

光学式高速エクステンソメーター

2軸エクステンソメーター

MODEL 200XR



ツインマーージャパン株式会社

〒164-0013

東京都中野区弥生町5-11-29

フジビル 2階

TEL. 03-3382-5831

FAX 03-3382-5843

概 説

Model 200XRは「黒-白」のエッジ(ターゲット)の動きを連続的に測定し、装置からのアナログ出力は、周波数帯域「0-250kHz」の範囲内で、ターゲットの動きに比例しています。ビューワー及び組込み式のディスプレイによって、装置のセットアップに必要な調整が簡単にでき、このビューワーで測定中のターゲットの動きを確認する事もできます。「1mm~500m」までの異なった測定範囲を持った交換レンズは、フランジマウントでカメラに取り付けます。

レンズのキャリブレーションによって、そのレンズの測定範囲が10V(±5V)の出力電圧になります。

オプションとして、計測軸を切り替えるトグルスイッチが付けられます。これによって垂直方向と水平方向の歪を測定できるようにModel 200XRの2軸エクステンソメーターとして使用できます。

標準のゲージレンジは「L0=75mm」です。「1mm~125mm」までの連続可変ゲージレンジアダプターをレンズに取り付ける事ができます。

仕 様

測定範囲	1 mm～500 m	交換レンズ式
測定距離 (A =)	40 mm～10 m	使用レンズによる
分解能	測定範囲の 0.01% (100 Hz 帯域の時)	
最大測定速度	$V_{max.} = (\text{mm単位の測定範囲}) \times 83.5 \text{ m/s}$	
ローパスフィルター	ファーストオーダーラグ特性	ステップ切り替え

<u>周波数帯域 (-3dB)</u>	<u>ノイズレベル (mV ptp) *</u>
250 kHz	25
50 kHz	15
10 kHz	8
2.5 kHz	3**
500 Hz	1.5**
100 Hz	1**

自動復帰時間	測定範囲内にある適合する第1ターゲットに対して < 20 μ s	
誤 差	測定範囲の $\pm 0.2\%$	
ターゲットの明るさ	> 500 ルックス	
測定幅	測定範囲の約5%	
ターゲットの指定	「上黒ー下白」又は「上白ー下黒」。 切り替えスイッチ付き。	
光感度調整	10回転ポテンシオメーターによる調整が可能。	
ディスプレイ	ドットマトリックスディスプレイ	
A/B各チャンネル	120 x 32ピクセル、照射式	
スペクトル応答	400 - 700 nm	

アナログ出力 (BNC) $\pm 5.000\text{V}$ 測定範囲に対して

出力インピーダンス 50Ω

出力負荷 $< 10\text{mA}$ 短絡保護回路付き

作動電圧 Model 201XRの電源入力
 $85\sim 264\text{V AC}$
 $47\sim 63\text{Hz}$
約 30VA

作動温度 $10\sim 50^\circ\text{C}$

最大相対湿度 90% (結露しないこと)

最大衝撃加速度 3軸方向とも $< 10\text{g}$

重量 6kg レンズを除く

200XRの寸法 $305 \times 177 \times 156\text{ mm}$ (L x H x W)
レンズを除く

電源の寸法 $260 \times 51 \times 76\text{ mm}$ (L x H x W)

注

* : レンズ200XR-10 (測定範囲10mm) 使用時の標準値

** : 外付けの50kHzローパスフィルター使用

標準レンズリスト

モデル名	測定範囲	測定距離	レンズ長
200XR-	mm	A=	mm
1	1	120	550
2	2	130	610
5	5	190	350
10	10	250	210
20	20	390	170
50	50	800	140
100	100	1400	120
200	200	2900	110
500	500	6000	100

標準レンズのゲージレンジス（L0）は75mmです。

他の測定範囲・測定距離の特殊レンズもオファー可能です。

納入品目

エクステンソメーター 200XR
 レンズ 200XR-x x
 電源 201XR
 ターゲット照明装置
 ローパスフィルター 50kHz

オプション

ゲージレンジスアダプター
 203XR/1-25
 203XR/25-125
 3軸微動台105
 三脚
 照明装置・電源
 運搬ケース

ツィンマーージャパン株式会社

東京都中野区弥生町5-11-29 フジビル2階

電話 03-3382-5831 e-mail: info@zimmer-japan.co.jp