

**販売終了機種
(参考用)**

環境計測用「振動レベル計」、
うれしい機能を搭載。

ONOSOKKI

振動レベル計

VR-6100

- 振動レベルの3軸 (X, Y, Z) 同時表示&同時アナログ出力
- リニアリティレンジ75 dBを実現
- メモリー機能搭載
- リアルタイム・オクターブ分析機能 (オプション)

※本カタログ記載の税込価格は
消費税5%で計算しています。

2014年4月1日以降は、所定の消費
税率を適用させていただきます。



株式会社 小野測器
<http://www.onosokki.co.jp/>

「簡単操作と自動計測機能」 + 「リアルタイム・オクターブ分析&振動監視」 (オプション) (オプション)



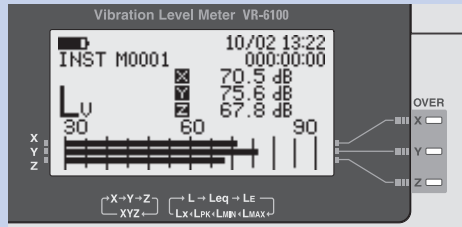
近年では、工場等の機械設備の大型化、建設工事の大規模化、交通機関の高速化・多量輸送に伴う重量化・立体化などにより振動計測の必要性は増すばかりです。有効な評価を行うには、計測時間も長時間におよぶため、電池寿命の長い、メモリー容量の大きな、自動計測機能のある高性能な振動レベル計測器が求められています。また、振動レベルのリアルタイム・オクターブ分析や異常振動監視など高度な機能も振動レベル計に要求されるようになってきました。こうした時代のニーズに答えるため新型振動レベル計「VR-6100」は誕生しました。



特長

1 振動レベルの3軸同時のデジタル表示&バークグラフ表示&アナログ出力。

従来の振動レベルの3軸(X, Y, Z)同時測定・各1軸切替表示に、3軸同時表示(デジタル&バークグラフ)が追加され確認しやすくなりました。バークグラフ表示は常時3軸の振動レベルがLCD画面の下側に表示されます。アナログ出力はACまたはDCの選択で常時3軸同時出力、BNCコネクタの採用で外れを防止します。



2 大容量メモリー搭載。

メモリーは、1:マニュアルメモリー、2:ブロックメモリー、3:インスタントメモリー、4:リアルタイムメモリーの4種類が独立しています。

1:マニュアルメモリー

- ①エネルギー平均(Leq)、②時間率レベル(L5, L10, L50, L90, L95)、③最大値(MAX)、④最小値(MIN)、⑤ピーク値(PEAK)の全てを1組として手動保存するメモリーです。

2:ブロックメモリー

自動計測時にマニュアルメモリーの内容を自動保存するメモリーです。最大10ブロックに分割して使用可能です。

3:インスタントメモリー

瞬時値を一定間隔(0.1 s, 0.2 s, 0.5 s, 1 s, 2 s, 5 sより選択)で保存するメモリーで、最大10ブロックに分割して使用可能です。

4:リアルタイムメモリー(リアルタイムオクターブ分析機能オプション搭載時)
リアルタイムオクターブ分析画面用のメモリーです。

■VR-6100メモリー種類

	保存項目	容 量		最大分割数 (ブロック数)	自動保存
		1 軸	3 軸		
マニュアル	Leq, Lx, Max, Min, Peak	—	300組	—	×
ブロック	Leq, Lx, Max, Min, Peak	14400組 (1440分=24時間)	4800組	10	○
インスタント	一定間隔の瞬時値 (0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5秒から選択)	86400組 (86400秒=24時間)	28800組	10	○
リアルタイム (オプション搭載時)	リアルタイムオクターブデータ	2880画面	—	—	タイマー測定時のみ

*内部メモリーのデータをPCに取り込むなどの、簡単なフリーソフトを弊社ホームページからダウンロードできます。

3 リニアリティレンジが75 dBにアップ! 感度がアップして25 dB(Lv)から測定可能! (当社従来比)

