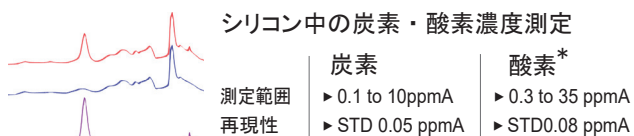
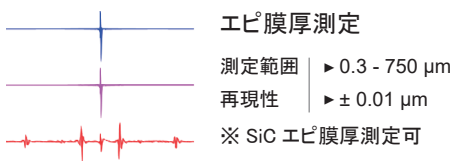


## SE50-ECO 半導体工場ライン用 FT-IR

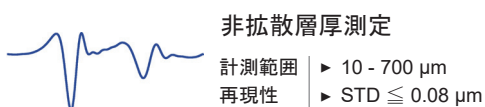
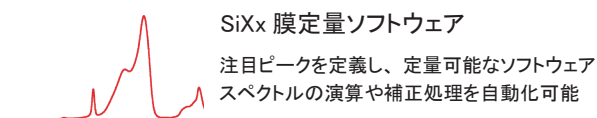
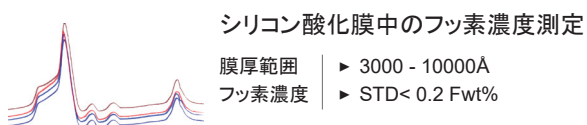
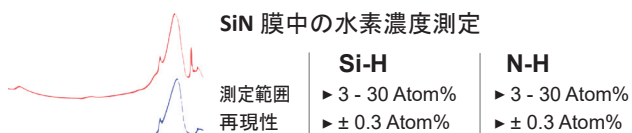
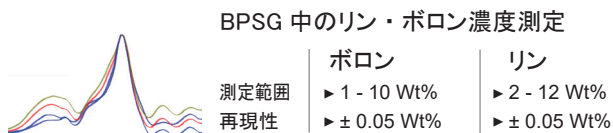
### 半導体材料の特性評価

システムズエンジニアリングは、半導体工場ライン向け評価用 FT-IR として、サーモフィッシャー社の FT-IR 測定技術と JEL 社のウェーハ搬送システムの技術を取り入れた次世代型の“FT-IR SE50-ECO シリーズ”を紹介します。

### アプリケーション仕様



\* 炭素・酸素値は ASTM 1979 に基づく。



### SE50A-ECO 300SF/SFE

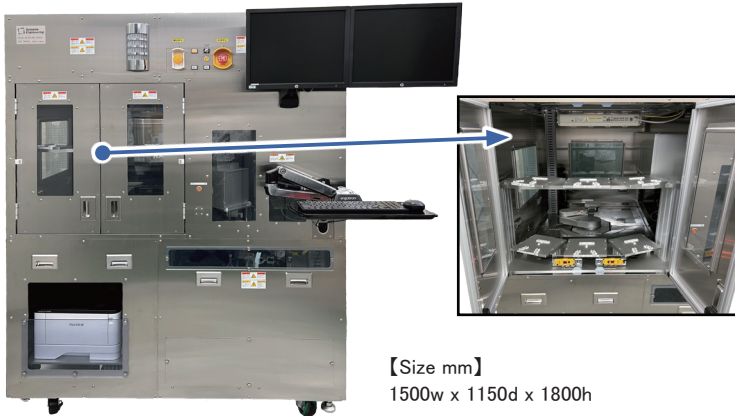


## SE50A-THz 150SiS

### 非拡散層膜厚測定器

#### 【特長】

- ・ N/N<sup>+</sup> タイプウェーハおよび P/P<sup>+</sup> タイプウェーハの非拡散層膜厚を再現良く測定
- ・ 4, 5, 6 インチウェーハカセットを最大 6 カセット設置
- ・ 非拡散層の厚みによりソーティング



