

GC51 圧カトランスミッタ



SSセンサを用いた2線式圧力トランスミッタのシリーズ化製品です。耐使用環境性を向上させ、表示部をより小形化した製品で、ビル空調プロセスや省エネルギー監視設備、工場設備、制御装置向け等の幅広い業界用途に対応します。

GC52 差圧トランスミッタ



[GC52-112]

気体・液体計測に対応し、屋外設置可能な差圧トランスミッタです。軽量・コンパクトで、設置工事の省力化に貢献します。ビル空調プロセス、工場設備、環境プロセス等の幅広い業界用途に対応します。

本質安全防爆構造型



KJ91
GC51の本質安全防爆構造型

KJ91・92 圧カ・差圧トランスミッタ

常に爆発性ガスが存在する第0種場所 (ZONE 0) にも使用できるIECの本質安全防爆仕様に対応。(防爆等級: ExiaIICT4) 非防爆仕様のGC51/GC52との組合せで幅広く工業プロセス計測での微圧から高圧まで圧力・差圧計測が可能です。各個別カタログを参照下さい。



KJ92
GC52の本質安全防爆構造型

GC15・16 精密デジタル圧力計

GC15 気体の計測用



(0~100Paから0~50kPa、連成含み18レンジ)

シリコンキャパシタンス圧力センサを使用し微差圧を高感度に計測することが可能です。また、耐圧が高いことが特長なため、使い勝手の良い製品が実現しています。

圧力単位と表示

圧力レンジ	Pa	kPa	圧力レンジ	Pa	kPa
0~100Pa	100.0	0.1000	±100Pa	100.0	0.1000
0~200Pa	200.0	0.2000	±200Pa	200.0	0.2000
0~500Pa	500.0	0.5000	±500Pa	500.0	0.5000
0~1kPa	1000.0	1.0000	±1kPa	1000.0	1.0000
0~2kPa	2000.0	2.0000	±2kPa	2000.0	2.0000
0~5kPa	5000.0	5.0000	±5kPa	5000.0	5.0000
0~10kPa	10000.0	10.0000	±10kPa	10000.0	10.0000
0~20kPa	20000.0	20.0000	±20kPa	20000.0	20.0000
0~50kPa	50000.0	50.0000	±50kPa	50000.0	50.0000

GC16 気体・液体の計測用 (高精度 ±0.07% F.S.品も対応可能)



(0~200kPa、0~35MPa、-100kPa~+100kPaから-100kPa~2MPa) 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。

圧力単位と表示

圧力レンジ	kPa	MPa
—	—	—
0~200kPa	200.0	0.2000
0~0.5MPa	500.0	0.5000
0~1MPa	1000.0	1.0000
0~2MPa	2000.0	2.0000
0~5MPa	5000.0	5.0000
0~10MPa	10000.0	10.0000
0~20MPa	20000.0	20.0000
0~35MPa	35000.0	35.0000

GC15・16 共通仕様

- 圧力測定と電圧／電流計測 ● 圧力測定と電圧／電流出力機能 (出力をスケールリングできます) ● 圧力測定と接点入力、抵抗値測定
- バッテリーと100~200V ACの2電源方式 ● RS-232Cを標準装備、GP-IBはオプション ● アベレージング機能
- 測定データの記録機能 ● 小型軽量

このカタログの記載事項は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。/ The contents in the catalogue are subject to change without notice.

長野計器 株式会社 NAGANO KEIKI CO., LTD.

本社 / 〒143-8544 東京都大田区東馬込1-30-4 代表TEL 03(3776)5311 FAX 03(3776)5320
HEAD OFFICE / 1-30-4, HIGASHIMAGOME, OHTA-KU, TOKYO JAPAN 143-8544

● お問い合わせは下記フリーダイヤルをご利用ください。 ホームページ URL: <http://www.naganokeiki.co.jp/>
コールセンター / ☎ 0120-10-8790

海外営業部 TEL 03-3776-5328 広島営業所 TEL 082-262-1590 熊谷営業所 TEL 048-525-8751
営業企画部 TEL 03-3776-5329 九州営業所 TEL 092-572-5072 静岡営業所 TEL 054-253-4148
東京営業所 TEL 03-3776-5324-5 上田営業所 TEL 0268-25-3758 四国営業所 TEL 087-822-8550
大阪営業所 TEL 06-4306-7200 神奈川営業所 TEL 046-222-0334 千葉営業所 TEL 0436-24-0951
名古屋営業所 TEL 052-932-8780 仙台営業所 TEL 022-227-9331 富山営業所 TEL 076-441-6949

