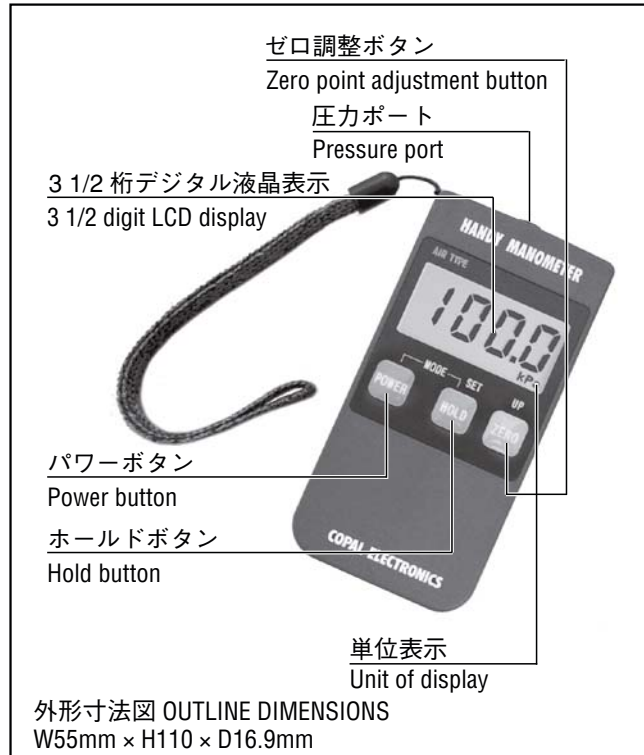


# 圧力チェックが手軽に、パーソナルに、ポケットサイズのハンディ・マノメータです。

## ハンディ・マノメータ

### HANDHELD DIGITAL MANOMETER

# PG-100N



## ■特 長 FEATURES

- **高い安定性を実現**  
感圧素子に半導体チップを使用。電子回路技術による温度補償。
- **電池寿命は長寿命**  
低消費電力設計により、単4形乾電池2本で1000時間以上使用できます。
- **オートパワーオフ機能（時間切替え可能）**
- **ワンハンド、ワンタッチ操作の使いやすいパネルレイアウト**
- **見やすい大型ディスプレイ**  
ホールド機能付きのデジタル表示で読み取り誤差がありません。
- **Excellent stability**  
High precision semiconductor chip combined with temperature compensation circuit guarantee excellent stability.
- **Long battery life**  
Lasts more than 1000hrs with two AAA dry batteries.
- **Automatic power off function**
- **Easy, one-handed operation**
- **Easy-to-read large LCD display**
- **Pressure unit selectable type also available (PG-100N-\*\*\*\*-W).**

## ■型式表示 MODEL NUMBER DESIGNATION

P G - 1 0 0 N - 1 0 2 R - M X2 T

シリーズ名 Series name

定格圧力 Rated pressure range

101 : - 10 ~ 10 kPa  
102 : - 100 ~ 100 kPa  
103 : - 100 ~ 1000 kPa

指示方式 Pressure reference

R : ゲージ圧（連成圧） Gauge(Compound)

※1 mmHg を使用の際は、別途申請書が必要になります。

※2 単位切替タイプを使用の際は別途申請書が必要になります。

トレーサビリティ体系図添付 Traceability system chart

なし Blank : 添付なし Not attached

T : トレーサビリティ体系図 Traceability system chart

検査成績書／校正証明書添付  
Inspection report / Calibration Certificate

なし Blank : 添付なし Not attached

X1 : 検査成績書 Inspection report

X2 : 検査成績書、校正証明書

Inspection report and Calibration certificate

表示単位 Unit of display

なし Blank : kPa

M : MPa

H : mmHg※1

W : 単位切替タイプ Selectable(bar, psi, inch Hg, mmHg, mmAg, kPa, MPa according to the pressure range)※2

