



10	BCD出力用コネクタ	ストreinリリース付圧接コネクタ付属
9	電源、センサ入力用端子台	透明アクリルカバー付
8	設定入出力用端子台	
7	パネルマウント用ブラケット	
6	シートスイッチ	
5	機能表示	(赤色点灯)
4	比較出力表示	(HI, LO=赤色, GO=緑色点灯)
3	パターン表示	(赤色点灯)
2	モニター表示	(緑色点灯)
1	メイン表示	(赤色点灯)
No.	名 称	備 考

符号 REV.	ECN No.	変更年月日 REV. DATE	変更者 REV. BY	承認 APPROVE	材 質 MATERIAL	株式会社 バルコム VALCOM CO., LTD.		
					表面処理 FINISH	品 名 TITLE デジタルストレングージメータ VGM-2S0-B4-1		
製 図 DRAWN	設 計 DESIGNER	検 査 CHECKED	承認 APPROVED		単 位 UNIT	図面番号 DWG No.	改訂符号 REV	
k, n		T. T	T. K		mm	AK-02-0001-00		
日 付 DATE		2003.1.15.		尺 度 SCALE		シ ー ト SHEET		

■ 一 般 仕 様

動作方式 : 逐次比較方式
確 度 : $\pm(0.15\% \text{ of F.S.} + 1\text{digit}) (23^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C})$
 : $\pm(0.05\% \text{ of F.S.} + 1\text{digit}) (23^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 、サンプリング速度=20, 10, 5, 2, 1 [回/秒])
サンプリング速度 : 2000回/秒
表 示 : 7セグメントLED (発行ダイオード数字素子) 高さ14.2mm (赤)
 : 比較設定表示部高さ8mm (緑)
温 度 特 性 : $\pm(0.005\% \text{ of rdg} + 0.5\text{digit})/^{\circ}\text{C}$
極 性 表 示 : 演算結果が負の時に“-”を表示する。
オーバーレンジ警告: 測定範囲以上の入力信号に対して“o. L.”又は“-o. L.”表示。
零 表 示 : リーディングゼロサブレス
モニタ表示 : ピークホールド (PH)、デジタルゼロ (DZ)、デジタルゼロバックアップ (ME)
適合センサ : スtrenゲージ式各種センサ (350Ω)
センサ電源 : DC5V \pm 10% 60mA
零点調整範囲 : -1.000 ~ +1.000mV/V
ゲイン調整範囲 : 0.001 ~ 3.300mV/V
最小入力感度 : 0.5μV/digit
最大入力電圧 : 3.3mV/V
最大表示 : 9999 (フル4桁)
小 数 点 : 任意の位置に設定可能。(切換えは前面のキースイッチによる)

■ 外 部 制 御

ホールド : COM端子とS/H端子短絡、または“0”レベル
スタート : COM端子とS/H端子開放、または“1”レベル
デジタルゼロ : COM端子とDZ端子短絡、または“0”レベルにて直前の表示値を“ゼロ”と表示しその値を記憶する。

ピークホールド
バレーホールド
ピークバレーホールド : COM端子とPH端子短絡、または“0”レベル
ピークホールドの種類は、比較C1～C4のそれぞれの設定による
(切換えは前面のキースイッチによる)
パターンセレクト : COM端子とP. SEL 端子0, 1の組み合わせにより、4パターンを任意に設定可
比 較 選 択 : COM端子とCOMP端子C1～C4端子短絡、または“0”レベル
ク リ ア : COM端子とCLR端子短絡、または“0”レベルで比較結果等を解除
各制御の入力定格 “0”レベル: 0～1.5V “1”レベル: 3.5～5V 入力電流: -2mA以下

■ 比 較 部

制 御 方 式 : マイクロコンピュータ演算方式
設 定 範 囲 : 極性を含む上、下限設定 -9999～0～+9999
比 較 動 作 : 比較番号C1～C4による1点比較、又は比較番号C1による通常比較
比 較 条 件 :

比較条件		比較結果
測定値	> 上限設定値	HI
上限設定値	≥ 測定値 ≥ 下限設定値	GO
下限設定値	> 測定値	LO

フォトカプラ出力 : 電圧 MAX.30V 電流 MAX.60mA 出力飽和電圧 60mAの時 1.2V以下 (NPN型)
ヒステリシス : 各比較設定値毎に1～999digitまで設定可能。 (比較番号①のみ)

■ 共 通 仕 様

メモリーバックアップ : EEPROMを使用し、設定データを約10年間保持 (書き込み回数 10万回保証)
使用温湿度範囲 : 0 ~ 50℃、35 ~ 85%R. H. (非結露)
保存温湿度範囲 : -10 ~ 70℃、60%R. H. 以下
電 源 : AC100V \pm 10% (50/60Hz)
消 費 電 力 : 約7VA (AC100V時)
外 形 寸 法 : 96mm (W) × 48mm (H) × 144mm (D) DINサイズ
質 量 : 約550g
耐 電 圧 : 入力端子/比較出力間 各DC500V 1分間
 : 入力端子/BCD D. COM間 各DC500V 1分間
 : 電源端子/入力端子、ケース、比較出力間 各AC1500V 1分間
 : 電源端子/BCD D. COM間 各AC1500V 1分間
絶 縁 抵 抗 : 上記の各端子間 DC500V 100MΩ以上
耐 ノ イ ズ : 電源端子 ノーマル/コモンモード \pm 1500V 立ち上がり 1nsの方形波
 : ノイズ幅 500ns
付 属 品 : 電源、センサ入力端子台用端子カバー
 : BCD出力用ストレインリリーフ付圧接コネクタ
 : 単位シール
 : スケーリング銘板

■ 入 出 力 仕 様

●BCDデータ出力 (入力から絶縁されています。)
オープンコレクタ (NPN型)
測 定 デ ー タ : 負論理 論理“1”の時 トランジスタ“ON”
極 性 信 号 : マイナス表示の時 トランジスタ“ON”
オーバー信号 : オーバー表示の時 トランジスタ“ON”
印字指令信号 : 測定完了毎に一定区間 トランジスタ“ON” (サンプリング速度による)
トランジスタ出力容量 : 電圧 MAX.30V, 電流 MAX15mA, 出力飽和電圧 15mAの時1.2V以下

ENABLE入力

ENABLE端子をD. COM端子と短絡、または“0”レベルにするとデータ出力トランジスタが“OFF”の状態になります。

“0”レベル: 0～1.5V “1”レベル: 3.5～5V 入力電流: -0.5mA以下

参 考 図