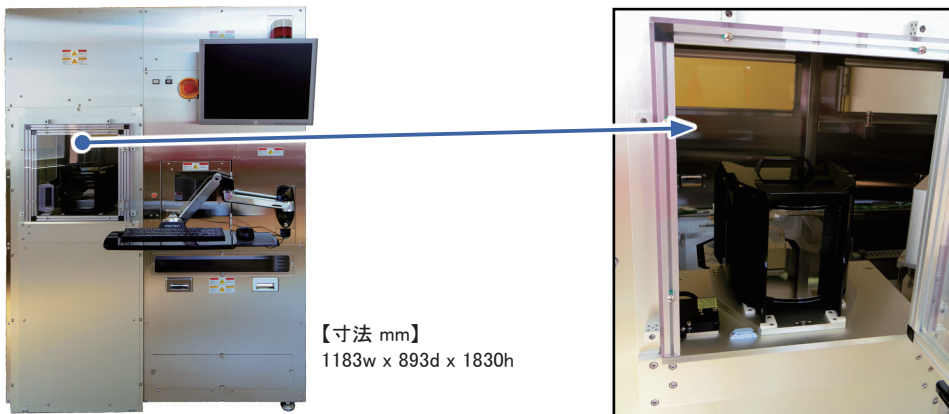
【Size mm】  
1500w x 1150d x 1800h

## SE50S-ECO Stage System



【寸法 mm】  
1000w x 1165d x 1590h

## SE50A-ECO 200SS 1 open Casette System



【寸法 mm】  
1183w x 893d x 1830h

## SE50A-ECO 200SMIF/200DSMIF System



【寸法 mm】  
1470w x 1530d x 1830h

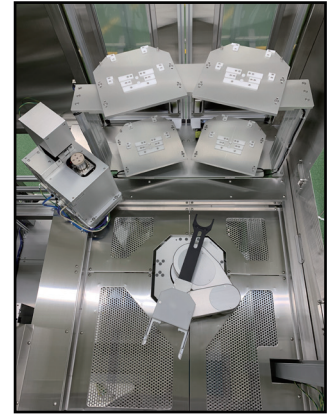
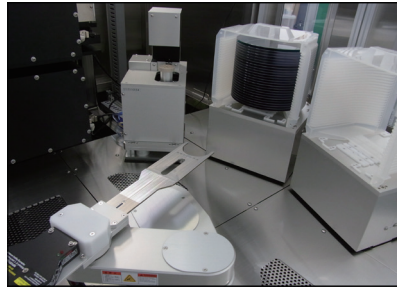


【寸法 mm】  
1985w x 1500d x 1830h

SE50A-ECO 200DS 2~4 open Cassettes System



【寸法 mm】  
1400w x 1150d x 1710h



SE50A-ECO 300SS/300SF/300SFE/300DF/300DFE System



【寸法 mm】  
1470w x 1486d x 1830h



【寸法 mm】  
1470w x 1530d x 1830h



【寸法 mm】  
1985w x 1500d x 1830h

SE50A-OIP Ingot Oi profiler



【寸法 mm】  
4800w x 1515d x 1822h

【PC ラック寸法 mm】  
660w x 600d x 480h

## 仕様

| 信頼性    |            |
|--------|------------|
| MTBF   | > 6 months |
| MTTR   | 48 hours   |
| MTTS   | 4 hours    |
| Uptime | > 97%      |

| 分光部   |                            |
|-------|----------------------------|
| 波長範囲  | 7800 - 350cm <sup>-1</sup> |
| 最高分解能 | 0.5cm <sup>-1</sup>        |
| ビーム径  | 標準 8mm (可変可能)              |
| 入射角   | 15°                        |

| コンピュータ       |  |
|--------------|--|
| オペレーティングシステム | Windows 10 64bit<br>Memory 32GB<br>Hard Disk SSD RAID1 |

| ユーティリティ |                                |                             |
|---------|--------------------------------|-----------------------------|
| 電源      | 100 - 240V (50/60Hz)           |                             |
| 真空      | -61±10kPa (G)<br>30L/min (ANG) |                             |
| 高圧ガス    | CDA                            | 0.6MPa (G)                  |
|         | N <sub>2</sub>                 | 0.2MPa (G)<br>15L/min (ANR) |

