

水素（H<sub>2</sub>）警報器

JK-HYD型

取扱説明書

このたびは、水素（H<sub>2</sub>）警報器をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。  
この取扱説明書をよくお読みのうえ、大切に保存してください。

| 目次              | Page. |
|-----------------|-------|
| 1. 安全上のご注意      | 1～ 2  |
| 2. 各部の名称        | 3～ 4  |
| 3. 取付位置         | 4     |
| 4. 取付方法         | 5     |
| 5. 使用方法         | 6     |
| 6. 警報器の点検方法     | 7     |
| 7. 警報器が鳴った場合の処理 | 7     |
| 8. 使用上の注意点      | 8～ 9  |
| 9. アフターサービス     | 9     |
| 10. 仕様          | 10～11 |

株式会社ジコー  
〒101-0032  
東京都千代田区岩本町2-16-2 神田MCビル  
TEL 03-5825-0418

1. 安全上のご注意（必ずお守りください）

警報器を正しくお使いいただくため、また、利用者ならびにその周囲の人々への危害、財産への損害を未然に防止するための、必ずお守りいただく内容を説明しています。

■表示内容を見逃して、誤った使いかたをした時に生じる危険や損害の程度を説明しています。

|                                                                                                |                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  <b>危険</b>  | この表示を見逃して誤った取扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じる場合が想定されることを表しています。        |
|  <b>警告</b>  | この表示を見逃して誤った取扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合を表しています。                 |
|  <b>注意</b> | この表示を見逃して誤った取扱いをすると、使用者が障害を負う可能性が想定される場合、および物的損害のみの発生が想定される場合を表しています。 |

■特に注意して守っていただきたいこと。

 **危険**

1. ガスもれにより、ブザーが鳴ったときは、火花などによる爆発の恐れがあります。ブザーがなっている間は、次のことは絶対にしないでください。

- ・マッチ、ライターなど火気は使用しないこと
- ・換気扇、実験機器、その他の電気製品のスイッチはさわらないでください。
- ・警報器の電源プラグをコンセントから抜かないでください。  
〔ガスもれによりブザーが鳴ったときは、あわてず次の処置をしてください。〕

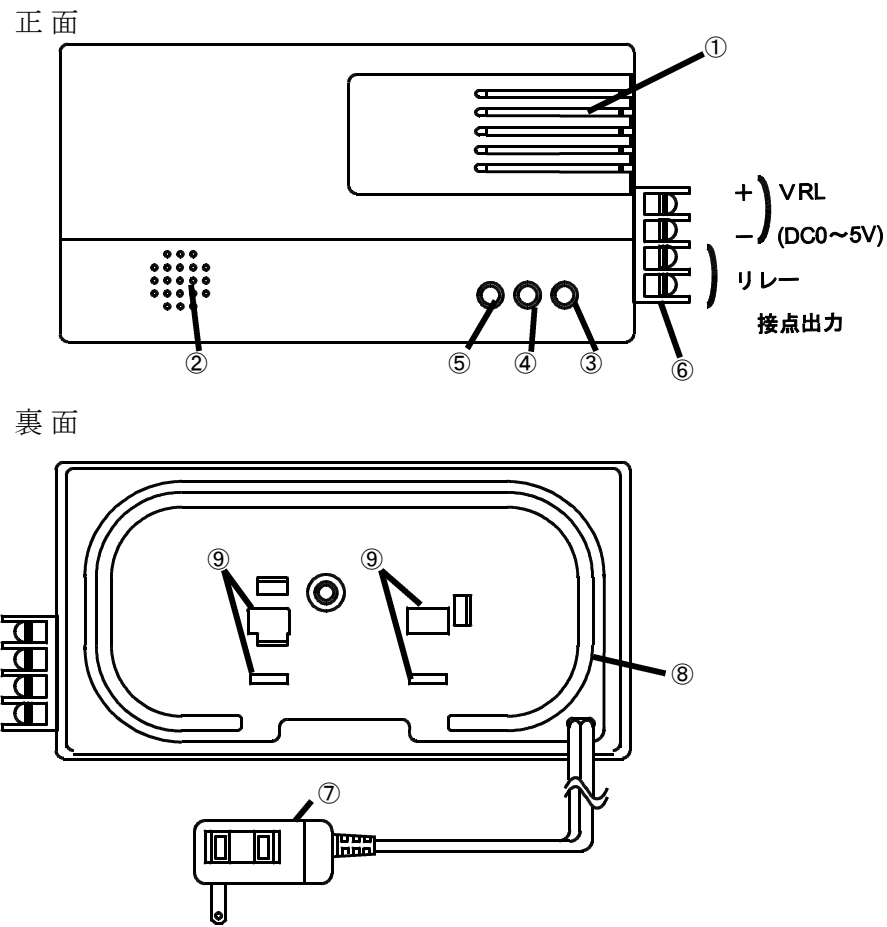
- ①ボンベの元栓を閉めて下さい。
- ②ドアや窓を開けて換気してください。
- ③ガスがなくなれば、警報ブザーは自動的に鳴りやみますので、鳴りやんでから、ガスもれの箇所を点検してください。

