



ニュースリリース

即日発表

## サイバー옵ティックスセミコンダクターが WaferSense オートレベリングシステム 2 を発表

ウェーハ処理の均一性ならびにリアルタイムフィードバック機能の強化によりスループットと歩留まりの向上を実現するワイヤレスセンサー

【ビーバートン（米オレゴン州）／サンフランシスコ（米カリフォルニア州）2007年7月17日】 サイバー옵ティックス（CyberOptics Corp.、Nasdaq: CYBE）の子会社であるサイバー옵ティックスセミコンダクター（CyberOptics Semiconductor）は、高さ 6.3 mm という小型フォームファクタを実現した新世代のウェーハ形状ワイヤレス水準器、WaferSense™ オートレベリングシステム 2（ALS2）を発表しました。旧機種よりもさらに薄く設計されたこのウェーハ水準器は、ウェーハ処理設備内でより多くのステーションを自動的に移動することができます。WaferSense 製品の他の全機種と同様に、半導体ウェーハ処理・自動化設備の設定と調整をワイヤレス方式で迅速かつ正確に実現する ALS2 は、設備の調整不良による欠陥品を大幅に減らし、従来以上に長時間の連続運転を実現するのに役立ちます。

半導体デバイスの平均販売価格（ASP）が低下し続けているため、メーカー各社は、歩留まりを最大限に向上させるとともに、ダウンタイムを最小限に抑える方法を見出す必要に迫られています。ALS2 は、ファブエンジニアによるウェーハ処理の改善を促す目的で設計されました。ワイヤレス設計とリアルタイムフィードバック方式を採用したことにより、有線式またはマニュアル調整による従来型の方法と比べて、厳密な仕様に合わせた設備調整を維持するために、信頼性と精度の大幅な向上を実現しています。このような調整能力の強化により、ファブではスループットレベルの向上を実現し、またツール間の均一性が向上することによって業界全体が 300 mm プライム構想の実現に向けて大きく近づくこととなります。

サイバー옵ティックスセミコンダクターでゼネラルマネージャーを務める Craig Ramsey は次のようにコメントしています。「半導体産業は、ファブの稼働効率を上げるための新種のツールを喫緊に必要としています。この目標を達成するカギは、スムーズな設備の運転を維持することにあります。というのは、ウェーハ処理設備の不良調整によって、半導体メーカーの最終損益にかなり大きな損失を与えることがあるからです。WaferSense ALS2 を使えば、エンジニアは水平度（レベル）と平坦度（コプラナリティ）を迅速に確認、調整することができるので、

ファブの生産設備をすみやかに稼動状態に戻せます。ウェーハ廃棄品と汚染の削減によって、良品ウェーハの生産量が増え、それによって歩留まりとスループットの向上が実現します。」

WaferSense ALS2 センサーには、200 mm、300 mm の 2 種類のサイズがあり、ウェーハと同様に搬送されるように設計されています。本機をカセットや FOUP に入れ、またはエンドエフェクターやライナーに載せて、もしくはロードロック、トランスファーピン、プロセスチャンバペダスタルに入れて使用することで、あらゆるステーションの水平度と平坦度を迅速に確認することができます。本機の傾斜測定範囲は水平面から最大±14 度、ピッチとロールの測定精度は±0.03 度を実現しています。平坦度と歩留まりの相関データを記録することができるので、最適な歩留まりの実現に適したツールの設定値を求めることができます。また、ワイヤレス方式の本機は真空環境にも対応しており、生産設備を分解し、またはプロセス区域をファブ環境に露出させることなく測定できますから、消耗品を浪費することがなく、時間もコストも節約できます。

WaferSense ツールは、ブルートゥース (Bluetooth) 方式の無線通信により設備測定結果のリアルタイムフィードバックを実現します。ALS2 に搭載されたグラフィカルユーザーインターフェース (GUI) ソフトウェア LevelView™ は、直感的に把握できる気泡管型水準器のイメージで表示しますので、保守作業時間を短縮できます。新しく追加された傾斜/極点測定装置により、使いやすさがいっそう向上しました。ウェーハ水準器と LevelView を使って傾斜データを無線で収集、表示することによって、ファブエンジニアは、調整による効果をリアルタイムで観察することができます。水平面は、センサーの動作範囲内であればどの基準面にも合わせて設定できます。ユーザーは、Go/No Go (良品/不良品) 範囲のほか、あとで参照するためのログデータやノートも設定できます。その結果、ファブでは調整上の問題をすみやかに診断、修正して、設備をいち早く生産態勢に復帰させるとともに、ツール間のプロセス均一性や歩留まり向上の方法に対する理解を深めることができます。

### WaferSense オートレベリングシステム 2 (ALS2) の主な仕様

- フォームファクタ： SEMI 200 mm ノッチまたはフラット、ならびに 300 mm ノッチ
- 精度： ±0.03 度 (水平面から±7度の範囲内)
- 分解能： ±0.002 度 (水平面から±14度の範囲内)
- 動作温度： 20~70°C
- 薄型 (高さ 6.3 mm)、軽量 (200 mm タイプ : 150g/300 mm タイプ : 240g)
- ブルートゥース通信リンク
- 動作時間 (充電 1 回当たり) : 4 時間
- 対応 OS : Windows 2000、XP、Vista

WaferSense ALS2 には、ウェーハ水準器本体、通信リンク、LevelView アプリケーションソフト、充電ボックスならびにキャリングケースが付属しています。

### サイバー옵ティックスセミコンダクターについて

サイバー옵ティックスセミコンダクターはサイバー옵ティックス (Nasdaq: CYBE) の子会社で、電子機器組立メーカーならびに半導体製造装置メーカー向けにプロセスの歩留まりとスループットの改善を目的としたソリューションを製造・販売する世界的な大手企業です。詳しい情報は、ウェブサイト ([www.CyberopticsSemi.com](http://www.CyberopticsSemi.com)) でご覧いただくか、または電子メール ([CSsales@cyberoptics.com](mailto:CSsales@cyberoptics.com)) もしくは電話 (米国国内フリーダイヤル: +1-800-366-9131) でお問い合わせください。

注： 商標および登録商標はすべて、それぞれ所有者に帰属します。

本件問合せ先:

Marion Margiotta

YRG

電話：503-222-0626（内線 711）

電子メール：[mmargiotta@yrgcommunications.com](mailto:mmargiotta@yrgcommunications.com)

###