## ■型式一覧表 LIST OF MODEL NUMBERS

〈非腐食性気体 For non-corrosive gas〉

| 形（指示方式）<br>Pressure reference           |                                   | ゲージ圧<br>Gauge     |                   |                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 定格圧力（kPa）<br>Rated pressure range (kPa) |                                   | - 10 ~ 10         | - 100 ~ 100       | - 100 ~ 1000      |
| 型式<br>Model number                      | kPa 表示<br>Unit of display : kPa   | PG-100N-101R- *** | PG-100N-102R- *** | PG-100N-103R- *** |
|                                         | MPa 表示<br>Unit of display : MPa   | —                 | —                 | PG-100N-103R-M ** |
|                                         | mmHg 表示<br>Unit of display : mmHg | PG-100N-101R-H ** | PG-100N-102R-H ** | —                 |
|                                         | 単位切替<br>Selectable                | PG-100N-101R-W ** | PG-100N-102R-W ** | PG-100N-103R-W ** |

# PG-100N

## HANDHELD DIGITAL MANOMETER

### 標準仕様 STANDARD SPECIFICATIONS

〈kPa 表示 kPa version〉

- 特記ない場合、周囲温度  $25 \pm 5^\circ\text{C}$  で規定します。  
Unless otherwise specified, the specs are defined at an ambient temperature of  $25 \pm 5^\circ\text{C}$ .

| 項 目<br>Item                    |                                               | PG-100N                                                                                                                                                         |                                                                                                 |                                          |              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|
| 一般仕様<br>General specifications | 形 (指示方式)<br>Pressure reference                | ゲージ圧<br>Gauge                                                                                                                                                   |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 型 式<br>Model number                           | 101R                                                                                                                                                            | 102R                                                                                            | 103R                                     |              |
|                                | 定格圧力<br>Rated pressure range                  | kPa                                                                                                                                                             | - 10 ~ 10                                                                                       | - 100 ~ 100                              | - 100 ~ 1000 |
|                                | 最大圧力<br>Maximum pressure                      | kPa                                                                                                                                                             | 20                                                                                              | 200                                      | 1500         |
|                                | 破壊圧力<br>Break-down pressure                   | kPa                                                                                                                                                             | 50                                                                                              | 500                                      | 2000         |
|                                | 動作温度<br>Operating temp. range                 | °C                                                                                                                                                              | 0 ~ 50                                                                                          |                                          |              |
|                                | 補償温度<br>Compensated temp. range               | °C                                                                                                                                                              | 0 ~ 50                                                                                          |                                          |              |
|                                | 動作湿度<br>Operating humidity                    | % RH                                                                                                                                                            | 15 ~ 85 (結露ないこと No condensation)                                                                |                                          |              |
|                                | 保存温度<br>Storage temp.                         | °C                                                                                                                                                              | - 20 ~ 70 (大気圧、湿度 65 %RH 以下 Atmospheric pressure, humidity 65 %RH maximum)                      |                                          |              |
|                                | 適用媒体<br>Pressure medium                       |                                                                                                                                                                 | 非腐食性気体<br>Non-corrosive gases                                                                   |                                          |              |
|                                | 圧力ポート<br>Pressure port                        |                                                                                                                                                                 | M5 メネジ M 5 female                                                                               |                                          |              |
|                                | 質 量<br>Net weight                             | g                                                                                                                                                               | 約 100<br>Approx. 100                                                                            |                                          |              |
|                                | 電 源<br>Power                                  |                                                                                                                                                                 | 単 4 形乾電池、DC1.5 V × 2 電池寿命 1000 時間以上<br>AAA dry battery DC 1.5 V × 2 Battery life 1000 h minimum |                                          |              |
| 表 示<br>Display                 | 表示桁数<br>No. of digits                         | 3 1/2                                                                                                                                                           |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 表示素子<br>Display element                       | LCD                                                                                                                                                             |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 定格表示<br>Rated display range                   | - 10.00 ~ 10.00                                                                                                                                                 | - 100.0 ~ 100.0                                                                                 | - 100 ~ 1000<br>-, 100 ~ 1.000 (MPa 表示品) |              |
|                                | 表示回数<br>Display cycle                         | 約 4 回/秒<br>Approx. 4 times/s                                                                                                                                    |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 総合精度<br>Integrated accuracy                   | ± 0.5 %F.S. ± 2 digits (at 25 °C ± 5 °C)                                                                                                                        |                                                                                                 |                                          |              |
|                                |                                               | ± 1.5 %F.S. ± 2 digits<br>(at 25 °C ± 25 °C)                                                                                                                    | ± 1.0 %F.S. ± 2 digits (at 25 °C ± 25 °C)                                                       |                                          |              |
| 分解能<br>Resolution              | 1 digit                                       |                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |                                          |              |
| アナログ出力<br>Analog output        | 供給電源 (外部供給)<br>Power supply (External supply) | 5 ± 0.5 V DC 5 mA maximum                                                                                                                                       |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 出力電圧<br>Output voltage                        | 0 ~ ± 1.000 V ※ 表示値に比例 Proportionate to display value                                                                                                           |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 出力精度/分解能<br>Output accuracy / Resolution      | ± 10 mV / 1mV                                                                                                                                                   |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 出力抵抗<br>Output resistance                     | Approx. 10 kΩ                                                                                                                                                   |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 応答速度<br>Response                              | Approx. 10 ms                                                                                                                                                   |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 付加機能<br>Additional function                   | オートパワーオフ、表示ホールド、電池交換表示 (LOBAT)、ゼロリセット<br>Auto power off, Display hold, Battery replacement display, (LOBAT), Zero point adjustment                              |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 付属品<br>Accessories                            | ハーフユニオン (外径 φ6 チューブ用) 1個、バープ継手 (内径 φ4 チューブ用) 1個、単4形乾電池2個、ストラップ<br>2 fittings (half union for 6mm OD tube, barb fitting for 4mm OD tube), 2 AAA batteries, strap |                                                                                                 |                                          |              |
|                                | 別売品<br>Option (Sold seperately)               | PG-100N 用ソフトケース<br>PG-100N soft carrying case                                                                                                                   |                                                                                                 |                                          |              |