2. 電源コードは切断しないでください。（感電する恐れがあります。）



1. 警報器の電源プラグは、常時通電している専用コンセントに接続し、電源プラグを抜かないでください。  
(ガスが漏れていても警報を発しません。)
2. 警報器を分解改造しないでください。  
また、警報器を落下させたり衝撃を与えるような取扱いはしないでください。  
(故障の原因となります。)
3. 警報器の前に物を置いたり、取り付けたりしないでください。  
(警報遅延、警報不能の原因になります。)

2. 各部の名称



| 番号 | 名称         | 備考                         |
|----|------------|----------------------------|
| 1  | ガス検知部      |                            |
| 2  | 警報ブザー      |                            |
| 3  | 電源ランプ      | 緑色LED                      |
| 4  | トラブルランプ    | 黄色LED                      |
| 5  | 警報（リレー）ランプ | 赤色LED                      |
| 6  | 端子台        | 4端子（電圧出力 2端子・<br>接点出力 2端子） |
| 7  | 電源プラグ      | アド・オン型                     |
| 8  | 電源コード巻き取り部 |                            |
| 9  | 取付板用引掛部    |                            |

付属品

| 付属品   | 数量  |
|-------|-----|
| 取付板   | 1 枚 |
| 木ネジ   | 4 本 |
| 取扱説明書 | 1 部 |
| 保証書   | 1 部 |

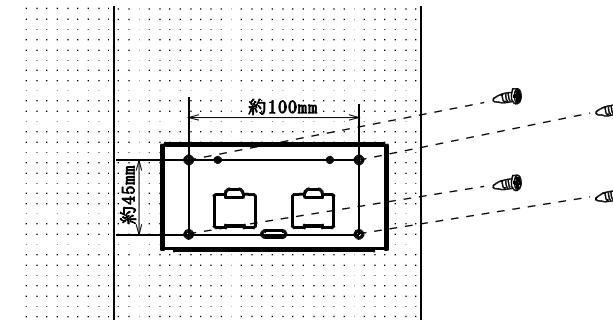
### 3 . 取 付 位 置

- ・ 警報器が正しく設置されているかどうかお確かめください。
- ・ 本警報器は同一室内にあって、かつ 8 m 以内の H<sub>2</sub> の発生の検知に有効です。
- ・ H<sub>2</sub> は空気よりも軽いため、天井の方へ移動しますので、天井近くに取付けるのが適当です。
- ・ 直接風雨の影響のある場所、湿気の多いところ、又は日光が直接あたる場所への設置は避けて下さい。

注) 引火性の強い可燃性ガスのある場所では使用しないで下さい。

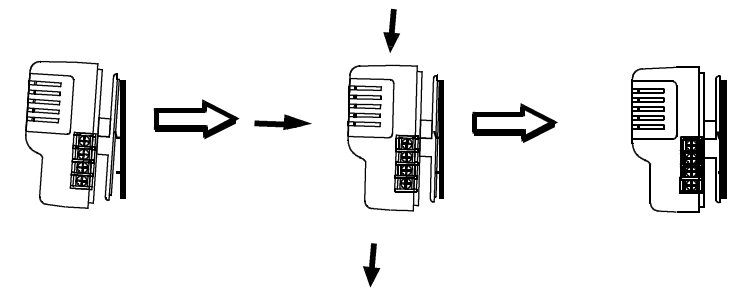
### 4 . 取 付 方 法

- 1 . 取付板を木ネジで壁面に取付けて下さい。



- 2 . 電源コードをコード巻き取り部から必要な長さだけ引き出します。
- 3 . 警報器裏面にある引掛け穴に取付け板フックを引っ掛けて、押しつけ、下に押して固定します。

