



お客様各位

株式会社アルバック 規格品事業部
営業部長 田辺 稔雄

ULVAC Components News

価格改定及び販売終了のお知らせ

拝啓

貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。
平素は格別のお引き立てを賜り厚くお礼申し上げます。
さて、長らくご愛顧いただいておりますピラニ真空計GP-1GRYにつきまして、主要構成部品であるメータリレーについて、市場縮小によりサプライヤーからの大幅価格改定及び生産中止の通達がありました。価格・仕様ともに代替可能なものが見つからないことから、早期の価格改定を経て販売終了とさせていただきます。ご理解、ご協力の程、よろしくお願い致します。
今後とも、弊社、ULVAC商品をお引き立て頂けますよう、宜しくお願い致します。

敬具

記

【対象製品】

ピラニ真空計 GP-1GRY(A)
ピラニ真空計 GP-1GRY用 Aメータ、Cメータ

【価格改定時期】

2023年12月1日受注分より

【販売終了時期】

2024年3月31日(在庫状況により前後する可能性あり)

【保守期間】

メータ単体を含む保守部品の販売は本体販売終了後7年間を予定(在庫状況により前後する可能性あり)。

【置き換え推奨機種】

SW100 + ISG1
GP-1000G

【添付資料】

〈PN-VG03-005-00J〉 改定価格表
〈TN-VG03-008-00J〉 GP-1GRY(A)からSW100+ISG1への置き換えについて
〈TN-VG03-009-00J〉 GP-1GRY(A)からGP-1000Gへの置き換えについて

以上

GP-1GRY(A) → SW100+ISG1 置き換えについて

株式会社アルバック
コンポーネント事業本部 計測技術部

GP-1GRY(A)の置き換え推奨機種の一つは**SW100-A(センサユニット) + ISG1(表示機) + ACアダプタ**となります。

置き換えにより

- 測定性能の向上が図れます。
- SW100はコントローラと測定子が一体となったトランスデューサタイプなので、表示機(ISG1)のサイズは小さくなります。
- USB搭載(PC/スマホ接続)による便利機能が使用可能です。

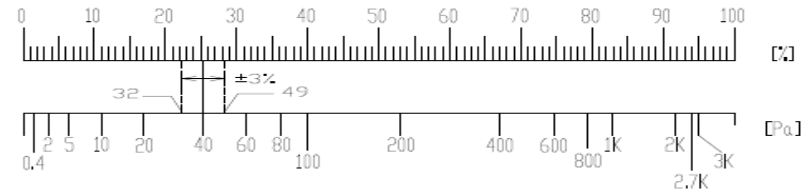
- 置き換えにより、測定性能が大幅に向上します。

GP-1GRY(A) Pa仕様

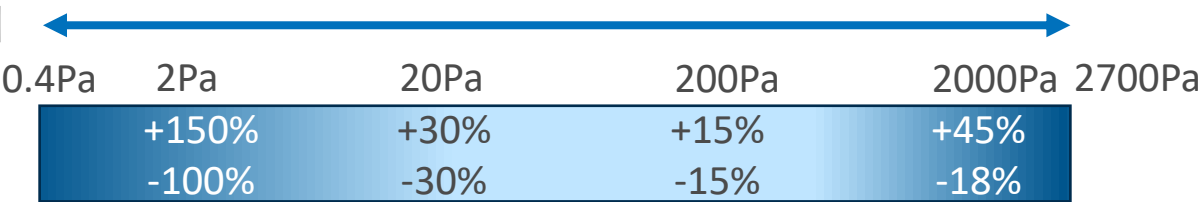


誤差範囲：直線目盛り換算フルスケール100%の±3%以内

例) 40Pa時32~49Pa (-20~+23%)



