

振動監視計バイブロコンバータ MODEL-2503

Monitoring
System

本質安全防爆監視計システム

低周波数振動監視システム

アンプ内蔵センサを使った安価なシステム

電荷出力型センサを使ったコージェネ用振動監視システム

非接触センサを使った振動監視システム

あらゆる検出器を使った振動監視ができます。



振動監視計 バイブロコンバータ MODEL-2503シリーズ

System 1 汎用的な振動監視計

システム構成

本仕様はセンサに頑丈な構造をもつアンプ内蔵加速度センサを使用するものです。センサは小型軽量、広帯域であり、種々の機械の振動監視に対応が可能です。また、786A、793Lを使って風力発電機用監視計としても最適です。

- ① アンプ内蔵加速度センサ/MODEL-786A(1台)
- ② 中継ボックス/MODEL-TBB(1台)
- ③ バイブロコンバータ/MODEL-2503(1台)
- ④ デジタルモニタ/MODEL-2590B(1台)
- ⑤ 検出器ケーブル/CA2863-5(m)(1本) *CA2863の5m以上はTBBを使用
- ⑥ 延長ケーブル/CA1532(m)(1本)
- ⑦ コンバータケーブル/CA-4442-5(m)(1本)

① 加速度センサ

② 中継ボックス
MODEL-TBB

③ バイブロコンバータ
MODEL-2503

④ デジタルモニタ
MODEL-2590B

タイプ	低価格・汎用	汎用・EMC対策	汎用	低周波数・高感度	
型式	784A	786A	2450	793L	797L
感度m/s ² (G)	10mV(100mV)	10mV(100mV)	5mV(50mV)	50mV(500mV)	50mV(500mV)
周波数特性	5Hz~8kHz	5Hz~8kHz	5Hz~8kHz	1Hz~2.3kHz	1Hz~2.5kHz
使用温度範囲	-50~120℃	-50~120℃	-20~110℃	-50~120℃	-50~120℃
寸法	18Hex×46	22Hex×53	17Hex×37.5	Dia25.4×61	Dia26.7×30.5
外観					

*784A、786A、793L、797Lは、ケーブル CA2865 との組合せで IP-68 となります。

System 2 本質安全防爆型振動監視計

システム構成

主な仕様

本システムは、本質安全防爆構造ExiallCT4に適合したアンプ内蔵加速度センサを使用したシステムです。小型で低価格の防爆システムができます。

- ① アンプ内蔵加速度センサ/MODEL-2450EX ... (1台)
- ② 安全保持器(バリア)/NZB2-26R430 (1台)
- ③ バイブロコンバータ/MODEL-2503 (1台)
- ④ デジタルモニタ/MODEL-2590B (1台)
- ⑤ 検出器ケーブル/CA1532(センサ用) (1本)
- ⑥ バリアケーブル/CA1532(バリア用) (1本)
- ⑦ コンバータケーブル/CA-4442-5(m) (1本)

タイプ	本質安全防爆
型式	2450EX
感度m/s ² (G)	5mV(50mV)
周波数特性	2Hz~8kHz
使用温度範囲	-20~80℃
寸法・質量	21Hex×40/76g

① 加速度センサ

② 安全保持器(バリア)
NZB2-26R430

③ バイブロコンバータ
MODEL-2503

④ デジタルモニタ
MODEL-2590B

外観



System 3 低周波専用センサを使った振動監視計

主な仕様

本仕様は高感度で低域特性の良いアンプ内蔵加速度センサを使用した振動監視計です。2Hzからの変位測定ができます。

システム構成

- ① アンプ内蔵加速度センサ/MODEL-2400A ... (1台)
電圧駆動型、センサケーブル3m直出し
- ② バイブロコンバータ/MODEL-2503 (1台)
- ③ デジタルモニタ/MODEL-2590B (1台)
- ④ コンバータケーブル/CA-4442-5(m) (1本)

タイプ	低周波数・高感度
型式	2400A
感度m/s ² (G)	100mV(1000mV)
周波数特性	1~500Hz
使用温度範囲	-20~70℃
質量	200g

① 低周波センサ
MODEL-2400A

② バイブロコンバータ
MODEL-2503

③ デジタルモニタ
MODEL-2590B

外観



MODEL-2503振動監視システムは、種々のセンサに対応できる振動監視計です。
スタンダード製品でありながらお客様のニーズに合わせた仕様の作り込みが低価格で可能です。
センサ、周波数特性、測定フルスケール、フィルタの値、防水タイプなど指定できます。

System 4

高温・高加速度用センサを使った振動監視計

主な仕様

タイプ	汎用	高温用
型式	2304A	376
感度m/s ² (G)	5pC(50pC)	2.5pC(25pC)
周波数特性	5Hz~8kHz	5Hz~8kHz
使用温度範囲	-40~150℃	-50~260℃
質量	25g	75g

本仕様は、測定場所が高温の、ガスタービンなど高加速度の所の測定用です。コージェネなどの振動監視用に開発されました。

システム構成

① 電荷出力型加速度センサ/MODEL-376(1台)

② ローノイズケーブル/R1-2-J3-12(1本)

