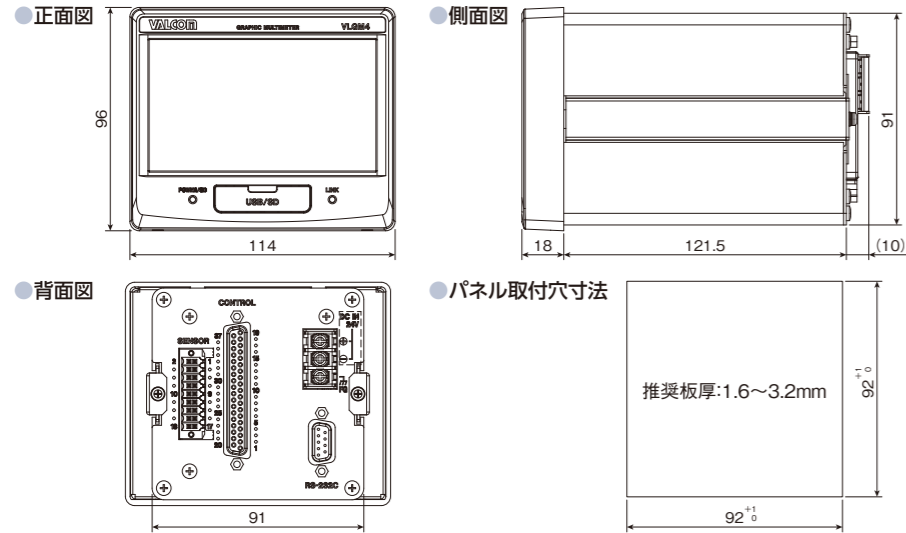


●外形寸法 [単位:mm]



●通信オプション

EtherNet/IP™、CC-Link [近日発売予定]
PLCにダイレクト接続ができるEtherNet/IP™、
CC-Linkに対応したモデルをラインアップ。



※写真はEtherNet/IP™

●基本仕様

型式	VLGM4-GP-RA-4		表示範囲	-32000~32000
ブリッジ電圧	DC2.5V、10V、5V±10% (電流最大30mA、リモートセンス使用可能)		小数点	表示位置は選択可能
信号入力範囲	±3.2mV/V		表示回数	4回/秒
等価入力/ TEDS	校正範囲	0.1mV/V~3.2mV/V	入力	差動パルス変位センサー (A相、B相)、バックライト強制点灯、 タッチパネル操作禁止、強制RESET、ワーク切換 (4Bit)、 ゾーン区間切換、結果クリア (測定結果リセット)、デジタルゼロ、 判定出力有効/無効、測定開始/終了、変位位置プリセット フォトカプラにて本機回路と絶縁
	校正精度	0.1%F.S.以内 (弊社標準φ8、4芯シールドケーブル、長さ1m、 負荷抵抗350Ω、BV10V、3.2mV/Vの設定時)		
	直線性	0.01%F.S.+1Digit 以内 (入力 3.2mV/Vの時)		
	ゼロドリフト	0.5μV/°C 以内 (入力換算値)		
精度	ゲインドリフト	±0.005% F.S./°C 以内	出力	荷重判定出力 (HH、HI、OK、LO、LL)、トリガー出力 (1、2)、 変位判定出力 (HI、OK、LO)、ロードセル異常、測定完了 オープンコレクタ出力 (フォトカプラにて本体回路と絶縁)
	A/D変換	24bit、5000回/秒、25000回/秒		
デジタルフィルター	3、10、30、100、300、1000Hz (-6dB/oct)、offより選択		RS-232C	RXD、TXD
D/A出力	AD変換と同じ周期で出力、絶縁出力、 電圧出力±1~±10V (設定1Vステップ)、 分解能 約1/59000 (±10V設定時)、 または電流出力4~20mA、分解能 約1/43000		SDカードスロット	適合メディア SD/SDHC 記憶容量 2GB~32GB スピードクラス Class 10推奨
	TEDS機能		電源	定格 DC24V±10% 13W AC100~240V : PA-91 ACアダプタ使用 (オプション)
変位	パルスタイプ	A/B相またはA相、差動方形波 (RS-422適合)	使用温度範囲	0~40°C
	最大入力周波数	2MHz	保存温度範囲	-20~60°C
	最大カウント値	15000000	使用湿度範囲	85%RH以下 (非結露)
	電源出力	+5V±10%、500mA	適合規格	CEマーキング、FCC (クラスA)、UL61010-1
電圧	入力	±5.2V	外形寸法 (W×H×D)	約114mm×96mm×140mm (突起部を含まず)
	ローパスフィルター	なし、10、30、100、300Hz	質量	約960g
表示	電源出力	DC12V±10%、250mA	オプション	Ethernet/IP™ (型式: VLGM4-GP-RAE-4)
		4.3型 カラー液晶 (480×272ドット)	付属品	センサコネクタ用プラグ、コントロールコネクタ用プラグ、 電源入力端子台カバー (本体装着済み)、取扱説明書

※仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。 ※製品の改善により、取扱説明書のイラストなどが、一部製品と異なることがあります。あらかじめご了承ください。

<https://www.valcom.co.jp/>

デジタル圧力計・荷重計 専門メーカー

株式会社 VALCOM

- 関西営業所 〒541-0059 大阪市中央区博労町3丁目3番7号
ビル博丈6階A号
TEL.06(7712)1800 FAX.06(7712)1840
- 関東営業所 〒221-0822 横浜市神奈川区西神奈川1丁目13-12
西神奈川アーバンビル3F
TEL.045(410)1331 FAX.045(410)1431
- 東海営業所 〒465-0013 名古屋市中東区社口1丁目1001
TEL.052(760)8656 FAX.052(760)8666
- 九州営業所 〒812-0007 福岡市博多区東比恵2-20-25 東比恵ビル7F
TEL.092(260)8828 FAX.092(260)8827
- 海外営業課 〒560-0035 大阪府豊中市箕輪3丁目7-25
TEL.06(6857)1805 FAX.06(6857)1840
- 本社・工場 〒560-0035 大阪府豊中市箕輪3丁目7-25
TEL.06(6857)1838 FAX.06(6857)1003

※このカタログからの無断転載を禁止します。
※このカタログに記載されている内容は2025年5月1日現在のものです。
改良のため、予告なく変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。
※株式会社バルコムは日本国内・台湾・中国・韓国における登録商標です。
※VALCOMは日本国内・台湾・中国における登録商標です。
※CC-Linkは三菱電機株式会社の登録商標です。
※EtherNet/IP™はODVA (ODVA, inc.) の商標です。
※SDおよびSDHCロゴはSD-3C, LLCの商標です。

2025年 5月



製品の詳細情報 … <https://www.valcom.co.jp/product/di/vlgm4/>

リアルタイム波形表示・判定機能を搭載

グラフィックマルチメータ

VLGM4 series

サンプリング速度 25,000回/秒・5,000回/秒

圧入・カシメなど時系列的に変化する値をリアルタイムに波形グラフとして表示します。あらかじめ設定した上限・下限値を超えたときのエラー・制御用信号の発出や判定結果の記録など、トレーサビリティ品質管理やIoTものづくりに対応した高性能タイプのマルチメータです。



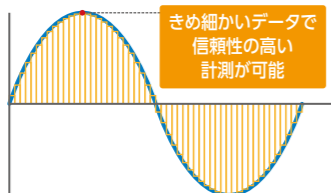
カラー表示画面

はっきりと見やすいカラー液晶表示で、判定結果や安全・危険などを直感的に表示可能。



高速処理

タクトタイムの速い装置と比較判定やきめ細かいデータサンプリングができ、毎秒25,000回か5,000回/秒を選択可能。(分解能：24bit)



きめ細かいデータで信頼性の高い計測が可能

リニアライズ校正 (調整機能)



校正点を増やすことにより荷重測定直線の改善。出力特性に近い誤差の少ない出力が可能。(5ポイント設定が可能)

データ保存

●本体メモリー

測定データや設定情報、判定結果などをCSV形式で保存可能(最大70件)。結果の検証や活用が容易になります。



▲測定データ 70件(リストと波形で確認・統計値を表示)

1	A	B	C	D
1	Information			
2	Device ID	0		
3	Date	2020/12		
4	Time	10:27:06		
5	Sample No.	1		
6	Work No.			
7	Sampling Freq.	25kHz		
8	X Axis	Time(sec)		
9	Y Axis	Load(N)		
10	Fullscale	2.0000		

▲CSV形式で保存



▲本機に接続するセンサの設定を最大4種類保存することが可能



▲測定条件をワークとして最大16個保存することが可能

変位センサ入力

変位(電圧・パルス)の2入力を採用。パルス入力(A/B相・ラインドライバ(RS-422準拠))および電圧入力±5.2Vに対応。



変位計

TEDS TEDS機能 (Transducer Electronic Data Sheet)

