## Measurement & Control

# **DPI104** ディジタル・テスト・ゲージ

## 特長

- 高確度±0.05% FS
- 圧力レンジ 140MPa まで
- 見やすいディジタル表示 5 桁
- バー・グラフと%表示
- 補償温度範囲 -10℃ ~ +50℃
- アナログ出力 0 ~ 5V
- 圧力スイッチ入力と表示機能
- 最大值、最小值保存機能
- ティア機能
- アラーム機能
- UPM IDOS センサとの互換性
- RS232 シリアル通信機能
- 耐腐食性の優れた SUS 又は Inconel 材



## 用途

- プロセスのモニタリングと制御
- テスト及びメンテナンス

DPI 104 はコンパクト、堅牢、使い易さを追求した設計に高精度と機能性が一体化されたディジタル圧力計です。DPI 104 は高度なシリコン・センサ技術と回路設計を融合し、正確で汎用性が高い上に手頃な価格のディジタル圧力計です。単体又は Druck ハンド・ポンプとの組み合わせで DPI 104 は広範囲の圧力計測において高信頼性且つ経済的なソリューションを提供します。



## Measurement & Control

## **DPI104**

## 製品仕様

## 基本性能

#### 確度

0.05%FS(非直線性、ヒステリシス、繰り返し性、 温度特性)

#### 表示分解能

5 桁

#### 圧力レンジ

12/3022						
圧カレンジ			最小表示		最大動作圧力	
MPa	bar	種類	Pa	mbar	MPa	bar
0.07**	0.7**	g*	1	0.01	0.077	0.77
0.2	2	g*/a	10	0.1	0.22	2.2
0.7	7	g*/a	10	0.1	0.77	7.7
2	20	g*/a	100	1	2.2	22
7	70	g*/a	100	1	7.7	77
20	200	sg	1000	10	22	220
35	350	sg	1000	10	38.5	385
70	700	sg	1000	10	77	770
100	1,000	sg	10,000	100	110	1,100
140	1,400	sg	10,000	100	154	1,540

<sup>\*</sup>ゲージ (g) タイプは負圧でも測定可

#### 破壊圧力

2×F.S.压力

但し 140MPa レンジの場合 200MPa

#### 圧力単位

表示圧力単位は kPa, MPa, bar, mbar のみとなります。注文時に指定して下さい。

注:工場の検査成績書に記載されているの圧力単位は bar 又は mbar です。

#### 表示

● 圧力測定値:5桁、文字高12.7mm

● %表示: 2½桁、文字高 6.36mm

#### 圧力バー・グラフ

圧力数値表示に加えて DPI104 の液晶ディスプレイは 20 セグメントのバー・グラフを表示できます。各セグメントは 5%FS 圧力に相当していて、0%から 100%FS までの圧力は直感的に確認できます。

#### 表示更新レート

1 秒当たり 2 回

#### 最小值、最大值

最小圧力値と最大圧力値は DPI104 上に表示することができます。ユーザーはこの機能を有効化、最大圧力値と最小圧力値を表示、最大/最小圧力値をリセットすることができます。

#### スイッチ・テスト

DPI104 は外部圧力スイッチの開閉状態をキャプチャして開閉圧力値を表示する機能を搭載しています。スイッチ・インピーダンスは最大 200 $\Omega$ まで対応できます。

#### アナログ出力

DPI104 は圧力値に比例した 0  $\sim$  5V 出力信号を出すことができます。スケール・ファクタを設定すると、ユーザーはアナログ出力の傾きを変更できます。アナログ出力の確度は 0.1%FS ( $0.05V\sim$ 5V) です。

#### アラーム出力

アラーム出力はオープン・ドレイン FET で構成されています。(最大電流 250 mA、最大電圧 24 VDC)

#### 調整可能な取付位置

さらなる利便性のため、DPI104 は圧力継手の周りを 320°回転可能であり、最適な視界を確保するために、表示部も任意の方位に回転できるようになっています。

#### メニュー・ロック

不正なメニュー・アクセスを防ぐため、DPI104 は メニュー・ロック及びティア・ロック機能を搭載 しています。

#### RS232 インターフェース

DPI104 はシリアル通信機能も搭載されています。 オプションのシリアル・ケーブル (IA4090-2-VO) を用いて PC へのデータ転送ができます。ASCII コマンドを使ってメニューコマンドの送信と表示データの受信が可能となります。

