

	製品仕様	FZ01-373A0	1/3
	デジタル式自記圧力計	型式	DA307N

## 1. 仕 様

防爆構造：本質安全防爆構造 (Ex ib II A T1 Gb)

圧力検出：半導体式圧力センサー

測定圧力：下記仕様の中から (1~4 本の) 圧力センサー及び圧力レンジを選択

高側 1 圧力センサー

- |                                 |                                  |                                   |                                   |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0~5kPa | <input type="checkbox"/> 0~50kPa | <input type="checkbox"/> 0~0.2MPa | <input type="checkbox"/> 0~0.5MPa |
| <input type="checkbox"/> 0~1MPa | <input type="checkbox"/> 0~2MPa  | <input type="checkbox"/> 0~5MPa   | <input type="checkbox"/> 0~10MPa  |
| <input type="checkbox"/> 不要     |                                  |                                   |                                   |

ケーブル長

- |                             |                             |                             |                              |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1m | <input type="checkbox"/> 3m | <input type="checkbox"/> 6m | <input type="checkbox"/> 10m | <input type="checkbox"/> 不要 |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|

高側 2 圧力センサー

- |                                 |                                  |                                   |                                   |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0~5kPa | <input type="checkbox"/> 0~50kPa | <input type="checkbox"/> 0~0.2MPa | <input type="checkbox"/> 0~0.5MPa |
| <input type="checkbox"/> 0~1MPa | <input type="checkbox"/> 0~2MPa  | <input type="checkbox"/> 0~5MPa   | <input type="checkbox"/> 0~10MPa  |
| <input type="checkbox"/> 不要     |                                  |                                   |                                   |

ケーブル長

- |                             |                             |                             |                              |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1m | <input type="checkbox"/> 3m | <input type="checkbox"/> 6m | <input type="checkbox"/> 10m | <input type="checkbox"/> 不要 |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|

低側 1 圧力センサー

- |                                 |                                  |                                   |                                   |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0~5kPa | <input type="checkbox"/> 0~50kPa | <input type="checkbox"/> 0~0.2MPa | <input type="checkbox"/> 0~0.5MPa |
| <input type="checkbox"/> 0~1MPa | <input type="checkbox"/> 0~2MPa  | <input type="checkbox"/> 0~5MPa   | <input type="checkbox"/> 0~10MPa  |
| <input type="checkbox"/> 不要     |                                  |                                   |                                   |

ケーブル長

- |                             |                             |                             |                              |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1m | <input type="checkbox"/> 3m | <input type="checkbox"/> 6m | <input type="checkbox"/> 10m | <input type="checkbox"/> 不要 |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|

低側 2 圧力センサー

- |                                 |                                  |                                   |                                   |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 0~5kPa | <input type="checkbox"/> 0~50kPa | <input type="checkbox"/> 0~0.2MPa | <input type="checkbox"/> 0~0.5MPa |
| <input type="checkbox"/> 0~1MPa | <input type="checkbox"/> 0~2MPa  | <input type="checkbox"/> 0~5MPa   | <input type="checkbox"/> 0~10MPa  |
| <input type="checkbox"/> 不要     |                                  |                                   |                                   |

ケーブル長

- |                             |                             |                             |                              |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1m | <input type="checkbox"/> 3m | <input type="checkbox"/> 6m | <input type="checkbox"/> 10m | <input type="checkbox"/> 不要 |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|

耐圧：最大使用圧力の 1.5 倍

圧力指示精度：±1.0%F.S. (低圧用センサー：5kPa、50kPa、0.2MPa、0.5MPa、1MPa、2MPa)

±2.0%F.S. (高圧用センサー：5MPa、10MPa) ※どちらも+20°Cにて

圧力サンプリング周期：0.5 秒 (デフォルト値)、1.0 秒、1.5 秒、2.0 秒、2.5 秒、3.0 秒

記録方式：SD カード (デジタル式自記圧力計用専用 SD カード) にデータを記録

カード容量・・・接続する圧力センサー 2 本以下：30 ヶ月

接続する圧力センサー 3 本以上：15 ヶ月

 <b>信頼 創造 奉仕</b>	<b>製品仕様</b>	FZ01-373A0	2/3
	デジタル式自記圧力計	型式	DA307N

**記録内容**: 1分毎の圧力値データ（例. 圧力サンプリング周期 0.5秒のとき、全 120 個の圧力値データ）から最高値、最低値を記録

**表示示**: 表示切替スイッチを押すことにより切り替え

**表示内容**: 現在値・最高値・最低値圧力、発生日時、警告表示（電池電圧低下・SDカード異常・圧力センサー異常）他

**電池ボックス**: 4本 もしくは 8本（オプション） ※どちらも単1形アルカリ乾電池を使用

**使用電池**: 防爆規定上、パナソニック製アルカリ乾電池（LR20XW、又はLR20XJ）以外使用不可  
**定格**: 電源 6.0VDC 150mA、圧力センサー 5.0VDC、20mA

**電池交換頻度**: 標準使用条件・・・約 15ヶ月（電池電圧低下検知まで約 12ヶ月）

- 1) 低圧用センサーを 4本使用
- 2) 電池ボックス : 4本組電池ボックスを使用
- 3) 圧力サンプリング周期 : 0.5秒
- 4) 通信条件 : 3分トレンド発呼機能使用（1回／60分）

