

国内販売・サービス拠点 Head Office & Domestic offices

本社・工場

〒192-0032 東京都八王子市石川町2974-23
TEL(042)642-1357 FAX(042)646-2439

Head Office

2974-23, Ishikawa, Hachioji, Tokyo, 192-0032 Japan
PHONE: +81-(0)42-642-1357 FAX: +81-(0)42-646-2439



東北営業所 〒982-0015 宮城県仙台市太白区南大野田9-5ササキカンパニービル1F
東京営業所 〒192-0032 東京都八王子市石川町2974-23
浜松営業所 〒433-8119 静岡県浜松市中央区高丘北1-46-2ジョイ高丘1F
名古屋営業所 〒465-0024 愛知県名古屋市中東区本郷2-175サニーホワイトビル1F
大阪営業所 〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原2-7-38新大阪西浦ビル5F
広島営業所 〒732-0052 広島県広島市東区光町2-7-35光町Uビル5F
九州営業所 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前3-7-34第2博多クリエイティブビル8F
新規開発センター 〒192-0154 東京都八王子市下恩方町455-1

TEL(022)246-8701
TEL(042)639-7874
TEL(053)430-5073
TEL(052)772-8787
TEL(06)6395-2671
TEL(082)264-5259
TEL(092)477-2627
TEL042-650-0757

FAX(022)246-8966
FAX(042)642-3163
FAX(053)438-5716
FAX(052)774-0595
FAX(06)6395-2634
FAX(082)264-5358
FAX(092)483-6688
FAX042-650-0758

サービス直通

本 社 TEL(042)631-0795
北関東 TEL(0280)89-1002
浜 松 TEL(053)430-5073
名古屋 TEL(052)772-8875
大 阪 TEL(06)6395-2660
九 州 TEL(092)477-2627

FAX(042)631-0650
FAX(0280)-89-1004
FAX(053)438-5716
FAX(052)774-0595
FAX(06)6395-2634
FAX(06)6395-2634
FAX(092)483-6688

海外販売・サービス拠点 COSMO's worldwide network

China 中国
Cosmo Instruments (Jiaxing) Co., Ltd.
科斯美仪器(嘉兴)有限公司
Room 401, No. 1355 Yunhe Road, Gaozhao Street, Xuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang Province
PHONE: +86-(0)573-82800886 FAX: +86-(0)573-82800882
COSMO SHANGHAI OFFICE COSMO上海事務所
Phone: +86-(0)21-52280971
COSMO TIANJIN OFFICE COSMO天津事務所
PHONE: +86-(0)22-2628-6748 FAX: +86-(0)22-2628-8468
COSMO GUANGZHOU OFFICE COSMO广州事務所
PHONE: +86-(0)20-6120-5933 FAX: +86-(0)20-6120-5932
COSMO CHONGQING OFFICE COSMO重庆事務所
PHONE: +86-(0)23-6172-5071 FAX: +86-(0)23-6172-5073
COSMO CHANGCHUN OFFICE COSMO长春事務所
PHONE: +86-(0)431-8876-2711 FAX: +86-(0)431-8587-3017
COSMO WUHAN OFFICE COSMO武漢事務所
PHONE: +86-(0)27-8488-5768 FAX: +86-(0)27-8488-9768

Korea 韓国
COSMO KOREA CO., LTD. INCHEON OFFICE
A-201Ho. 283, Bupyeong-Daero, Bupyeong-Gu, Incheon, Korea
PHONE: +82-(0)32-623-6961 FAX: +82-(0)32-623-6963
COSMO KOREA CO., LTD. CHANGWON OFFICE
PHONE: +82-(0)55-264-1358 FAX: +82-(0)55-275-1359

Taiwan 台湾
TAIWAN COSMO INSTRUMENTS CO., LTD.
RM. 3, 10F., NO.376, SEC. 1, DUNHUA S. RD., DA'AN DIST., TAIPEI CITY 106
PHONE: +886-(0)2-2707-3131 FAX: +886-(0)2-2701-9541
TAIWAN COSMO INSTRUMENTS CO., LTD. TAICHUNG OFFICE
PHONE: +886-(0)4-2270-2286 FAX: +886-(0)4-2270-2267

Malaysia マレーシア
COSMOWAVE SDN. BHD.
No.36 & 38 Jalan Sanggul 1, Bandar Puteri Kiang, 41200 Klang, Selangor, Darul Ehsan West Malaysia
PHONE: +60-(0)3-51626677 FAX: +60-(0)3-51627766

Thailand タイ
COSMOWAVE TECHNOLOGY CO., LTD.
399 Kanchanapisek Rd., Thapchang, Saphansung, Bangkok 10250, Thailand
PHONE: +66-(0)2-7361667 FAX: +66-(0)2-7361669

Indonesia インドネシア
PT.COSMOWAVE
Jl. Samsung Raya, Bizpark Blok A/25, Kawasan Industri Jababeka Innovation Center (Pintu 6),
Kel. Mekarmukti, Kec. Cikarang Utara, Kab. Bekasi, Prop. Jawa Barat 17530, Indonesia.
PHONE: +62-(0)21-89328750

Vietnam ベトナム
COSMOWAVE VIETNAM CO., LTD.
LK2-60 Tan Tay Do New Urban Area, O Dien Commune, Hanoi City, Vietnam
PHONE: +84-(0)24-37876085 FAX: +84-(0)24-37876084

India インド
COSMO INSTRUMENTS INDIA PVT. LTD. HEAD OFFICE
Plot No. 262, Sector 8, IMT Manesar, Gurugram - 122 052 Haryana India
PHONE: +91-(0)124-421-0946
COSMO INSTRUMENTS INDIA PVT. LTD. SOUTH ZONE REGIONAL OFFICE
PHONE: +91-(0)966-3384423
COSMO INSTRUMENTS INDIA PVT. LTD. PUNE - CHAKAN OFFICE
PHONE: +91-(0)20-6933-2345
COSMO INSTRUMENTS INDIA PVT. LTD. CHENNAI OFFICE
PHONE: +91-999-436-4454
COSMO INSTRUMENTS INDIA PVT. LTD. GUJARAT OFFICE
PHONE: +91-9725-83-9040

Germany ドイツ
Cosmo EU Solutions Technology GmbH
Bahnhofstr. 33, 42651 Solingen, Germany
PHONE: +49-(0)212-38367171 FAX: +49-(0)212-38353374

USA 米国
COSMO SOLUTIONS TECHNOLOGY, INC.
23855 Research Drive, Suite A Farmington Hills, Michigan 48335 USA
PHONE: +1-248-488-2580 FAX: +1-248-488-2594

Mexico メキシコ
COSMO DE MEXICO SILAO OFFICE
Carretera 45 Leon-Silao Km 156.4 Local 19, Colonia Nuevo Mexico C.P. 36270 Silao, GTO, Mexico
PHONE: +52(472)117-2157
COSMO DE MEXICO MONTERREY OFFICE
Av. Humberto Lobo #250 C-5 Plaza San Pedro, Colonia del Valle C.P. 66230
Monterrey, Nuevo León, México
PHONE: +52 (81) 1104-2479

Brazil ブラジル
TEX EQUIPAMENTOS ELETRONICOS IND. COM. LTDA.
Street Gutemberg Jose Cobucci 293 Pacaembu Itupeva Sao Paulo 13295-000 Brazil
PHONE: +55-(0)11-4591-2825

Australia オーストラリア
INDUSTRIAL RESEARCH TECHNOLOGY PTY. LTD.
10/5 Kolora Road, Heidelberg West, Victoria 3081, Australia (Delivery Only)
PHONE: +61-(0)412-176-674



Digital Pressure Gauge

DP Gauge

Digital Manometer

Pressure Transducer

株式会社 **コスモ計器** COSMO INSTRUMENTS CO.,LTD.

<http://www.cosmo-k.co.jp/>

October/2025

この総合カタログの内容は2025年10月現在のものです。仕様は予告なしに変更される場合もあります。
The contents of this Product Information are as of October 2025. The specifications are subject to change without prior notice.



このカタログはFSC認証紙およびベジタブルオイルインキを使用しています。
PRESS-985A1-O 2510-010-CA

株式会社 **コスモ計器**
COSMO INSTRUMENTS CO.,LTD.

ISO/IEC 17025

コスモ計器は国際規格ISO/IEC 17025の圧力校正機関認定を受け、国内外メーカーの圧力計のISO/IEC 17025校正を行っております。

Cosmo Instruments can perform ISO/IEC 17025 calibration of pressure gauges from domestic and overseas manufacturers. Our calibration is accredited according to the international standard ISO/IEC 17025.

ISO/IEC 17025 校正機関認定 Calibration Laboratory Accreditation

【ISO/IEC 17025校正によるメリット】

1. 高い品質の証明

ILAC-MRAマーク及び、JAB認定シンボル付きISO/IEC 17025校正証明書を提出できます。

2. 国際的な信頼性

国際相互承認取り決め(MRA)に基づく技術的能力のある根拠が証明されています。

3. ワンストップテストングの実現

他国の校正証明書であっても、この認定シンボルが付いていれば確認のための校正は不要となります。

4. トレーサビリティ証明書(体系図)

国家・国際計量標準への計測のトレーサビリティは確保されているため、確認は不要となります。

5. 多分野で活用

自動車産業(IATF 16949規格)をはじめ、UL規格JIS規格に携わる認定工場、医療機器関連業界(ISO 13485規格)などに適合する校正です。



ISO/IEC 17025
認定番号: RCL00350
認定機関: (公財)日本適合性認定協会(JAB)
認定範囲: 力学量(圧力・流量校正)
Certificate No. RCL00350
Accreditation: JAB
Scope of Accreditation: Mechanical
(Pressure and Flow Calibration)

コスモグループ校正室は、公益財団法人日本適合性認定協会(JAB)より、ISO/IEC 17025:2005の圧力校正機関として認定されました。

Cosmo Group Calibration Laboratory has been accredited as an organization capable of performing ISO/IEC 17025:2005 pressure calibration by the Japan Accreditation Board for Conformity Assessment (JAB).