側部から見た場合



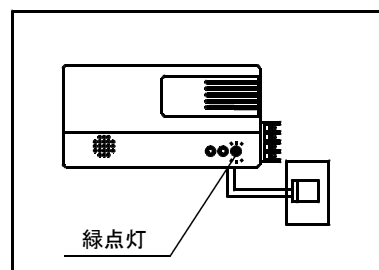
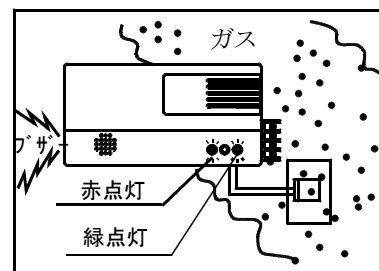
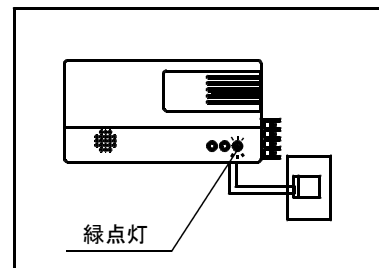
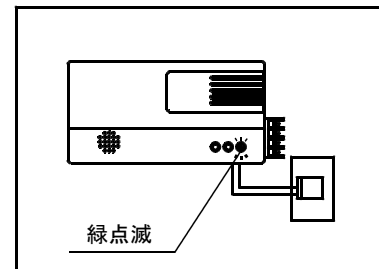
- 4 . 外部警報ブザー等を取付ける場合は、外部信号端子台へリード線を接続し、外部に信号線を取り出します。

( 注 意 )

- ・ 取付けの後、警報器が完全に固定されているのをお確かめ下さい。
- ・ 取付け中、警報器を落下させないようにご注意下さい。

## 5. 使用方法

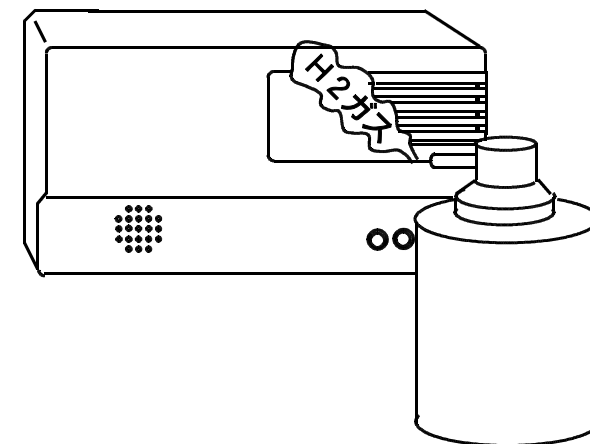
1. 電源プラグをコンセントに差込む。  
緑のランプが点滅している間は準備  
タイムです。（約3分間）。  
警報器が作動状態に入るこの3分間  
は、ガスがかかってもブザーは鳴り  
ません。  
（停電復帰時も同様です。）
2. 約3分後（作動状態）  
電源ランプ（緑）が点灯に変わります。  
常時ガスもれ検知可能な状態となり  
ます。
3. 水素ガス（ $H_2$ ）をキャッチ  
警報方式は、即時警報方式を採用していま  
す。  
 $H_2$ が、警報設定濃度に達すると警報ラン  
プ（赤）が点灯します。  
また、外部出力信号が出ます。
4. 水素ガス（ $H_2$ ）がなくなると  
警報は自動的に止まり、2. の状態に戻り  
ます。（自動復帰方式）



