

洗練された、コンパクトで高性能な表面粗さ測定機です。

A high performance and compact
Surface Roughness Analysing Instrument.

- タッチパネルとスイッチ操作で素早い対応ができます。
- クラス最高の駆動距離、真直度精度 (0.3 μ m/55mm)。
- 多様なパラメータに対応し、複数規格を同時に解析します。
- CFカード(オプション)とRS-232Cによるデータ出力で、データ解析が行えます(PC、解析ソフトはオプション)。
- 拡張組み合わせが可能です。

- Easy Control with Touch panel and Push Buttons.
- High Performance: Long measuring range & High accuracy straightness.
- Analysis: Many parameters of different standards in one measurement.
- Capable of analysing measuring data using Windows PC via CF card(Optional) or RS-232C cable. (PC and Analysing software: option)
- Various combinations.

表面粗さ・うねり測定および段差測定
Surface Roughness / Waviness and Step.測定記録出力例
Sample of
Output Data

Surfcorder SE500

 触針R : 2 μ m
 送り速度 : 0.1 mm/s
 切り上げ : $\lambda_c = 0.500$ mm
 測定長さ : 4.000 mm
 フィルタ : GAUSS(A9E36)

[JIS2001/13087]

 Ra : 1.864 μ m
 Ra-1 : 1.868 μ m
 Ra-2 : 1.956 μ m
 Ra-3 : 2.087 μ m
 Ra-4 : 1.550 μ m
 Ra-5 : 2.038 μ m
 Rmax : 2.087 μ m
 Rmin : 1.550 μ m
 Rz : 11.065 μ m
 Rz-1 : 10.152 μ m
 Rz-2 : 10.415 μ m
 Rz-3 : 12.520 μ m
 Rz-4 : 8.732 μ m
 Rz-5 : 12.604 μ m
 Rmax : 12.604 μ m
 Rmin : 9.732 μ m

[JIS94]

 Ra : 1.864 μ m
 Ry : 11.065 μ m
 Rz : 7.745 μ m

[JIS82]

 Rz : 12.726 μ m
 Rmax : 13.040 μ m
 Ra75 : 1.941 μ m

[DIN4776]

 Rq : 8.044 μ m
 Rvk : 2.056 μ m

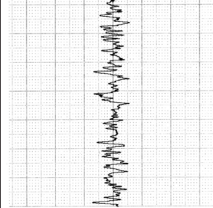
[ASME96]

 Ra : 1.864 μ m
 Rt : 13.124 μ m

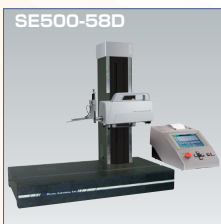
R Profile (GAUSS)

V 1000 $\rightarrow$ 10.00 μ m/10mm

H 20 L 0.500mm/10mm



■ 拡張組合せ (SE500シリーズ) Various combinations (SE500 Series)