【Advantages of ISO/IEC 17025 Calibration】

1. Proof of High Quality

Receipt of ISO/IEC 17025 calibration certificate with ILAC-MRA mark and JAB accreditation symbol can be arranged.

2. Worldwide Credibility

Based on Mutual Recognition Arrangement (MRA), technical competence is proved.

3. Realization of One-stop Testing

Even an overseas calibration certificate with this accreditation symbol is reliable enough to eliminate the need to perform double-checking calibration.

4. Traceability Certificate (System Diagram)

Checking is not required since gauging traceability for national and international gauging standards is assured.

5. Usability in Various Industries

This calibration conforms to IATF 16949 standard certified automotive manufacturers, UL- and JIS-standard certified plants, ISO 13485 standard certified medical equipment companies, and others.

ISO/IEC 17025 校正サービス Calibration Services

それぞれの業界では各規格で品質と安全を維持しています。その規格に適合する圧力校正を行うことができます。

■工業界全般で用いられている新JIS規格、UL規格の要求事項に適合

■自動車関連業界のIATF 16949規格の要求事項に適合

■医療機器関連業界のISO 13485規格の要求事項に適合

■ISO/IEC 17025はそれぞれの規格に適合する国際規格です。

Each industry maintains quality and safety according to their respective standards. We perform pressure calibration conforming to each of those standards.

■ Conformance to the requirements of new JIS and UL standards commonly used in the manufacturing industry.

■ Conformance to the requirements of IATF 16949 standards for the automotive industry.

■ Conformance to the requirements of ISO 13485 standards for the medical equipment industry.

■ ISO/IEC 17025 are international standards that conform to the above standards.



DPゲージ DP-340 / DP-340B

DP Gauge

広範囲のレンジをカバーするトレーサブルなデジタル圧力計 実績が証明する世界に誇る高い信頼性

Digital pressure gauges traceable to the standard that are available to handle a wide variety of ranges. Certified World-class High Reliability.



DP-340



DP-340B

上下限コンパレーター付
Settings for upper and lower limits

各センサータイプのリアパネル Rear panel of each sensor type



差圧タイプ(DP-340)
Differential pressure type DP-340



ゲージ圧タイプ(DP-340B)
Gauge pressure type DP-340B



センサーセバレートタイプ(DP-340B)
External sensor type DP-340B

特長 Standard Features

- 過圧特性に優れた微差圧から高圧ゲージ圧まで豊富なレンジ
- 高精度センサー内蔵でコンパクト
- 大きく見やすいLED表示
- 多彩な機能で幅広いアプリケーションが可能
- Available to handle a wide variety of ranges, from micro-low to high pressure
- Loaded with a high precision sensor yet compact
- Large, easy-to-read LED display
- Can be used in a wide variety of measuring applications

DP-340の機能と特長 Functions and Features of DP-340

- ・シンプルなデジタル圧力計
- ・000～±1999の大型表示
- ・アナログ出力付き
- ・サンプリングタイム250、50 ms切替可能
- ・ Simple-to-use digital pressure gauge
- ・ Large display from 000 to ±1999
- ・ Analog output
- ・ Sampling time: 250 ms, 50 ms

DP-340Bの機能と特長 Functions and Features of DP-340B

DP-340の機能に下記が追加 Functions of DP-340 plus the following:

- ・HIとLOの上下限コンパレーター
- ・オートゼロ機能
- ・BCDデジタル出力標準搭載
- Settings for upper and lower limits: HI and LO
- Auto-zero function
- BCD digital output installed by default

DPゲージ DP-340 / DP-340B

DP Gauge

仕様 Specifications

項目 Item	圧力の種類 Pressure type	差圧 Differential Pressure	ゲージ圧 Gauge Pressure
測定レンジ Pressure range		500 Pa, 1, 2.5, 10, 20, 50, 100, -100 kPa	50, 100, 200, 500, -100 kPa, 1, 2.5, 10, 20, 50 MPa
測定流体 Pressure media		空気、非腐食性気体 Air / Non-corrosive gases	空気、非腐食性気体・液体(接液部材質を腐食させない物) Air / Non-corrosive gases and liquids (Not corrosive to wetted material)
受圧部材質 Sensing element		ベリリウム銅 Beryllium copper	SUS630
検出方式 Transducer type		インダクタンス型 Inductance type	キャパシタンス型 Capacitance type
精度 Accuracy		±0.3 % of F.S. ±1 digit	±0.25 % of F.S. ±1 digit
温度特性ゼロ Temperature characteristic: Zero		±0.03 % of F.S./℃	
温度特性スパン Temperature characteristic: Span		±0.03 % of F.S./℃	
許容過圧 Allowable pressure		50 kPa以下のレンジ:F.S.の10倍 Range 50kPa or lower: 10 times of F.S. 100 kPaレンジ:F.S.の5倍 100kPa range: 5 times of F.S.	5 MPa以下のレンジ:F.S.の2倍 Ranges 5 MPa or lower: 2 times of F.S. その他のレンジ:F.S.の1.5倍 Other ranges: 1.5 times of F.S.
最大ライン圧 Maximum line pressure		許容過圧の2倍 2 times of the proof pressure	—
応答性 Step response		300 ms (99 %応答) 300 ms (99 % of F.S.)	30 ms (99 %応答) 30 ms (99 % of F.S.)
デジタル表示桁 Display digits		3.5桁 000 ~ ±1999 3.5 digits (000 to ±1999)	
サンプリングタイム Sampling time		250 ms, 50 ms	
アナログ出力 Analog output		0.5, 1, 2 VDC表示対応電圧出力(オートゼロ・ホールド時、アナログ出力は反映されません。) 0.5, 1, 2 VDC Corresponding display (The analog output during Auto-Zero or Hold is not reflected.)	
センサー生出力 Sensor raw output		5 V, 10 V対応可(オプション) 5 V, 10 V available (Option)	
アナログ電流出力(オプション) Analog Current Output (Option)		4-20 mA	
BCD出力 BCD output		DP-340:オプション DP-340: Option DP-340B:標準搭載 DP-340B: Installed by default	
電源 Power source		DC 24 V 0.2 A (AC100~240 V電源アダプター付属) 24 VDC 0.2 A (with AC 100 to 240 V power adapter)	
使用温度範囲 Operating temperature		5 ~ 40 ℃ 5 to 40 ℃	
圧力接続口径 Pressure connection port		Rc 1/8 (NPTも可) Rc1/8 (NPT size available)	
オプション Options		・センサーセパレート ・External sensor configuration ・連成圧 ・Pressure / Vacuum pressure calibration	

型式 Model

表示専用タイプ DP-340(A,BC,D) A, B, Dは必須項目です。
Display only A, B, and D in the model notation are mandatory.

上下限判定付 DP-340B(A,BC,D) A, B, Dは必須項目です。
With Upper/Lower limits A, B, and D in the model notation are mandatory.

分類 Classification		記号 Code	内容 Description
A	圧力レンジ Pressure Range	---	7ページ「圧力レンジの表示とアナログ出力」を参照 (See page 7) Pressure Range Display and Analog Outputs
B	センサー Sensor	タイプ Type	N 圧力センサー本体内蔵 (標準) Internal pressure sensor (Standard)
			S1 圧力センサー外付け External pressure sensor
			S2 圧力センサー外付け防滴構造 *1 External pressure sensor with drip-proof *1
		ケーブル長さ *2 Cable Length *2	L1 3 m (標準) (Standard)
			LX5 5 m
C	オプション Options	LX10 10 m	
		BCD出力 *3 BCD Output *3	B BCDオプション (DP-330互換) BCD option (DP-330 compatible)
		アナログ出力変更 Analog Output	F1 アナログ出力 F.S.5 V *4 Analog Output F.S. 5 V *4
			F2 アナログ出力 F.S.10 V *4 Analog Output F.S. 10 V *4
		インタフェース *5 Interface *5	A アナログ電流出力 4-20 mA Analog current output 4 to 20 mA
D	電源 Power Source	ACアダプター付 (標準) With AC Adapter (Standard)	Q1 入力5 V対応 Input of 5 V supported
			VG AC 100V 3 m 100 VAC cable 3 m
		VH AC 240V 2 m 240 VAC cable 2 m	
		ケーブル長さ Cable Length	VK AC 240V 2 m (中国用) 240 VAC cable 2 m (Only for Chinese customers)
			外部電源DC 24 Vが必要 External 24 VDC power source is required.
		ACアダプターなし Without AC Adapter	VJ

*1ゲージ圧のみ対応。 *2 センサータイプが外付けの場合、選択可能。 *3 DP-340のみのオプションです。DP-340とDP-340BではコネクターのBCDピン配列が異なる。

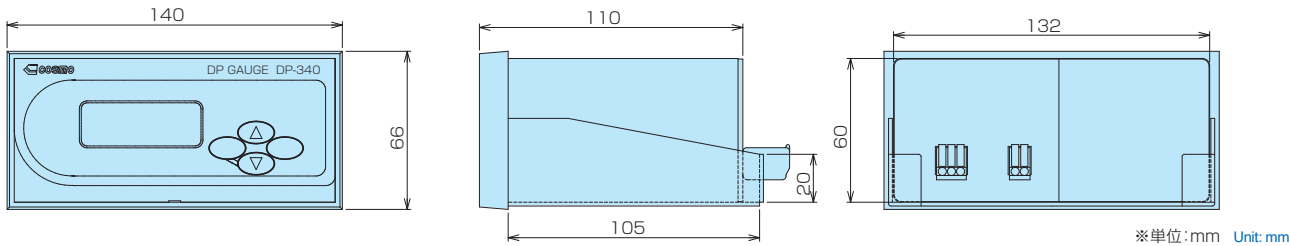
*4 オートゼロ・ホールド時、アナログ出力は反映されません。 *5 標準は24 Vです。

*1 Applicable only for Gauge Pressure model. *2 Selectable if the sensor type is "external". *3 Option only for DP-340. The BCD pin assignment of the connector is different between DP-340 and DP-340B.

