

製品仕様

FZ01-372A0

1/3

デジタル式自記圧力計用 ガス警報ユニット

型式

GA308

機 能 概 要 : 本ガス警報ユニットがガス漏れを検知すると、通信ユニット「TX307」に

接点信号を出力し、ガス漏れ信号を通信ユニットからセンター装置にアラ

ーム発呼します。

防 爆 構 造 種 類 : 防爆取得型式 : GA307

・可燃性ガス検知部 : 耐圧防爆構造 (Ex d II A T1 Gb)
・本体回路部 : 本質安全防爆構造 (Ex ib II A T1 Gb)
・電池ボックス回路 : 本質安全防爆構造 (Ex ib II A T1 Gb)

測 定 ガ ス : LP ガス (イソブタン)

警 報 濃 度 : イソブタンガスの爆発下限界の 1/4(4,500ppm)以上で警報を発し、

1/100(180ppm)以下で警報を発しないこと。

ガスセンサー測定方式 : 熱線式半導体式

警報方式:即時警報型、自動復帰式※警報は自動で復帰しますが、通信ユニットの

警報フラグはセンター装置からアラームクリアを実施する。

ガス検知間隔: 監視時:180秒 点検モード時:5秒

①監視時 : 10 秒周期点滅②ガス漏れ警報時 : 2 秒周期点滅③ガスセンサー異常時:5 秒周期点滅④電池電圧低下時 : 20 秒周期点滅

⑤外部接点信号入力時:2秒周期点滅(1分間)

⑥初期安定時間 : 4分(3秒点灯後、1秒周期点滅)

⑥点検モード:3回連続点滅(多段時0.5秒後さらに1回点滅)

その後 10 秒周期点滅

ス イ ッ チ : プッシュスイッチ (「点検」:動作テスト用) ×1 点

電 源 : 単一形アルカリ乾電池 4本 (6VDC)

※防爆規定上、パナソニック製単一形アルカリ乾電池(LR20XW、又は

LR20XJ) 以外使用不可

電 池 寿 命 : 約15ヶ月(電池寿命の約2ヶ月前に電池電圧低下信号を出力する)

ただし、下記条件で使用した場合

・動作テストモード使用回数:20回以下

・ガス漏れ警報の発生頻度:全動作時間の1%%以下

・外部接点入力発生頻度:全動作時間の5%以下

・平均気温+20℃環境下

多段中継接続 : 中継接続台数:2台(上流側含めて最大3台)

接続ケーブル:指定ケーブル(多段用ケーブル)使用すること。

標準ケーブル長:6m (最大ケーブル長:20m)

渎知時計電機株式会社



製品仕様

FZ01-372A0

2/3

デジタル式自記圧力計用 ガス警報ユニット

型式

GA308

警報用接続箱 : 外部接点信号を 2 点以上入力する場合は、オプションの警報用接続箱

「TA307-2」を接続する。警報ユニットと警報用接続箱の接続ケーブルは

指定ケーブル(圧力接続箱用ケーブル)を使用すること(ケーブル長:1m)。

接点入力 : 接点入力数:1点 ※2点以上は警報用接続箱を使用して最大3点

※さらに、多段接続で使用の場合は、1段目のガス警報ユニットに接続し

た警報用接続箱に最大3点入力可能。2段目は接続できない。

①接点回路条件 : $Ui \ge = 6.6 \text{V}$ 、 $Ii \ge 20.9 \text{mA}$ 、 $Pi \ge 28.5 \text{mW}$ 、 $Ci \le 11.2 \mu \text{ F}$ 、

Li≦800 μ H

②その他防爆条件:機器自身が電源を有しないもの

本製品以外に電気的接続を行わないもの

無電圧の機械式接点スイッチ出力であること

※ON:5秒以上 OFF:5秒以上

: 指定ケーブル (接点用ケーブル) を使用すること ③接続ケーブル

標準ケーブル長:6m (最大ケーブル長:50m)

