

発売間近  
Coming Soon



# 装置搭載式水素 リークディテクタ

Equipment Mounted Type Hydrogen Leak Detector

## HDZ-0201 series

- $1 \times 10^{-6} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$  の漏れを検出 (※)
- 感知可能領域はエアリークテスト以上 (※)
- 装置搭載に特化したコンパクトな設計
- 操作は外部からの通信(シリアル・アナログ)で全て完結

(※) 漏れ検出精度、感知可能領域については設定条件や環境条件による。

## Equipment Mounted Type Hydrogen Leak Detector

- Detects leaks of  $1 \times 10^{-6} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$  (※)
- Detects leaks in areas not detectable by air leak tests (※)
- Compact design specialized for equipment mounting
- All operations are completed by external communication (serial/analog)

(※) Leak detection accuracy and detectable area depend on setting and environmental conditions.

コンパクト設計には理由があります。気密検査装置に搭載するために利便性と操作性を向上させ、水素リークディテクタとしての必要な機能のみを纏めたら、この大きさとなりました。

水素による気密検査装置用ディテクタとして装置と共にご提供いたします。

加えてディテクタ単体販売を開始します。

スニファー検査(サクションカップ法)でのご使用のみディテクタ単体で販売します。

There is reason for the compact design. The size and shape of product was designed to improve convenience and operability for installation in airtightness inspection equipment, and to provide only the necessary functions as hydrogen leak detector.

Hydrogen Detector will be sold as a stand-alone product.

The hydrogen detector is sold separately only for use in sniffer testing (suction cup method).

## 仕様 / Specification

|                 |                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| 検知原理            | 半導体式                                                     |
| 検出感度            | 1×10 <sup>-6</sup> Pa.m <sup>3</sup> /s 相当 *検査条件、測定環境による |
| 使用法             | 装置組込み型                                                   |
| 対象ガス            | 水素<br>・トレーサガス 混合ガス(水素5%、窒素95%) 推奨                        |
| 分解能<br>(ガス検知濃度) | 0.1 ppm(40.0~399.9)/ 1 ppm(400~500)<br>*出力値に限る           |
| 測定範囲            | 0.5~ 500 ppm                                             |
| 吸引流量            | 30±5mL/min (定量吸引方式)                                      |
| 入出力             | シリアル通信 RS-232C 9pin・USB Standard B<br>他 アナログ通信有り         |
| 機能              | オートバックグラウンド補正, 測定値出力<br>他 ピークホールド・時間率・積算の各種出力            |
| 使用環境            | 0~50℃ 45~85%RH (結露無きこと)                                  |
| 電源              | DC24V                                                    |
| 外形寸法            | W 93 × H 97 × D 91 mm (突起含まず)                            |
| 質量              | 約800 g                                                   |

|                                             |                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Detection Principle                         | Semiconductor Type                                                                                                  |
| Detection Sensitivity                       | 1×10 <sup>-6</sup> Pa.m <sup>3</sup> /s Equivalent<br>*Depends on inspection conditions and measurement environment |
| Usage Method                                | Equipment built-in type (exclusively for equipment-mounted type)                                                    |
| Target Gas                                  | Hydrogen Gas<br>・Tracer Gas mixed gas (5% hydrogen, 95% nitrogen) recommended                                       |
| Resolution<br>(gas detection concentration) | 0.1 ppm(40.0~399.9)/ 1 ppm(400~500)<br>*Limited to output                                                           |
| Measuring range                             | 0.5~ 500 ppm                                                                                                        |
| Suction flow rate                           | 30±5mL/min (Fixed-volume suction method)                                                                            |
| I/O                                         | Serial communication RS-232C 9pin・USB Standard B Analog output-input                                                |
| Functions                                   | Auto background correction, measured value output, etc. Various outputs of peak hold, time rate, and addition.      |
| Usage environment                           | 0~50℃ 45~85%RH (No dew condensation)                                                                                |
| Power supply                                | DC24V                                                                                                               |
| External dimensions                         | W 93 × H 97 × D 91 mm (Not including protrusions)                                                                   |
| Mass                                        | Approx. 800 g                                                                                                       |