*4 The analog output during Auto-Zero or Hold is not reflected. *5 Standard input is 24 V.

外観図 DP-340・DP-340B共通

External Appearance Common to DP-340 and DP-340B



DPゲージ DP-340BA

DP Gauge

豊富な機能で様々な仕様に対応できる高機能型デジタル圧力計
RS-232C通信機能で外部からの制御やデータ収集なども可能

Highly functional digital pressure gauges with rich functionality ready to meet various specifications.
External control and data collection functions are available via RS-232C communication function.

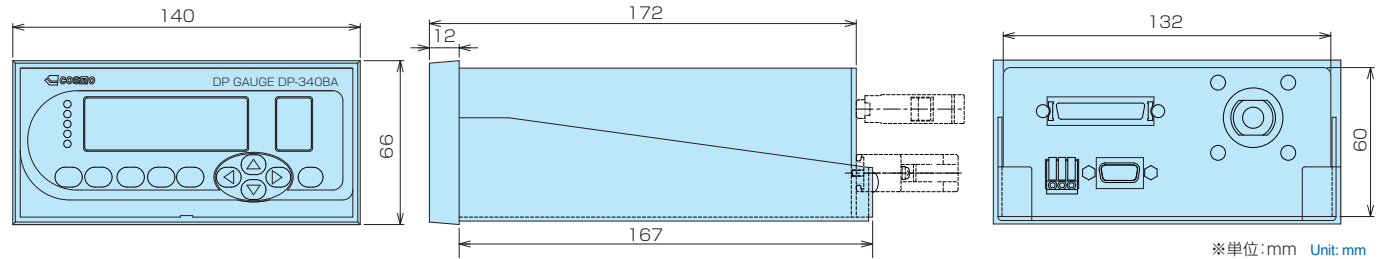
特長 Standard Features

- デジタルフィルターやピークホールドなど豊富な機能で仕様にあった圧力計測が可能
- 4点コンパレーターで細かな設定判定が可能
- デジタル出力:RS-232CとBCD出力を標準で搭載
- 過圧特性に優れた微差圧から高圧ゲージ圧まで豊富なレンジ
- 高精度センサー内蔵でコンパクト
- 0～9まで10チャンネルが設定可能
- Various functions, such as the digital filter and peak hold, enable pressure measurement to match the specifications
- Four levels of limit settings allow for fine setting adjustment
- Digital output: RS-232C and BCD output are installed by default
- Available to handle a wide variety of ranges, from micro-low to high pressure
- Loaded with a high precision sensor yet compact
- 10 Channels can be set from Ch0 to Ch9

仕様 Specifications

項目 Item	圧力の種類 Pressure type	差圧 Differential Pressure	ゲージ圧 Gauge Pressure
測定レンジ Pressure range		500 Pa, 1, 2.5, 10, 20, 50, 100, -100 kPa	50, 100, 200, 500, -100 kPa, 1, 2.5, 10, 20, 50 MPa
測定流体 Pressure media		空気、非腐食性気体 Air / Non-corrosive gases	空気、非腐食性気体・液体(接液部材質を腐食させない物) Air / Non-corrosive gases and liquids (Not corrosive to wetted material)
受圧部材質 Sensing element		ベリリウム銅 Beryllium copper	SUS630
検出方式 Transducer type		インダクタンス型 Inductance type	キャパシタンス型 Capacitance type
精度 Accuracy		±0.3 % of F.S. ±1 digit	±0.25 % of F.S. ±1 digit
温度特性ゼロ Temperature characteristic: Zero		±0.03 % of F.S./℃	
温度特性スパン Temperature characteristic: Span		±0.03 % of F.S./℃	
許容過圧 Allowable pressure		50 kPa以下のレンジ:F.S.の10倍 100 kPaレンジ:F.S.の5倍 Ranges 50 kPa or lower: 10 times of F.S. 100 kPa range: 5 times of F.S.	5 MPa以下のレンジ:F.S.の2倍 Ranges 5 MPa or lower: 2 times of F.S. その他のレンジ:F.S.の1.5倍 Other ranges: 1.5 times of F.S.
最大ライン圧 Maximum line pressure		許容過圧の2倍 2 times of the proof pressure	—
応答性 Step response		300 ms (99 %応答) 300 ms (99 % of F.S.)	30 ms (99 %応答) 30 ms (99 % of F.S.)
デジタル表示桁 Display digits		標準3.5桁 000 ~ ±1999 / 4.5桁表示機能で0000 ~ ±19999 Standard: 3.5 digits (000 to ±1999) / With 4.5 digits display function (0000 to ±19999)	
サンプリングタイム Sampling time		250 ms, 50 ms	
アナログ出力 Analog output		0.5, 1, 2 VDC表示対応電圧出力(オートゼロ・ホールド時、アナログ出力は反映されません。) 0.5, 1, 2 VDC Corresponding display (The analog output during Auto-Zero or Hold is not reflected.)	
センサー生出力 Sensor raw output		5 V, 10 V対応可(オプション) 5 V, 10 V available (Option)	
アナログ電流出力(オプション) Analog Current Output (Option)		4-20 mA	
BCD出力 BCD output		標準搭載 Installed by default	
電源 Power source		DC 24 V ±10 %, 0.3 A (AC100~240 V電源アダプター付属) 24 VDC ±10 %, 0.3 A (with AC 100 to 240 V power adapter)	
使用温度範囲 Operating temperature		5 ~ 40 ℃ 5 to 40 ℃	
圧力接続口径 Pressure connection port		Rc 1/8 (NPTも可) Rc1/8 (NPT size available)	
チャンネル設定 Number of Channels		CH0 ~ 9 10チャンネル 10 Channels (Ch0 to Ch9)	

外観図 External Appearance



DP-340BA表示器機能と仕様 DP-340BA Display Features and Specifications

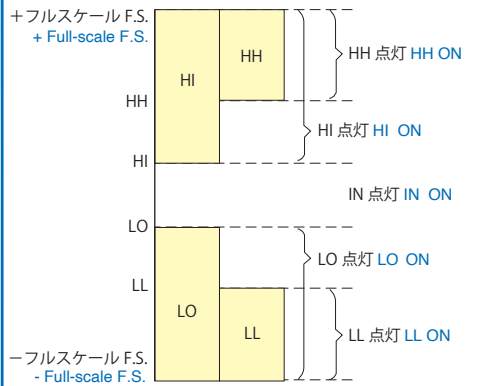
■主な機能 Main Features

●上下限コンパレーター

HH, HI, LO, LLの4種類の設定ができます。細かな判定基準に対応します。それぞれの外部出力があります。

●Upper/lower limit setting feature

This feature allows for the setting of four limits - HH, HI, LO, LL, supporting detailed judgment criteria. Each limit corresponds to its own external output signal.



●LED表示輝度調整機能

表示器の明るさを7段階で調整できます。使用環境に合わせてご使用いただけます。

●LED display brightness control feature

The brightness of the display can be adjusted in seven steps. Use this function, according to the operating environment.

●3.5桁／4.5桁表示切替機能

1999から1999.9と一桁下を拡大して見ることができます。細かな変化や傾向を見るのに便利です。

●3.5/4.5 digits display switchover feature

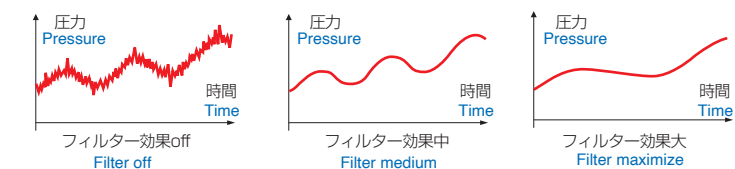
The display can be switched from 3.5 digits (1999) to 4.5 digits (1999.9) to extend the resolution by one decimal place. This function is useful for observing small changes and trends in detail.

●デジタルフィルター機能

移動平均を利用したデジタルフィルターで表示の変動を抑えることができます。3段階の切り替えができます。

●Digital filter feature

With the moving average-based digital filter, the user can suppress reading fluctuations. This filter can be adjusted in three steps.



●ゼロ点調整機能

ボタンを押すだけでゼロ調整ができるワンタッチゼロアジャスト。もちろん外部からの操作も可能です。

●Zero point adjustment feature

Zero point adjustment are possible by simply pressing the button once. This function can be controlled externally as well.

●チャンネル機能

10チャンネルのチャンネル機能。各種設定もチャンネルを切り替えるだけでOK。

●Channel feature

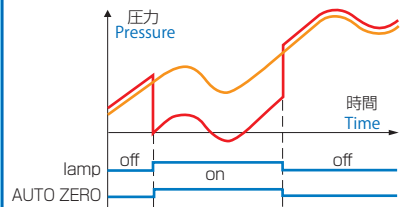
This function provides 10 channels, thereby enabling the user to apply different settings by simply switching from one channel to another.

●オートゼロ機能

現在の計測値をゼロとし、相対的な変化を計測できます。圧力変動などを見るのに便利です。

●Auto-zero feature

With this function, the user can define the current measured value to be zero in order to measure relative changes. This function is useful for observing changes in rates.

