ONO SOKKI

ディジタルゲージカウンタ

DG-4320
DG-4340

■逓倍切り替え、パネルコンディション
メモリ、MAX、MIN、RANGE
(MAX-MIN)演算等、多彩な機能
で計測をサポートします。

■コンパレータ動作時に画面の色が
自動で変化。合否状況が一目でわか
ります。(DG-4340)

GS/BSシリーズ ゲージセンサ

RP-7400シリーズ
ローラエンコーダ

RP-1700シリーズ
ロータリエンコーダ

リニアゲージセンサから
ロータリエンコーダまで
各種センサに対応

株式会社 小野測器
https://www.onosokki.co.jp/

DG-4320/4340 ディジタルゲージカウンタ

ディジタルゲージカウンタDG-4320/4340は、リニアゲージセンサからの信号を入力し、寸法・変位を精密に計測・表示します。演算機能、コンディション保存機能等、計測に必要な新機能を追加、生産現場でのインライン計測に力を発揮します。DG-4320は各種演算機能にBCD出力機能を備え、DG-4340は各種演算機能にBCD出力機能とコンパレータ機能を備えています。

DG-4320

CE

価格¥44,000（税抜き）

DG-4340

CE

価格¥49,000（税抜き）

多彩なカウント機能で計測をサポート

（DG-4320/4340共通）

- 逓倍切り替え機能　：入力パルスを利用して1,2,4逓倍に切り替え※1
- ファクタ設定機能　：測定値に任意の値を乗算して表示※2
- オフセット設定機能　：測定値に任意の値を加算して表示
- 小数点位置変更機能：センサの分解能に関係なく、小数点位置が変更可能
- 演算表示機能　：計測中のMAX値、MIN値、RANGE値（MAX-MIN）を演算表示
- パネルコンディションメモリ：ファクタやオフセット設定値等カウンタ内の設定値全てを4条件保存可能

リニアゲージセンサに加えエンコーダにも接続可能

（DG-4320/4340共通）

入力センサの切り替え機能により、リニアゲージセンサだけで無く、エンコーダ入力にも対応できます。DC12 Vが必要なエンコーダやセンサ向けに12 V電源供給も可能です。※3※4
1相出力タイプのセンサにも対応可能です。エンコーダ等各種センサと接続して、角度計測、長さ計測に使用できます。

BCD方式の外部数値出力（DG-4320/4340共通）

計数した数値データをBCD方式で出力します。また、外部から信号を入力することで、表示や演算のスタートストップ、データ出力のホールドなど、機能をコントロールすることが可能です。データ更新時間は、10 msと従来機と比べて半分以下の高速応答性を持ちます。※5

コンパレータによる複数クラス分けが可能（DG-4340）

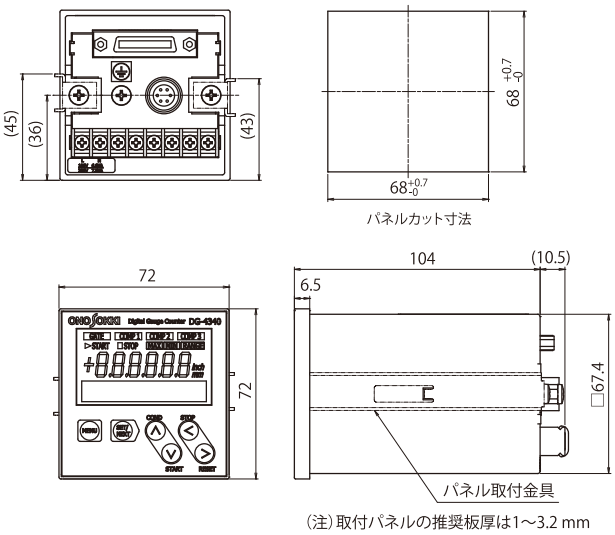
コンパレータ機能を充実。1チャンネルにUPPER/LOWERの2値を入力できるOK/NGコンパレータを3チャンネル用意しました。寸法による複数クラス分けが可能です。コンパレータが動作すると画面の色が自動で変化し、一目で動作が確認できます。