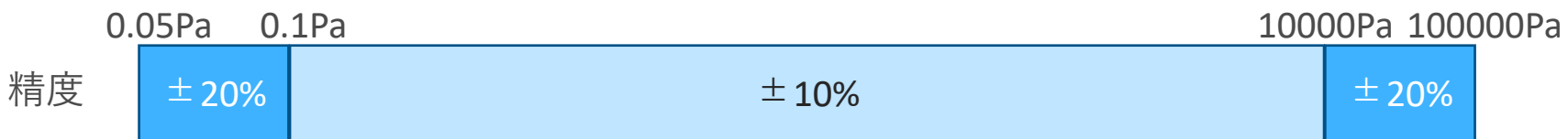
測定圧力範囲



SW100 + ISG1

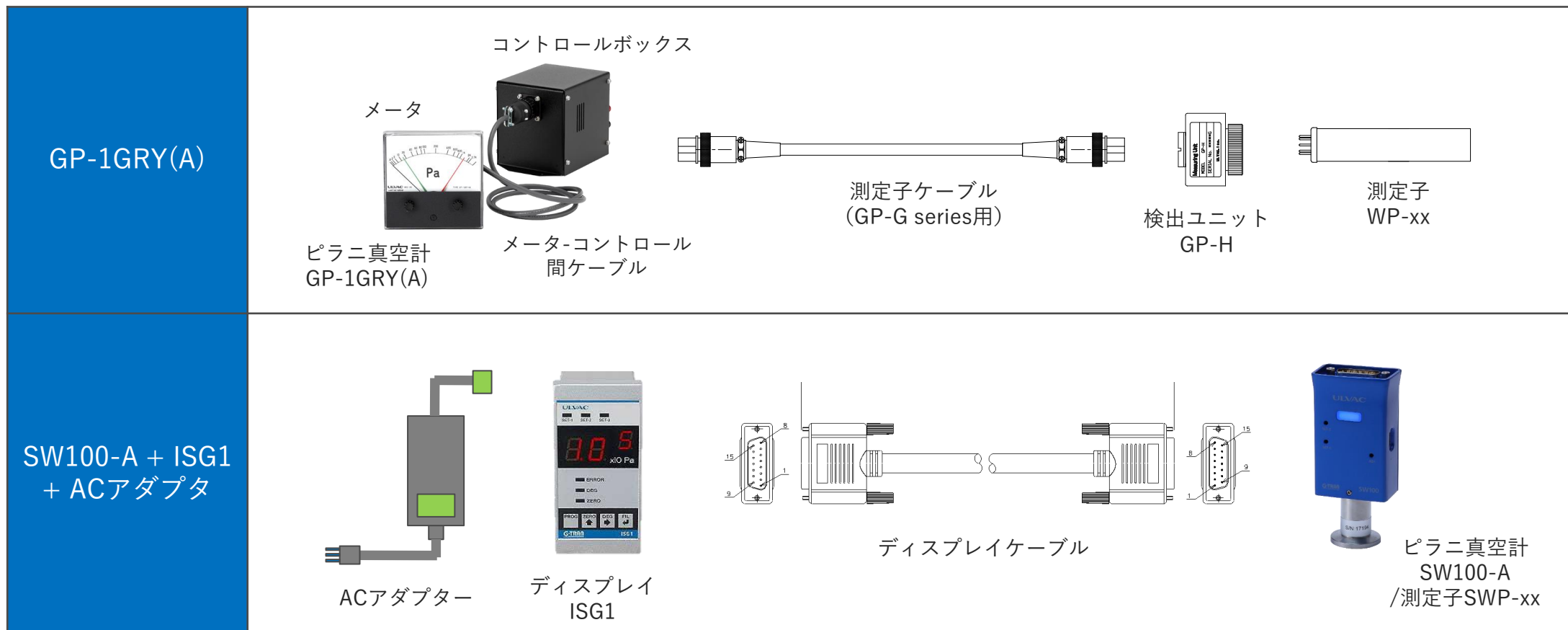


測定圧力範囲



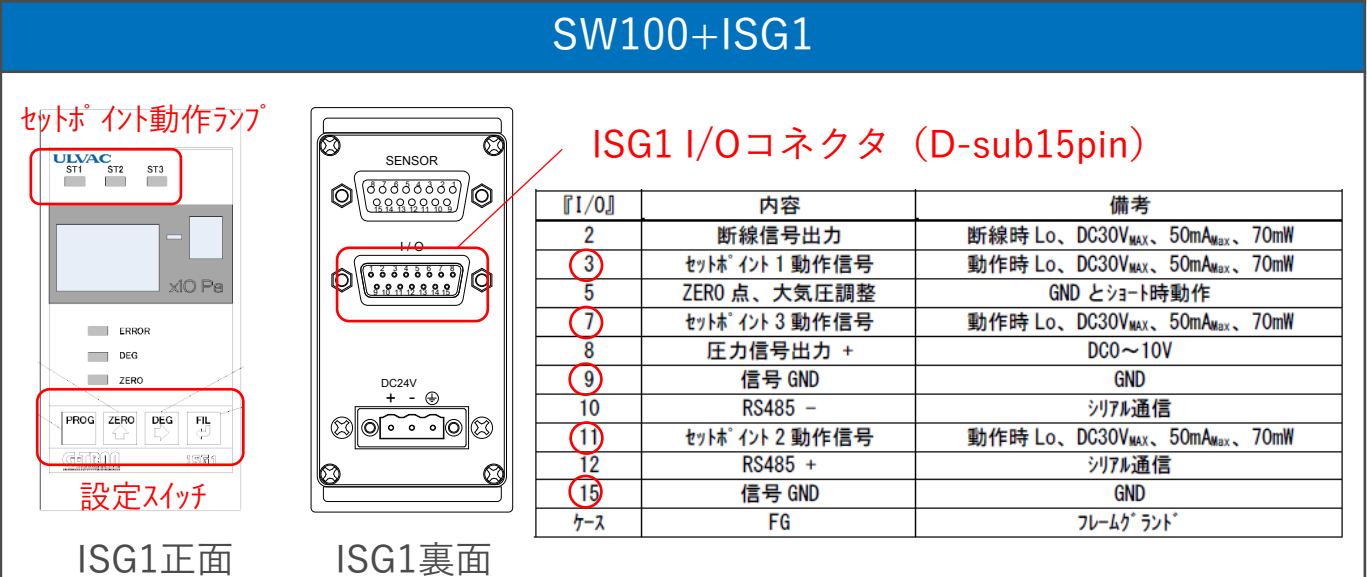
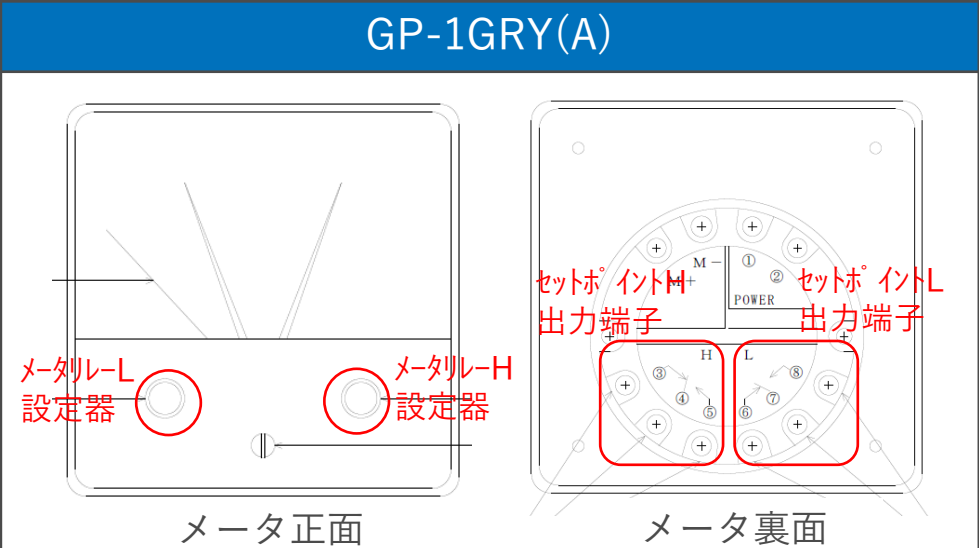
- 測定範囲が広い
- 測定精度が良い
- 振動衝撃に強い測定子構造