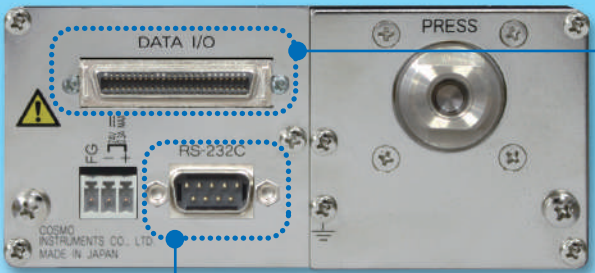
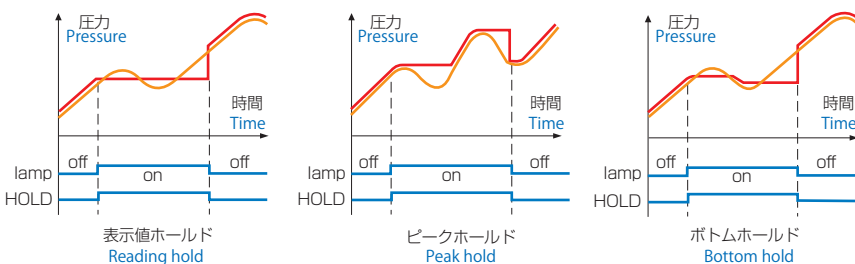


●各種ホールド機能

表示値ホールド、ピークホールド、ボトムホールドからどれかひとつ選択して使えます。決定的な値も見逃しません。

●Various hold features

The user can select one function to use from the reading hold, peak hold, and bottom hold functions. With these functions, the user never misses any crucial values during measurement.



●外部入出力信号

PLCなどの接続用に各種入出力信号を搭載

●External I/O signal

Various I/O signals are available for the connection of the gauge to PLC etc.

●BCD出力信号

パラレルBCD出力も標準を搭載

●BCD output signal

Parallel BCD output is also available by default.

●RS-232C出力 RS-232Cでシリアル通信ができます。各種命令(コマンド)を搭載し外部からの制御が可能になっています

●RS-232C output Serial communication is available through RS-232C port, thereby enabling various commands to be sent from PLC.

型式 Model

■DP-340BA(A.BC.D) A, B, Dは必須項目です。A, B, and D in the model notation are mandatory.

分類 Classification		記号 Code	内容 Description
A	圧力レンジ Pressure Range	---	下記「圧力レンジの表示とアナログ出力」を参照 See the "Pressure Ranges" below.
		N	圧力センサー本体内蔵 (標準) Internal pressure sensor (Standard)
B	センサー Sensor	S1	圧力センサー外付け External pressure sensor
		S2	圧力センサー外付け防滴構造 *1 External pressure sensor with drip-proof *1
	ケーブル長さ *2 Cable Length *2	L1	3 m (標準) (Standard)
		LX5	5 m
C	オプション Options	LX10	10 m
		F1	アナログ出力 F.S. 5 V *3 Analog Output F.S. 5 V *3
	アナログ出力変更 Analog Output	F2	アナログ出力 F.S. 10 V *3 Analog Output F.S. 10 V *3
		A	アナログ電流出力 4 - 20 mA Analog current output 4 to 20 mA
D	インタフェース *4 Interface *4	Q1	入力 5 V対応 Input of 5 V supported
		VG	ACアダプター付(標準) With AC Adapter (Standard)
	ケーブル長さ Cable Length	VH	AC 100 V 3 m 100 VAC cable 3 m
		VJ	AC 240 V 2 m 240 VAC cable 2 m
D	電源 Power Source	VK	AC 240 V 2 m (中国用) 240 VAC cable 2 m (Only for Chinese customers)
		VJ	外部電源DC 24 Vが必要 External 24 VDC power source is required.

*1ゲージ圧のみ対応。 *2センサータイプが外付けの場合、選択可能してください。 *3 オートゼロ・ホールド時、アナログ出力は反映されません。 *4 標準は24Vです。

*1 Applicable only for Gauge Pressure model. *2 Selectable if the sensor type is "external". *3 The analog output during Auto-Zero or Hold is not reflected. *4 Standard input is 24 V.

圧力レンジの表示とアナログ出力 Pressure Range Display and Analog Outputs

	レンジ Range	表示値 Reading	アナログ出力(VDC) Analog output (VDC)
差圧 Differential pressure	500 Pa	000 to 500	0 to 0.5 VDC
	1 kPa	.000 to 1.000	0 to 1 VDC
	2 kPa	.000 to 1.999	0 to 1.999 VDC
	5 kPa	0.00 to 5.00	0 to 0.5 VDC
	10 kPa	0.00 to 10.00	0 to 1 VDC
	20 kPa	0.00 to 19.99	0 to 1.999 VDC
	50 kPa	00.0 to 50.0	0 to 0.5 VDC
	100 kPa	00.0 to 100.0	0 to 1 VDC
	-100 kPa	00.0 to -100.0	0 to -1.00 VDC
	50 kPa	00.0 to 50.0	0 to 0.5 VDC
ゲージ圧 Gauge pressure	100 kPa	00.0 to 100.0	0 to 1 VDC
	200 kPa	00.0 to 199.9	0 to 1.999 VDC
	500 kPa	000 to 500	0 to 0.5 VDC
	-100 kPa	00.0 to -100.0	0 to -1.00 VDC
	1 MPa	.000 to 1.000	0 to 1 VDC
	2 MPa	.000 to 1.999	0 to 1.999 VDC
	5 MPa	0.00 to 5.00	0 to 0.5 VDC
	10 MPa	0.00 to 10.00	0 to 1 VDC
	20 MPa	0.00 to 19.99	0 to 1.999 VDC
	50 MPa	00.0 to 50.0	0 to 0.5 VDC

■その他機能と仕様 Other Features

サンプルレイト切替 Sampling rate switching	表示およびデジタル出力の切替タイミングを250 msと50 msに切替できる The timing of switching between display and digital output can be switched between 250 ms and 50 ms.
ユーザースパン機能 User's span function	0.001~9.999の倍率で表示(出荷時1.000) Displays the measured value by multiplying by a factor of 0.001 to 9.999 (factory-set default: 1.000).
チャンネルコピー機能 Channel copying function	表示チャンネルの値を他へコピーする機能 Copies the value of the on-display channel to another channel.
小数点移動 Decimal point repositioning	小数点を任意の位置に変更可能 ユーザースパン機能と組み合わせ流量以外の単位も可能 The position of the decimal point can be adjusted as desired. This function can be used in combination with the user's span function to realize measurement units other than flow rates.
RS-232C	1200/9600/19200 bps切替 Select from 1200/9600/19200 bps
RS-232Cコマンド RS-232C commands	51種類の命令語(コマンド) 51 instruction words(commands)
本体寸法 Main body dimensions	W140×D172×H66 mm
パネルカット寸法 Panel-cut dimensions	W133×H61 mm

デジタルマノメーター DM-3700

Digital Manometer

特長 Features

- 差圧・ゲージ圧・達成圧・絶対圧の多様なセンサーを搭載
絶対圧・達成圧はオプションにて対応
 - 200 Paの微圧から50 MPaの超高压までの豊富な
圧力レンジに対応
 - コンパレーター、オートゼロ、表示ホールドなどの機能で
多様な測定をサポート
 - IATF 16949で推奨されるISO/IEC 17025校正付きでの
販売に対応可能
 - センサーの外付けに対応し、非検査物との配管を短縮可能
 - ポータブル使用と専用金具による設置の両方に対応
 - AC 100 - 240 Vに対応したマルチ電源を採用
- Sensors available for differential pressure, gauge pressure, pressure/vacuum, and absolute pressure.
The absolute pressure and pressure/vacuum are optional.
 - Covers wide range from 200 Pa (Micro) to 50 MPa (Extremely High).
 - Comparators, Auto-Zero, Reading Holds, etc.



DM-3700

- ISO/IEC 17025 calibration required by IATF16949 available.
- External sensor optionally available, which allows shorter piping to the DUT.
- Portable and fixable with dedicated brackets.
- Multi-power supply: 100 to 240 VAC

仕様 Specifications

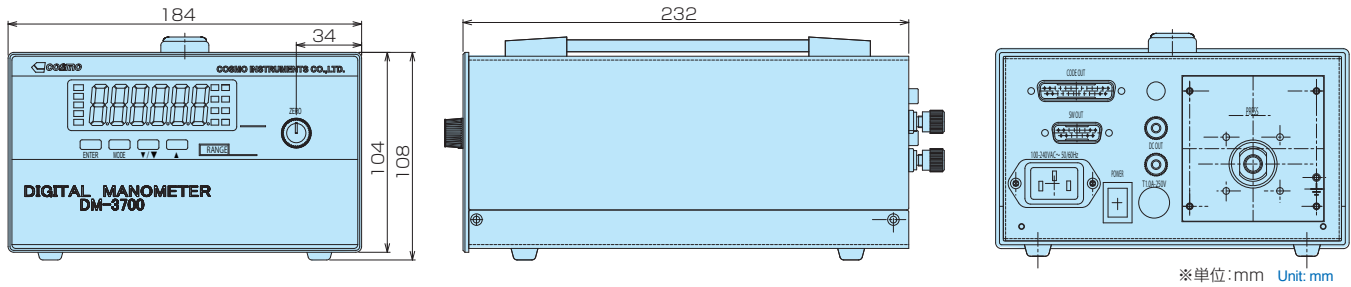
項目 Item		圧力の種類 Pressure type	差圧 Differential Pressure	ゲージ圧 Gauge Pressure
測定流体 Measuring Media			空気、非腐食性気体 Air / Non-corrosive gas	空気、非腐食性気体・液体(接液部材質を腐食させない物) Air / Non-corrosive gas / Liquid (Not corrosive to wetted material)
受圧部材質 Sensing Element			ベリリウム銅 Beryllium copper	SUS630
検出方式 Transducer			インダクタンス方式 Inductance type	キャパシタンス方式 Capacitance type
精度 Accuracy*	精度 Accuracy	±0.15 % of F.S. ±1 digit* ¹		
	温度特性ゼロ TemperatureCharacteristic at Zero Point	±0.03 % of F.S./ ℃		
	温度特性スパン Span TemperatureCharacteristic	±0.03 % of F.S./ ℃		
許容過圧 Proof Pressure			50 kPa未満: F.S.の10倍 Less than 50 kPa: 10 x F.S.	10 MPa未満: F.S.の2倍 Less than 10 MPa: 2 x F.S.
			50 kPa以上: F.S.の5倍 50 kPa or higher: 5 x F.S.	10 MPa以上: F.S.の1.5倍 10 MPa or higher: 1.5 x F.S.
最大ライン圧 Maximum Line Pressure			許容過圧の2倍 2 x Proof pressure	—
応答速度 Response Time			380 ms以下 (99 %応答) 380 ms Max. (99 % of F.S.)* ³	110 ms以下 (99 %応答) 110 ms Max. (99 % of F.S.)
デジタル表示 Digital Display			0000 ~ ±9999	
サンプリングタイム Sampling Time			200 ms	
コンパレータ出力 Comparator Output			HH/HI/GO/LO/LL (リレー接点出力) (Relay contact output)	
アナログ出力 Analog Output			DC 1、2、5 V表示対応電圧出力 (DC 5、10 Vへの増幅は、オプションにて対応) リップル: 10 mV P-P以内 The analog voltage 1, 2 or 5 VDC corresponding to the Pressure Range is output. (5 and 10 VDC are optionally available.) Ripple: Within 10 mV peak to peak	
BCD出力 BCD Output			オプション (オープンコレクター、TTL) Option (Open collector, TTL)	
電源 Power Source			AC 100〜240 V マルチ電源, 50/60 Hz 1.0 A 100 to 240 VAC multi-power supply , 50/60 Hz 1.0 A	
使用温度範囲 Operating Temperature			5 ~ 40 ℃ 5 to 40 ℃	
圧力接続口径 Pressure Inlet Port			Rc1/8	質量 Weight 3.5 kg
本体寸法 Size			W184×D232×H108 mm	パネルカット寸法 Panel-Cut Size W181.5×H101 mm