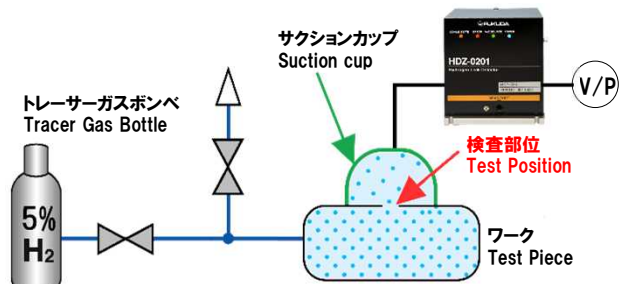
※ 仕様・外観は予告なく変更されることがあります。 / Specifications and appearance are subject to change without notice.

※ 非防爆仕様: 発火の危険性がある環境下では使用できません。 / Non-explosionproof specification: Cannot be used in environments where there is a risk of ignition.

### ■ 漏れ箇所をカップで覆い漏洩検知する

Leak detection by covering the leakage area with a cup

#### サクシヨンカップ法 / Suction cup method

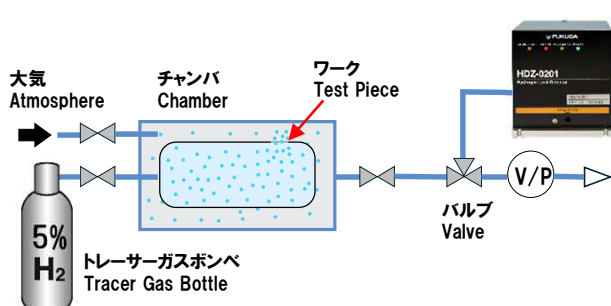


溶接部からの漏洩のように試験箇所が定められている場合、定められた試験箇所を覆うサクシヨンカップを当てて漏洩を検知する方法  
The suction cup method is a method of detecting leakage by applying a suction cup covering the known test area when the test area is known, as in the case of a leakage test from a weld.

### ■ ワーク全体からの総合的な漏れを測定する

To measure overall leakage from the entire workpiece

#### 真空チャンバ法 / A Vacuum chamber Method



チャンバ内を真空にした後、チャンバに大気を導入し、ディテクタに漏洩ガスを導くことで、高感度な測定ができます。  
After the chamber is vacuuming, air is supplied into the chamber to direct the leaked gas to the hydrogen detector for highly sensitive measurement.

水素混合ガス推奨 (水素 5 %、窒素 95 % ISO10156:2017 非可燃ガス)

We recommend the use of an industrial mixed gas of H<sub>2</sub> (5%) and N<sub>2</sub> (95%). This gas mixture is defined as nonflammable gas according to ISO10156:2017

株式会社 **フクダ**  
<https://fukuda-jp.com/>

本社・工場 〒176-0021 東京都練馬区貫井3-16-5  
TEL. (03) 3577-1111 FAX. (03) 3577-1002



東北営業所 〒989-0217 宮城県白石市大平森合字清水田39-1 TEL. (0224) 24-2672 FAX. (0224) 24-2673  
東京営業所 〒176-0021 東京都練馬区貫井3-16-5 TEL. (03) 5848-7921 FAX. (03) 3970-7218  
静岡営業所 〒421-0404 静岡県牧之原市静谷2543-1 TEL. (0548) 27-3111 FAX. (0548) 27-2228  
中部営業所 〒448-0857 愛知県刈谷市大手町2-29 INOビル2F TEL. (0566) 21-2266 FAX. (0566) 21-2181  
近畿営業所 〒520-2361 滋賀県野洲市北野1-7-1 TEL. (077) 587-7500 FAX. (077) 587-7501  
広島営業所 〒735-0006 広島県安芸郡府中町本町 2-9-33-101 TEL. (082) 286-0472 FAX. (082) 286-0597  
海外営業部 〒176-0021 東京都練馬区貫井3-16-5 TEL. (03) 5848-7621 FAX. (03) 3577-1333

