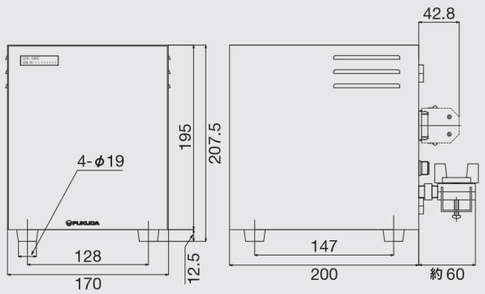
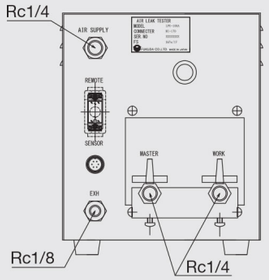
■ 外形寸法（単位：mm） External Dimensions（Unit : mm）

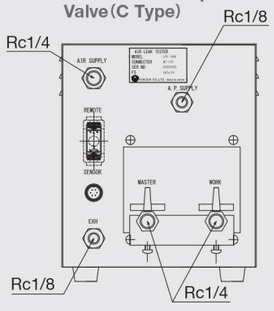
LPU-100/024



▼ 電磁弁仕様
（A 仕様）
Solenoid Valve
（A type）

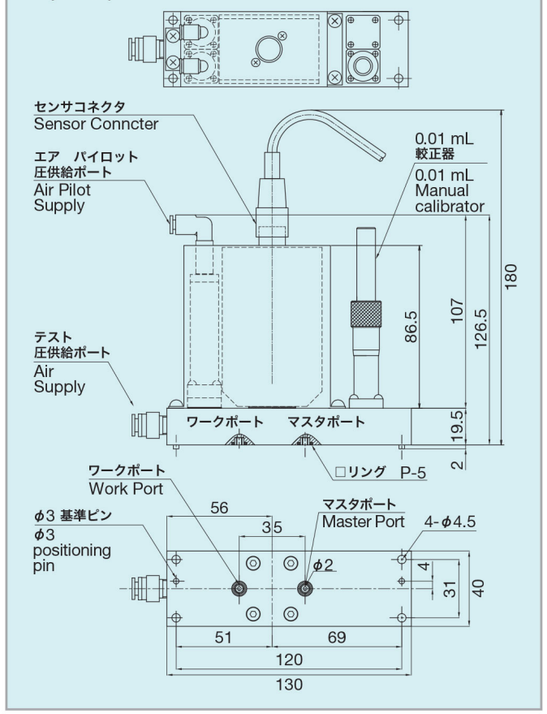


▼ 空圧作動弁仕様
（C 仕様）
Pilot Pressure Operation
Valve（C Type）



LPU-300

※校正器の位置は型式オプション（ワーク・マスタポート逆位置）にて、変更されます。
※The location of the manual calibrator may change depending on the model option (Work and master port become reversed position).



株式会社 フクダ　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
https://www.fukuda-jp.com/

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

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://www.fukuda-jp.com/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.
585-40, Gajwa-dong, 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, Sukhumvit 103, Bangna-Nua, Bangna, Bangkok Thailand 10260 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
Komplek Cikarang Square Blok B-22 Cikarang-Bekasi 17750, 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.

代 理 店 Contact

ホームページ 日本語　Web site English

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

Rev.Jun.2 Printed Jun.2 1KK Printed in Japan　10183-K-003-00

FTES
FukudaTestEnvironmentSolution

Air Leak Tester

エアリークテスタ
セパレートタイプ・リークプレッシャユニット
LPU-100/024 series
LPU-300 series

LPU-300

■ 自動機組込み用
セパレートタイプ・リークプレッシャユニット

■ エアリークテスタとしては
最小容積の検出回路（LPU-300）

Air Leak Tester
Independent Type・Leak Pressure Unit

■ Separate-type leak pressure units to be integrated in automated systems

■ The detection circuit has the smallest inner volume for an air leak tester (LPU-300)

