

# 本質安全防爆構造 酸素/毒性ガス検知部

Model GD-88シリーズ

TIIS((公社)産業安全技術協会)  
防爆検定合格品

**HART**  
COMMUNICATION FOUNDATION



<拡散式>

Model: GD-K88Ai(毒性ガス用)  
Model: GD-F88Ai(酸素用)



<吸引式>

Model: GD-K88Di(毒性ガス用)  
Model: GD-F88Di(酸素用)

## ・2線式ガス検知部

本体への電源供給とセンサ出力(4-20mA)が2線のみで対応可能  
他の計装信号同様に直接DCSへの入力が可能

## ・圧力補正機能搭載

内蔵された圧力センサが大気圧変動の影響を補正します  
(※酸素検知部 GD-F88Ai、GD-F88Diのみ)

## ・本質安全防爆構造

安全保持器(バリア)との組み合わせで本質安全防爆構造  
Ex ia II C T4なので、0種危険場所の測定も可能です

## ・アスピレータ内蔵【オプション】

従来の外付けユニットからアスピレータ内蔵

## ・腐食性ガス対策構造

ご指定によりSUS筐体選択可能

## ・HART通信対応

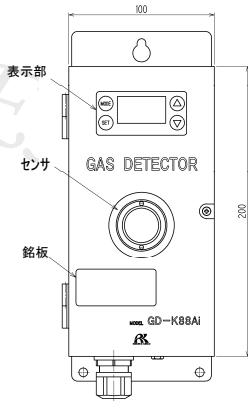
仕様

|           |   |                                    |                                    |                                     |
|-----------|---|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 型式        | GD-K88Ai  | GD-K88Di                           | GD-F88Ai                           | GD-F88Di                            |
| 検知原理      | 定電位電解式  |                                    | 隔膜ガルバニ電池式                          |                                     |
| 検知対象ガス    | 毒性ガス  |                                    | 酸素                                 |                                     |
| 濃度表示      | 7セグメントLCD(4桁)   |                                    |                                    |                                     |
| 検知範囲      | 検知対象ガスによる   |                                    | 0~5vol%、0~10vol%、0~25vol%          |                                     |
| 検知方式      | 拡散式   | 吸引式<br>(別途吸引ユニットが必要となります)          | 拡散式                                | 吸引式<br>(別途吸引ユニットが必要となります)           |
| 吸引流量      | —   | 0.5L/min±10%                       | —                                  | 0.5L/min±10%                        |
| ガス警報タイプ   | 2段警報(H-HH)  |                                    | 2段警報(H-HHまたはL-H、L-LL)              |                                     |
| ガス警報表示    | 警報メッセージ(AL1/AL2)表示  |                                    |                                    |                                     |
| ガス警報動作※1  | 自動復帰又は自己保持  |                                    |                                    |                                     |
| 故障警報・自己診断 | システム異常/センサ異常  |                                    |                                    |                                     |
| 故障警報表示    | 内容表示  |                                    |                                    |                                     |
| 故障警報動作    | 自動復帰  |                                    |                                    |                                     |
| 伝送方式      | 2線式アナログ伝送+デジタル伝送(HART通信)  |                                    |                                    |                                     |
| 伝送仕様      | DC4~20mA(負荷抵抗300Ω以下)  |                                    |                                    |                                     |
| 通信方式      | HART 7  |                                    |                                    |                                     |
| 電源        | DC24V±10%   |                                    |                                    |                                     |
| 消費電力      | 約0.6W   |                                    |                                    |                                     |
| 伝送ケーブル    | CVVS等のシールドケーブル(1.25mm <sup>2</sup> )・2芯   |                                    |                                    |                                     |
| 伝送距離      | CVVS・1.25 mm <sup>2</sup> にて1km以内<br>(但し、検知部~ツェナーバリア間600m以内)                              |                                    |                                    |                                     |
| 安全保持器※2   | ツェナーバリア(MTL7728ac / MTL7728+ / MTL7728-)又は<br>絶縁バリア(MTL5541 / RN221N-J1 / KFD2-STC4-EXx1) |                                    |                                    |                                     |
| 配管接続口     | —   | Rc1/4(O.D.φ6-1tテフロン管用ハーフユニオン<PP>付) | —                                  | Rc1/4(O.D.φ6-1tテフロン配管用ハーフユニオン<PP>付) |
| 使用温度範囲    | 0~40°C(急変なきこと)<br>※搭載センサにより異なる場合があります   |                                    | -10~40°C(急変なきこと)                   |                                     |
| 使用湿度範囲    | 30~70%RH(結露なきこと)<br>※搭載センサにより異なる場合があります   |                                    | 95%RH以下(結露なきこと)                    |                                     |
| 構造        | 壁掛型   |                                    |                                    |                                     |
| 防爆構造      | 本質安全防爆構造 安全保持器(バリア)使用時  |                                    |                                    |                                     |
| 防爆等級      | Ex ia II C T4 X   |                                    |                                    |                                     |
| 外形寸法      | 約100(W)×241(H)×48(D)mm<br>(突起部は除く)  | 約220(W)×265(H)×90(D)mm<br>(突起部は除く) | 約100(W)×241(H)×48(D)mm<br>(突起部は除く) | 約220(W)×265(H)×90(D)mm<br>(突起部は除く)  |
| 質量        | 約1.0kg  | 約2.6kg                             | 約1.0kg                             | 約2.5kg                              |
| 材質※1      | ボンデ鋼板(SECC)またはステンレススチール(SUS304)   |                                    |                                    |                                     |
| 塗装        | メラミン焼付塗装  |                                    |                                    |                                     |
| 外観色       | マンセル2.5Y9/2   |                                    |                                    |                                     |