③ バイプロコンバータ/MODEL-2503(1台)

④ デジタルモニタ/MODEL-2590B(1台)

⑤ コンバータケーブル/CA-4442-5(m)(1本)

① MODEL-376

③ バイプロコンバータ
MODEL-2503

④ デジタルモニタ
MODEL-2590B

② プリアンプ CC701HT
(オプション)

外観

System 5

非接触センサを使った振動監視計

主な仕様

タイプ	非接触センサ
型式	S-10A
感度	-2~7V/0~4mm
周波数特性	DC~20kHz
使用温度範囲	-30~120℃
直線性	±1%/フルスケール
電源	-24V,40mA(-15~-24V DC)

渦電流方式の非接触センサを使った振動監視システムです。振動変位およびスラスト変位の監視ができます。

システム構成

① 非接触センサ/S-10A(1台)

② 変換器/SSC-7510(1台)

③ バイプロコンバータ/MODEL-2503(1台)

④ デジタルモニタ/MODEL-2590B(1台)

⑤ 検出器ケーブル/PC03YY(1本)

⑥ 変換器ケーブル/CA1532(1本)

⑦ コンバータケーブル/CA-4442-5(m)(1本)

① 非接触センサ
S-10A

② 変換器 SSC-7510

③ バイプロコンバータ
MODEL-2503

④ デジタルモニタ
MODEL-2590B

外観

型名コード表

2503 - - - - (例:2503V-003-2-3)

測定モード

記号	
A	加速度
V	速度
D	変位

センサ種別

No.	
0 0	アンプ内蔵(定電流駆動)
0 1	サーボ型加速度計
0 3	電荷出力型加速度センサ
2 0	非接触センサ(動的変位)
2 1	非接触センサ(静的変位)
1 0	アンプ内蔵速度出力
1 1	動電型センサ
1 2	動電型低域センサ
0 2	アンプ内蔵低域センサ

測定レンジ

No.	m/s ²	mm/s	mm ^{PP}
0	20	20	0.2
2	30	30	0.3
3	40	40	0.4
4	50	50	0.5
5	100	100	1.0
6	200	200	2.0
7	その他	その他	その他

ハイスフィルタ

No.	Hz
1	10Hz
2	フィルタなし
3	オプション指定

ローパスフィルタ

No.	Hz
1	1kHz
2	フィルタなし
3	オプション指定

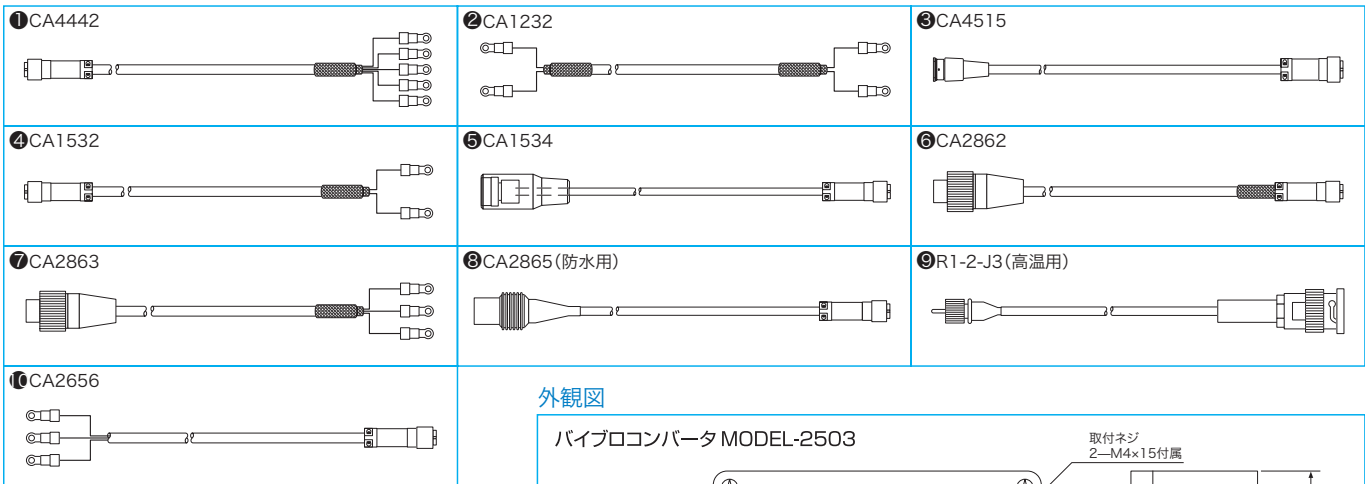
MODEL-2503仕様

型 式	2503*－00*－*－*	2503*－00*－*－*	2503*－03*－*－*	2503*－00*－*－*	2503*－02*－*－*	2503*－2*－*－*
種 類	汎用的なシステム アンプ内蔵加速度センサ仕様	本質安全防爆用	高温・高加速用 電荷出力センサ用	低周波数専用センサ用	低周波数専用センサ用 (電圧駆動)	非接触センサ用
使用検出器	MODEL-784A	MODEL-2450EX	MODEL-376, 2304A	MODEL-793L,797L	MODEL-2400A	S-10A SSC-7510(プリアンプ)
測定モード	加速度(A)・速度(V)・変位(D)					変位(D)
周波数範囲	加速度	5Hz～8kHz			1Hz～8kHz	
	速 度	10Hz～1kHz			2Hz～1kHz	
	変 位	10Hz～700Hz			2Hz～700Hz	
フィルタ	標準で、各モード最適なLPFを内蔵、オプションで任意のLPF、HPFを指定可能					
AC 出力	±2V/フルスケール					
DC 出力	4～20mA/0～フルスケール					
電 源	DC24V(DC18V～30V)、50mA、15VA max					