電源投入時にセンサ情報を読み込み・校正するほか、センサ情報の表示、書き換えが可能。



※この機能はTEDS対応センサと組合せる場合に使用可能です。

判定結果表示機能



気になるデータはその場で判定結果を確認可能。

SDカード

SD/SDHCに測定データをCSVやスクリーンショットで保存可能。測定したデータはVLGM4 DataViewer(無償ソフト)でデータ整理や加工が可能。



データ出力

●アナログ出力

指示値に連動したアナログ出力を得るためのD/Aコンバーター。範囲：電圧 0~±10V / 電流 4~20mA D/A最大電圧の設定より最大電圧出力を±1Vから±10Vに1Vステップで設定可能。

●デジタル出力

標準搭載：RS-232C、USB
通信オプション：EtherNet/IP™、CC-Link [近日発売予定]

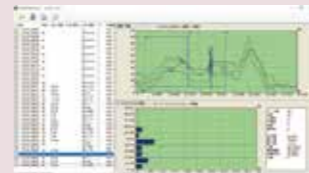
※RS-232CとUSBは同時使用不可
※EtherNet/IP™とは? 参考サイト ⇒ <https://odvatagjapan.iinaa.net/EtherNet/EtherNet.html>



フリーソフトウェア

オフラインデータビュープログラム VLGM4 DataViewer

SD/SDHCカードに記録されたデータをパソコンで表示・統計解析するソフトウェアです。個別計測データはもちろん、リスト全体の良否判定点の傾向やヒストグラムおよび統計処理した値が表示されます。



●フリーソフトウェアのダウンロードはこちら ⇒ <https://www.valcom.co.jp/download/> ※ダウンロードには会員登録が必要です。

●システム推奨条件

CPU：第2世代 Intel®Core™i5 3.0GHz 以上
OS：Windows 8.1 (32/64bit版)、Windows 10 (32/64bit版)
メモリー：4GB以上
HDDの空き容量：10GB以上
画面の解像度：1024 × 768 ピクセル以上
.Net Framework 4 Client Profile

●パソコン用設定ソフト VLGM4 Monitor
パソコンとVLGM4をUSB接続することで、各種設定・モニタリング・データ保存をパソコン上で可能にするソフトウェアです。

各種判定

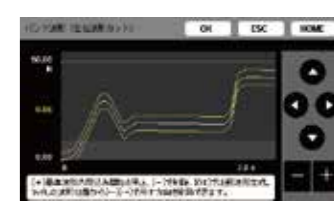
●連続判定

測定中の値を「上限・上上限・下限・下下限」の比較値と照らし合わせて良否を判定。表示はデジタル表示のほか、グラフ表示にも対応。



●バンド判定

時間や変位とともに変化する測定値に対して、許容帯域を用いて継続的に比較・判定。横軸の変化に応じて上下する曲線を指定することが可能。



●マルチゾーン判定

許容荷重と時間または変位の区間で囲まれたゾーンに対し、測定値の可否を見極める判定。1工程を最大5つのゾーンで良否判定。



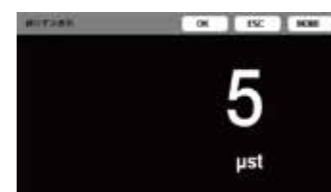
●組み合わせ判定

1つのワークに対して「バンド判定」と「マルチゾーン判定」を組み合わせて、良否を決定する判定。複雑な波形でも細やかな判定が可能。



診断機能：静ひずみ機能

ロードセルの劣化や塑性変形による不具合などの確認が可能。入力信号をひずみ量で表示。



診断機能：断線検出機能

ロードセルの断線箇所をリアルタイムに判定。断線の可能性が検出された場合は、その部分を赤で表示し警告。



●その他の診断機能

入出力端子チェック機能：本体背面部制御入出力信号の状態確認が可能。
入力端子：入力信号に応じてLOW(ON、黄色いインジケータ表示)またはHIGH(OFF)を表示。
出力端子：出力の任意の端子をON/OFFすることができます。出力の配線チェックをするときに使用。

4カ国語表示に対応

日本語のほかにも英語・中国語・韓国語の切り替えが可能。出張校正時など海外での使用にも対応。



▲言語設定画面(左:日本語、右:英語)