- GP-1GRY(A)とSW100-A + ISG1の機器構成は異なります。互換性は無いのでご注意ください。



	GP-1GRY(A)	SW100 + ISG1	備考
測定圧力範囲	0.4 ～ 2700Pa	$5 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{+5}\text{Pa}$	P3参照
測定精度	直線目盛換算フルスケール100%の±3%以内	$5 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-1}\text{Pa} : \pm 20\%$ $1 \times 10^{-1} \sim 1 \times 10^{+4}\text{Pa} : \pm 10\%$ $1 \times 10^{+4} \sim 1 \times 10^{+5}\text{Pa} : \pm 20\%$	P3参照
測定値出力	DC0-10mV 非線形出力	DC0-10V ログ出力 $P=10^{(V-3)}$	P7参照
セットポイント	2点 接点出力 最大AC125V/1A, AC250V/0.5A, DC30V/2A 最小DC10mV/10μA	3点 フォトカプラ出力 30V _{MAX} , 50mA _{MAX} , 70mW	P6参照
適応測定子 (フィッティング)	WP-01(Φ18), WP-02(Φ15), WP-03(R3/8), WP-16(NW16)	SWP-16(NW16), SWP-25(NW25), SWP-R1/8(R1/8), SWP-P18(Φ18), SWP-P15(Φ15), SWP-CF16(ICF034), SWP-1S(ASME BPE sanitary 1")	P9参照
フィラメント材質	白金 (Pt)	白金 (Pt)	
使用温度範囲	10 ～ 40℃	10 ～ 40℃	
電源電圧	AC100 ～ 240V	DC24V ※ACアダプタ使用の場合、AC100 ～ 240V	
I/Oコネクタ	無し ※セットポイント出力端子、レコーダ出力端子独立	D-sub15pin	P6, 7参照
メータ/表示機寸法	W100 x D111 x H100	ISG1 : W48 x D96 x H70	P8参照
測定子(センサユニット) 寸法, 質量	例) WP-16 : Φ30 x 102.4mm, 77g	例) SW100-A + SWP-16: 150g 48 x 34 x 104mm	P9参照

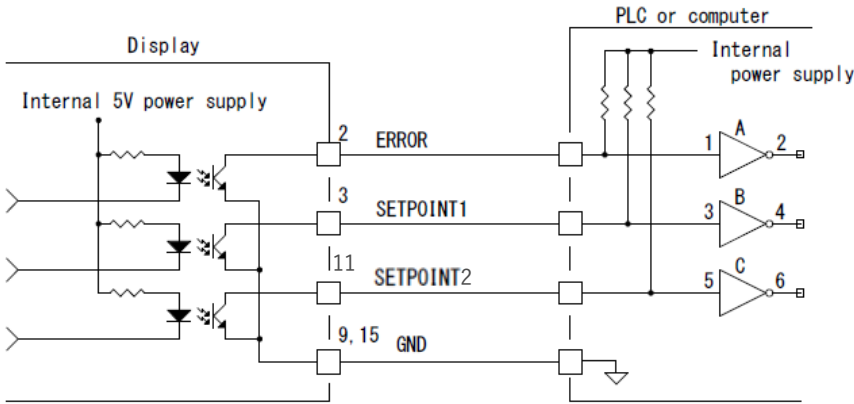
詳細につきましては各々の取扱説明書をご参照ください。



・メータリレーの動作（接点出力：最大AC125V/1A, AC250V/0.5A, DC30V/2A, 最小DC10mV/10μA）

電源	メータリレー	COM-NC		COM-NO	
		Lo	Hi	Lo	Hi
OFF		ON	OFF	OFF	ON
		OFF	ON	ON	OFF
ON		ON	OFF	OFF	ON
		OFF	ON	ON	OFF
ON		ON	OFF	OFF	ON
		OFF	ON	ON	OFF
ON		ON	OFF	OFF	ON
		OFF	ON	ON	OFF

・セットポイント出力動作
測定値がセットポイントを下回った際、フォトランプが動作しセットポイント出力信号がLo。動作ランプ点灯。

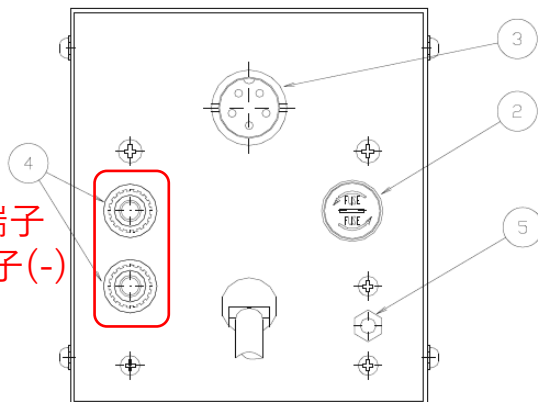


注) 出力形態が異なります (GP-1GRY：接点出力, SW100+ISG1：フォトランプ出力)。
受け側接続方法の変更が必要になります。

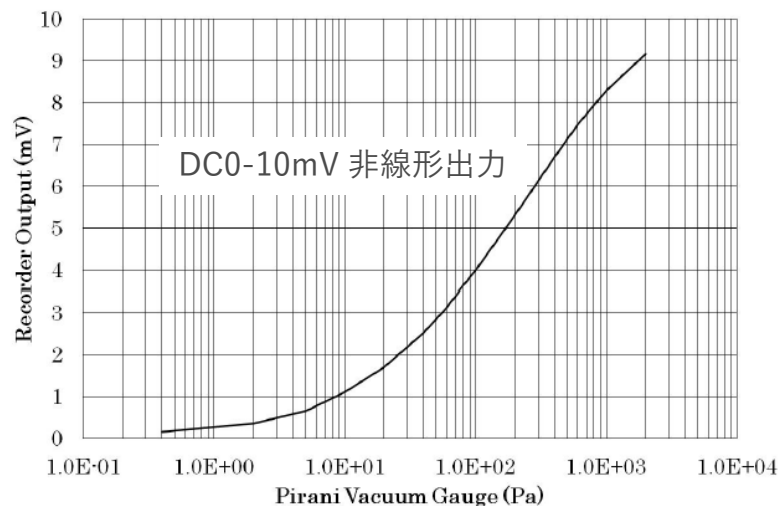
レコーダ出力（測定値出力）

GP-1GRY(A)

レコーダ出力端子
赤端子(+), 黒端子(-)

