

各種圧力センサ&スイッチを迅速に校正。

GC15・16
精密デジタル圧力計

Model GC15・16 Precision Digital Pressure Gauges

●校正モードの切り替えキー

MEASURE :

圧力と出力電圧・電流を測定します。

PRESS.SW. :

圧力スイッチの動作圧力と抵抗を確認できます。

SOURCE 1 :

任意に設定した電圧・電流を発生しながら、圧力を測定します。

SOURCE 2 :

測定中の圧力に比例した電流・電圧を出力します。

① ホールドキー

② バックライトキー

③ ワンタッチゼロ調整キー

●記録モードの切り替えキー

データを1000データ収録できます。RS-232C、GP-IB通信より、データの管理が可能です。

●24V DC電源出力キー

●圧力単位の切り替えキー
スケールリングにより2つの換算表示が設定できます。

●電気信号入力ターミナル

●24V DC電源出力ターミナル

●圧力測定ポート

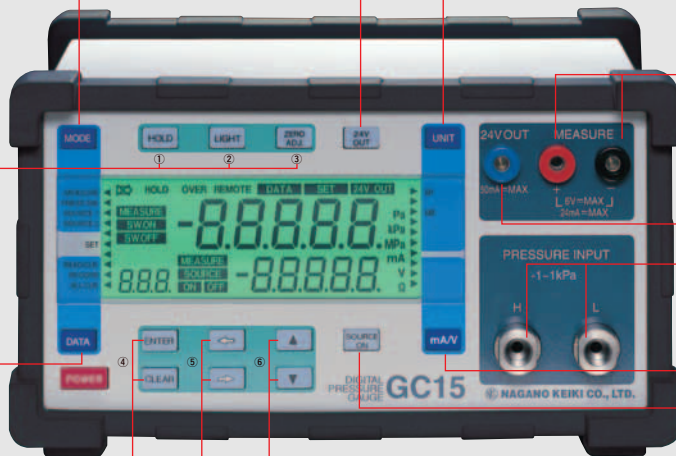
●電気信号単位切り替えキー

●電気信号出力キー

④ データ収録／消去キー

⑤ 表示桁選択キー

⑥ 設定増／減キー



計量法の計量標準供給制度に基づき圧力の
国家標準とトレーサブルである証明が可能です。

概要と特長

GC15 (0~100Paから0~50kPa、連成含み18レンジ)

気体の計測用

シリコンキャパシタンス圧力センサを使用しているため、微差圧を姿勢差なく高感度に計測することが可能です。また、微圧測定用でありながら耐圧が高いことを特長としています。

GC16 (0~200kPaから0~35MPa、連成含み13レンジ)