*1. 外付け防滴構造の場合、精度は±0.25 % of F.S.±1digit です。Accuracy of drip-proof model: ±0.25 of F.S.±1digit

*2. 直線性、再現性、ヒステリシスを含みます。Linearity, repeatability, and hysteresis are included.

*3. 0~200 Paのレンジの応答速度は、約540 ms です。The response time in the range of 0 to 200 Pa is approx. 540 ms.

外観図 External Appearance



※単位: mm Unit: mm

型式 Model

■ DM-3700 (A.BC.D) A、B、Dは必須項目です。A, B and D in the model notation are mandatory

	分類 Category	記号 Code	内容 Description
A	圧力レンジ Pressure Range		下記「圧力レンジ一覧」を参照 See the "Pressure Ranges" below.
B	センサー Sensor	N	圧力センサー本体内蔵 (標準) Internal pressure sensor (Standard)
		S1	圧力センサー外付け External pressure sensor
		S2	外付け防滴構造 (ゲージ圧タイプのみ) External pressure sensor with drip-proof (Gauge pressure only)* ¹
C	センサーケーブル長さ Sensor Cable Length	L1	3 m (標準) (Standard)
		LX1	1 m
		LX5	5 m
		LX10	10 m
	BCD	D1	オープンコレクター Open collector
		D2	TTL出力 TTL output
	アナログ出力増幅 Analog Output	F1	アナログ出力 F.S.5 V Analog output F.S. 5 V
		F2	アナログ出力 F.S.10 V Analog output F.S. 10 V
D	表示桁 Display Digits* ²	Q	最小表示桁の変更 (1が含まれるレンジのみ) Change of the minimum display digit (Only for the ranges that include 1)
	電源ケーブル Power Cord (標準付属) (Standard accessory)	VA	AC 125 V電源ケーブル3 m付 125 VAC 3 m power cord
		VE	AC 250 V電源ケーブル2 m付 250 VAC 2 m power cord
		VK	AC 250 V電源ケーブル2 m付 (中国用) (Mandatory for Chinese customers)

*1. S2の場合、精度は±0.25 % of F.S.±1digitです。Accuracy of S2 model: ±0.25 % of F.S.±1digit.

*2. アナログ出力は10 Vに増幅されます。 但し、V100KG・X100KGは対応できません。The analog output is amplified to 10 V. However, not available for V100KG and X100KG.

圧力レンジ表 Pressure Range table

標準 Standard

レンジ記号 Range	センサー Sensor	計測範囲 Measurement Range	レンジ記号 Range	センサー Sensor	計測範囲 Measurement Range
2PD	差圧 Differential pressure	0 to 200 Pa	5MG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 5 MPa
5PD	差圧 Differential pressure	0 to 500 Pa	10MG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 10 MPa
1KD	差圧 Differential pressure	0 to 1 kPa	20MG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 20 MPa
2KD	差圧 Differential pressure	0 to 2 kPa	50MG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 50 MPa
5KD	差圧 Differential pressure	0 to 5 kPa	V2PD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -200 Pa
10KD	差圧 Differential pressure	0 to 10 kPa	V5PD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -500 Pa
20KD	差圧 Differential pressure	0 to 20 kPa	V1KD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -1 kPa
50KD	差圧 Differential pressure	0 to 50 kPa	V2KD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -2 kPa
50KG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 50 kPa	V5KD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -5 kPa
100KD	差圧 Differential pressure	0 to 100 kPa	V10KD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -10 kPa
100KG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 100 kPa	V20KD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -20 kPa
200KG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 200 kPa	V50KD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -50 kPa
500KG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 500 kPa	V50KG	負圧ゲージ圧 Vacuum gauge pressure	0 to -50 kPa
1MG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 1 MPa	V100KD	負圧差圧 Vacuum differential pressure	0 to -100 kPa
2MG	ゲージ圧 Gauge pressure	0 to 2 MPa	V100KG* ¹	負圧ゲージ圧 Vacuum gauge pressure	0 to -100 kPa

達成圧 Pressure/Vacuum

レンジ記号 Range	センサー Sensor	計測範囲 Measurement Range	レンジ記号 Range	センサー Sensor	計測範囲 Measurement Range
X2PD	差圧 Differential pressure	-200 to 200 Pa	X50KD	差圧 Differential pressure	-50 to 50 kPa
X5PD	差圧 Differential pressure	-500 to 500 Pa	X50KG	ゲージ圧 Gauge pressure	-50 to 50 kPa
X1KD	差圧 Differential pressure	-1 to 1 kPa	X100KD	差圧 Differential pressure	-100 to 100 kPa
X2KD	差圧 Differential pressure	-2 to 2 kPa	X100KG* ¹	ゲージ圧 Gauge pressure	-100 to 100 kPa
X5KD	差圧 Differential pressure	-5 to 5 kPa	X200KG	ゲージ圧 Gauge pressure	-100 to 200 kPa
X10KD	差圧 Differential pressure	-10 to 10 kPa	X500KG	ゲージ圧 Gauge pressure	-100 to 500 kPa
X20KD	差圧 Differential pressure	-20 to 20 kPa			

*1. オプションの表示桁「Q」は、選択できません。差圧タイプをご利用ください。弊社製品は、負圧側の最低校正ポイントを-90 kPaまでとしておりますので、保証範囲も-90 kPaまでとなります。

Option Q "Display Digits" is not available. Use the differential pressure model. Since the lowest calibration point for all the Cosmo products is -90 kPa, the guaranteed range is down to -90 kPa as well.

