

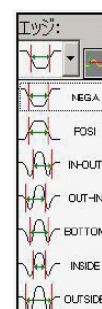
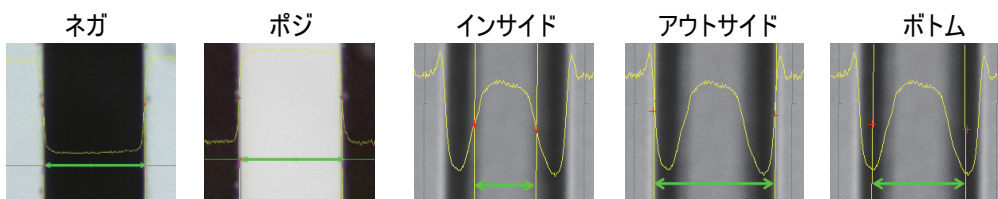
半導体ウェハー、液晶カラーレジストなどの微小線幅を
3 σ =10nmの繰り返し精度で測定！(対物レンズ100倍、AF使用時)



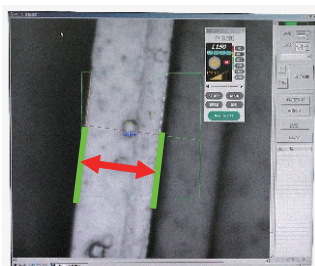
ご使用の顕微鏡に取り付け簡単、システムアップ！

製品特徴

線の種類に応じて、様々なエッジ検出指定が可能



傾いている線も、検出した線に対して垂直に測定が可能



測定可能内容

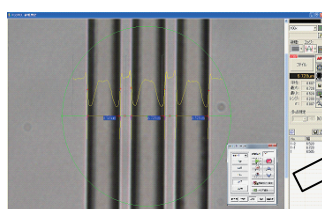
ALMeasure: 線幅、円径

MILETOS: 線幅、円径、円弧、面積、角度、エッジ、間隔

簡単操作、高精度AFと組み合わせ可能(オプション)

高精度な寸法測定には個人差の無いピント合わせが必須。

ピント位置による測定誤差を防ぎます。



AF操作画面



Mimic II -AF

微小線幅測定システム

■ カメラ仕様 (MAR-300B/C)

撮像素子	1/1.8型CMOSモノクロ/カラー
読取方式	グローバルシャッター
有効画素数	2,016(H) × 1,536(V) 約320万画素
画素サイズ	3.45(H) × 3.45(V) μm
フレームレート	55fps
映像出力	Mini Camera Link PoCL出力
取付マウント	Cマウント
カメラ寸法	35(W) × 35(H) × 40.7(D) mm
カメラ重量	約69g

■ 画像処理部仕様

デジタル画像測定器	測定内容: 線幅、円径 (円弧、面積、角度、エッジ、間隔)
測定再現性	$3\sigma=0.01\mu\text{m}$ (対物100倍、AF動作にて繰り返し測定)
最小表示	$0.001\mu\text{m}$
線幅エッジ検出	ネガ、ポジ、内—内、外—外、内—外、ボトム—ボトムなど選択可能
校正値	レンズ倍率にあわせて20種類登録が可能
データ出力	測定結果のCSVデータ、測定結果画像 (BMP/JPG) の保存が可能
OS/CPU	Windows11 pro 64bit/インテル Core i5 プロセッサー
内蔵メモリ/SSDドライブ	8GB/256GB
インターフェイス	CameraLink、USB2.0/3.0、RS232C、LAN

■ オートフォーカス (オプション) 仕様

AF方式	デジタルカメラの映像信号の画像処理方式
合焦精度	対物レンズの焦点深度の約1/3以内
AF検出位置	映像視野内の任意の高さと領域の設定でAF可能
Z軸制御	5相ステッピングモーター (標準)
Z軸分解能	$0.01\mu\text{m}$ (組み合わせるステージによる)

■ 測定精度

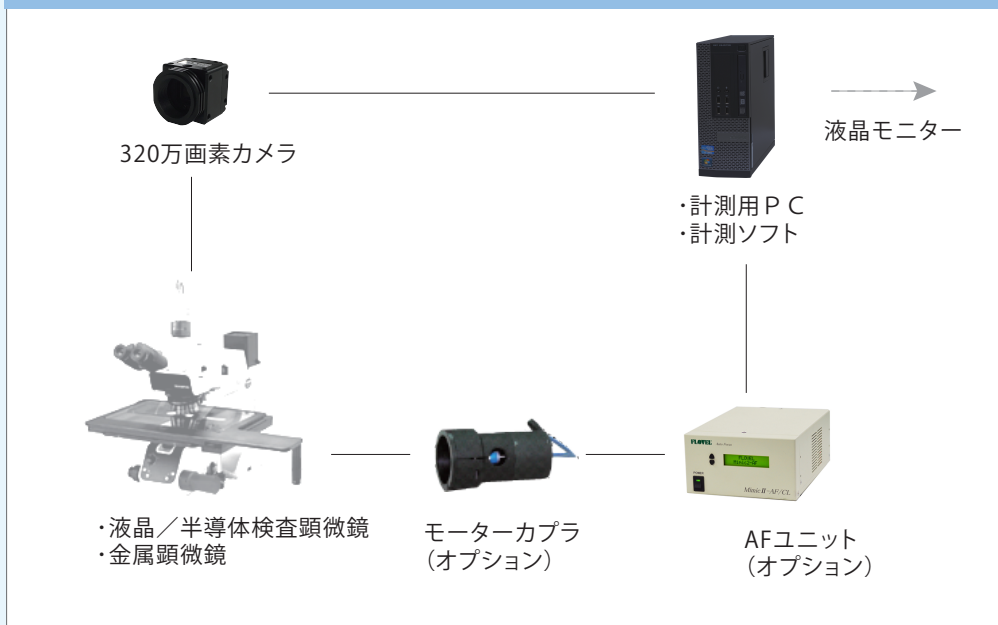
対物レンズ	映像視野 (μm)	1画素分解能 (μm)	繰返し精度 3σ (μm)
100倍	約 70×53	約 0.0345	0.01
50倍	約 139×106	約 0.069	0.02
20倍	約 348×265	約 0.1725	0.05
10倍	約 696×530	約 0.345	0.10
5倍	約 $1,391 \times 1,060$	約 0.69	0.20

※繰返し精度は、オートフォーカスを使用し、サンプルの入れ替えはなしで、照明等同じ測定条件で10回測定した 3σ の値です
(サンプルの条件により上記と異なることがあります)

※数値は、320万画素モノクロカメラMAR-300Bで測定したものです

■ システム構成接続図

顕微鏡、液晶モニター、AFユニット、モーターカプラは、オプション。



安全に関するご注意

ご使用前に必ず『取扱説明書』をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

<http://www.flovel.co.jp>

FLOVEL® 株式会社 フローベル

〒211-0012

神奈川県川崎市中原区中丸子 13-2 フロンティア武蔵小杉N棟13F

TEL : 044-578-8226 FAX : 044-578-8227

E-mail : sales@flovel.co.jp

■このカタログの記載内容は、2025年7月現在のものです。

※仕様・外観については予告なく変更する場合があります。

お問い合わせ・ご注文