LPU-100/024

FUKUDA

セパレートタイプ・リークプレッシャユニット Independent Type Leak Pressure Units

point 1

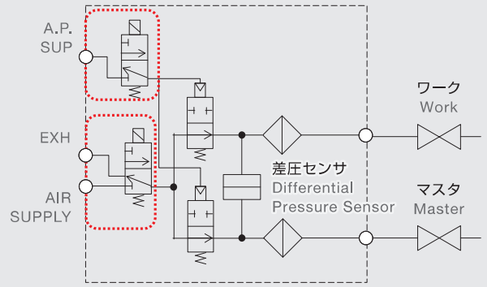
カスタマイズできるセパレートタイプ・リークプレッシャユニット
Air leak tester independent type which is suitable for customizing

LPU-100/024, LPU-300 series

LPU-100/024 は、リークを測定するために必要なバルブ、センサをまとめたユニットです。お客様にて設計される装置に組み込むことを考え、設計されたリークテスタです。
LPU-300 も組込みを考え設計されたユニットですが、小容積製品に対して特に有効な計測を可能としたセパレートタイプのリークテスタです。

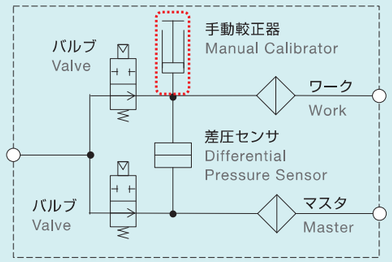
The LPU-100/024 has the valves and sensors required to detect air leaks in one unit. These leak testers are designed to be integrated into equipment designed with our customers in mind. Although the LPU-300 is also designed for integration, it is a separate-type leak tester that allows for effective leak measurements particularly for small-volume products.

空圧回路：LPU-100/024(空圧作動弁仕様)
Pneumatic circuit : LPU-100/024 (Pilot Pressure Operation Valve Type)



- LPU-100/024は制御用電磁弁と加圧排気弁(3方弁)を搭載しています。(オプション選択の電磁弁仕様は計測回路の弁に電磁弁を使用)
- The LPU-100/024 has solenoid valve for control and a pressurization exhaust valve (3-way valve). (In optional solenoid valve configurations, solenoid valve is used as the pneumatic circuit valve.)

空圧回路：LPU-300
Pneumatic circuit : LPU-300



- LPU-300 では手動較正器を搭載し、エアパイロット制御用電磁弁を搭載していません
- The LPU-300 has a manual calibrator, but no solenoid valve for air pilot control.

point 2

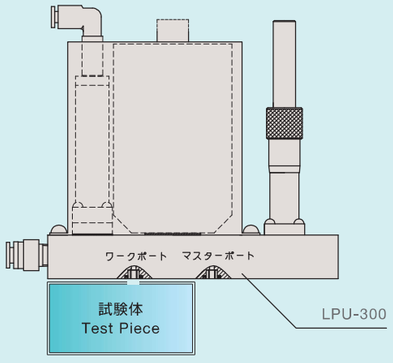
極小内容積のリークテスタ The smallest inner volume for a leak tester

LPU-300 series

微容積の試験体を計測する際は、できる限り配管部分やテスタ内容積を小さくしないと小さなリークの検出ができません。そこで、計測ユニットを治具(試験体)に直付けすることで微小リーク検出を可能にしました（フクダの保有技術)。これにより製品に起因しないノイズを大幅に削減し、高感度・高安定の漏れ試験が可能になります。

When measuring a small inner volume test piece, it is not possible to detect minute leaks unless the piping part and the inner volume of the tester are made as small as possible. So, the measurement is performed without piping by attaching the measurement unit to the jig(FUKUDA 's original technic). By using this method, noise caused by measurement can be significantly reduced, so the highly sensitive and highly stable leak test becomes possible.

LPU-300 計測ユニットを治具(試験体)に直付けする
The LPU-300 measurement unit may be attached directly to a jig (test piece)



例．各種センサ部品の気密試験、プレッシャレギュレータ、センサ素子等の微小ワークに最適
E.g. Ideal for extremely small test pieces including various sensor parts (airtightness tests), pressure regulators, and sensor elements

型式 Model

LPU-❶❷-❸-❹

項目 Item	記号 Number	内容 Content
❶ 電源電圧 Power Source	100	AC 100 V
	024	DC 24 V
❷ 空圧回路 Pneumatic Circuit	A	電磁弁型 Solenoid Valve Type
	C	空気作動弁型 Pilot Pressure Operation Valve
❸ 圧力範囲 Pressure Range	V	-5 ～ -90 kPa
	L	5 ～ 200 kPa
	H	100 ～ 990 kPa
❹ コネクタ Connector	D	DG-960 用 for DG-960
	M	MI-170(差圧表示のみ)用 MI-170 only for Differential Pressure Display
	N	MI-170(直圧内蔵型)用 MI-170 for Gauge Pressure Built-in Type