高い耐環境性能（DG-4320/4340共通）

CE対応により、ノイズを出さない、影響されない高い安全性を実現。環境負荷に配慮したRoHS対応と併せて、世界で安心して使用できる測定器です。

※1 2相信号入力時、1,2,4逓倍／1相信号入力時、1,2逓倍
※2 ファクタ値は0.001～9.999　及び　10～1000（整数値）です。
※3 DG-4320/4340のセンサ供給電源はDC5 Vが標準です。12 V電源が必要なセンサには、12 V電源供給オプション　DG-0430 ¥39,000（税抜き）が必要です。
※4 表示範囲は0～±199999です。
※5 当社DG-4140比

外形寸法図（単位：mm）



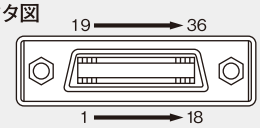
（注）取付パネルの推奨板厚は1～3.2 mm

BCD出力ピンアサイン

ピン	信号内容	ピン	信号内容
1	1×10^0　BCD出力	19	4×10^4
2	2×10^0	20	8×10^4
3	4×10^0	21	スタート入力
4	8×10^0	22	ストップ入力
5	1×10^1　BCD出力	23	表示切替入力1
6	2×10^1	24	表示切替入力2
7	4×10^1	25	極性出力＋
8	8×10^1	26	極性出力－
9	1×10^2　BCD出力	27	デシマルポイント出力1
10	2×10^2	28	デシマルポイント出力2
11	4×10^2	29	1×10^5　BCD出力
12	8×10^2	30	エラー出力
13	1×10^3　BCD出力	31	ホールド入力
14	2×10^3	32	リセット入力
15	4×10^3	33	ビジー入力
16	8×10^3	34	コンパレータゲート入力
17	1×10^4　BCD出力	35	プリントコマンド出力
18	2×10^4	36	コモン

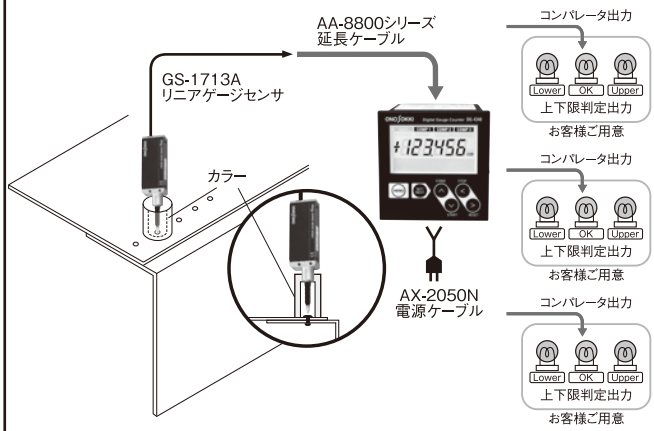
本体側レセプタクル：
　DX10A-36S（ヒロセ電機）
適応プラグ：
　DX40-36P（ヒロセ電機）
プラグカバー：
　DX36-CV1（ヒロセ電機）

