

卓上式グロスリークテストシステム
Bench top Gross Leak Test System**フッ素系不活性液を使用しない電子部品用気密検査装置に対するご提案***This is a proposal for an airtightness inspection system for electronic components that does not use fluorine-based inert liquids.*

デバイス開発時の試験、量産ライン投入前の事前実験、抜き取り検査などの少量検査向けに開発された気密検査装置です。

This hermeticity tester was developed for small-volume inspections such as testing during device development, preliminary experiments prior to the introduction of mass production lines, and sampling inspections.

- 小型電子部品用の気密検査装置
- 測定方式は圧力変化漏れ試験法（密封チャンバ法）
- 最小 $1 \times 10^{-6} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ の領域まで計測可能（条件等による）
- 検査対象サイズは W80 × D70 × H50 mm 以下
 - Hermeticity Inspection Equipment for Small Electronic Components.
 - Measurement method is Pressure decay method (Sealed chamber method).
 - Min. Detectable Leak Rate: $1 \times 10^{-6} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
※ Depends on conditions, etc.
 - Target Test Size: W80 × D70 × H50 mm or less.

【検査対象は電子部品など】

タイミングデバイス、高周波デバイス、パワー半導体、IMU、LED、LD、コンデンサー、ソリッドステートリレー、メカニカルリレー、MEMS、小型電池 など

【Examples of inspection objects (electronic components, etc.)】

Timing Devices, High Frequency Devices, Power Semiconductors, IMUs, LEDs, LDs, Capacitors, Solid State Relays, Mechanical Relays, MEMS, Small Batteries, etc.

機能 Function

- **DI対応・改ざん防止(USB/プリンタ)**
測定結果や圧力値・設定値などのログデータを暗号化して記録し、パソコンでPDF化できます。
- **ID管理**
ID・パスワードにより作業者と管理者の識別が可能です。
- **品種登録・品種設定機能**
品種名や測定条件を100種類登録できます。
- **バーコード機能**
品種の呼び出し、ログイン時のID入力などができます。
- **測定状態のグラフィック表示**
波形データより測定状態の確認、立ち上げ時の設定値検証、トラブル時の原因究明等が行えます。
タッチパネル画面にて、設定や操作がスムーズに行えます。
- **Data Integrity Data Falsification Preventing (USB/Printer)**
Log data such as measurement results, pressure values, and setting values can be encrypted and recorded, and converted to PDF format on a PC.
- **ID Control**
ID and password can be used to identify operators and administrators.
- **Type Registration/Product Setting Function**
100 types of variety names and measurement conditions can be registered.
- **Barcode Function**
Barcode function allows you to call up a variety, enter an ID when logging in, and so on.
- **On-screen Display of Measurement Status**
Waveform data can be used to check the measurement status, verify settings at startup, and investigate the cause of problems. The touch panel screen allows smooth setting and operation.

■ 型番・型式 Model

MSA-0101-①②③④XXXXXXXXXXXX-NN

① センサ Sensor	E	FL-515A-X001
	F	FL-516
	W	MSL-0302
② 圧力レンジ Pressure Range	P	正圧仕様/Positive pressure (FL-515A-X001、FL-516)
	W	連成圧仕様/Compound pressure (MSL-0302)

③ 追加タンク Additional tanks	N	なし /Without
④ バリデーション Validations	N	なし/Without
	V	あり/with

①センサでE,Fを選択の場合は、②圧力レンジではPのみ選択可
①センサでWを選択した場合は、②圧力レンジではWのみ選択可

When "E" or "F" is selected for ①sensor, only "P" can be selected for ②pressure range.
When "W" is selected for sensor ①sensor, only "W" can be selected for ②pressure range.

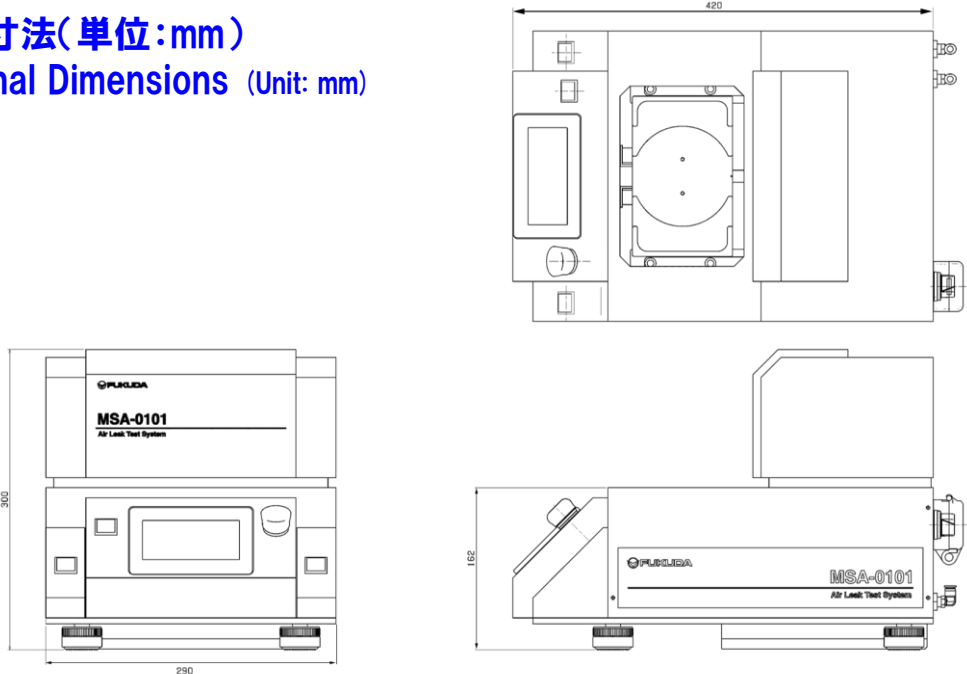
■ 主な仕様 Main Specifications

測定方式・	① 正圧仕様：105～500 kPa abs
テスト圧範囲	② 連成圧仕様：1～200 kPa abs
検査対象サイズ	W80 × D70 × H50 mm 以下
グループ設定	100 種類
電源電圧	AC100-240 V 50/60Hz
外形寸法/質量	W290 × D420 × H300 mm / 20 kg
空圧源	空圧源：0.5～0.9 MPa G
	※ クリーンで変動しないドライエアをご使用ください
	推奨条件： JIS B 8392-1：2012 による 圧縮空気品質等級 1, 3, 1

Testing Methods / Test Pressure	① Positive Pressure：105～500 kPa abs
Target Test Size	② Compound Pressure：1～200 kPa abs
Group Setting	W80 × D70 × H50 mm or less
Power Source	100 group
ExternalDimensions	AC100-240 V 50/60Hz
Pneumatic Pressure Source	W290 × D420 × H300 mm / 20 kg
	Operating pressure range：0.5～0.9 MPa G
	※ Please supply clean, stable, and dry air. Recommended conditions according to ISO 8573-1：2010. Compressed air purity classes 1, 3, 1

※仕様は改良のため通知なく変更される場合があります。Specations may change without notice for product improvement.

■ 外観寸法(単位:mm)
External Dimensions (Unit: mm)



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



代理店 Contact

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	静岡県牧之原市静岡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

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) No.7 Factory, Fenghua Industrial Park, No. 80, 9th Street, TEDA, Tianjin, China 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. 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 Jl. Raya Cikarang Cibirusah, 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 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 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]