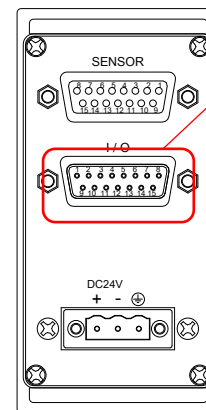


コントロールボックス裏面



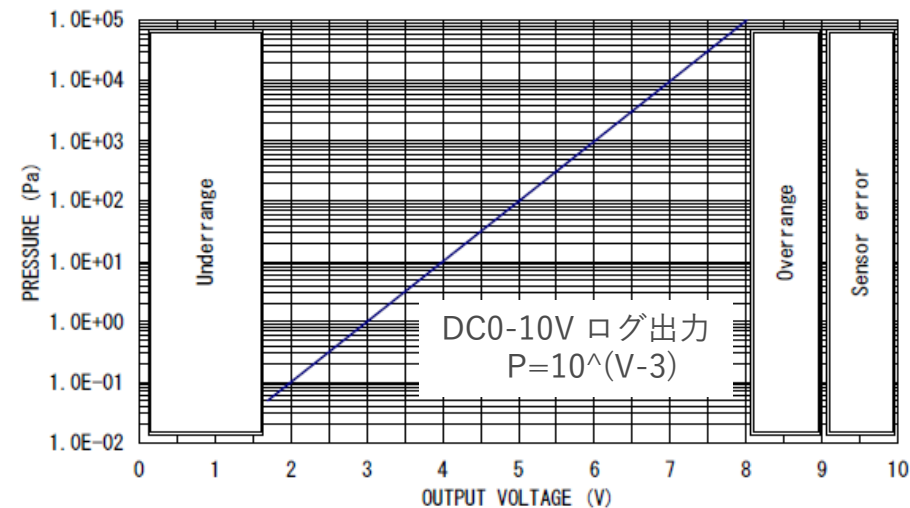
SW100+ISG1

ISG1 I/Oコネクタ (D-sub15pin)



ISG1裏面

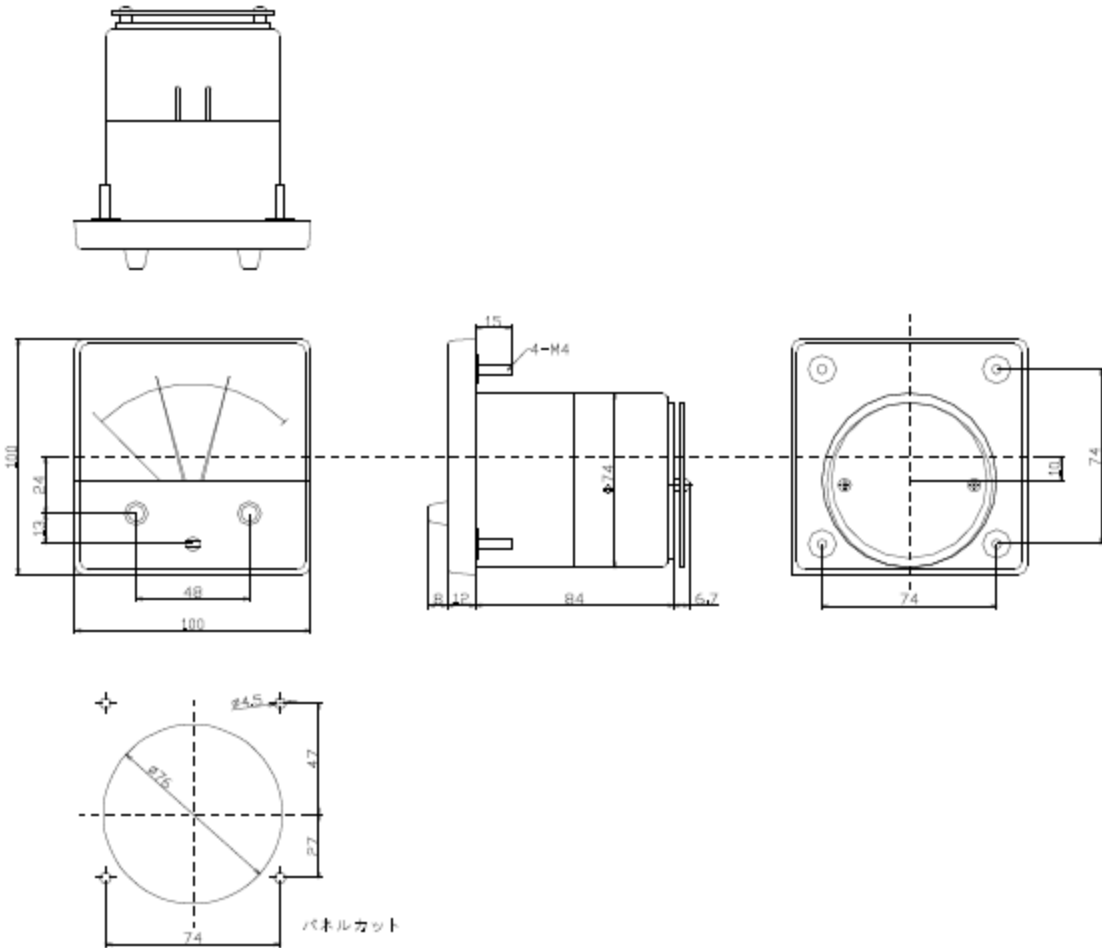
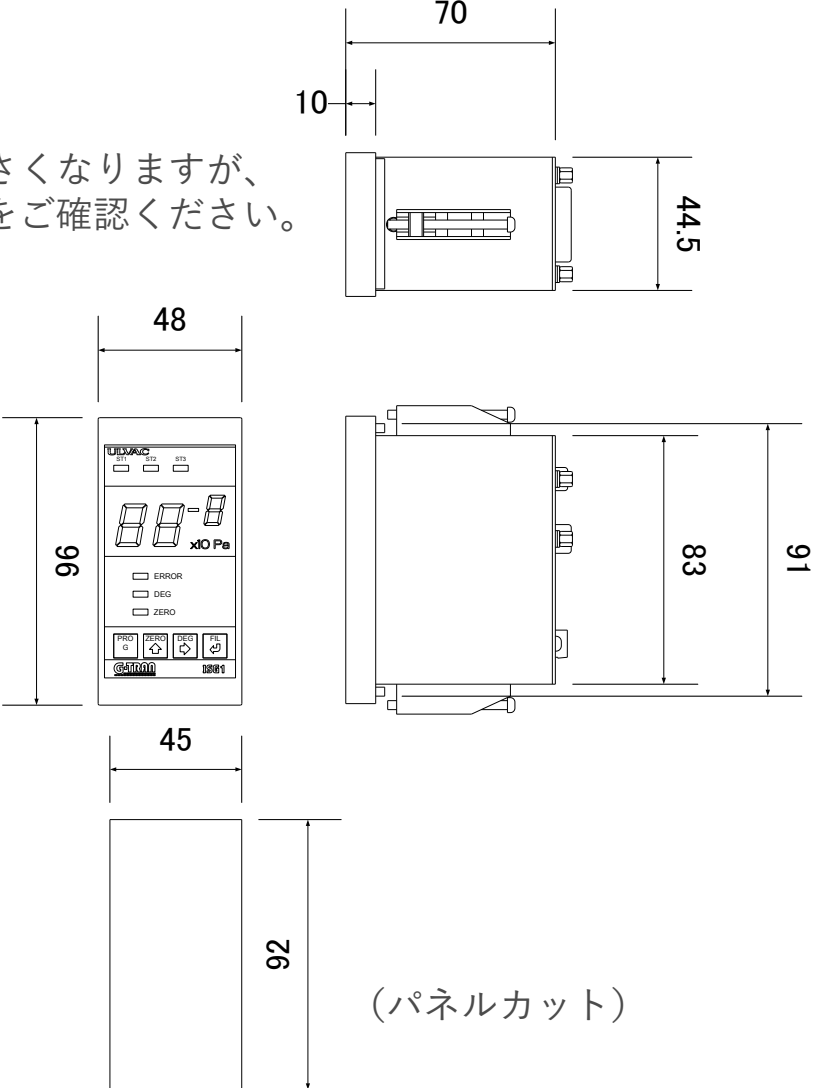
『I/O』	内容	備考
2	断線信号出力	断線時 Lo、DC30V _{MAX} 、50mA _{MAX} 、70mW
3	セット・イント1 動作信号	動作時 Lo、DC30V _{MAX} 、50mA _{MAX} 、70mW
5	ZERO 点、大気圧調整	GND とショート時動作
7	セット・イント3 動作信号	動作時 Lo、DC30V _{MAX} 、50mA _{MAX} 、70mW
8	圧力信号出力 +	DC0~10V
9	信号 GND	GND
10	RS485 -	シリアル通信
11	セット・イント2 動作信号	動作時 Lo、DC30V _{MAX} 、50mA _{MAX} 、70mW
12	RS485 +	シリアル通信
15	信号 GND	GND
ケース	FG	フレームグラウンド



