

# MODEL 1192

## 超小型ドップラセンサ



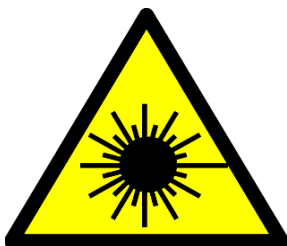
### 超小型 高耐震 高温環境

自動車のエンジンに直接取り付けられます

MODEL 2022と組み合わせて、

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	

## 特長

本センサは、従来の性能を維持しつつ超小型化を実現したドップラセンサです。  
 高い耐震性を持ち、エアーを供給する事で高温環境下でも使用可能なため、  
 今まで不可能であった自動車のエンジンに直接取り付けて、  
 速度・速度ムラ、スリップ率を測定することができます。  
 信号処理部は従来のMODEL 2022がそのまま使用できますので、  
 センサを交換するだけで、エンジンまわりの実車測定システムを構築することができます。  
 また、センサが超小型のため、今まで測定できなかった場所への取り付けが容易に行え、  
 測定場所の自由度が大幅に拡大しました。

## 仕様

ドップラセンサ (MODEL 1192)		
測定方式	レーザドップラセンサ方式 後方散乱差動型	
MODEL 1191 超小型 L=40mm	焦点距離	40±5mm最適位置
	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 Diode690nm	
ビーム形状	約3×1mm(楕円)	
外形寸法・重量	28(W)×18(H)×60(D)mm, 0.1kg以下	

MODEL 2022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

2チャンネル間演算部	
速度演算	平均速度の速度差および速度比を演算し表示する
速度ムラ演算	速度ムラの差および和をリアルタイムで演算し表示する
演算出力	速度演算およ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)

その他	
・ 圧縮空気による内部冷却構造	(最大100℃の環境で仕様可能)
・ エンジン直付け可能な耐震構造	(200Hz以上は防振ゴムに除振)

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	4.3~3500m/min (MODEL1111使用) 7.5~6000m/min (MODEL1121/1191使用)	
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/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±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)	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±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

MODEL 2022 一般仕様	
電源	AC100-240V, 50/60Hz, 200VAmax
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℃ (結露しないこと)
保存温度範囲	-10 ~ 60℃ (結露しないこと)
外形寸法・重量	426(W)×148(H)×400(D)mm, 約11kg

センサ電源 MODEL 2091 1190PSUnit	
MODEL 1191	2台を駆動可能
外形寸法・重量	170(W)×50(H)×140(D)mm, 約0.8kg

**ACT** アクト電子株式会社  
 ACT ELECTRONICS CORP



HP <http://www.actele.co.jp>

本社 〒211-0051

神奈川県川崎市中原区宮内4-7-16

4-7-6, Miyauchi, Nakahara-ku, Kawasaki, Japan

電話 044-589-8180(代) FAX 044-589-8181



Certified by Afnor UK