75 dBのワイドレンジで入力レンジオーバーを気にすることなく測定出来ます。入力レンジ切替の煩わしさが軽減され、ダイナミックレンジの大きな振動の測定、長時間の自動測定に威力を発揮します。振動レベルが25 dBから測定出来ますので、建物の微振動測定に適しています。

4 現場での操作性の良さと自動計測機能には徹底的にこだわりました。

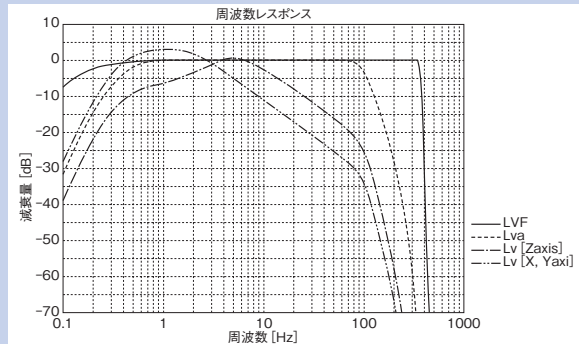
コンディションメモリー&キープロテクト機能により簡単操作と測定条件設定ミスの防止ができます。コンディションメモリーの搭載により9種類の測定条件が保存できますので、あらかじめ測定条件を設定しておくことにより、現場では取扱説明書を見ることなく様々な条件の測定に対処することが可能です。また、キープロテクト機能を併用することにより設定条件を固定化することができますので専用機としての使用も可能です。

計測時間・測定間隔・測定総時間・測定開始時間を設定することで、自動計測が可能です。測定間隔が長い場合は、自動的に省電力機能が動作します。

5 広帯域の振動加速度レベル(LvF)測定にも対応。

計量法とJIS規格では測定周波数範囲は1~80 Hzで規定されていますが、本器では周波数範囲は0.7~355 Hzと広帯域をカバーしています。これにより、1/3オクターブバンド中心周波数で0.8~315 Hzの広帯域のオクターブ分析が可能となりました。

(LvFは当社独自の測定項目で広帯域の振動加速度レベルを表します。)



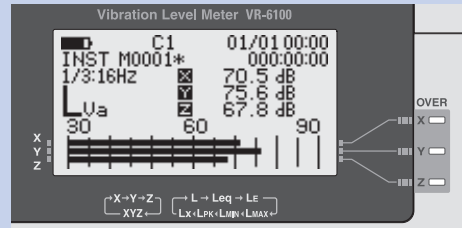
6 電池寿命は自動計測機能をサポートする65時間。(アルカリ電池の場合)

オプション

1 バンドフィルタ分析機能。 (1/1OCT:VR-0651 / 1/3OCT:VR-0652)

IEC1260-1995 class1, JIS C 1513-1983II型(1/1), III型(1/3)適合の切替式バンドフィルタのオプションです。1/1オクターブと1/3オクターブの2種類があります。このオプションを搭載するとアナログ出力も選択されたバンドフィルタのデータとなります。バンドフィルタ通過後の振動レベル値をX, Y, Z軸同時に表示しますので、本器1台で、選択したオクターブバンドの振動レベルの時間的変化を測定することができます。

☆3軸同時同フィルタ処理可能



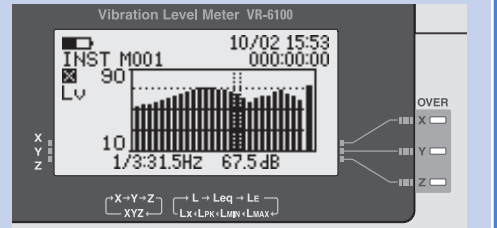
3 コンパレート出力。(VR-0611)

コンパレートレベルを0.1 dB単位で設定が可能です。X, Y, Z軸のいずれかの値が設定値を超えると比較信号がオープンコレクタで出力されます。出力論理は正負の設定可能です。半導体製造装置のような重要設備の基礎の振動レベルの管理や建設・土木工事現場の振動レベルの管理など振動レベル警報装置としての使用ができます。

2 リアルタイム・オクターブ分析機能。 (1/1OCT:VR-0653 / 1/3OCT:VR-0654)