- \* 停電時は、ガスもれを検知しません。
- \* 警報器本体は、多少暖かくなりますが、異常では有りません。
- \* 日常、警報器が作動状態にあることを示す表示灯（電源ランプ（緑）が点灯していることを確認して下さい。

## 6. 警報器の点検方法

- ① 電源ランプ（緑）が点灯している事を確かめて下さい。
- ② 希釈した水素ボンベガス（約3,000ppm）を吹きかけて下さい。
- ③ 警報ブザーが鳴り、赤色のランプが点灯すれば正常に動作しています。
  - ・ 水素ガス（約3,000ppm）の吹きかけをやめるとまもなく警報ランプ（赤）が消灯し、警報ブザーも鳴りやみます。



校正ガス缶

- \* 必ず、希釈した水素ガス（約3,000ppm）を使用して下さい。  
（校正ガス缶（水素ガス 約3,000ppm）1L / 7.5Kg / cm<sup>2</sup>  
は、有料で販売しています。）

## 7. 警報器が鳴った場合の処理

- ・  $H_2$ が洩れていますので、直ちに、ドアや窓を開けて換気を行って下さい。  
又、ボンベetc.の発生源の点検を行って下さい。

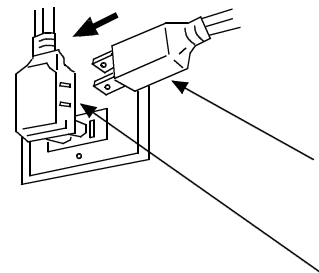
$H_2$ ガス以外でも鳴る場合…湿気の多い場所で使用した場合

注) 端子台のVRLにテスターetc.で電圧(0-5V)をチェックすることにより雰囲気汚れ度合がわかります。

8 . 使用上の注意点

＊日常、電源ランプ（緑）が点灯していることをお確かめ下さい。

- 1 . 取付位置を移動しないで下さい。
- 2 . 停電時は作動しません。また、初めてお使いの場合や、停電後は電源を通じてから約3分間は警報を発しません。
- 3 . 警報器をベンジン、シンナーなどで拭かないで下さい。
- 4 . 警報器の前へ物を置いたり、取付けたりしないで下さい。
- 5 . 本体を落としたり、投げたりしないで下さい。
- 6 . 分解しないで下さい。
- 7 . 本体は多少暖かくなりますが、異常ではありません。
- 8 . 電源プラグの使用方法

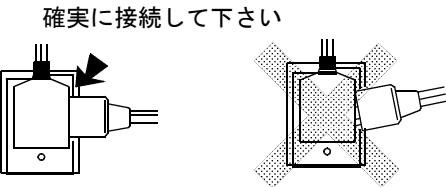


・警報器以外の電気製品を同時にご使用になる場合は、警報器のプラグに付属している予備コンセントを使用することも可能です。

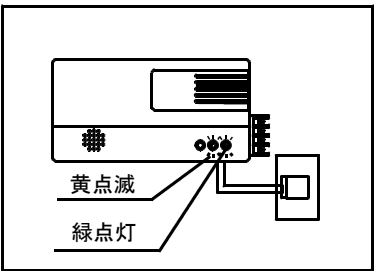
他の電気製品

予備コンセント

- ・接続できる電気製品は990W以下です。（990Wを越えると、火災発生の恐れがあります。）
- ・予備コンセントに接続するときは電気製品の電源スイッチを必ずOFFにして下さい。



- 9 . 万一、電源ランプ（緑）が点滅し続ける場合は故障していますので、直ちに当社宛お送りください。  
但し、電源投入後約3分間は点滅しますが、その後点灯した場合は故障ではありません。
- 10 . 万一、トラブルランプ（黄）が点滅し続ける場合は故障していますので、直ちに当社宛お送りください。



9 . アフターサービス

- ・御購入頂きました警報器は、ガス洩れによる危険を事前に防止する為の製品です。つきましては、器機の精度を維持し、安全を確保し正しく御使用頂く為に、年に1回以上の製造元返却による定期点検を必ず行って下さい。
- ・返却方法、費用につきましてはお買い上げの販売店、または直接弊社までご連絡下さい。  
なお製造上の理由による故障以外は修理代の実費をいただきます。
- ・1年以上の製造元返却による定期点検を行わなかった場合の事故に対しては責任は負いかねます。
- ・尚、通常の御使用に於ける故障につきまして、お買い上げ後1年、または、製造元返却による定期点検後1年間、無料修理致します。