# PG-100N

## HANDHELD DIGITAL MANOMETER

### ■標準仕様 STANDARD SPECIFICATIONS

〈非 SI 単位品 Non SI unit version〉医療用途に限ります。別途申請書が必要です。

- 特記ない場合、周囲温度  $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$  で規定します。  
Unless otherwise specified, the specs are defined at an ambient temperature of  $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ .

| 項目<br>Item                     |                                                              | PG-100N                                                                                                                                                                         |                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一般仕様<br>General specifications | 形 (指示方式)<br>Pressure reference                               | ゲージ圧<br>Gauge                                                                                                                                                                   |                                                                                              |
|                                | 型 式 (mmHg 表示品: 連成圧)<br>Model number(mmHg display : compound) | 101R-H                                                                                                                                                                          | 102R-H                                                                                       |
|                                | 定格圧力<br>Rated pressure range                                 | - 10 ~ 10<br>(- 75.0 ~ 75.0)                                                                                                                                                    | - 100 ~ 100<br>(- 750 ~ 750)                                                                 |
|                                | 最大圧力<br>Maximum pressure                                     | 20<br>(150)                                                                                                                                                                     | 200<br>(1500)                                                                                |
|                                | 破壊圧力<br>Break-down pressure                                  | 50<br>(375)                                                                                                                                                                     | 500<br>(3750)                                                                                |
|                                | 動作温度<br>Operating temp. range                                | 0 ~ 50                                                                                                                                                                          |                                                                                              |
|                                | 補償温度<br>Compensated temp. range                              | 0 ~ 50                                                                                                                                                                          |                                                                                              |
|                                | 動作湿度<br>Operating humidity                                   | 35 ~ 85 (結露ないこと No condensation)                                                                                                                                                |                                                                                              |
|                                | 保存温度<br>Storage temp.                                        | - 20 ~ 70 (大気圧、湿度 65 %RH 以下 Atmospheric pressure, humidity 65 %RH maximum)                                                                                                      |                                                                                              |
|                                | 適用媒体<br>Pressure medium                                      | 非腐食性気体<br>Non-corrosive gases                                                                                                                                                   |                                                                                              |
|                                | 圧力ポート<br>Pressure port                                       | M5 メネジ M 5 female                                                                                                                                                               |                                                                                              |
|                                | 質 量<br>Net weight                                            | 約 100<br>Approx. 100                                                                                                                                                            |                                                                                              |
|                                | 電 源<br>Power                                                 | 単 4 形乾電池、DC1.5 V × 2 電池寿命 1000 時間以上<br>AAA dry battery DC 1.5 V × 2 Battery life 1000 h minimum                                                                                 |                                                                                              |
| 表 示<br>Display                 | 表示桁数<br>No. of digits                                        | 3 1/2                                                                                                                                                                           |                                                                                              |
|                                | 表示素子<br>Display element                                      | LCD                                                                                                                                                                             |                                                                                              |