圧力トランスジューサー

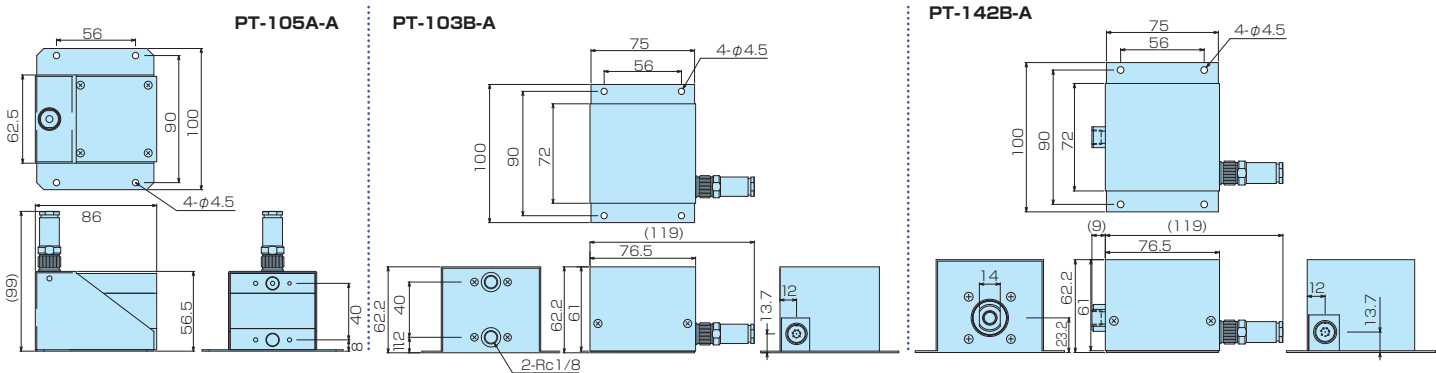
Pressure Transducer

仕様 Specifications

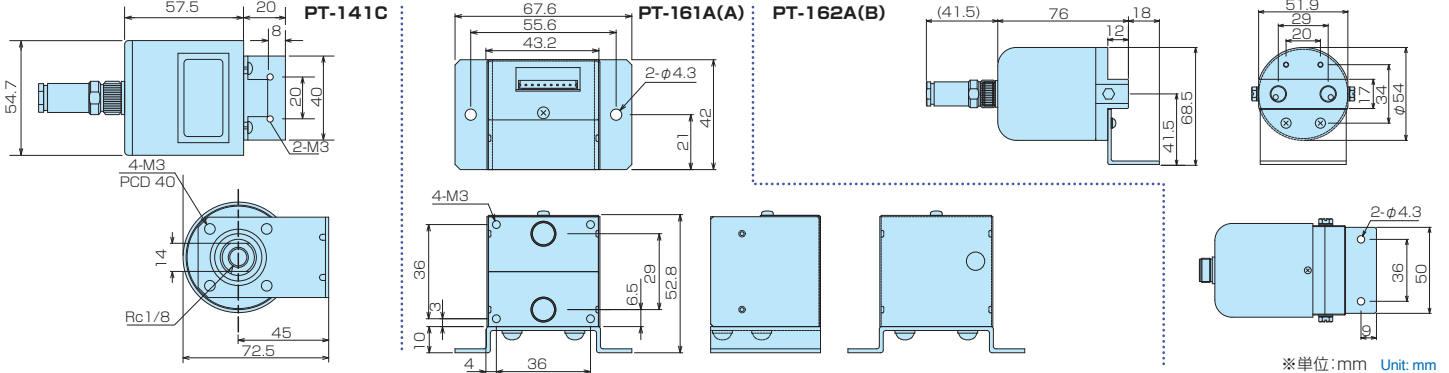
型式 Model	PT-105A-A	PT-103B-A	PT-142B-A
項目 Item	 微差圧トランスジューサー Micro-low Differential Pressure Transducer	 高耐圧差圧トランスジューサー High Pressure-proof Differential Pressure Transducer	 普及型 ゲージ圧トランスジューサー Popular Gauge Pressure Transducer
圧力の種類 Pressure	差圧、ゲージ圧 Differential / Gauge pressure	差圧、ゲージ圧 Differential / Gauge pressure	ゲージ圧 Gauge pressure
測定レンジ Pressure range	200 Pa	500 Pa, 1~100 kPa, 100 kPa	50 kPa~20 MPa, 100 kPa
検出方式 Transducer type	インダクタンス型 Inductance type	インダクタンス型 Inductance type	キャパシタンス型 Capacitance type
受圧部材質 Sensing element	ベリリウム銅 Beryllium copper	ベリリウム銅 Beryllium copper	SUS630
測定流体 Pressure media	空気または非腐食性気体 Air, non-corrosive gases only	空気または非腐食性気体 Air, non-corrosive gases only	SUS630, バイトンゴム 空気、非腐食性気体・液体(接液部材質を腐食させない物) Gases or liquids non-corrosive to stainless steel SUS630 and Viton rubber(Not corrosive to wetted material)
精度 Accuracy	±0.15 % of F.S. (直線性、再現性、ヒステリシスを含む) ±0.15 % of F.S. (Including linearity, repeatability and hysteresis)	±0.15 % of F.S. (直線性、再現性、ヒステリシスを含む) ±0.15 % of F.S. (Including linearity, repeatability and hysteresis)	±0.15 % of F.S. (直線性、再現性、ヒステリシスを含む) ±0.15 % of F.S. (Including linearity, repeatability and hysteresis)
温度特性ゼロ Temperature characteristic: Zero	±0.03 % of F.S./℃	±0.03 % of F.S./℃	±0.03 % of F.S./℃
温度特性スパン Temperature characteristic: Span	±0.02 % of F.S./℃	±0.02 % of F.S./℃	±0.02 % of F.S./℃
許容過圧 Allowable pressure	F.S.の10倍以下 10 times of F.S. or lower	F.S.の10倍、ただし500 kPa以下 10 times of F.S. (up to 500 kPa)	5 MPa以下のレンジ:F.S.の2倍 その他のレンジ:F.S.の1.5倍 Ranges 5 MPa or lower: 2 times of F.S. Other ranges: 1.5 times of F.S.
最大ライン圧 Maximum line pressure	許容過圧の2倍 2 times of the proof pressure	許容過圧の2倍 2 times of the proof pressure	-
応答性 Step response	300 ms(99 %応答) 300 ms max. / 99 % of F.S.	220 ms(99 %応答) 220 ms max. / 99 % of F.S.	10 ms(99 %応答) 10 ms max. / 99 % of F.S.
電源 Power source	±DC 15 V 20 mA以下 ±15 VDC 20 mA max.	±DC 15 V 20 mA以下 ±15 VDC 20 mA max.	+DC 26~32 V 20 mA 以下 + 26 to 32 VDC 20 mA max.
出力電圧 Output voltage	2 VDC/F.S., 負荷抵抗は5 kΩ以上 2 VDC/F.S., Load resistance: 5 kΩ min.	0.5~2 VDCのレンジ対応出力、負荷抵抗は5 kΩ以上* 0.5 to 2 VDC, Load resistance: 5 kΩ min.*	0.5~2 VDCのレンジ対応出力、負荷抵抗は5 kΩ以上 0.5 to 2 VDC, Load resistance: 5 kΩ min.
質量 Weight	約700 g Approx. 700 g	約480 g Approx. 480 g	約300 g Approx. 300 g
入力接続口径 Pressure connection port	Rc 1/8(NPTも可) Rc1/8(NPT size available)	Rc 1/8(NPTも可) Rc1/8(NPT size available)	Rc 1/8(NPTも可) Rc1/8 (NPT size available)
使用温度範囲 Operating temperature	5~40 ℃ 5 to 40 ℃	5~40 ℃ 5 to 40 ℃	5~40 ℃ 5 to 40 ℃
本体寸法 Main body dimensions	W100×D86×H56.5 mm	W100×D76.5×H62.2 mm	W100×D76.5×H62.2 mm

※500 Paは5 VDC/F.S.、負荷抵抗は5 kΩ以上 For 500 Pa: 5 VDC, Resistance: 5KΩ min.

外観図 External Appearance



型式 Model	PT-141C	PT-161A(A)	PT-162A(B)
項目 Item	 防滴型 ゲージ圧トランスジューサー Water-resistant Gauge Pressure Transducer	 気体専用高応答 差圧トランスジューサー High Response-differential Pressure Transducer for Gas Only	 気体・液体両用高応答 差圧トランスジューサー High Response-differential Pressure Transducer for Gas and Liquids
圧力の種類 Pressure	ゲージ圧 Gauge pressure	差圧、ゲージ圧 Differential / Gauge pressure	差圧、ゲージ圧 Differential / Gauge pressure
測定レンジ Pressure range	50 kPa~20 MPa, 100 kPa	7~100 kPa	7~100 kPa
検出方式 Transducer type	キャパシタンス型 Capacitance type	半導体歪型 Semiconductor strain type	半導体歪型 Semiconductor strain type
受圧部材質 Sensing element	SUS630	フルオロシリコン Fluorosilicone	フルオロシリコン Fluorosilicone
測定流体 Pressure media	SUS630, バイトンゴム 空気、非腐食性気体・液体(接液部材質を腐食させない物) Gases or liquid non-corrosive to stainless steel SUS630 and Viton rubber(Not corrosive to wetted material)	空気又は非腐食性気体 Air, non-corrosive gases only	水・空気、又は空気、非腐食性気体・液体 (接液部材質を腐食させない物) Water, air, non-corrosive gases and liquids (Not corrosive to wetted material)
精度 Accuracy	±0.25 % of F.S. (直線性、再現性、ヒステリシスを含む) ±0.25 % of F.S. (Including linearity, repeatability and hysteresis)	±0.5 % of F.S. (直線性、再現性、ヒステリシスを含む) ±0.5 % of F.S. (Including linearity, repeatability and hysteresis)	±0.5 % of F.S. (直線性、再現性、ヒステリシスを含む) ±0.5 % of F.S. (Including linearity, repeatability and hysteresis)
温度特性ゼロ Temperature characteristic: Zero	±0.03 % of F.S./℃	±0.03 % of F.S./℃	±0.03 % of F.S./℃
温度特性スパン Temperature characteristic: Span	±0.02 % of F.S./℃	±0.03 % of F.S./℃	±0.03 % of F.S./℃
許容過圧 Allowable pressure	5 MPa以下のレンジ:F.S.の2倍 その他のレンジ:F.S.の1.5倍 Ranges 5 MPa or lower: 2 times of F.S. Other ranges: 1.5 times of F.S.	7.35 kPaのレンジ: 140 kPa, 100 kPa: 300 kPa その他:F.S.の2倍 Ranges 7, 35 kPa: 140 kPa; 100 kPa: 300 kPa Other ranges: 2 times of F.S.	7.35 kPaのレンジ: 140 kPa, 100 kPa: 300 kPa その他:F.S.の2倍 Ranges 7, 35 kPa: 140 kPa; 100 kPa: 300 kPa Other ranges: 2 times of F.S.
最大ライン圧 Maximum line pressure	-	許容過圧の範囲内 Within the proof pressure	許容過圧の範囲内 Within the proof pressure
応答性 Step response	10 ms(99 %応答) 10 ms max./ 99 % of F.S.	0.5 ms(99 %応答)周波数応答10 kHz 0.5 ms max./99 % of F.S., Frequency response:10 kHz	0.5 ms(99 %応答)周波数応答10 kHz 0.5 ms max./99 % of F.S., Frequency response:10 kHz
電源 Power source	+DC 26~32 V 20 mA以下 + 26 to 32 VDC 20 mA max.	±DC 15 V ±10 mA以下 ± 15 VDC 10 mA max.	±DC 15 V ±10 mA以下 ± 15 VDC 10 mA max.
出力電圧 Output voltage	0.5~2 VDCのレンジ対応出力、負荷抵抗は5 kΩ以上 0.5 to 2 VDC, Load resistance: 5 kΩ min.	5 VDC/F.S., 負荷抵抗は5 kΩ以上 5 VDC/F.S., Load resistance: 5 kΩ min.	5 VDC/F.S., 負荷抵抗は5 kΩ以上 5 VDC/F.S., Load resistance: 5 kΩ min.
質量 Weight	約150 g Approx. 150 g	約185 g Approx. 185 g	約500 g Approx. 500 g
入力接続口径 Pressure connection port	Rc 1/8(NPTも可) Rc1/8(NPT size available)	Rc 1/8(NPTも可) Rc1/8(NPT size available)	Rc 1/8(NPTも可) Rc1/8(NPT size available)
使用温度範囲 Operating temperature	5~40 ℃ 5 to 40 ℃	5~40 ℃ 5 to 40 ℃	5~40 ℃ 5 to 40 ℃
本体寸法 Main body dimensions	φ54.7×78(120) mm	42×44×39 mm	φ54×85(135) mm



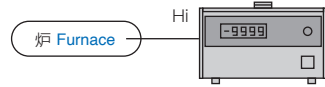
※単位:mm Unit:mm

圧力計 応用例・使用例 Application and Use Example of Pressure Gauge

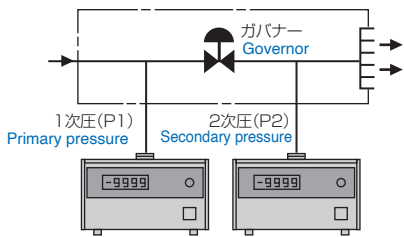
圧力測定に Pressure Measurement

フィルターの圧力損失・炉内圧の測定、バルブやチェック弁などの圧力特性検査
Pressure loss characteristics of filters, furnace pressure, pressure characteristics of valves, check valves, etc.