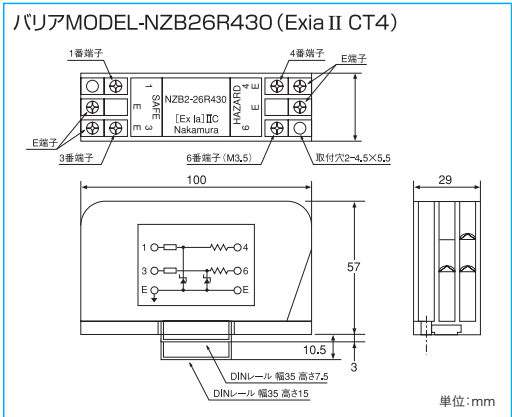
ケーブルアッセンブリ

型 式	名 称	入力コネクタ	ケーブル型式	出力コネクタ	適応センサまたはアンプ	外觀図
CA4442	コンバータケーブル	RO4-P5M	MVVS0.2×4	M3.5圧着×5	2503	①
CA1232	中継ケーブル	M3.5圧着×2	2.5D-2V	M3.5圧着×2	NZB2-26R430, TBB	②
CA4515	センサ延長ケーブル	RO1-06J9-6F	4芯シールド	R01-01PQ-6M	2400A	③
CA1532	センサ用ケーブル	RO4-P2M	2.5D-2V	M3.5圧着×2	2450EX, NZB2-26R430	●
	バリア用ケーブル	M3.5圧着×2	2.5D-2V	R04-P2M	2450EX, NZB2-26R430	●
CA1534	センサ用ケーブル	TNC	2.5D-2V	R04-P2M	2450	●
CA2862	センサ用ケーブル	R6W(IP-64)	J96	R04-P2M	784A, 786A, 793L, 797L	●
CA2863	センサ用ケーブル	R6W(IP-64)	J96	M3.5圧着×2	784A, 786A, 793L, 797L	●
CA2865(防水用)	センサ用ケーブル	R6Q(IP-68)	J96	R04-P2M	784A, 786A, 793L, 797L	●
R1-2-J3(高温用)	センサ用ケーブル	10-32UNF	ローノイズケーブル	BNC	376	●
CA2656	センサ延長ケーブル	M3.5圧着端子	サンライトSX	R04-P2M	784A, 786A, 793L, 797L	●

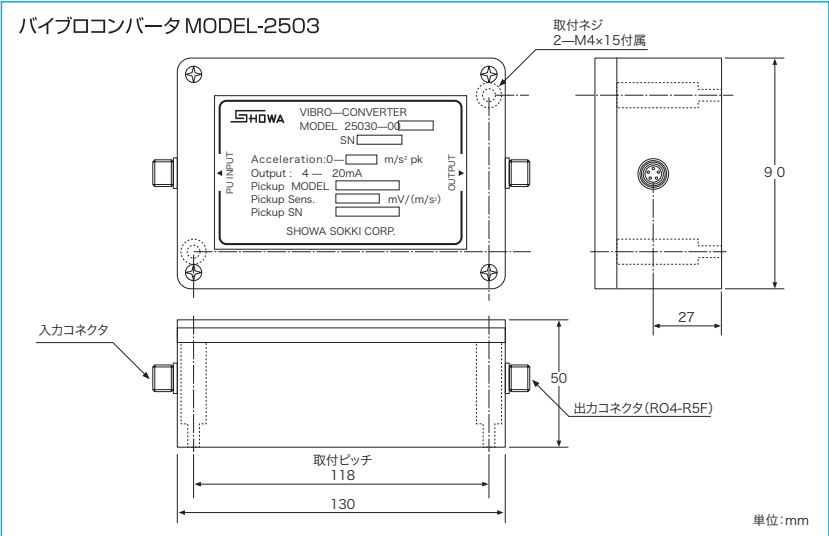
ケーブルアッセンブリ外觀図



外觀図



外觀図



SHOWA “安全と快適” そのニーズにこたえる

※本カタログに記載の仕様およびデザインは、製品改良のため予告なく変更する場合がありますので予めご了承ください。

昭和測器株式会社

本社／〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1-5-9
TEL.03-3866-3210(代) FAX.03-3866-3060
工場／〒193-0844 東京都八王子市高尾町1547-1
TEL.042-664-3232(代) FAX.042-664-3276
<http://www.showasokki.co.jp/> E-mail: eigyo@showasokki.co.jp

代理店