注) 出力電圧、出力カーブが異なります。本信号をご使用の際は、受け側の
変更が必要になります。

TN-VG03-008-00J

メータ/表示器寸法及びパネルカット寸法

GP-1GRY(A)	SW100
 <p>パネルカット</p>	<p>注) 寸法が小さくなりますが、 設置スペースをご確認ください。</p>  <p>(パネルカット)</p>

GP-1GRY(A)

WP-01 WP-02 WP-03 WP-16 WPB-10-034

測定子型名	取り付け口寸法	ケース材質
WP-01	φ18	BS(Niメッキ)
WP-02	φ15 (18)	BS(Niメッキ)
WP-03	R 3/8 (PT 3/8)	BS(Niメッキ)
WP-16	NW-16 (φ30)	BS(Niメッキ)
WPB-10-034	UFC034	SUS304

SW100

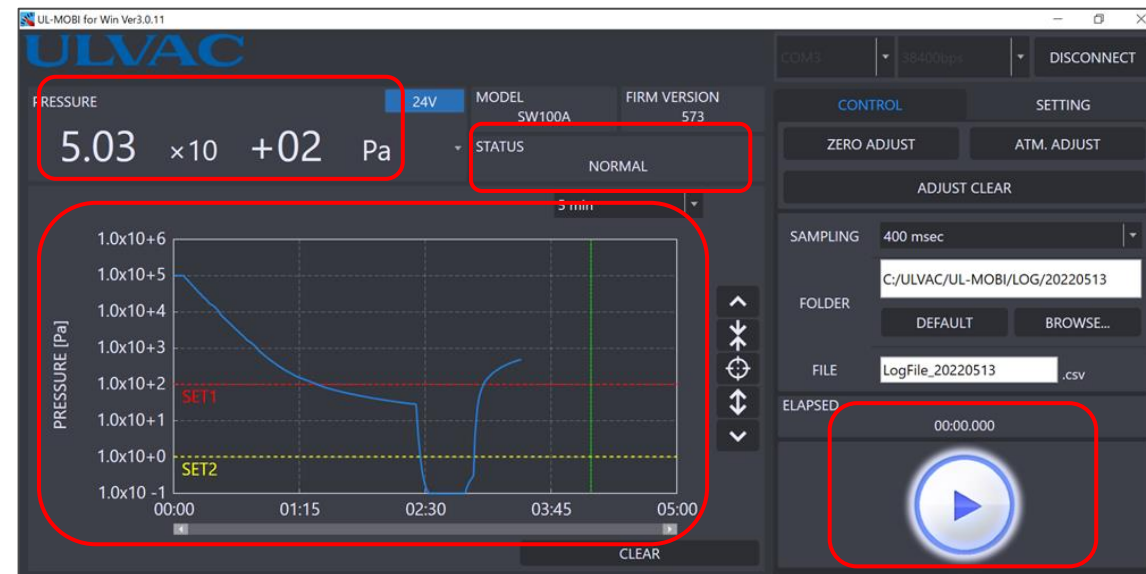
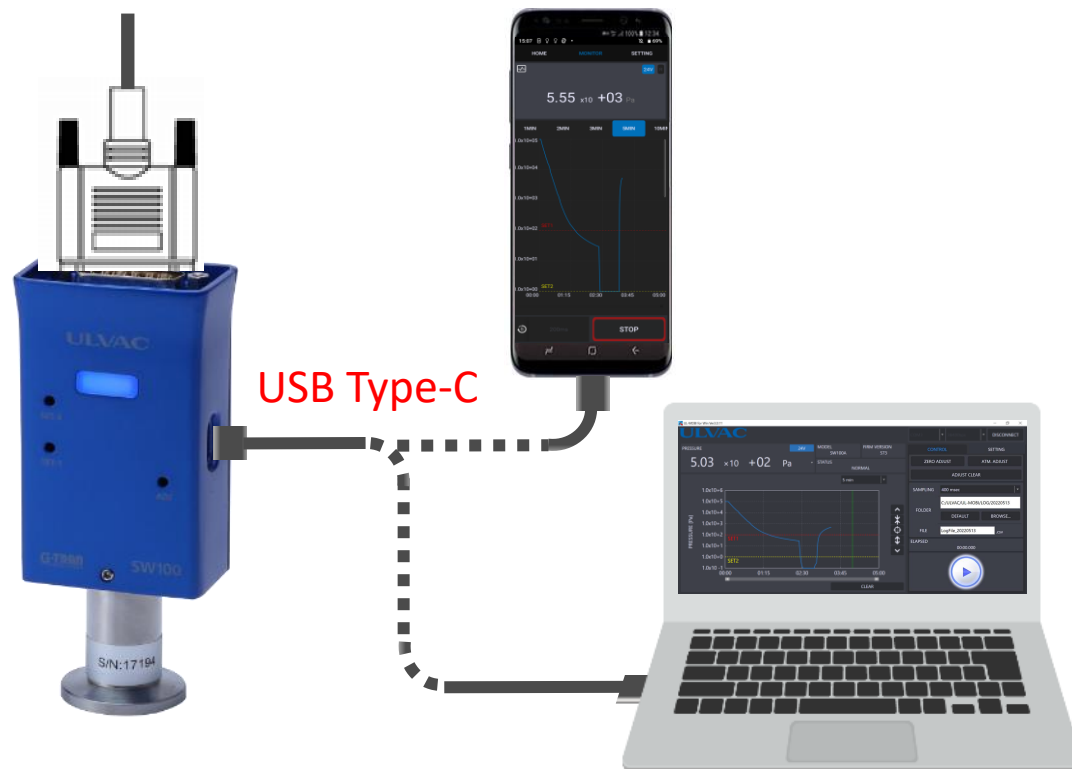
SWP-16 SWP-25 SWP-R1/8 SWP-P18 SWP-P15 SWP-CF16 SWP-IS