IEC1260-1995 class1, JIS C 1513-1983II型(1/1), III型(1/3)適合のリアルタイム・オクターブ分析のオプションです。1/1オクターブ9バンドと1/3オクターブ27バンドの2種類あり、棒グラフまたはリスト表示します。アナログ出力は常時オールバスのデータになります。振動レベル計とリアルタイムアナライザが一体化して、現場での分析がいっそう簡単になりました。

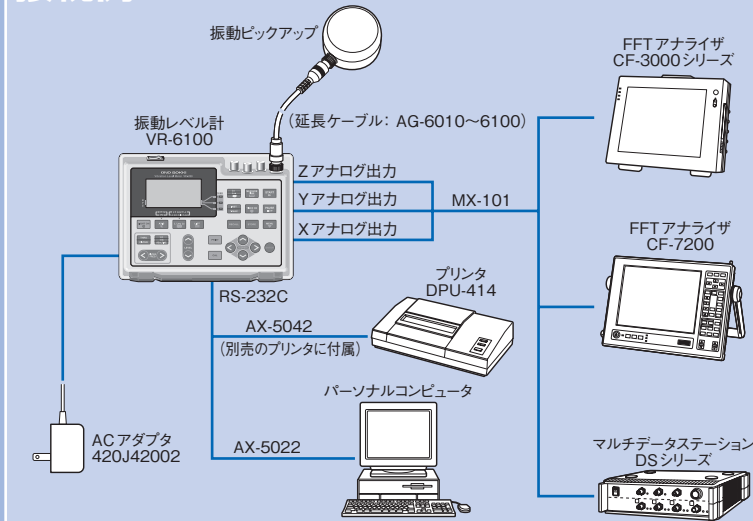
☆1軸のみ選択です



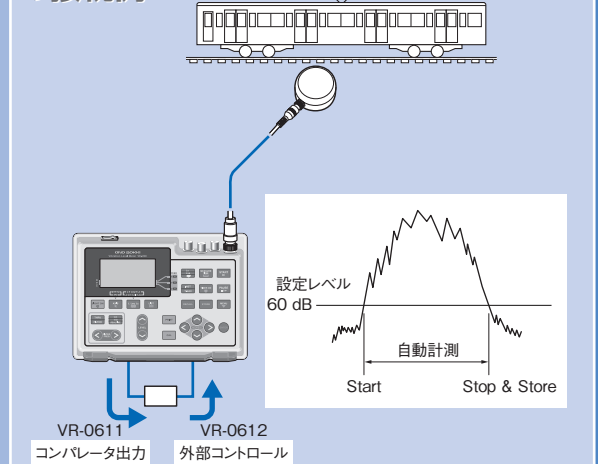
4 外部コントロール。(VR-0612)

外部コントロールオプションは、指定された電圧を入力することで外部から振動レベル計をリモートコントロールする事が可能です。コンパレータ出力(オプション)との組み合わせで鉄道通過振動などの過渡的振動の自動計測システムが簡単に構築できます。