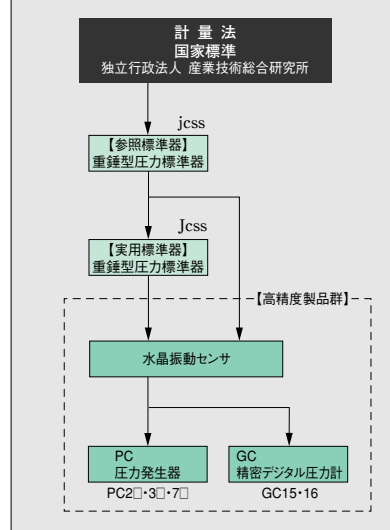
気体・液体の計測用

ステンレスダイアフラムの蒸着型圧力センサを使用しているため、気体・液体の測定が可能です。また耐圧が高く、液だまりが少ないことも特徴です。

校正に適した多彩な機能を搭載

- 圧力測定と電圧／電流測定機能
圧力トランスミッタの校正用途。
- 圧力測定と電圧／電流出力機能
電圧／電流出力は任意設定機能と圧力比例出力機能を選択できます。
電圧変換器の校正、測定圧力のアナログレコーダーへの記録が出来ます。
- 圧力測定と接点入力、抵抗値測定機能
圧力スイッチの校正用途。
スイッチの動作圧力値と接点抵抗を自動ホールドして計測できます。
- バッテリーと100~240V ACの2電源方式
バッテリーは、連続8時間使用可能。(GP-IBオプション付は約6時間)
- RS-232Cを標準装備、GP-IBはオプション
コンピュータ操作による使用、記録データの転送に使用出来ます。
- アベレーシング機能
測定データは0.3秒毎のサンプリングを基本に1から16回までの移動平均回数が設定できます。
- 測定データの記録機能
校正時の測定データを1000個記録できます。
校正時の筆記による記録での省力化、誤記を削減できます。
- 小型軽量
230(W)×130(H)×270(D) 質量：約3.7kg (バッテリー含む)

圧力トレーサビリティ体系





GC15

微差圧を広範囲・
高感度に計測、
しかも高耐圧。



GC16

センサ接液部は、
水・油・ガスの
圧力媒体に対応。

■圧力単位と表示の関係〈GC15〉

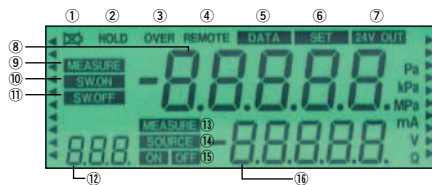
圧力レンジ	Pa	kPa
0～100Pa	100.0	0.1000
0～200Pa	200.0	0.2000
0～500Pa	500.0	0.5000
0～1kPa	1000.0	1.0000
0～2kPa	2000.0	2.0000
0～5kPa	5000	5.000
0～10kPa	10000	10.000
0～20kPa	20000	20.000
0～50kPa	50000	50.00

※上記の圧力表示の他、スケーリング機能で2設定の換算が可能です。

■圧力単位と表示の関係〈GC16〉

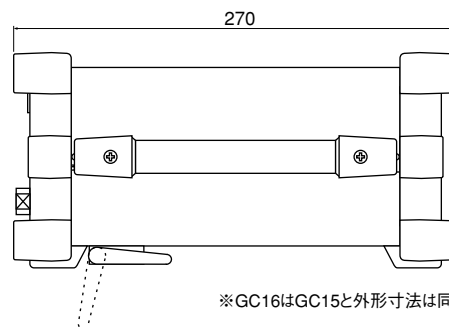
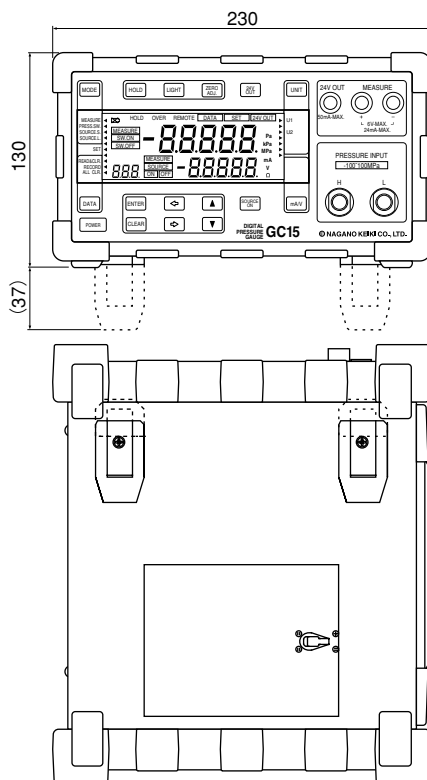
圧力レンジ	kPa	MPa
—	—	—
0～100kPa	100.00	0.1000
0～200kPa	200.00	0.2000
0～0.5MPa	500.0	0.5000
0～1MPa	1000.0	1.0000
0～2MPa	2000.0	2.0000
0～5MPa	5000	5.000
0～10MPa	10000	10.000
0～20MPa	20000	20.000
0～35MPa	35000	35.000