・測定子SWPシリーズは耐衝撃性が向上しています。

注1) 寸法が大きくなります。設置スペースをご確認ください。
注2) 上記フィッティングで直接接続できない場合はアダプターフランジをご準備ください。

(参考)SW100 USB搭載による便利機能

- SW100はUSB Type-C搭載によりパソコン/スマホ接続による便利機能が利用可能です。



専用ソフト：UL-MOBI for Windows/Android

- ・ステータス確認
- ・計測状態確認
- ・データロギング

※真空計測には電源供給が必要です。

GP-1GRY(A) → GP-1000G 置き換えについて

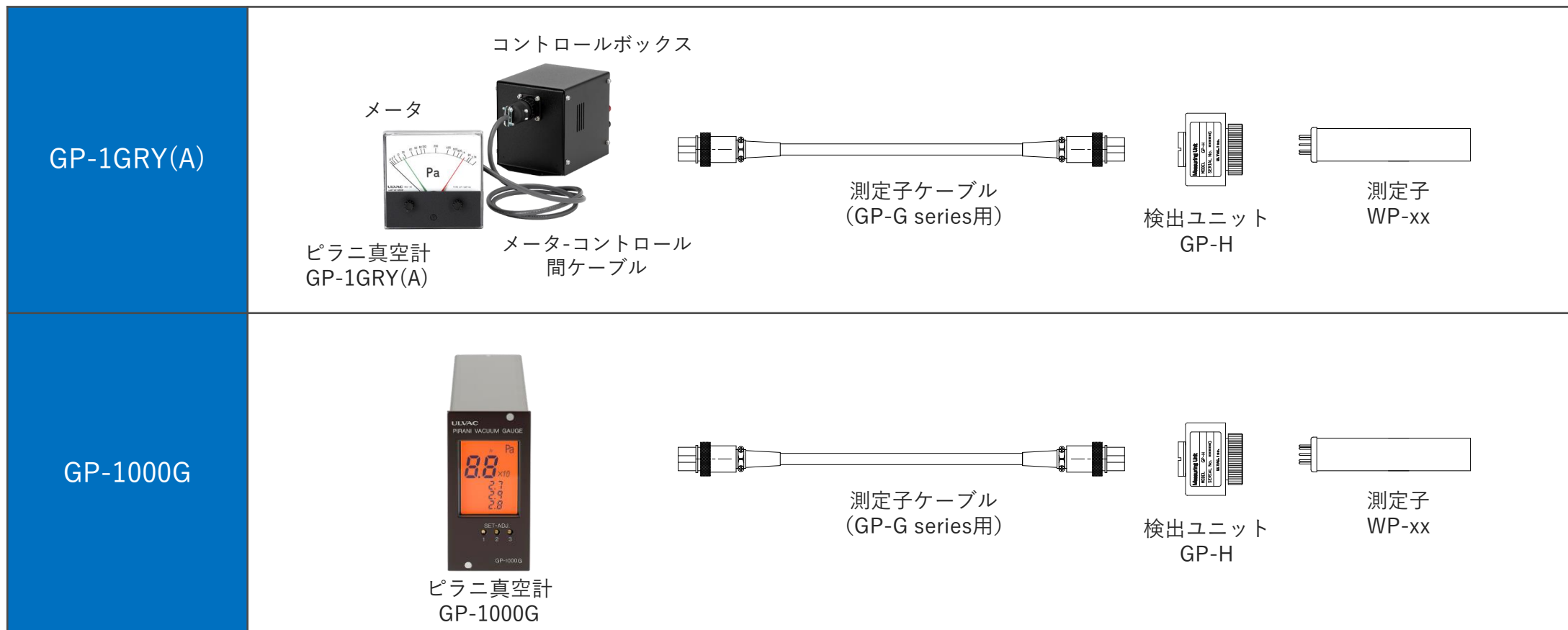
株式会社アルバック
コンポーネント事業本部 計測技術部

GP-1GRY(A)の置き換え推奨機種の一つは**GP-1000G**となります。

置き換えにより

- デジタル表示になり、測定値がはっきりと読み取れます。
- セットポイントは接点出力なので、既存回路にほぼ同様に使用できます。
- レコーダ出力を使用する場合、電圧レベル・カーブが異なるので受け側の変更が必要になります。

