

MODEL 2022

SIGNAL PROCESSOR

非接触レーザドップラ方式
2チャンネル 速度・回転ムラ測定システム



MODEL 1192

超小型ドップラセンサ



超小型 高耐震 高温環境 ・自動車のエンジンに直接取り付けられます

MODEL2022 との組み合わせで、今まで不可能だった「実車走行の測定」が可能になりました



不可視レーザー光	INVISIBLE LASER RADIATION
ビームを直接見たり触れたりしないこと AVOID EXPOSURE TO BEAM	
波長 780nm	最大出力 30mW
クラス 3B レーザ製品 CLASS 3B LASER PRODUCT	

仕様

ドップラセンサ(MODEL 1111/MODEL 1121)		
測定方式	レーザドップラ方式 後方散乱差動型	
測定距離 (MODEL 1111)	焦点距離 100 mm	100±4 mmの最適位置
	焦点距離 200 mm	200±8 mmの最適位置
速度測定範囲	焦点距離 100 mm	4.3m/min ~ 3500m/min (0.07m/s ~ 58m/s)
	焦点距離 200 mm	7.5m/min ~ 6000m/min (0.12m/s ~ 100m/s)
測定精度	±0.2%以内	
電源	MODEL 2022 から供給	
レーザ出力	Class 3B 30mWMAX, CW, Laser Diode 780nm	
ビーム形状	約 2mm × 5mm (楕円)	
外形寸法・重量	74(W)×37.5(H)×130(D)mm, 約 0.6kg	

信号処理器(MODEL 2022) <速度測定部> (2チャンネル共通)		
速度測定範囲	焦点距離 100 mm	4.3m/min ~ 3500m/min SF=7
	焦点距離 200 mm	7.5m/min ~ 6000m/min SF=4
速度表示	10進5桁デジタル表示	
	表示単位	: m/min, m/sec
	表示サイクル	: 約 0.2sec, 1sec
	平均化機能	: 2 ~ 20 回移動平均
測定精度	ドップラセンサの測定精度による	
速度出力 (F/V 出力)	出力電圧	: 0 ~ 10V フルスケール 任意設定可能
	出力電圧精度	: フルスケールの±3%以内
	ローパスフィルタ	: 5Hz ~ 5kHz 任意設定可能
	出力インピーダンス	: 1kΩ
平均速度出力 (D/A 出力)	12bit D/A 出力	
	出力電圧	: 0 ~ 10V フルスケール 任意設定可能
	出力電圧精度	: フルスケールの±1%以内
	サンプリング周期	: 50ms, 500ms
	平均化機能	: 2 ~ 99 回移動平均

<速度ムラ測定部> (2チャンネル共通)		
測定範囲	0.15 ~ 10%rms (fd/1000(Hz)以下の帯域の時) (FFT 使用時は 0.001%~10%)	
測定レンジ	0.1, 0.3, 1, 3, 10% 5レンジ	
指示方式	rms, p-p	
測定精度	各レンジフルスケールの±5%以内	
周波数帯域	0.5Hz ~ 5kHz (上限周波数はローパスフィルタまで)	
ローパスフィルタ	F/V 出力と同じ	
速度ムラ出力 (W&F 出力)	出力電圧	: 各レンジフルスケール当り 1V
	出力電圧精度	: フルスケールの±5%以内
	出力インピーダンス	: 1kΩ

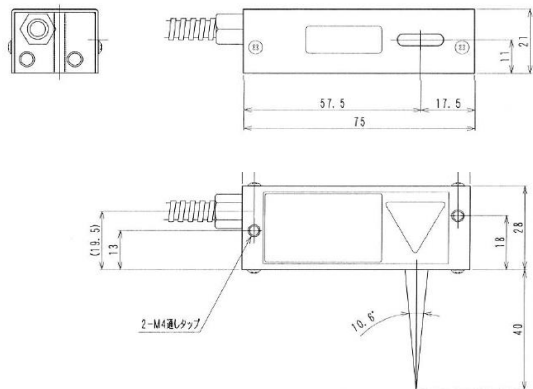
一般仕様	
電源	AC100-240V, 50/60Hz, 200VAmx
許容電圧変動	±10%
感電保護階級	クラス I
許容高度	2000m max.
汚染度	汚染度 2
設置カテゴリ	カテゴリ II
使用温度範囲	0 ~ 40°C(結露しないこと)
保存温度範囲	-10 ~ 60°C(結露しないこと)
外形寸法・重量	
信号処理器 (Model 2022)	426(W)×148(H)×400(D)mm, 約 11kg

<2チャンネル間演算部>

速度演算 : 平均速度の速度差及び速度比を演算し表示する。
 速度ムラ演算 : 速度ムラの差及び和をリアルタイムで演算し表示する。
 演算出力 : 速度演算及び速度ムラ演算出力をリアルタイムで出力。(∠VELO 出力, MATH 出力)

ドップラセンサ(MODEL 1192)		
測定方式	レーザドップラ方式 後方散乱差動型	
MODEL 1192	焦点距離	40±5 mmの最適位置
超小型 L=40mm	測定範囲	7.5m/min ~ 6000m/min (0.13~100m/sec)
測定精度	±0.2%以内	
電源	MODEL 2091 から供給	
レーザ出力	Class3B, 20mWMAX, CW, Laser Diode 690nm	
ビーム形状	約 3×1mm(楕円)	
外形寸法・重量	28(W)×21(H)×75(D)mm, 0.1kg 以下	

外形寸法



アクト電子株式会社
 ACT ELECTRONICS
<http://www.actele.co.jp>

〒211-0051
 川崎市中原区宮内 4-7-16
 TEL:044-589-8180(代) FAX:044-589-8181