※上記の圧力表示の他、スケーリング機能で2設定の換算が可能です。



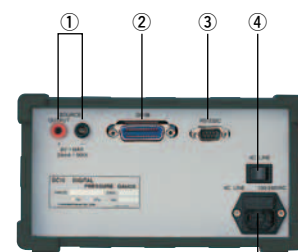
- ① バッテリ残量警告表示
- ② ホールド表示
- ③ 圧力レンジ超過警告表示
- ④ 外部操作表示
- ⑤ 記録データ表示
- ⑥ 設定モード表示
- ⑦ 24V DC電源出力表示
- ⑧ 圧力表示 (5桁)
- ⑨ 圧力計測モード表示
- ⑩ 圧力SW.ON動作表示
- ⑪ 圧力SW.OFF動作表示
- ⑫ データカウント表示 (3桁)
- ⑬ 電気信号入力モード表示
- ⑭ 電気信号出力モード表示
- ⑮ 電気信号出力表示 ON/OFF (入力/出力)

外形寸法



※GC16はGC15と外形寸法は同一です。

各種入出力インタフェースを装備しています。



- ① 電気信号出力ターミナル
- ② GP-IB通信ポート (オプション)
- ③ RS-232C通信ポート
- ④ AC主電源スイッチ
- ⑤ AC電源入カソケット

GC15・16 精密デジタル圧力計

仕様一覧

項 目			内 容	
			GC15 (微圧測定)	GC16 (ゲージ圧測定)
圧力レンジ			±100Pa→±500Pa, 0～100Pa→0～500Pa	－0.1～0.1MPa→－0.1～2MPa
			±1kPa→±50kPa, 0～1kPa→0～50kPa	0～0.2MPa→0～35MPa
許容最大圧力			5kPaレンジ以下は50kPa, 10kPaレンジ以上は100kPa	圧力レンジの2倍
測定流体			乾燥空気・N ₂	気体、液体 (非腐食性の流体)
接ガス・液部材質			シリコンガラス、アルミニウム、シリコン	SUS630 (17－4PH)
			PC、A5056BD、SUS303	SUS303
測定範囲	圧力		圧力レンジの－10～110％ (精度保証範囲は0～100％F.S.)	
	電圧		－6～6V DC (精度保証範囲－5.75～5.75V DC) (入力インピーダンス約1MΩ以上)	
	電流		－24～24mA DC (精度保証範囲－23～23mA DC) (入力インピーダンス約25Ω)	
精度※1 (23±3℃)	圧力		± (0.2％F.S.+1digit) 500Paレンジ以下は± (0.5％F.S.+1digit)	± (0.1％F.S.+1digit)、± (0.07％F.S.+1digit)
	電圧・電流		± (0.05％F.S.+1digit)	
温度影響	圧力	ゼロ点	±0.01％F.S./℃ 500Paレンジ以下は±0.02％F.S./℃	±0.005％F.S./℃
		スパン	±0.01％F.S./℃ 500Paレンジ以下は±0.02％F.S./℃	±0.005％F.S./℃
	電圧・電流		±0.005％F.S./℃	
表示部			LCD (バックライト付)	
表示内容			圧力値：5桁 (文字高さ 17mm) 入力電圧、電流、抵抗値：5桁 (文字高さ 12mm) 単位：V、mA、Ω 出力電圧、電流値：上記、入力電圧、電流表示とLCD表示は共用 記録データNo.：3桁 (文字高さ 8mm) バッテリー残量：電圧低下表示 その他：現在のモード、状態表示モニタ、単位モニタ	
圧力表示,単位切替			Pa、kPa、スケーリング換算2設定	kPa、MPa、スケーリング換算2設定
表示更新周期			0.3秒／回	
応答時間			約3秒 (アベレージ設定8回のとき、精度内に達するまで)	
使用温度範囲			0～40℃	
保存温度範囲			－10～50℃	
使用湿度範囲			20～85％RH (但し、結露無きこと)	
伝送器供給電圧 24V DC供給部			出力電圧:24±2V DC 出力電流:50mA DC max.	
電圧・電流出力			電圧出力:0～6V DC (精度保証範囲0～5.75V DC) 電流出力:0～24mA DC (精度保証範囲0～23mA DC) 精度:± (0.05％F.S.+1digit) (23±3℃) 温度影響:±0.005％F.S./℃	
外部インタフェイス			RS-232C 1ポート (Dsub 9ピン) GP-IB (オプション)	
データメモリ機能			1000データ (本体操作または外部インタフェイスにより読み出し)	
電源			AC電源:100～240V AC (電圧変動許容範囲85～264V AC) 内蔵バッテリー:鉛シール電池 (連続使用約8時間以上) (GP-IB付は約6時間)	
消費電流			AC電源使用時:18VA max. バッテリー充電時:20VA max. (約10時間トリクル充電)	
ウォームアップ時間			約5分間	
圧力導入口			Rc1/8 H・L 2ポート (前面)	Rc1/4 (前面)
外形寸法			230 (W) × 130 (H) × 270 (D)	
質量			約3.7kg (バッテリー含む)	
付属品			電源コード 1本 (3端子L型)、AC電源用3P-2P変換アダプタ、取扱説明書	
その他機能			圧力値のワンタッチゼロ調整 圧カススイッチON/OFF測定機能 ホールド機能 アベレージ機能 (移動平均の定数の設定) オートパワーオフ機能 アナログ出力スケーリング機能 外部インタフェイスによるリモートアクセス機能	