- GP-1000Gの機器構成は本体を除きGP-1GRY(A)と同じです。本体以外の機器は流用できます。



	GP-1GRY(A)	GP-1000G	備考
測定圧力範囲	0.4 ～ 2700Pa	0.4 ～ 2700Pa	P3参照
測定精度	直線目盛換算フルスケール100%の±3%以内	4.0 x 10 ⁻¹ ～ 1.0 x 10 ⁺¹ Pa : ±50% 1.0 x 10 ⁺¹ ～ 5.1 x 10 ⁺¹ Pa : ±30% 5.1 x 10 ⁺¹ ～ 7.6 x 10 ⁺² Pa : ±15% 7.6 x 10 ⁺² ～ 1.0 x 10 ⁺³ Pa : ±30% 1.0 x 10 ⁺³ ～ 2.7 x 10 ⁺³ Pa : ±50%	P3参照
レコーダ出力（測定値出力）	DC0-10mV 非線形出力	①リニア出力 1.0 x 10 ⁺³ Pa F.S. 0 ～ 10V ②リニア出力 1.0 x 10 ⁺² Pa F.S. 0 ～ 10V ③疑似LOG出力 各レンジ1V ④非線形出力 0 ～ 10V	P7参照
セットポイント	2点 接点出力 最大AC125V/1A, AC250V/0.5A, DC30V/2A 最小DC10mV/10μA	3点 リレー接点出力 定格負荷：AC100V/0.5A, DC24V/1A（抵抗負荷） 機械的寿命：500万回 電氣的負荷：10万回（定格負荷）	P6参照
適応測定子（フィッティング）	WP-01(Φ18), WP-02(Φ15), WP-03(R3/8), WP-16(NW16)	WP-01(Φ18), WP-02(Φ15), WP-03(R3/8), WP-16(NW16)	P9参照
フィラメント材質	白金（Pt）	白金（Pt）	
使用温度範囲	10 ～ 40℃	10 ～ 40℃	
電源電圧	AC100 ～ 240V	AC100 ～ 240V	
I/Oコネクタ	無し ※セットポイント出力端子、レコーダ出力端子独立	D-sub37pin	P6, 7参照
メータ/本体寸法	W100 x D111 x H100	W50 x D238 x H99	P8参照
測定子(センサユニット) 寸法, 質量	例) WP-16 : Φ30 x 102.4mm, 77g	例) WP-16 : Φ30 x 102.4mm, 77g	P9参照

GP-1GRY(A)

メータ正面

メータ裏面

・メータリレーの動作 ※接点出力：最大AC125V/1A, AC250V/0.5A, DC30V/2A, 最小DC10mV/10μA

電源	メータリレー	COM-NC	COM-NO
OFF		Lo	ON
		Hi	ON
ON		Lo	OFF
		Hi	OFF
ON		Lo	ON
		Hi	OFF
ON		Lo	ON
		Hi	ON

GP-1000G

GP-1000G正面

GP-1000G裏面

ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	REC OUT (+)	20	REC OUT (-)
※ 2	Ar/N ₂ (INPUT) ・ N ₂ Lo/SHORT ・ Ar Hi/OPEN	21	仮数部A 1 (OUTPUT)
3		22	仮数部A 2 (OUTPUT)
4	GND	23	仮数部A 4 (OUTPUT)
5	符号 +/- (OUTPUT) ・ - Lo ・ + Hi	24	仮数部A 8 (OUTPUT)
6	スロープ信号	25	仮数部B 1 (OUTPUT)
7	指数部C 1 (OUTPUT)	26	仮数部B 2 (OUTPUT)
8	指数部C 2 (OUTPUT)	27	仮数部B 4 (OUTPUT)
9	指数部C 4 (OUTPUT)	28	仮数部B 8 (OUTPUT)
10	指数部C 8 (OUTPUT)	29	RS-232C SD
11		30	RS-232C RD
12		31	
13		32	SETPOINT-1 NO
14	SETPOINT-2 NO	33	SETPOINT-1 COM
15	SETPOINT-2 COM	34	SETPOINT-1 NC
16	SETPOINT-2 NC	35	ERROR NO
17	SETPOINT-3 NO	36	ERROR COM
18	SETPOINT-3 COM	37	ERROR NC
19	SETPOINT-3 NC		

・セットポイントリレー出力動作 ※定格負荷：AC100V/0.5A, DC24V/1A（抵抗負荷）
測定値がセットポイント設定値よりも低くなった特に動作（反転）。ディスプレイの「SET*」にワク表示。

電源	測定圧力(Pa)	設定圧力(Pa)	リレー接点出力	
			COM-NC	COM-NO
OFF			CLOSE	OPEN
ON	$2.0 \times 10^{+1}$	$5.0 \times 10^{+1}$	OPEN	CLOSE
ON	$8.0 \times 10^{+1}$	$5.0 \times 10^{+1}$	CLOSE	OPEN

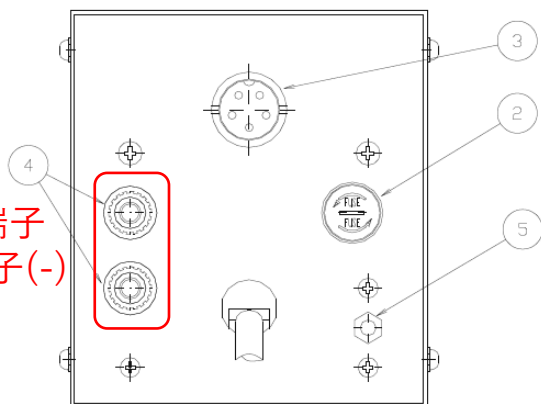
注) 出力端子/コネクタの違いがありますが、接点出力なので既存回路にほぼ同様に使用できます。定格負荷の範囲内でご使用ください。

TN-VG03-009-00J

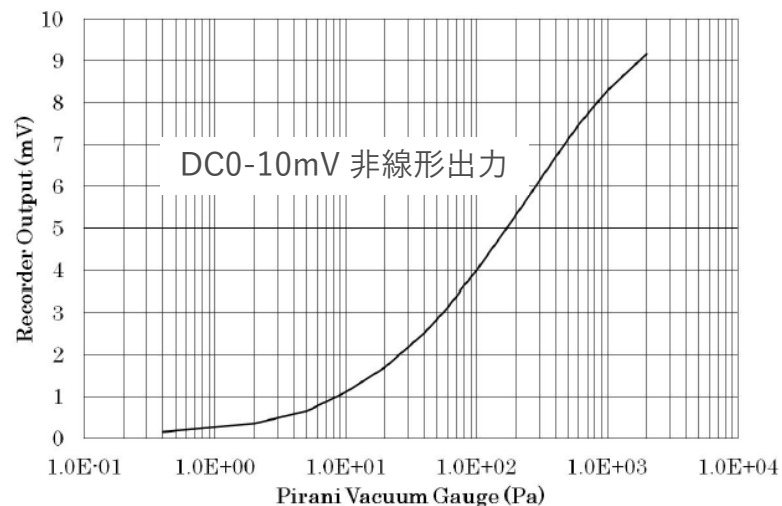
レコーダ出力（測定値出力）

GP-1GRY(A)