10.仕様

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------------------|--------------|-----|-----|---|---|---------|----|---|---|-----|-----|---|-----|---------|-----|----|---|-----|---|---|---|
| 型 式         | J K－H Y D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 検 知 方 法     | 半 導 体 式 セ ン サ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 対 象 ガ ス     | 水 素 （ H 2 ）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 警 報 ガ ス 濃 度 | 5 0 0 p p m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| ラ ン プ 表 示   | 緑 ラ ン プ --- 電 源 O N 時、点 灯<br>黄 ラ ン プ --- ト ラ ブ ル 時（センサ、ヒータ断線時）、点滅<br>赤 ラ ン プ --- ガ ス 警 報 時、点 灯（自動復帰）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 警 報 ブ ザ ー   | 断 続 電 子 音                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 表 示 内 容     | 1 段 警 報 ・ 即 時 型    自 動 復 帰<br>赤 ラ ン プ 点 灯、断 続 電 子 音<br><table><tr><td></td><td>電 源<br/>（ 緑 ）</td><td>ト ラ ブ ル<br/>（ 黄 ）</td><td>警 報<br/>（ 赤 ）</td></tr><tr><td>平 常</td><td>≡●≡</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>初 期 3 分</td><td>≡●</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>警 報</td><td>≡●≡</td><td>○</td><td>≡●≡</td></tr><tr><td>ト ラ ブ ル</td><td>≡●≡</td><td>≡●</td><td>○</td></tr><tr><td>停 電</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr></table><br>（ ≡●≡ 点 灯    ≡● 点 滅    ○ 消 灯 ） |                  | 電 源<br>（ 緑 ） | ト ラ ブ ル<br>（ 黄 ） | 警 報<br>（ 赤 ） | 平 常 | ≡●≡ | ○ | ○ | 初 期 3 分 | ≡● | ○ | ○ | 警 報 | ≡●≡ | ○ | ≡●≡ | ト ラ ブ ル | ≡●≡ | ≡● | ○ | 停 電 | ○ | ○ | ○ |
|             | 電 源<br>（ 緑 ）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ト ラ ブ ル<br>（ 黄 ） | 警 報<br>（ 赤 ） |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 平 常         | ≡●≡                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ○                | ○            |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 初 期 3 分     | ≡●                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ○                | ○            |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 警 報         | ≡●≡                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ○                | ≡●≡          |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| ト ラ ブ ル     | ≡●≡                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ≡●               | ○            |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 停 電         | ○                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ○                | ○            |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 外 部 出 力     | 1 a 無 電 圧<br>（ A C 2 5 0 V    D C 3 0 V    5 A    但 し 抵 抗 負 荷    ）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 初 期 鳴 動 防 止 | 通 電 初 期 3 分 間 警 報 を 出 さ な い。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |
| 電 源         | A C 1 0 0 V ± 1 0 %    5 0 ／ 6 0 H Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |              |                  |              |     |     |   |   |         |    |   |   |     |     |   |     |         |     |    |   |     |   |   |   |

|        |                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| 電源コード  | 2 . 5 m                                                                    |
| 消費電力   | 6 W 以下                                                                     |
| 使用温度範囲 | － 1 0 ℃ ～ 4 0 ℃    9 5 % R . H . 以下（結露しないこと）                               |
| 寸法・重量  | W (171) × H (80) × D (55) m m    （端子台及び取付板込み）<br>約 5 0 0 g    （端子台及び取付板込み） |
| 付属品    | 取付金具一式、取扱説明書1部                                                             |
| 取り付け方法 | 取付け板による壁掛式                                                                 |

製造元

フィガロ技研株式会社  
大阪府箕面市船場西1－5－11

発売元

株式会社ジコー  
  
東京都千代田区岩本町2－16－2 神田MCビル  
TEL.    03－5825－0418  
FAX.    03－5825－1377

JK-HYD(090603)