東北工場・東北分工場・静岡工場・新座事業所

代理店 Contact

**FUKUDA CO.,LTD.** Head Office:3-16-5,Nukui,Nerima-ku,Tokyo,176-0021 Japan TEL. (81) 3-5848-7621 FAX. (81) 3-3577-1333

<https://fukuda-jp.com/?lang=en>

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ※ China:     | NAGANO FUKUDA (TIANJIN) INSTRUMENTS CO., LTD. (TIANJIN HEADQUARTERS)<br>No.7 Factory, Fenghua Industrial Park, No. 80, 9th Street, TEDA, Tianjin, China<br>National Hot Line TEL. (86) 4000-1919-15 FAX. (86) 10-8758-2462 TEL. (86) 10-8758-2461 Japanese (EXT668) / English (EXT616) |
| ※ Korea:     | KI SUNG TECHNOLOGY CO.,LTD 37-19, Gajeong-ro 37beon-gil, Seo-gu, Incheon, Korea TEL. (82) 32-584-8464 FAX. (82) 32-584-8465                                                                                                                                                            |
| ※ Taiwan:    | LI AN INDUSTRY MEASUREMENT CORP. 6F., No.49, Jyunsian Rd., Cidu Dist., Keelung, City 20653, Taiwan, R.O.C. TEL. (886) 2-2456-6663 FAX. (886) 2-2455-2129                                                                                                                               |
| ※ India:     | SYSCON INSTRUMENTS PRIVATE LTD. Plot No.66, Electronics City, Hosur Road, Bangalore-560 100, India TEL. (91) 80-2852-0772 FAX. (91) 80-2852-0775                                                                                                                                       |
| ※ Thailand:  | OVAL THAILAND LIMITED 818/50 The Master Udomsuk, Udomsuk Rd., Bangna-Nua, Bangna, Bangkok 10260 Thailand TEL. (66) 2-130-7913-4 FAX. (66) 2-130-5615                                                                                                                                   |
| ※ Singapore: | OVAL ASIA PACIFIC PTE. LTD. 16 Boon Lay Way, #01-49 Tradehub 21, Singapore 609965 TEL. (65) 6266-1178 FAX. (65) 6266-1163                                                                                                                                                              |
| ※ Malaysia:  | OVAL ENGINEERING SDN BHD.<br>25-1, Block D1, Jalan PJU 1/41, Dataran Prima, Taman Mayang Mas 47301 Petaling Jaya Selangor Darul Ehsan, Malaysia TEL. (603) 7803-5578 FAX. (603) 7803-7957                                                                                              |
| ※ Indonesia: | PT. FUKUDA TECHNOLOGY<br>Jl. Raya Cikarang Cibarusah, Komp. Cikarang Square B-22, Cikarang Selatan, Bekasi 17532, Indonesia TEL. (62) 21-2909-4511 FAX. (62) 21-2909-4522                                                                                                              |
| ※ Vietnam:   | FUKUDA VIET NAM COMPANY LIMITED<br>22A Street No. 29, Quarter 2, Cat Lai Ward, Thu Duc City, HCM, Vietnam TEL. (84) 28-3771-0873 FAX. (84) 28-3771-0990                                                                                                                                |
| ※ USA:       | FUKUDA USA INC. 2721 Pioneer Drive, Bowling Green, KY 42101, USA TEL. (1) 270-745-7300 FAX. (1) 270-745-9959                                                                                                                                                                           |
| ※ Mexico:    | FUKUDA De Mexico<br>Av Aguascalientes Nte 622, Pulgas Pandas, 20138 Aguascalientes, Ags. Mexico TEL. (52) 1-449-996-0984 FAX. (52) 1-449-996-3981                                                                                                                                      |
| ※ Germany:   | ADZ NAGANO GmbH Bergener Ring 43, D-01458 Ottendorf-Okrilla Germany TEL. (49) 35205-59-6930 FAX. (49) 35205-59-6959                                                                                                                                                                    |

※印の拠点は、当社ISO適用範囲外です。※Signifies ISO applications not met by Fukuda.



[フクダ公式サイト]