#### ネットワーク接続

最大で 99 個までの DPI104 がデイジー・チェーン 構成ネットワークで接続することができます。

#### ユニバーサル圧力モジュール (UPM) 接続

UPM モジュールを DPI104 に接続して確度を向上させ、圧力レンジを拡張することができます。

<sup>\*\*0.07</sup>MPa レンジのみ、確度 0.15%FS

### GF

## Measurement & Control

#### バッテリー

DPI104には9Vアルカリ電池 MN1604 型が同梱されています。パフォーマンスを向上させるには、9V リチウム電池(別途お客様でご用意ください)の使用が推奨されます。

#### 圧力継手

- G1/4(M): 70MPa 以下の圧力レンジ
- 9/16×18 UNF(M): 100MPa 又は 140MPa の圧力 レンジ

#### 材質

- ケース材質: ABS/PC プラスチック、Type 4/IP65 準拠シール型
- 接液/ガス部: SUS316 又は Inconel

#### 認証規格

CE マーキング

#### 保存温度

-20°C ∼+70°C

#### 寸法

直径:95 mm (圧力継手部を除く)

奥行:55 mm

#### 重量

約 350 g

#### 耐振動

Def Stan 66-31、8.4 Cat III に準拠

#### 耐衝擊

BS EN 61010:2001 に準拠

#### 電気環境

EMC: BS EN61326-1:1998 + A2:2001電気保安: BS EN 61010:2001

機械保安: Pressure Equipment Directive
 Class: Sound Engineering Practice (SEP)

#### オプション

B) PC シリアル通信用ケーブル(部番 IA4090-2-V0) E) 8 ピン・メイティング・コネクタ(部番 1S-04-0027) F) 9/16 x 18 UNF to G3/8 (部番 182-190) G) \*DPI104 & UPM IDOS 電源ケーブル(IA4101-1-VO) H) \*\*DPI104 & UPM IDOS 外部電源(部番 191-129)

#### 注記

- \*オプション H が必要
- \*\*AC アダプタが PSE 未対応、対応品代替えについて当社営業部まで問い合わせて下さい。

#### ご注文情報

以下をご指定ください

- 1. 型式 DPI104-1 (70MPa 以下の圧力レンジ) DPI104-3 (100MPa 又は 140MPa の圧力レンジ)
- 2. 圧力レンジ、種類 (g、a または sg )
- 3. 必要なオプション、別アイテムとしてご注文 ください。

## GE

## Measurement & Control

# GE センシング&インスペクション・テクノロジーズ株式会社 本 社 〒104-6023 東京都中央区晴海 1-8-10

本 営業本 部 〒104-6023 東京都中央区間海 1-8-10 間海アイランドトルトンスクナアオフィスタワー x 23F Tel: 03-6890-4538 Fox: 03-6890-4539 〒104-0052 東京都中央区月島 4-16-13 Tel: 03-3531-8711 Fox: 03-3531-8721 〒945-0395 新潟県刈郷郡刈湖村大字十日市 800 Tel: 0257-45-5509 Fox: 0257-45-5519 〒 542-0081 大阪府大阪市中央区南船場 2-3-2 Tel: 06-6260-3618 Fox: 06-6260-3616 〒 460-0003 愛知県名古屋市中区錦 1-13-26 Tel: 052-852-0100 Fox: 052-852-10108 月島テクニカルセンター 刈羽LSセンター 大 阪 支 社 名古屋支社 Tel: 052-857-0104 Fax: 052-857-0108

〒 812-0026 福岡県福岡市博多区上川端町 12-20
Tel: 092-262-8705 Fax: 03-6890-4539

〒 730-0029 広島県広島市中区三川町 2-6 <れん広島ビル 6F
Tel: 022-206-8477 Fax: 03-6890-4539(本社) 福岡支社 広島営業所