※1.GC16の精度± (0.07%F.S.+1digit) は、レンジ－0.1～0.5、1、2MPa及び0～0.5、1、2MPaのみとなります。

形番構成 ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定下さい。

モデルNo.

G	C	1		—				—		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
精密デジタル圧力計					①	②	③		④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

形番		選択仕様		付加仕様(オプション)	
モデル	5	微差圧タイプ (GC15)	接続ネジ: Rc1/8		
	6	ゲージ圧タイプ (GC16)	接続ネジ: Rc1/4		
① 精度	1	標準 GC15 ±(0.2%F.S.+1digit)、±(0.5%F.S.+1digit) GC16 ±(0.1%F.S.+1digit)			
	2	高精度 ±(0.07%F.S.+1digit) GC16のみ 圧力レンジ: 0~0.5、1、2MPa、-0.1~0.5、1、2MPa			
② 接続ネジ	6	Rc1/8 (GC15専用)			
	7	Rc1/4 (GC16専用)			
③ 外部インタフェイス	0	RS-232C			
	1	RS-232C + GP-IB			
(ご注文に際してはレンジと単位を別途ご指定下さい。)	④ 圧力レンジ	GC15		精 度	
		1	0~100、200、500Pa	±0.5%F.S.	
		2	0~1、2、5、10、20、50kPa	±0.2%F.S.	
		3	±100、±200、±500Pa	±0.5%F.S.	
		4	±1、±2、±5、±10、±20、±50kPa	±0.2%F.S.	
		GC16			
		1	0~200kPa	±0.1%F.S.	
		2	0~0.5、1、2、5、10、20、35MPa	±0.1%F.S.	
	⑤ ドキュメント	0	ナシ		
		1	アリ (ご希望のものを別途ご指示下さい。) 提出図、取扱説明書、検査要領書、 検査成績表 (1個1部)、 検査・トレサビリティ証明書、 基準器検査成績表、立会検査		
		GC16高精度			
		A	0~0.5、1、2MPa	±0.07%F.S.	
		B	-0.1~0.5、1、2MPa	±0.07%F.S.	

「保守用部品」

- ・バッテリー
- ・充電器
- ・計測用ターミナルブロック (2P) + 計測ケーブル (3P)
- ・本体収納ケース (携帯用軽量アルミケース) (右下写真)

「オプション」

ハンドポンプ (左下写真)

- ・PP11-001 空気用 1MPa
- ・PP12-001 油用 20MPa
- ・PP11-001保守用予備品
- ・PP12-001保守用予備品

「校正」

- ・校正
- ・JCSS校正 (JCSS校正で調整が必要な場合は、一般の校正が必要です。)

※仕様項目がない場合は、×をご指定下さい。