代理店

デジタル圧力計
GCシリーズ ラインアップ



デジタル圧力計シリーズは、幅広いニーズに対応した計測アプリケーションを提案致します。

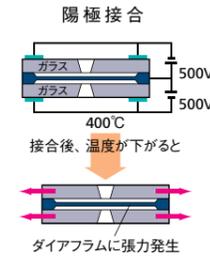
GCシリーズラインアップ

モデル・製品名	デジタル圧力計				デジタル差圧計				
	GC35 防水形デジタル圧力計	GC31 小形デジタル圧力計	GC61 一般産業用デジタル圧力計	GC64 電池式デジタル圧力計	GC62 デジタル微差圧計	GC30 小形デジタル微差圧計	GC63 電池式デジタル微差圧計	GC50 多機能デジタル差圧計	GC55 デジタル差圧計
外観									
用途	油圧業界(プレス、押出機、成型機)、FA、一般産業(給水ポンプ等)				減圧弁用指示計 分析用ガスライン指示計	ビル空調設備の制御、クリーンルーム内圧監視、フィルタの目詰まり監視、ウェア製造における歩留まり管理			工場設備、省エネルギー法の記録義務用途、タンクのレベル測定
適用媒体/接液・ガス・材質	空気・水・油(SUS630)				気体・液体・ガス(SUS630)	乾燥空気・N ₂ (シリコン)			気体・液体(SUS316L)
特長	高耐圧、周囲LEDがリング状に発光レイアウトに沿った形状選択	表示、出力機能を□30mmのコンパクトなボディに搭載	幅広い測定媒体に使用可能センサは継手に溶接され、高信頼	ケースサイズがφ50圧力計と同一	微圧50Paからの対応高分解能、多機能、高耐圧	50Paの微圧から広範囲のレンジに対応、高耐圧	微圧50Paからの対応電池式、バーグラフメータ表示、低価格	流量・流速検出器と組合せ流量・流速を直接デジタル表示	気体・液体の比較的大きな差圧を検知する事が可能
圧力レンジ	-0.1~0.5MPa→2MPa 0~0.5MPa→50MPa	-100~100kPa→2MPa 0~500kPa→50MPa	-0.1~0.5MPa→2MPa 0~0.5MPa→50MPa	-0.1~0.5MPa→2MPa 0~0.5MPa→20MPa	0~50Pa→20kPa ±50Pa→±10kPa	0~50Pa→0~5kPa ±50Pa→±5kPa	0~50Pa→5kPa ±50Pa→±500Pa	0~1kPa→100kPa ±1kPa→±50kPa	測定差圧範囲:-1~1MPa (使用圧力:0~1MPa)
圧力センサ素子	SSセンサ				SCセンサ				SSセンサ
表示方式	4桁LED表示 (文字高さ8mm)	3 1/2桁LCD表示 (文字高さ10mm)	4桁LED表示 (文字高さ8mm)	3桁LCD表示 (文字高さ8.5mm)	4桁LED表示 (文字高さ10mm)	3 1/2桁LED表示 (文字高さ10mm)	3 1/2桁LCD表示、アナログバーグラフ表示 (文字高さ17mm)	3 1/2桁LCD表示 (文字高さ18mm)	3 1/2桁LED表示 (文字高さ10mm)
表示精度	±(1.0% F.S.+1digit)								
電源・電圧(推奨)	24V DC±10%	24V DC±10%	24V DC±10%	リチウム電池(CR2032) (3V 1個)	24V DC±10%	24V DC±10%	電池式(単3アルカリ乾電池×2) 専用ケーブルで24V DC対応可	外部電源式(24V DC±10%) 電池式(単3アルカリ乾電池(LR6)×2)	18~24V DC
出力	コンパレータ出力 アナログ出力	NPN オープンコレクタ:2出力 (PNP オープンコレクタ:2出力選択可)	NPN オープンコレクタ:2出力 (PNP オープンコレクタ:2出力選択可)	—	リレー接点:2出力	NPN オープンコレクタ:2出力 (PNP オープンコレクタ:2出力選択可)	N チャンネルオーブドレイン (専用ケーブルで対応可)	NPN オープンコレクタ:2出力 (警報出力付選択時)	フォトリレー:2出力
機能	ループチェック スケールリング フィルタ ピーク&ボトム ホールド その他の機能	● ● ● ● ゼロ調 キーロック機能、消灯モードなど	● ● ● ● ゼロ調 キーロック機能など	● ● ● ● ワンタッチゼロ調 キーロック機能など	● ● ● ● ワンタッチゼロ調 オートパワー OFF	● ● ● ● ワンタッチゼロ調 キーロック機能など	● ● ● ● ゼロ調 キーロック機能など	● ● ● ● ワンタッチゼロ調 オートパワー OFF	● ● ● ● 高圧側、低圧側、差圧の 3つのデータを採取可能
使用温度範囲	-20~70℃	-10~50℃	-10~50℃	-10~50℃	-10~50℃	-10~50℃	0~40℃	-10~70℃*2	-10~50℃
保護構造・等級	IP67(1MPa以下:IP65)	屋内仕様(IP40)	IP65	屋内仕様	屋内仕様(IP40)	屋内仕様(IP40)	屋内仕様(IP40)	IP65	屋内仕様(IP64)
半導体産業用グレード仕様・形番*3	—	ZT67	ZT60	ZT64	—	—	—	—	—