通信ユニット側のフォトカプラに対して出力信号を出力する。 通信出力:

①弊社通信ユニット「TX307」のみ接続可能

②防爆上の接続条件:指定ケーブル(警報用ケーブル)を使用すること

標準ケーブル長:10m (最大ケーブル長:100m)

製 : ①ガスセンサー : 5年(表示の交換期限までに交換すること) 品 寿 命

②ガスセンサー以外:10年(電池を除く)※10年を超えて使用不可

※製品寿命とは設計上の標準条件(+20℃、65%RH)に基づく経年劣化に対 して安全上支障なしに使用できる期間であり、製品保証期間とは異なりま

す。故障のない期間を保証するものではありません。

: 温度:-10℃~+50℃ 使 用 境 環

湿度:85%RH以下(結露なきこと)

保 存 境 : 温度:-15℃~+60℃ 環

湿度:85%RH以下(無通電状態で保存、結露なきこと)

属 : ①単一形アルカリ乾電池 (LR20XW) 付 品 4本

> ②仕様文書(取扱説明書) 1 冊

> ③六角棒スパナ 1個

> ④ 警報用ケーブルもしくは多段用ケーブル 1本

> ⑤電池ボックス用止め金具 1個

オプション品 : ①警報用接続箱 ※接点入力が2点または3点のとき

②接点入力用ケーブル

③点検ガス(イソブタンガス濃度 0.9%:9,000ppm)

④点検治具 (イソブタンガス用)

愛知時計電機株式会社



製品仕様

FZ01-372A0

3/3

デジタル式自記圧力計用 ガス警報ユニット

型式

GA308

交換部品:ガスセンサー(色:ブラック)※現場にて交換可能

外 形 寸 法 : 本 体 部:165 (H) ×126 (W) × 69 (D) [mm]

電池ボックス:165 (H) ×102 (W) × 46 (D) [mm]

警報用接続箱:165 (H) ×126 (W) × 60 (D) [mm]

質 量 : 約1.3kg (ガス警報ユニット+電池ボックス(乾電池を含む))

取付方法・姿勢 : 警報ユニットは横、電池ボックスは縦方向にしてネジによる壁面取付

電池ボックスの固定には付属の電池ボックス用止め金具を使用する。

取扱注意事項: 1)取付場所の条件

①本器は屋内仕様のため、雨や水滴のかかる場所、地下ガバナでは使用しないこと。

- ②周囲温度が-10℃以下、+50℃以上になる場所や可能性のある場所に設置 しないこと。
- ③結露する場所や結露する可能性のある場所には設置しないこと。
- ④雑ガスが発生する可能性がある、またはシリコン系化合物の存在する場所に設置しないこと。
- 2) 外部出力信号ケーブル、接点ケーブルについて
- ①ケーブルは必ず付属のケーブルを使用すること。
- 3) 電池交換
- ①警報ユニットから電源コネクタを外す。全ての電池を新品に取り替える。パナソニック製単一形アルカリ乾電池(LR20XW、又はLR20XJ)以外使用しないこと。
- 4) ガスセンサー交換について
- ①警報ユニットから電源コネクタを外すこと。
- ②センサーの有効期限は出荷から5年間です。お客さまでの在庫期間は含みません。センサー前面記載の交換期限までに必ず交換してください。長期間保管後に電源を投入する場合は、正常なガス感度に戻るまでに1時間程度の暖気運転が必要になる場合があります。
- 5) ガスセンサーの点検について
- ①年1回を目安に取扱説明書記載の方法で点検ガスによるガス漏れ検知機能の確認を行ってください。25,000ppmメタンガス以外使用しないこと。
- 6) その他
- ①警報ユニット・ガスセンサー・電池ボックス個別に防爆を取得しており、 警報ユニットと電池ボックスの製造番号不一致の場合があります。