項等の詳細については、(株)日本ピスコ社のHP若しくは同社の製品カタログをご参照ください。

日本電産コパル電子株式会社

〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-5-25 西新宿プライムスクエア(旧:西新宿木村屋ビル)
Tel.03-3364-7071 Fax.03-3364-7091

北関東営業所 さいたま市大宮区宮町2-25 イーストゲート大宮ビルB館 〒330-0802 TEL 048-615-0586 FAX 048-615-0587
南関東営業所 横浜市港北区新横浜2-2-3 新横浜第1竹生ビル 〒222-0033 TEL 045-478-0791 FAX 045-478-0794
名古屋営業所 名古屋市中村区名駅南1-21-19 名駅サウスサイドスクエア 〒450-0003 TEL 052-589-1090 FAX 052-589-1091
大阪営業所 大阪市北区堂島浜2-2-28 堂島アクシズビル 〒530-0004 TEL 06-7670-2060 FAX 06-7670-2061
東北オフィス 仙台市青葉区一番町1-16-23 一番町スクエア 〒980-0811 TEL 022-265-2811 FAX 022-265-2812
福岡オフィス 福岡市博多区博多駅東2-6-23 博多駅前第2ビル 〒812-0013 TEL 092-432-7700 FAX 092-432-7377

■仕様は改善のために変更されることがありますので、ご発注の際はご確認下さい。

URL <https://www.nidec-copal-electronics.com>

ご用命やお問い合わせは下記まで

WAV201810J3000