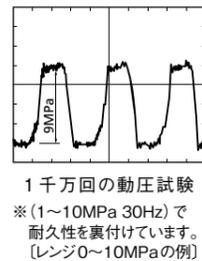
*1 GC35:アナログ出力付を選択された場合、コンパレータ出力は1出力となります。 *2 使用流体温度範囲。 *3 半導体産業用グレードは、レンジ、グレード(面粗さ、洗浄、気密性)、継手が異なりますので、各個別カタログを参照下さい。

センサ素子

SCセンサ シリコン・キャパシタンス・センサ
計測範囲:
0 ~ 50kPa → 0 ~ 50kPa, ±50Pa → ±50kPa
SCセンサは、最先端のマイクロマシンング技術を用いたマイクロオーダーに加工された、極めて薄いシリコンダイアフラムの変位を、ダイアフラムと電極間の容量変化で検出する微差圧センサです。



SSセンサ 半導体歪ゲージ式センサ
計測範囲:
-0.1 ~ 0.3MPa → 0 ~ 200MPa
蒸着形半導体圧力センサは、絶縁膜を介した金属ダイアフラムにプラズマCVDにより歪ゲージを形成し、このダイアフラムが流体から圧力を受けることによって生じる変位を、抵抗値の変化で検出する圧力センサです。



GCシリーズ7つのポイント ※GC63、64除く、GC50は一部対応

Point 1: スケールリング機能
高精度な表示及び出力のスケールリングにより自在なレンジアプリケーションが可能です。

●表示スケールリング機能
4桁表示の最大表示桁内でLED表示を任意の値に設定できます。(最大表示桁は機種により異なります)

●アナログ出力スケールリング機能
圧力レンジの定格圧力、最大表示桁内でフルスケール表示に対してアナログ出力が任意にスケールリングできます。

Point 2: ループチェック機能
ループチェック機能で印加圧力に関係なく、表示やアナログ出力・コンパレータ出力をキーで手動テストでき、配線チェックなどのシミュレーション作動時に適しています。

コンパレータ出力も同様に動作テストできます。

ループチェック例: センサに加圧することなく出力信号をマニュアル出力できます。

Point 3: コンパレータ機能
コンパレータはリレー接点×2出力搭載しており、用途に応じて、2種類の動作モードを自在に選択できます。

[ヒステリシスモード]
圧力
OUT1を上限、OUT2を下限設定した場合
ONディレイ OFFディレイ

[ウィンドモード]
圧力
OUT1を上限、OUT2を下限設定した場合
ONディレイ OFFディレイ

上記設定値にON、OFFのディレイ(遅れ)を設定することもできます。

- Point 4: フィルタ機能**
デジタルフィルタを内蔵しており、圧力変動が激しく表示が読みにくい場合に有効です。(OFF、25ms、250ms、2.5s、5s、10s いずれかを選択)
- Point 5: ゼロアジャスト機能**
圧力ポートを大気開放として、「ADJ」キー操作を行うことで、簡単にゼロ調整が行えます。
- Point 6: ホールド機能**
測定値のピーク値、ボトム値を記憶しており、▲▼キーを押している間、表示します。
- Point 7: キーロック・エラーメッセージ機能**
誤動作を避けるためのキーロック機能や過大圧印加・ゼロ範囲外時にはエラーメッセージを表示します。