■ 仕様

型 式		SE500	SE500-59	SE500-58	SE500-58D	SE500-18D	SE500-18	SE500-18T
測定パラメータ		Ra, Rz, Rt, Rp, Rv, RSm, Rq, Rsk, Rku, Rmr (c), Rmr, R σ c, R Δ q, Rc, Ry, Rmax, Rpm, Rk, Rvk, Rqk Pa, Pz, Pt, Pp, Pv, PSm, Pq, Psk, Pku, Pmr (c), Pmr, P σ c, P Δ q, Pc, PPl, Wa, Wz, Wt, Wp, Wq, Wmr (c), Wsm, Wca, Wcm, Sm, S, tp, Htp, Δ q, Δ a, HSC, λ a, λ q, Mr1, Mr2, A1, A2						
測定範囲		縦:800 μ m 横:55mm 縦方向分解能:0.08nm					縦:600 μ m 横:100mm 縦方向分解能:0.08nm	
測定倍率	縦	50, 100, 200, 500, 1,000, 2,000, 5,000, 10,000, 20,000, 50,000, 100,000, 200,000, 自動						
	横	1~1,000, 自動						
カットオフ値	粗さ	λ_c 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8.0mm λ_s 各規格に準拠						
	うねり	λ_f 0.8, 2.5, 8.0, 25.0mm						
フィルタ		ガウシアン, 2CR, 特殊ガウシアン						
オートレベルング		全域, 前半, 後半, 中心, 2点, パラボラ						
測定長さ		評価長さ方式 $\lambda_c \times 1 \sim \times 5$, 及び $\times n$ (n:最大81) 基準長さ方式 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8.0mm及び任意長さ0.001mm毎						
送り速さ		0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0mm/s						
主な機能		640 (RGB) $\times$ 480ドット・カラー液晶, タッチパネル, 印字記録幅72mm, コンパクトフラッシュカード (保存/読み込み/コピー/削除) 合否判定, 統計処理, リアルタイムプロフィール, メートル/インチ, 和/英, 再演算機能, 切欠き測定, 複数規格同時測定						
真直度測定精度		0.3 μ m/55mm					0.2 μ m/100mm	
検出器		触針:R2 μ m ダイヤモンド 測定力0.75mN 頂角60°(触針差し替え式) スキッド:R40mm サファイヤ				触針:R2 μ m ダイヤモンド 測定力0.75mN 頂角60°(触針組込み式) スキッド:R40mm サファイヤ		
設置寸法・質量		600 $\times$ 420 $\times$ 190mm 10kg	650 $\times$ 410 $\times$ 600mm 25kg	70kg		850 $\times$ 410 $\times$ 595mm	75kg	600 $\times$ 400 $\times$ 660mm 80kg
電源電圧		単相AC90~240V 50/60Hz						

■ Specifications

Model		SE500	SE500-59	SE500-58	SE500-58D	SE500-18D	SE500-18	SE500-18T
Measurement Parameters		Ra, Rz, Rt, Rp, Rv, RSm, Rq, Rsk, Rku, Rmr (c), Rmr, R σ c, R Δ q, Rc, Ry, Rmax, Rpm, Rk, Rvk, Rqk Pa, Pz, Pt, Pp, Pv, PSm, Pq, Psk, Pku, Pmr (c), Pmr, P σ c, P Δ q, Pc, PPl, Wa, Wz, Wt, Wp, Wq, Wmr (c), Wsm, Wca, Wcm, Sm, S, tp, Htp, Δ q, Δ a, HSC, λ a, λ q, Mr1, Mr2, A1, A2						
Measuring Range		Vertical:800 μ m Horizontal:55mm Vertical Resolution:0.08nm				Vertical:600 μ m Horizontal:100mm Vertical Resolution:0.08nm		
Magnification	Vertical	50, 100, 200, 500, 1,000, 2,000, 5,000, 10,000, 20,000, 50,000, 100,000, 200,000, AUTO						
	Horizontal	1~1,000, AUTO						
Cutoff Value	Roughness	λ c 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8.0mm		λ s Conform to each standard				
	Waviness	λ f 0.8, 2.5, 8.0, 25.0mm						
Filters		Gaussian, 2CR, Special Gaussian						
Auto Leveling		All Range, First Half, Second Half, Central Half, Two Points, Parabola,						
Measuring Length		Evaluation Length Method λ c $\times$ 1~ $\times$ 5, $\times$ n (n:Max. 81)			0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8.0mm		Free Length at 0.001mm Step	
Drive Speed		0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0mm / sec						
Additional Functions		640 (RGB) $\times$ 480 dot, Color LCD, Touch Panel, Printable width 72mm, Compact Flash Card (Storage/Read/Copy/Delete) Judgement, Statistics, Real-time Profile, Meter/Inch, Japanese/English, RE-value, Partial, Multi Standard Measurement						
Straightness		0.3 μ m / 55mm				0.2 μ m / 100mm		
Pick-up		Tip Radius : R2 μ m, Diamond, Measuring force 0.75mN, Tip Angle 60°, Interchangeable Stylus Arm Skid Radius : R40mm, Sapphire				Tip Radius : R2 μ m, Diamond, Measuring force 0.75mN, Tip Angle 60°, Fixed Stylus Arm Skid Radius : R40mm, Sapphire		
Size/Weight		600 $\times$ 420 $\times$ 190mm 10kg	650 $\times$ 410 $\times$ 600mm 25kg	70kg		850 $\times$ 410 $\times$ 595mm		600 $\times$ 400 $\times$ 660mm 80kg
Power Supply		Single Phase AC90~240V 50 / 60Hz						