その他通信（1回／日）ただし、各通信リトライなし

- 5) 液晶表示回数 : 2回／月

- 6) 温度条件 : 平均気温 20°C

オプションの 8本組電池ボックスを使用した場合・・・4本電池ボックスの約 2倍  
**最大消費条件**・・・約 2.7ヶ月

高圧用センサーを 4本使用し、上記 2) ~ 6) の条件のとき

**圧力用接続箱**: 圧力センサー3本以上のとき、圧力用接続箱「TA307-1」を付属する

**圧力導入部**: 圧力センサー R1/4 (PT1/4)

低圧用センサー 5kPa~2MPa : スパナサイズ（六角対辺）22mm

高圧用センサー 5MPa~10MPa : スパナサイズ（六角対辺）19 mm

**使用温湿度**: -10~50°C 85%RH 以下（ただし結露無きこと）

**設置環境**: 屋内（デジタル式自記圧力計本体・電池ボックス・圧力センサー・圧力用接続箱）

**耐久性**: 約 10年（20°C、65%RH の環境下の場合）

※アルカリ乾電池、SDカードは除く

**付属品**: 1) 圧力センサー用延長ケーブル・・・・・・・1~4本

※1m/3m（標準）/6m/10mのいずれかを選択

- 2) 単1形アルカリ乾電池（LR20XW）・・・・・・・4本もしくは8本（オプション）
- 3) SDカード ・・・・・・・・・・・・・・・・1枚
- 4) 六角レンチ ・・・・・・・・・・・・1個
- 5) 取扱説明書 ・・・・・・・・・・・・1部

 <b>信頼 創造 奉仕</b>	製品仕様		FZ01-373A0	3/3
	デジタル式自記圧力計		型式	DA307N

## 2. 精度 (20°Cにおいて)

圧力センサー		推奨圧力 使用範囲	最下位 表示桁	精度 +20°C (%FS)	温度 ドリフト (FS/°C)	基準温度+20°Cで 温度差 20°Cの場合の 総合精度 (%FS)
低圧	5kPa	0.5~5kPa	0.01kPa	±1.0	±0.06	±2.2 (0.11kPa)
	50kPa	5~50kPa	0.1kPa	±1.0	±0.06	±2.2 (1.1kPa)
	0.2MPa	0.02~0.2MPa	1kPa	±1.0	±0.06	±2.2 (0.0044kPa)
	0.5MPa	0.05~0.5MPa	1kPa	±1.0	±0.06	±2.2 (0.011kPa)
	1MPa	0.1~1MPa	1kPa	±1.0	±0.06	±2.2 (0.022MPa)
	2MPa	0.2~2MPa	1kPa	±1.0	±0.06	±2.2 (0.044MPa)
高圧	5MPa	0.5~5MPa	0.01MPa	±2.0	±0.12	±4.4 (0.22MPa)
	10MPa	1~10MPa	0.01MPa	±2.0	±0.12	±4.4 (0.44MPa)

総合精度は、設置環境の温度によって変化します。

## 3. その他

- 1) デジタル式自記圧力計・電池ボックス・圧力センサー・SD カードは個別に本質安全防爆構造を取得しています。したがって、電池ボックスのみ・圧力センサー1本から現地で交換が可能となります。圧力センサー交換については、センサーのみの交換で不具合が復旧しない可能性もありますので、不具合事象をご相談の上手配ください。
- 2) デジタル式自記圧力計・電池ボックスおよび圧力用接続箱は縦方向で壁面へ取付けてください。
- 3) 乾電池はパナソニック製アルカリ乾電池 (LR20XW、又は LR20XJ) ご使用ください。指定以外のアルカリ乾電池を使用すると、本質安全防爆構造が無効になります。
- 4) 圧力センサーへの圧力導入はバルブを介して行ってください。また、施工の際にはセンサーのネジ部にシールテープを巻きつけ、縦の姿勢で取付けてください。
- 5) 本製品は低圧用圧力センサーを除き屋内使用となります。デジタル式自記圧力計本体・電池ボックス・圧力用接続箱は雨や水滴のかかる場所で使用しないでください。
- 6) 低圧用圧力センサーは地下ガバナへの設置は可能ですが、地下ピットへの設置はできません（水没不可）。圧力センサー用延長ケーブルと圧力センサーケーブルの接続（コネクタ）部の防水性を高めた防水コネクタを用意しています（低圧センサーのみ対応）。
- 7) SD カードは当社指定のカードを使用してください。データの読み込みには別売りのカード用検収ソフトが必要です。また、カードフォーマット検収ソフトのフォーマット機能を使用して行ってください。Windows でフォーマットした SD カードは、デジタル式自記圧力計で読み込みができません。出荷時設定は DA307G (赤色ラベル) です。運用上は DA305G (青色ラベル) も使用可能です。
- 8) 通信を行う場合は、別売の LTE 対応通信ユニット (TX307) が必要です。PHS 対応通信ユニットには接続できません。