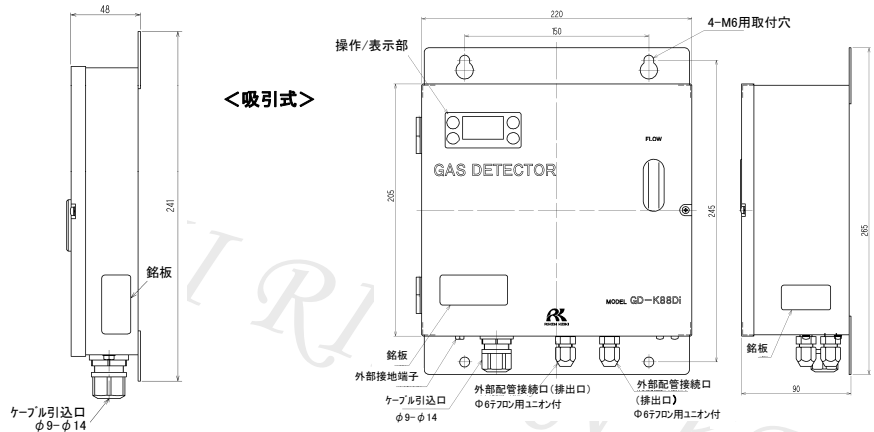
※1 注文時にご指定下さい。  
※2 推奨品

外観図

<拡散式>



<吸引式>



理研計器株式会社

本 社 〒174-8744 東京都板橋区小沢沢2-7-6  
☎ 0570-001939 FAX (03)3558-0043

ホームページ <https://www.rikenkeiki.co.jp/>  
プロダクトサイト <https://product.rikenkeiki.co.jp/>



問い合わせ先〔営業所・出張所〕

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 営業一課 ☎(03)3966-1111(代)  | 浜 松 ☎(053)437-9421(代)   |
| 営業二課 ☎(03)3966-1114(代)  | 名 古 屋 ☎(052)822-1031(代) |
| 営業三課 ☎(03)6454-5583(代)  | 四 日 市 ☎(059)333-7226(代) |
| 札 幌 ☎(011)375-1822(代)   | 金 沢 ☎(076)240-7060(代)   |
| 岩 手 ☎(019)765-1112(代)   | 阪 神 ☎(06)6350-5871(代)   |
| 仙 台 ☎(022)722-7835(代)   | 神 戸 ☎(078)261-3031(代)   |
| 水 戸 ☎(029)215-2581(代)   | 水 島 ☎(086)446-2702(代)   |
| 埼 玉 ☎(048)598-5090(代)   | 広 島 ☎(082)875-4151(代)   |
| 千 葉 ☎(043)497-6303(代)   | 福 岡 ☎(092)692-1161(代)   |
| 神 奈 川 ☎(045)642-5314(代) | 熊 本 ☎(096)273-9407(代)   |
|                         | 大 分 ☎(097)523-3811(代)   |

※本カタログの記載事項は、性能向上のため、お断りなしに変更する事があります。