

デジタルゲージカウンタ DG-4320 DG-4340

旧カタログ
(参考用)

- 通倍切り替え、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

DG-4320/4340 デジタルゲージカウンタ

デ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)

- 通倍切り替え機能 : 入力パルスを利用して1,2,4通倍に切り替え^{※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なく、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通倍 / 1相信号入力時、1,2通倍

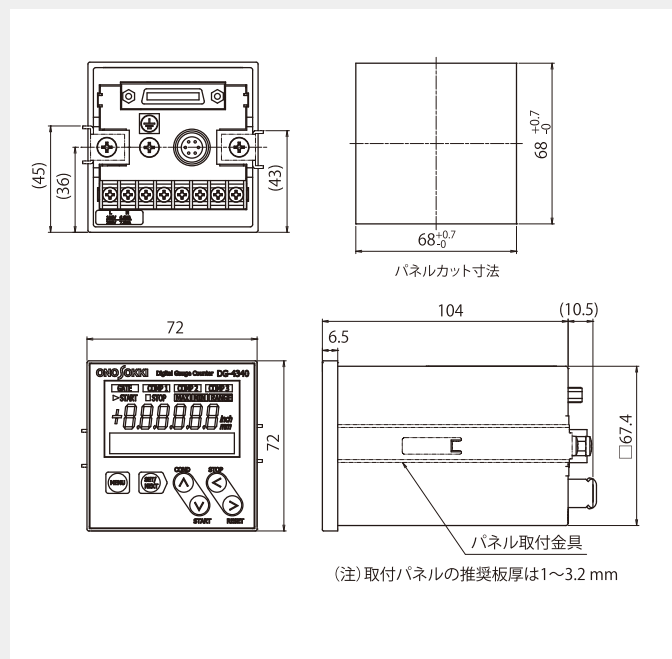
※2 ファクタ値は0.001~9.999 及び 10~1000 (整数値) です。

※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)

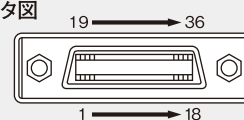


BCD出力ピンアサイン

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

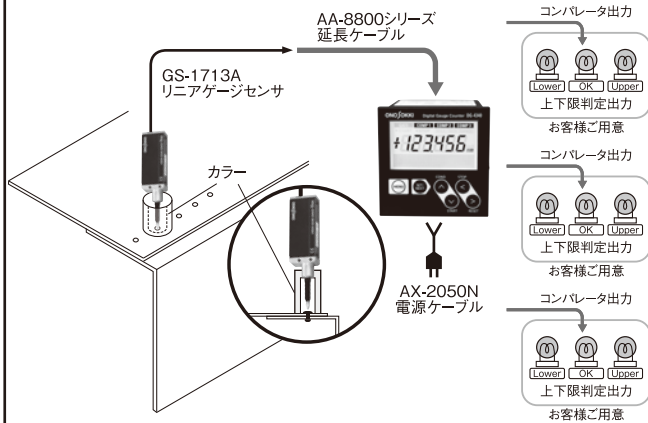
本体側レセプタクル:
DX10A-36S (ヒロセ電機)
適応プラグ:
DX40-36P (ヒロセ電機)
プラグカバー:
DX36-CV1 (ヒロセ電機)

コネクタ図



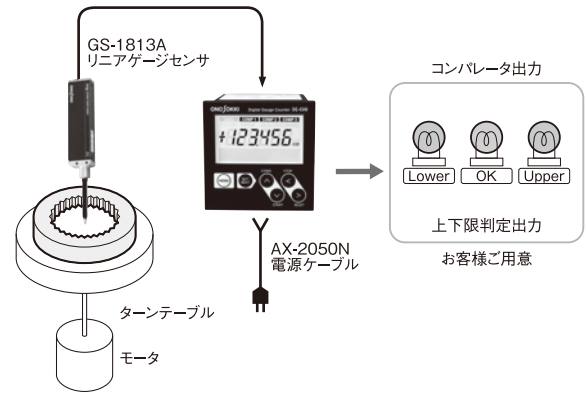
BCDケーブル (3 m) 片側オープン AA-8107

アプリケーション例



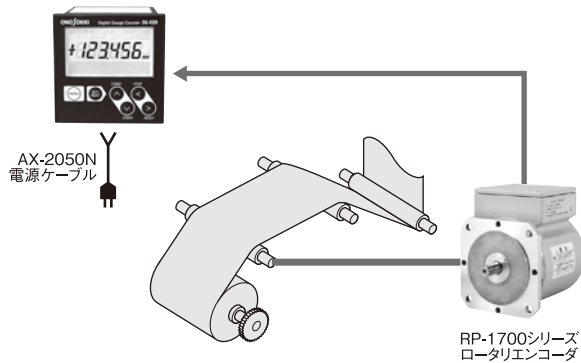
3ch OK/NGコンパレータ機能による合否判定

ネジの高さを検出することでネジの締め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。



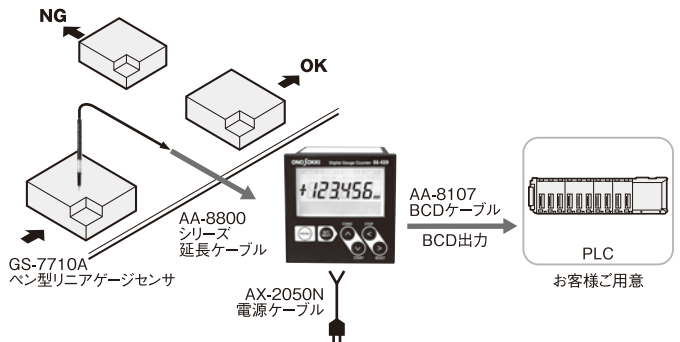
RANGE機能による平面度計測と合否判定

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

紙や銅板の長さを、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。通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 通倍切り替え機能 小数点位置変更機能	
デジタル出力		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 °C ~ +40 °C	
保存温度範囲		-10 °C ~ +55 °C	
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。

GS-3813B/3830B

CE



仕様

項目	型名	GS-3813B	GS-3830B
測定範囲		13 mm	30 mm
対応ゲージカウンタ		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°位相差変動方形波 (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使用時の電氣的応答速度です。

※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。

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。

DG-5100

CE



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 ョ 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。