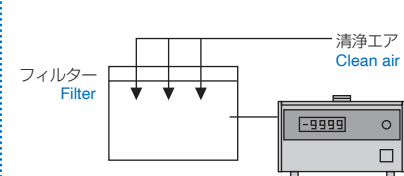
炉内圧力測定
Furnace pressure measurement



ガスガバナー圧力測定
Gas governor pressure measurement



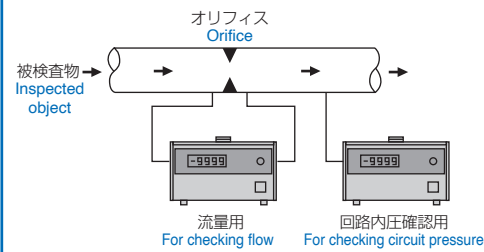
無塵室内圧力測定
Clean room pressure measurement



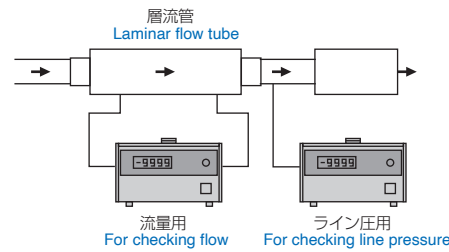
流量測定に Flow Measurement

オリフィス・層流管による流量測定、ピトー管による風量・風速測定
Using orifices or laminar flow tubes, using pitot tubes

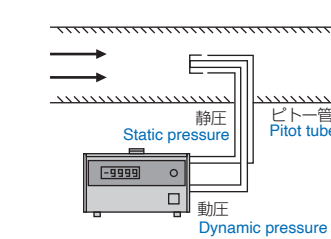
オリフィスによる流量測定
Flow measurement using orifices



層流管による流量測定
Flow measurement using laminar flow tubes



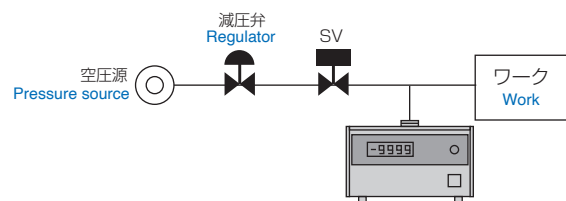
ピトー管による風速測定
Wind speed measurement using pitot tubes



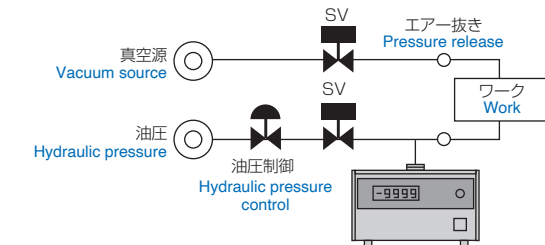
漏れ測定に Leak measurement

差圧方式、ゲージ圧方式などの圧力変化による漏れ測定など
Leak measurement, using pressure changes measured using differential pressure, gauge pressure, and others

空圧によるゲージ圧降下式漏れ測定
Gauge pressure decay method leak measurement using air pressure



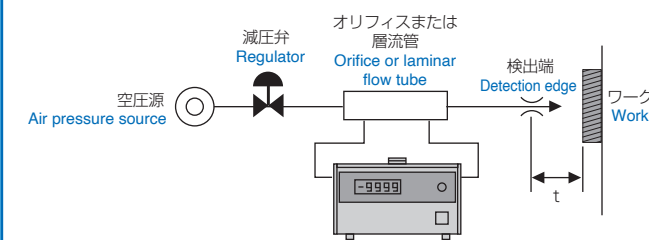
液圧(油圧)降下式漏れ測定
Liquid pressure (hydraulic pressure) decay method leak measurement



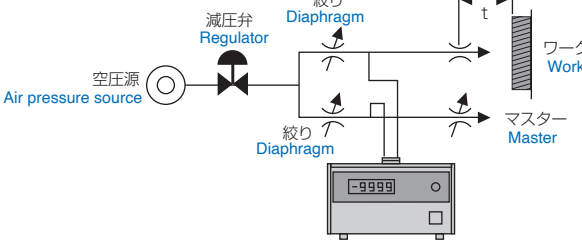
寸法測定に Dimensional Measurement

偏差方式穴径測定、背圧方式によるエアマイクロメーター
Inner-diameter testing, air-micrometering using the back pressure method

流量式エアマイクロメーター
Flow method air-micrometer



偏差式エアマイクロメーター
Deflection air-micrometer

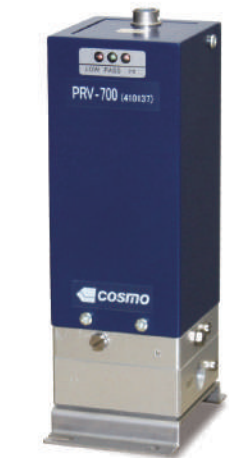


微圧電空レギュレーター PRV-700 PRV-700S

Micro-pressure EP Regulator



PRV-700
ガバナ内蔵
大流量タイプ
Large-flow model with
internal governor



PRV-700S
小容積用
直動タイプ
(ブースター併用の時)
Direct-acting model for
small volume Works
(When a volume booster
is used)

超微圧レンジに対応した電空レギュレーター
微圧ながらも高速・高精度な制御を実現

Electropneumatic regulator to handle ultra-fine pressure ranges.
High-speed micro-pressure control with high accuracy.

仕様 Specifications

レンジ Range	最大制御流量 (PRV-700) Maximum controlled flow (PRV-700)	最大制御流量 (PRV-700S*1) Maximum controlled flow (PRV-700S*1)	制御精度 Control accuracy	許容過圧 Allowable pressure
2.5 kPa	130 L/min	—	±0.3 % of F.S.	F.S.の5倍 Five times the F.S.
7 kPa	150 L/min		±0.2 % of F.S.	120 kPa
35 kPa	200 L/min			300 kPa
100 kPa	330 L/min			

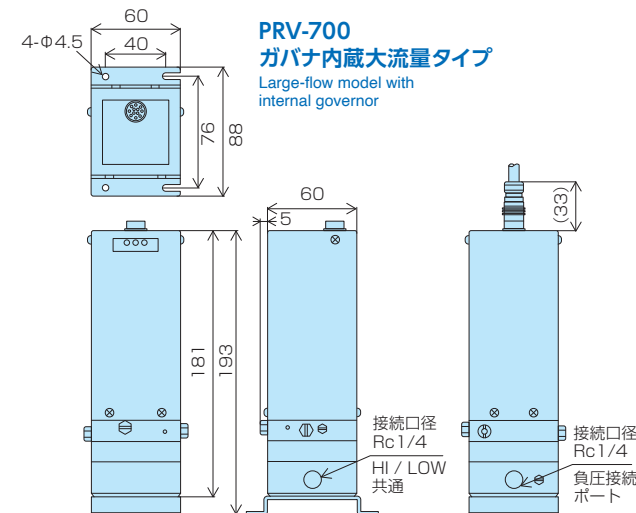
制御圧力レンジ Controlled pressure range			出力圧設定電圧 Voltage to set the output pressure	一次圧設定(推奨値) Primary pressure (recommended)	負圧設定(推奨値) Vacuum setting (recommended)	制御圧モニタ 電圧出力 Controlled pressure monitor voltage output
正圧 Pressure	微圧 Micro pressure	2.5 kPa	0 to 5 VDC	10 to 30 kPa (10 kPa)	—	0 to 0.25 VDC
		7 kPa		40 to 80 kPa (50 kPa)		0 to 0.7 VDC
	低圧 Low pressure	35 kPa		70 to 120 kPa (100 kPa)		0 to 0.35 VDC
		100 kPa		150 to 250 kPa (200 kPa)		0 to 1 VDC
連成圧 Pressure / Vacuum pressure calibration	微圧 Micro pressure	±2.5 kPa	-5 to 5 VDC	10 to 30 kPa (10 kPa)	-10 to -30 kPa (-10 kPa)	-0.25 to 0.25 VDC
		±7 kPa		40 to 80 kPa (50 kPa)	-50 to -90 kPa (-50 kPa)	-0.7 to 0.7 VDC
	低圧 Low pressure	±35 kPa		70 to 120 kPa (100 kPa)	-50 to -90 kPa (-80 kPa)	-0.35 to 0.35 VDC
		-90 to 100 kPa		150 to 250 kPa (200 kPa)	-90 kPa以上 (-95 kPa) -90 kPa or more (-95 kPa)	-0.9 to 1 VDC