コネクタ図



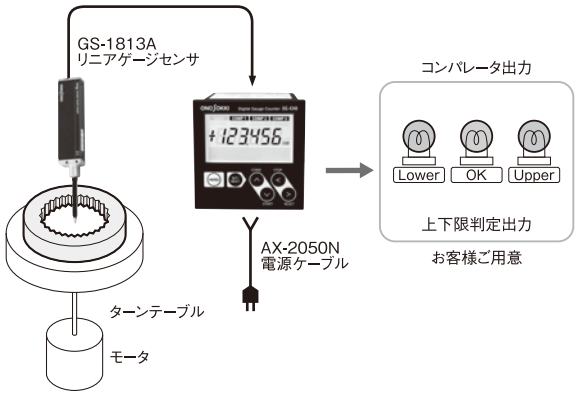
BCDケーブル（3 m）片側オープン AA-8107

アプリケーション例



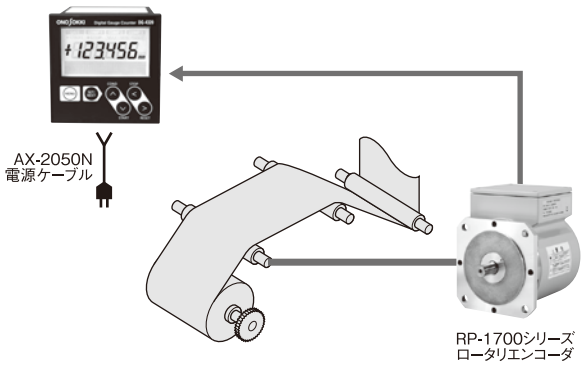
3ch OK/NGコンパレータ機能による合否判定

ネジの高さを検出することでネジの締まり具合を確認できます。OK/NGコンパレータを3ch搭載しているため、大きさの異なる3種類のネジに対応可能です。



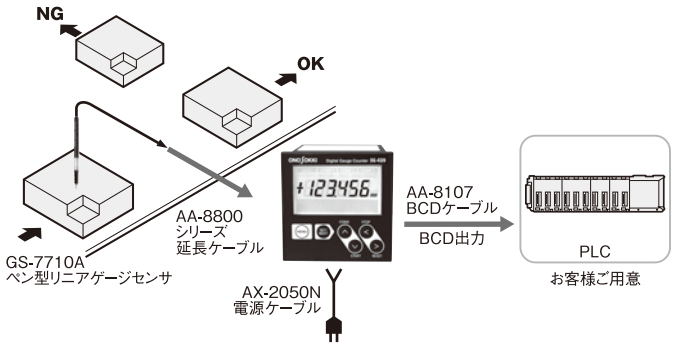
RANGE機能による平面度計測と合否判定

部品の平面度検査では、センサを対象に当て一回転させます。RANGE値（MAX-MIN）を見ることで簡単に平面度計測ができます。



パルスカウンタ機能による長さ計測

紙や鋼板の長さを、送りローラーに取り付けたロータリエンコーダを使って計測します。逓倍切り替え機能やファクタ設定機能を使うことで、パルス出力を長さに変換することができます。



BCD出力機能による自動判別

加工部品の寸法が基準内に入っているかどうか判定します。
BCD出力をシーケンサに取込み測定値により選別を行うことができます。

主な仕様

項目＼型名	DG-4320	DG-4340
表示	LCD表示　セグメント、ドットマトリクス複合表示　2色バックライト 6桁表示	
表示範囲	0～±199999（0.5 μm分解能選択時、1桁目は0または5のみを表示します）	
適応センサ	当社リニアゲージセンサ（GS-3813B/3830Bを除く） 2相及び1相矩形波電圧出力タイプの当社センサ（エンコーダ等）	
分解能切替	0.5 μm、1 μm、10 μmから選択 ※1	
入力信号	2相位相差矩形波、1相矩形波（内部設定切り替えで対応）	
表示数値タイプ	瞬時値、Max値、Min値、RANGE値（Max値−Min値）	
演算機能	オフセット機能　ファクタ機能　逓倍切り替え機能　小数点位置変更機能	
ディジタル出力	BCD出力　更新時間　10 ms　オープンコレクタ出力（正負論理切り替え可能）	
コンパレータ		3段、半導体リレー方式 Upper、Lowerコンパレータと OK/NGコンパレータを設定にて切り替え 動作時バックライトが赤色に変化
パネルコンディションメモリ機能	設定パラメータをカウンタ内部に保存（4条件）	
外形寸法／質量	72（W）×72（H）×114（D）mm／約320 g	
電源電圧	AC100～240 V（50/60 Hz）　6 VA以下（AC100 V時）	
使用温度範囲	0 ℃～+40 ℃	
保存温度範囲	−10 ℃～+55 ℃	
付属品	取扱説明書、パネル取付金具、端子台カバー	
価格（税抜き）	¥44,000	¥49,000
オプション	DG-0430（12 V電源供給）¥39,000、AA-8101（BCDケーブル DA-4130用 3 m）¥15,000、AX-2050N（電源ケーブル 3 m）¥2,500、AA-8107（BCDケーブル 片側オープン 3 m）¥12,000	

※1 センサタイプとしてエンコーダを選択した場合、単位と小数点は表示されません。（小数点は「小数点位置設定機能」にて表示可能です）

精密計測にお勧め、0.1 μm分解能ゲージセンサ
GS-3813B/3830B

GS-3813B/3830Bはサブミクロンリニアゲージセンサでありながら、耐久性に優れた軸受けとIP66Gの防塵・防滴性能を持ち、自動機によるインライン計測に対応した高分解能リニアゲージセンサです。

DG-5100は入力周波数3 MHzの高速カウンタで、オプションカードを組み込むことで、コンパレータ機能、アナログ出力機能、RS-232C通信機能等、必要な機能を低コストで実現できます。