LPU-300❶-❷

項目 Item	記号 Number	内容 Content
❶ 圧力範囲 Pressure Range	V	-10 ～ -90 kPa
	H	10 ～ 1000 kPa
❷ ポート Port	無記号 No Sign	標準 Standard
	R	ワーク・マスタポート逆位置 Work and master port become reversed position

外付オプション製品 External Option Model

MI-170　　FL-610

MI-170-❶N0-N-X011

LPU-100/024の圧力表示用製品（センサ無）
Pressure display unit for the LPU-100/024 (does not include sensors)

❶ レンジ Operation Pressure Range	❷ センサモデル Sensor Model	差圧センサ Differential Pressure Sensor
		表示桁 Display Digit
01	±1 kPa	0.000 ～ ±1.000
02	±1000 Pa	0 ～ ±1000
03	±2 kPa	0.000 ～ ±1.999
04	±2000 Pa	0 ～ ±1999

別途 MI カタログをご参照下さい。
Please refer to the MI catalog

仕様 Specifications

LPU-100/024

差圧センサ Differential Pressure Sensor	フクダ製差圧センサ F.S.±1 kPa FUKUDA Made Sensor F.S.±1 kPa
ワーク側・マスタ側容積 Work Side・Master Side Volume	それぞれ 5.3 mL 5.3 mL each
電源電圧 / 消費電力 Power Source / Applied Current	LPU-100 AC 100 V±10 % 100 VA 以下 LPU-100 AC 100 V±10 % Under 100 VA
	LPU-024 DC 24 V±10 % 45 W 以下 LPU-024 DC 24 V±10 % Under 45 W
外部入出力 External Input・Output	REMOTE(入力) 16 P(外部制御信号) REMOTE(Input) 16 P(External Control Signal)
	SENSOR 6 P(差圧センサ信号) SENSOR 6 P(Differential Pressure Sensor Signal)
使用温度 / 湿度範囲 Operation Temperature / Humidity Range	0 ～ 40 ℃ 45 ～ 85 % RH 結露なきこと 0 ～ 40 ℃ 45 ～ 85 % RH With no condensation
質量 Mass	約 6.4 kg Approx. 6.4kg

LPU-300

差圧センサ Differential Pressure Sensor	フクダ製差圧センサ F.S.±1 kPa FUKUDA Made Sensor F.S.±1 kPa
較正器 manual calibrator	0 ～ 0.01 mL
電源電圧 Power Source	DC ±15 V 0.2 A
使用温度 / 湿度範囲 Operation Temperature / Humidity Range	0 ～ 40 ℃ 45 ～ 85 % RH 結露なきこと 0 ～ 40 ℃ 45 ～ 85 % RH With no condensation

FL-610❶-AA-01-02-❷-❸

LPU-300 の制御、圧力表示用製品
Control/pressure display unit for the LPU-300.

項目 Item	記号 Number	内容 Content		
		使用圧力範囲 Applied Pressure Range	設定圧力範囲 Setting Pressure Range	表示圧力範囲 Indicated Pressure Range
❶ 圧力設定範囲 Pressure Range	VB	-90.0 ～ -5.0 kPa	-90.0 ～ -0.0 kPa	-99.9 ～ -0.0 kPa
	LD	10.0 ～ 99.9 kPa	0.0 ～ 99.9 kPa	0.0 ～ 99.9 kPa
	MC	100 ～ 700 kPa	0 ～ 700 kPa	0 ～ 999 kPa
	HC	300 ～ 990 kPa	0 ～ 990 kPa	0 ～ 999 kPa
❷ 接点仕様 Contact Specification	2	NPN 入出力 NPN Input / Output		
	3	PNP 入出力 PNP Input / Output		
❸ 仕様 Specification	A1	LPU-300 仕様 For LPU-300		
	AE	LPU-300 の漏れ側仕様 For LPU-300, measurement on the leak side		

FL-610 のカタログをご参照下さい。
Please refer to the FL-610 catalog

詳細はフクダの営業へお問い合わせ下さい。
Please contact your FUKUDA sales representative for details