START/STOP信号 START/STOP signal	フォトコプラ入力 Photo coupler input	操作電源 Power Source	DC 24 V ± 2 V 0.7 A (1.5 A max)
設定圧到達 PASS信号 Target pressure reached PASS signal	NPNオープンコレクタ出力 5 to 24 VDC 20 mA NPN Open collector output 5 to 24VDC 20mA	エア消費量 (内部負圧発生器) Air consumption (Internal vacuum pressure generator)	PRV-700の場合、2.5 kPa レンジ: 約2.5 L/min 7 kPa レンジ: 約4 L/min 35 kPa レンジ: 約6 L/min 100 kPa レンジ: 約7 L/min For PRV-700S, 2.5 kPa Range : Approx. 2.5 L/min 7 kPa Range : Approx. 4 L/min 35 kPa Range : Approx. 6 L/min 100 kPa Range : Approx. 7 L/min
取付穴位置寸法 Intervals of mounting holes W x B	40 x 76 mm	本体寸法 Dimension	PRV-700 : W60×D88×H200 mm (突起部除く) (excluding protrusions) PRV-700S : W60×D88×H179.6 mm (突起部除く)*1 (excluding protrusions)
総合精度 Overall accuracy	±1.0 % of F.S. (センサー精度を含む) ±1.0 % of F.S. (Including sensor accuracy)	制御精度 Control accuracy	±0.2 % of F.S. / ±0.3 % of F.S. (2.5 kPa)
応答性 Step response	1秒以内 (99 %応答、容積は、 PRV-700: 2 L時、PRV-700S : 50 ml時*1)、 0.5秒以内 (20 % ステップ応答) 1 sec or less (With 99 % response PRV-700: 2 L Volume PRV-700S: 50 ml Volume *1), 0.5 sec or less (20 % step response)	オプション Options	連成圧・制御電圧変更 Pressure / Vacuum pressure calibration/ Output voltage of the sensor that monitors controlled pressure
質量 Weight	約1.0 kg Approx. 1.0 kg	信号接続コネクタ Signal connector	HR10-10P-12P (ヒロセ) HR10-10P-12P (HIROSE)
接続口径 Connection port	Rc1/4		

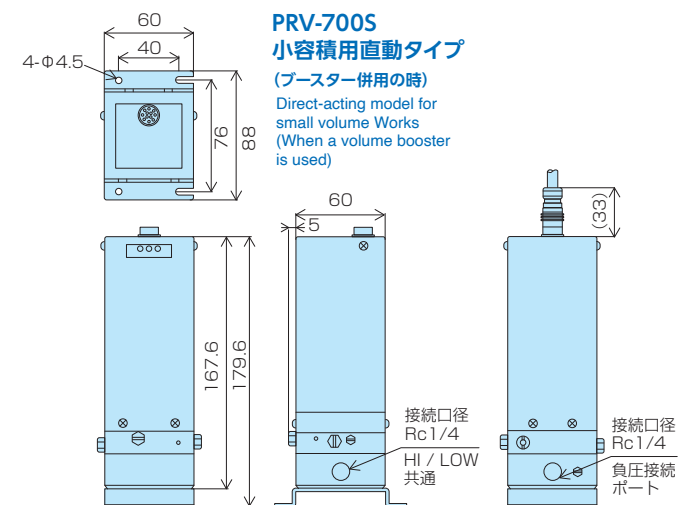
*1 制御対象内容積が50 ml以下の場合、またはブースターを併用して使用する場合は、PRV-700Sをご使用ください。
*1 When the internal volume of the tested part (Work) is 50 ml or less or when a volume booster is used, use PRV-700S.

外観図 External Appearance

PRV-700
ガバナ内蔵大流量タイプ
Large-flow model with
internal governor



PRV-700S
小容積用直動タイプ
(ブースター併用の時)
Direct-acting model for
small volume Works
(When a volume booster
is used)



圧力レンジ一覧表(DP、DM、PT) 圧力単位換算表

Pressure Range Table (DP, DM, PT) Pressure Unit Conversion Table

■圧力レンジ一覧表 Pressure Range Table

差圧 Differential Pressure	DP-340 DP-340B DP-340BA	DM-3700	PT-105A-A	PT-103B-A	PT-161A(A)	PT-162A(B)
200 Pa		●	●			
500 Pa	●	●		●		
1 kPa	●	●		●		
2 kPa	●	●		●		
5 kPa	●	●		●		
7 kPa					●	●
10 kPa	●	●		●		
20 kPa	●	●		●		
35 kPa					●	●
50 kPa	●	●		●		
100 kPa	●	●		●	●	●
200 kPa						
700 kPa						
-100 kPa	●	●		●		

ゲージ圧 Gauge Pressure	DP-340 DP-340B DP-340BA	DM-3700	PT-142B-A	PT-141C	PRV-700
2.5 kPa					●
7 kPa					●
35 kPa					●
50 kPa	●	●	●	●	
100 kPa	●	●	●	●	●
200 kPa	●	●	●	●	
500 kPa	●	●	●	●	
700 kPa					
1 MPa	●	●	●	●	
2 MPa	●	●	●	●	
5 MPa	●	●	●	●	
10 MPa	●	●	●	●	
20 MPa	●	●	●	●	
50 MPa	●	●			
-100 kPa	●	●	●	●	

■圧力換算表 Pressure Unit Conversion Table

1 kg/cm ² →	0.980665	14.2233	735.559	28.959	393.7	10000	98.0665	0.0980665	980.665	0.96784
1.01972	←1 bar→	14.5037	750.062	29.53	401.462	10197.1	100	0.1	1000	0.986922
0.0703072	0.0689478	←1 psi→	51.7151	2.03603	27.6799	703.072	6.89478	0.0068948	68.9478	0.0680461
0.0013595	0.0013332	0.0193367	←1 mmHg→	0.0393701	0.535239	13.5951	0.133322	0.0001333	1.33322	0.0013158
0.0345316	0.0338639	0.491153	25.4	←1 inHg→	13.5951	345.316	3.38639	0.0033864	33.8639	0.033421
0.00254	0.0024909	0.0361273	1.86832	0.073556	←1 inH ₂ O→	25.4	0.249089	0.0002491	2.49089	0.0024583
0.0001	9.807×10 ⁻⁵	0.0014223	0.0735559	0.0028959	0.03937	←1 mmH ₂ O→	0.0098067	9.807×10 ⁻⁶	0.0980665	9.678×10 ⁻⁶
0.0101972	0.01	0.145037	7.50062	0.2953	4.01462	101.972	←1 kPa→	0.001	10	0.0098692
10.1972	10	145.037	7500.62	295.3	4014.62	101972	1000	←1 MPa→	10000	9.86922
0.0010197	0.001	0.0145037	0.750062	0.02953	0.401462	10.1972	0.1	0.0001	←1 hPa→	0.0009869
1.03323	1.01325	14.6959	760.001	29.9213	406.782	10332.3	101.325	0.101325	1013.25	←1 atm→
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
kg/cm ²	bar	psi	mmHg,Torr	inHg	inH ₂ O	mmH ₂ O	kPa	MPa	hPa	atm

品質保証 Quality Assurance

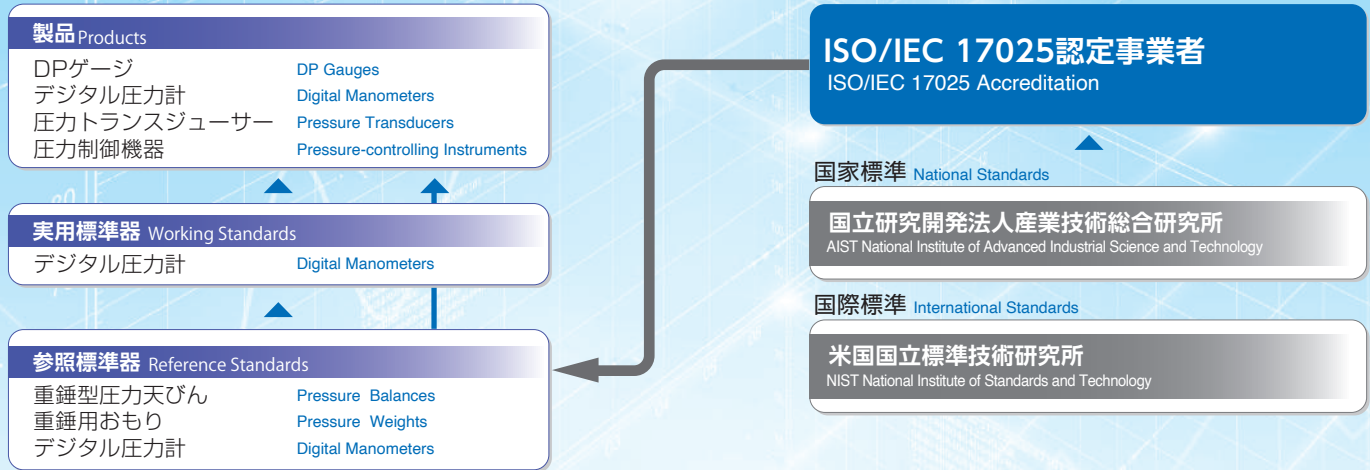
コスモグループ校正室(計測器管理)

計測機器への正確な値付けのため標準器は厳正な管理を行っています。

Cosmo Group Calibration Laboratory (Control of Measuring Instruments)

We carry out strict management in order that our quotes regarding measurement instruments may be accurate.

標準器体系とトレーサビリティ Control of Calibration Instruments and Traceability



ISO 9001/ISO 14001



ISO 9001 日本国内及び米国が対象です。
JQA-QM3681 The QMS applies to the domestic locations and U.S.A. only.



ISO 14001 日本国内が対象です。
JQA-EM5044 The EMS applies to the domestic locations only.

コスモ計器その他の製品 Other Products Lineup from Cosmo Instruments.

エアリークテスター Air Leak Testers



流量計 Flow Meters



異音検査システム(ムーブレット) Acoustic Anomaly Detection Movelet