接続例



アプリケーション(鉄道通過振動の自動測定)の接続例



VR-6100 振動レベル計

仕様

＜演算表示部＞

適 応 規 格	： JIS C 1510-1995および計量法	周 波 数 補 正	： 振動感覚補正特性： JIS C 1510-1995または計量法による鉛直振動特性
計量法型式承認番号	： 第W011号		： JIS C 1510-1995による水平振動特性
測 定 方 向	： 鉛直振動および水平振動	平 坦 特 性	： JIS C 1510-1995による平坦特性
測 定 周 波 数 範 囲	： 1～80 Hz (Lv、Lva)、0.7～355 Hz (LvF)	表 示 部	： 128×64ドットマトリックス方式LCD (バックライト付)
測 定 レ ベ ル 範 囲	： 25～120 dB (Lv)、30～120 dB (Lva)、35～120 dB (LvF)	表 示	： デジタル：3チャンネル同時or1チャンネル拡大表示、 表示桁数4桁、分解能0.1dB、表示周期1秒
測 定 項 目	： 振動レベル(Lv)、振動加速度レベル(Lva) 周波数範囲を広げた振動加速度レベル(LvF) *LvFは当社独自規定	バ ー グ ラ フ	： 3チャンネル同時表示、表示幅60dB、 分解能0.5dB、表示周期0.1秒
演 算 項 目	： 瞬時値、最大値(MAX)、最小値(MIN)、ピーク値(PEAK)、 1秒間の区間内最大値(TACTMAX)、パワー平均(Leq)、 時間率レベル(Lx)	動 特 性	： 0.63秒
測 定 時 間	： 1s、3s、5s、10s、30s、1min、3min、4min10s、5min、 8min20s、10min、15min、20min、30min、1h、4h、8h、 16h、24h、48h、120h、168h	リニアリティレンジ	： 75dB
サンプリング間隔	： 1024μs(Lx以外)、0.1s(Lxで下記以外)、 5s(Lxで測定時間が4min10s、8min20s)	電 源	： 単一乾電池4個またはACアダプタ(オプション)
		連 続 使 用 時 間	： 約65時間(アルカリ乾電池使用)
		外 形 寸 法・質 量	： 222(W)×160(D)×89(H)mm 約1550g(乾電池含む)

＜センサ部＞

構造：せん断型圧電式3方向
横 感 度：-30dB以下
最大測定加速度：35m/s²
対 衝 撃 性：500m/s²
対 環 境 性：防水・防じん型IP66 (JIS C 0920-1993)
外 形 寸 法・質 量：φ75×38.5mm、約500g(ケーブルを含まず)

＜製品構成・付属品＞

- ・本体 1台
- ・センサ部(NP-7310 ケーブル0.3m付) 1台
- ・振動ピックアップケーブルVR-0600(5m) 1本
- ・キャリングケース
- ・単一乾電池 4個

価格

型 名	品 名	価 格(税込)	仕様・その他
VR-6100	振動レベル計	¥340,000(¥357,000)	検定料(発注時)¥33,000 (税込¥34,650) (出荷後)¥54,000 (税込¥56,700)
オプション	VR-0651	¥60,000 (¥63,000)	1/1 OCT
	VR-0652	¥80,000 (¥84,000)	1/3 OCT
	VR-0653	¥150,000(¥157,500)	1/1 OCT 9バンド
	VR-0654	¥250,000(¥262,500)	1/3 OCT 27バンド
	VR-0611	¥50,000 (¥52,500)	
	VR-0612	¥30,000 (¥31,500)	
	AG-6010	¥15,000 (¥15,750)	10m
	AG-6030	¥57,000 (¥59,850)	30mコードリール付き
	AG-6100	¥87,000 (¥91,350)	100mコードリール付き
周辺機器	420J42002	¥3,500 (¥3,675)	タムラ製作所製
	DPU-414	¥55,000 (¥57,750)	AX-5042ケーブル付属
	PW-4007J	¥7,000 (¥7,350)	DPU-414用
	サンプルソフトウェア	無 償	ホームページからダウンロード
	AX-5022	¥12,000 (¥12,600)	DOS/V用
	MX-101	¥3,000 (¥3,150)	1.5m

- VR-0651とVR-0652を同時発注された場合のセット価格は、¥130,000(税込¥136,500)
- VR-0653とVR-0654を同時発注された場合のセット価格は、¥350,000(税込¥367,500)
- VR-0611とVR-0612を同時発注された場合のセット価格は、¥70,000(税込¥73,500)
- 外部電圧入力とは別途お見積りいたします。
- センサ部(NP-7310)は、単体での販売もしております。(¥150,000、税込¥157,500)

※Microsoft® Windows®は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。その他記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

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管理法)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環境法務室(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。



●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 神奈川県横浜市区港北区新横浜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 横 浜 (045)935-3838 中 部 (052)701-6156
群 馬 (0276)48-4747 量 販 (045)935-3856 京 都 (075)957-6788
埼 玉 (048)474-8311 沼 津 (055)988-3738 大 阪 (06)6386-3141
首 都 圏 (045)476-9713 浜 松 (053)462-5611 広 島 (082)246-1777
多 摩 (042)573-2051 ト ヨ タ (0565)31-1779 九 州 (092)432-2335

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