GS-3813B/3830B

DG-5100

仕様

項目 ＼ 型名	GS-3813B	GS-3830B
測定範囲	13 mm	30 mm
適応ゲージカウンタ	DG-5100	
分解能	0.1 μm	
指示精度（+20 ℃において）	1 μm	
最大応答速度 ※1	0.3（1.2） m/s	
測定力（下向き） ※2	2.3 N以下	2.7 N 以下
摺動回数（当社条件による）	1500万回	
保護等級（コネクタ部分を除く）	IP66G	
ステム径	$\phi 15^{+0}_{-0.009}$ mm	
信号出力（DC5 V供給時）	90°位相差差動方形波（ラインドライバ方式）	
価格（税抜き）	¥80,000	¥98,000
付属品	取扱説明書、スパナ	

※1 1.2 m/sは当社ゲージカウンタDG-5100使用時の電気的応答速度です。
※2 上向き使用ではスピンドルが完全に戻らない場合があります。

フィンガーリフト	AA-969
ゲージスタンド	ST-0230
取り替え用防塵ゴム	AA-4104（13 mm）／AA-4105（30 mm）
延長ケーブル	AA-8900シリーズ

※弊社リニアゲージセンサ、ゲージカウンタは、別途詳しいカタログをご用意しておりますので、ご請求ください。

仕様

項目 ＼ 型名	DG-5100
対応ゲージセンサ ※1	GS-3813B/3830B
表示方式	蛍光管　7桁
入力信号	90°位相差方形波 ラインドライバもしくは電圧出力
最大入力周波数 ※2	3 MHz（300 kHz）
外部制御入力信号	ホールド、リセット
電源	AC100～240 V
価格（税抜き）	¥70,000
付属品	取扱説明書、外部コントロール、端子用コネクタ

※1 その他GSシリーズセンサを使用する場合には変換ケーブルAA-8910 ¥9,500（税抜き）が必要です。
※2 GS-3813B/3830Bと接続の場合3 MHz、その他のセンサの場合300 kHz。

オプション

型名	機能	価格（税抜き）
DG-0522 ※1	BCD出力機能　7桁出力 オープンコレクタ方式	¥30,000
TM-0350 ※1	RS-232Cコントロール機能	¥30,000
DG-0530	アナログアウト 電圧出力 −10 V～+10 V、 電流出力4～20 mA/0 ～16 mA 切り替え可能	¥30,000
TM-0340	コンパレータ　3チャンネル　機械式リレー	¥38,000
TM-0301	DC電源　DC12～24 Vで使用可能	¥25,000

※1 DG-0522とTM-0350の同時装着はできません。

お客様へのお願い　**当社製品（役務を含む）を輸出または国外へ持出す際の注意について**
当社製品（役務を含む）を輸出または国外へ持出す場合は、外為法（外国為替及び外国貿易法）の規定により、リスト規制該当品であれば、経済産業大臣へ輸出許可申請の手続きを行ってください。また非該当品であれば、通関上何らかの書類が必要となります。尚、非該当品であってもキャッチオール規制に該当する場合は、経済産業大臣へ輸出許可申請が必要となります。お問合せは、当社の最寄りの営業所または当社輸出管理担当窓口（電話045-476-9707）までご連絡ください。

●記載事項は変更になる場合がありますので、ご注文の際はご確認ください。

⚠ 注意　●機器を正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●代理店・販売店

株式会社 小野測器
〒222-8507　神奈川県横浜市港北区新横浜3-9-3　TEL.(045)935-3888
お客様相談室 フリーダイヤル 0120−388841
受付時間：9:00～12:00／13:00～18:00（土・日・祝日を除く）
北関東 (028)684-2400　浜　松 (053)462-5611　広　島 (082)246-1777
埼　玉 (048)474-8311　トヨタ (0565)31-1779　九　州 (092)432-2335
首都圏 (045)935-3838　中　部 (052)701-6156　海　外 (045)935-3918
沼　津 (055)988-3738　関　西 (06)6386-3141
ホームページアドレス　http://www.onosokki.co.jp/
E-mailアドレス　webinfo@onosokki.co.jp

＊本カタログ記載の価格はすべて税抜き価格です。

CAT.NO.1713-02 Printed in Japan 183(LI)0K '18.3月改訂