|                                | 定格表示 (mmHg 表示品)<br>Rated display range(mmHg display)         | - 75.0 ~ 75.0                                                                                                                                                                   | - 750 ~ 750                                                                                  |
|                                | 表示回数<br>Display cycle                                        | 約 4 回/秒<br>Approx. 4 times/s                                                                                                                                                    |                                                                                              |
|                                | 総合精度<br>Integrated accuracy                                  | $\pm 0.5\% \text{F.S.} \pm 2 \text{ digits (at } 25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C)}$                                                                                     |                                                                                              |
|                                |                                                              | $\pm 1.5\% \text{F.S.} \pm 2 \text{ digits (at } 25^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C)}$                                                                                    | $\pm 1.0\% \text{F.S.} \pm 2 \text{ digits (at } 25^{\circ}\text{C} \pm 25^{\circ}\text{C)}$ |
|                                | 分解能<br>Resolution                                            | 1 digit                                                                                                                                                                         |                                                                                              |
| アナログ出力<br>Analog output        | 供給電源 (外部供給)<br>Power supply (External supply)                | $5 \pm 0.5 \text{ V DC } 5 \text{ mA maximum}$                                                                                                                                  |                                                                                              |
|                                | 出力電圧<br>Output voltage                                       | 0 ~ $\pm 1.000 \text{ V}$ ※ 表示値に比例 Proportionate to display value                                                                                                               |                                                                                              |
|                                | 出力精度/分解能<br>Output accuracy / Resolution                     | $\pm 10 \text{ mV} / 1 \text{ mV}$                                                                                                                                              |                                                                                              |
|                                | 出力抵抗<br>Output resistance                                    | Approx. 10 k $\Omega$                                                                                                                                                           |                                                                                              |
|                                | 応答速度<br>Response                                             | Approx. 10 ms                                                                                                                                                                   |                                                                                              |
|                                | 付加機能<br>Additional function                                  | オートパワーオフ、表示ホールド、電池交換表示 (LOBAT)、ゼロリセット<br>Auto power off, Display hold, Battery replacement display(LOBAT), Zero point adjustment                                                |                                                                                              |
|                                | 付属品<br>Accessories                                           | ハーフユニオン (外径 $\phi 6$ チューブ用) 1個、バープ継手 (内径 $\phi 4$ チューブ用) 1個、単 4 形乾電池 2 個、ストラップ<br>2 fittings (half union for 6mm OD tube, barb fitting for 4mm OD tube), 2 AAA batteries, strap |                                                                                              |
|                                | 別売品<br>Option (Sold seperately)                              | PG-100N 用ソフトケース<br>PG-100N soft carrying case                                                                                                                                   |                                                                                              |

# PG-100N

## HANDHELD DIGITAL MANOMETER

### ■環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

| 試験項目 Test item             | 試験条件 Test conditions (At 25 ± 5 °C)                                         | 変動量 Permissible change                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 振 動<br>Vibration           | Amplitude 1.5 mm P-P, 10 ~ 55 Hz,<br>3 directions for 2 hours each (packed) | 表示精度最大 : ± 1 %F.S.<br>Indicating accuracy: ± 1 %F.S. maximum |
| 衝 撃<br>Shock               | 98.1 m/s <sup>2</sup> , 3 directions for 3 times each (packed)              |                                                              |
| 圧力サイクル<br>Pressure cycling | 0 ~ 定格圧力 0 ~ Rated pressure, 10 <sup>6</sup> cycles                         |                                                              |
| 耐湿性<br>Moisture resistance | 40 °C, 90 ~ 95 %RH, 240 hrs.                                                |                                                              |

### ■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

Unless otherwise specified, tolerance : ± 0.5 (Unit: mm)