レコーダ出力端子
赤端子(+), 黒端子(-)



コントロールボックス裏面



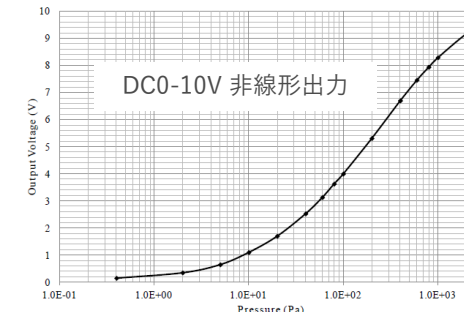
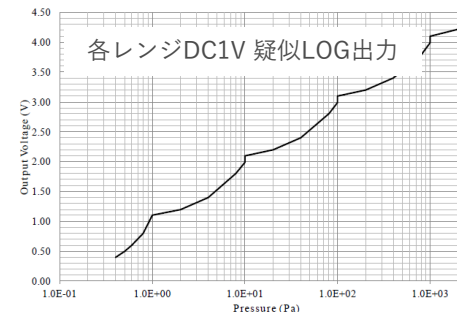
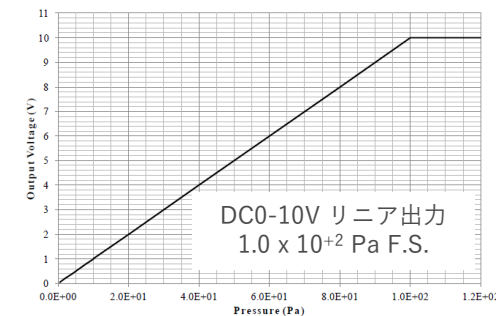
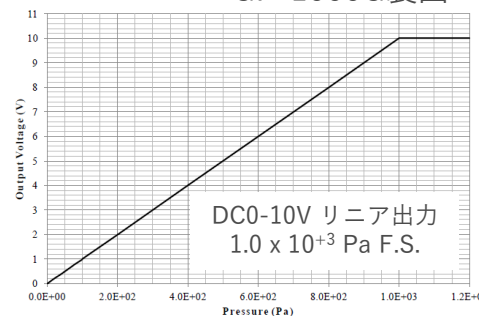
GP-1000G

I/Oコネクタ (D-sub37pin)

ピン番号	信号	ピン番号	信号
1	REC OUT (+)	20	REC OUT (-)
※ 2	Ar/N ₂ (INPUT)	21	仮数部A 1 (OUTPUT)
	• N ₂ Lo/SHORT	22	仮数部A 2 (OUTPUT)
3	• Ar Hi/OPEN	23	仮数部A 4 (OUTPUT)
4	GND	24	仮数部A 8 (OUTPUT)
5	符号 (OUTPUT)	25	仮数部B 1 (OUTPUT)
	• Lo		

レコーダ出力のピン番号

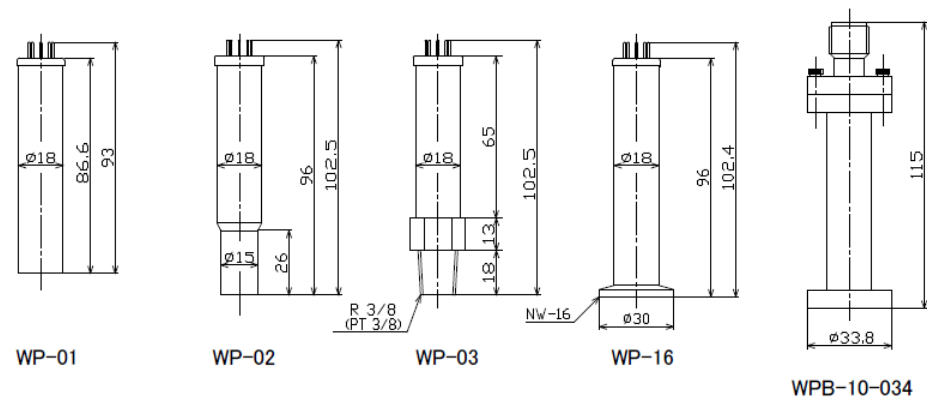
GP-1000G裏面



注) 出力電圧、出力カーブが異なります。本信号をご使用の際は、受け側の変更が必要になります。

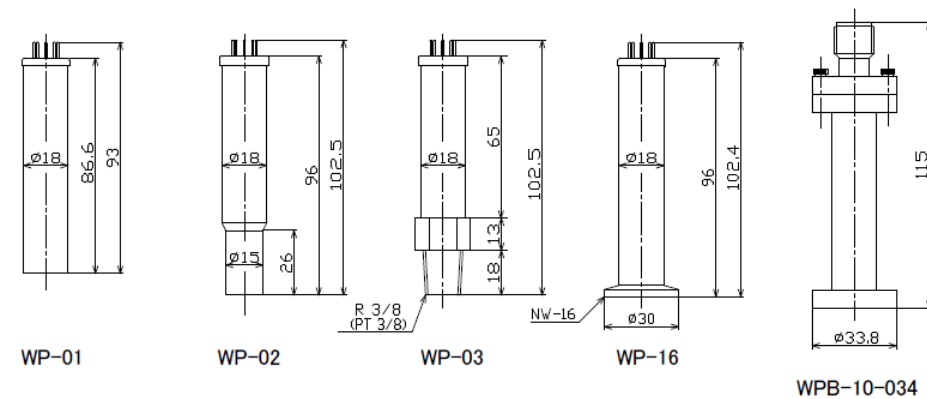
TN-VG03-009-00J

GP-1GRY(A)



測定子型名	取り付け口寸法	ケース材質
WP-01	$\phi 18$	BS(Niメッキ)
WP-02	$\phi 15$ (18)	BS(Niメッキ)
WP-03	R 3/8 (PT 3/8)	BS(Niメッキ)
WP-16	NW-16 ($\phi 30$)	BS(Niメッキ)
WPB-10-034	UFC034	SUS304

GP-1000G



測定子型名	取り付け口寸法	ケース材質
WP-01	$\phi 18$	BS(Niメッキ)
WP-02	$\phi 15$ (18)	BS(Niメッキ)
WP-03	R 3/8 (PT 3/8)	BS(Niメッキ)
WP-16	NW-16 ($\phi 30$)	BS(Niメッキ)
WPB-10-034	UFC034	SUS304

注) 測定子に変更はありません (測定子ケーブル、検出ユニットも同様です)。