## SE50 シリーズ 品番

| Hardware  |                    |            |             |           |
|-----------|--------------------|------------|-------------|-----------|
| Product#  | Model              | Wafer size | Station     | Handring  |
| ECO-02S   | SE50S-ECO          | 2-12 inch  | Stage       | Edge Grip |
| ECO-031   | SE50A-ECO_150SS    | 2-6 inch   | Single      | Vacuum    |
| ECO-032   | SE50A-ECO_150DS    | 2-6 inch   | Double      | Vacuum    |
| ECO-041   | SE50A-ECO_200SS    | 4-8 inch   | Single      | Vacuum    |
| ECO-042   | SE50A-ECO_200DS    | 4-8 inch   | Double      | Vacuum    |
| ECO-043D  | SE50A-ECO_200DSMIF | 8 inch     | Double SMIF | Vacuum    |
| ECO-044   | SE50A-ECO_200FS    | 4-8 inch   | Four        | Vacuum    |
| ECO-051   | SE50A-ECO_300SS    | 8-12 inch  | Single      | Vacuum    |
| ECO-052   | SE50A-ECO_300DS    | 8-12 inch  | Double      | Vacuum    |
| ECO-051F  | SE50A-ECO_300SF    | 8-12 inch  | Single Foup | Vacuum    |
| ECO-052F  | SE50A-ECO_300DF    | 8-12 inch  | Double Foup | Vacuum    |
| ECO-051E  | SE50A-ECO_300SSE   | 12 inch    | Single      | Edge Grip |
| ECO-052E  | SE50A-ECO_300DSE   | 12 inch    | Double      | Edge Grip |
| ECO-051FE | SE50A-ECO_300SFE   | 12 inch    | Single Foup | Edge Grip |
| ECO-052FE | SE50A-ECO_300DFE   | 12 inch    | Double Foup | Edge Grip |
| THZ-02    | SE50A-THz_150DS    | 4-6 inch   | Double      | Vacuum    |
| THZ-04    | SE50A-THz_150FS    | 4-6 inch   | Four        | Vacuum    |
| THZ-06    | SE50A-THz_150SIS   | 4-6 inch   | Six         | Vacuum    |

| Software |   |
|----------|---|
| Product# | Model                                   |
| ECO-1EP  | Epitaxial Thickness                     |
| ECO-1CO  | Carbon & Oxygen in Silicon              |
| ECO-1BP  | Boron & Phosphorus in BPSG or PSG Films |
| ECO-1SN  | Hydrogen in Silicon Nitride             |
| ECO-1SF  | Fluorine in Silicon Oxide Films         |
| ECO-1MB  | Multi Background Option                 |
| ECO-1GM  | GEM/SECS Host Communication             |
| ECO-1SH  | Share File Host Communication           |
| ECO-1DS  | Double Station Sorting Support          |
| ECO-1FS  | Four Station Sorting Support            |
| ECO-1SS  | Six Station Sorting Support             |
| ECO-1OH  | Hydrogen in Silicon Software            |
| ECO-1SC  | SiC Epitaxial Thickness Support         |
| ECO-1SU  | Shuttle Background Software             |
| ECO-1CH  | Carbon-doped Films                      |
| ECO-1SO  | Silicon Oxide Film Analysis (SiXx)      |

| Option   |  |
|----------|--|
| Product# | Model  |
| ECO-FA1  | 200mm wafer adapter for FOUP system                                      |
| ECO-FA2  | Tag Reader for FOUP & SMIF system<br>• Keyence : BL600<br>• Omron : V640 |
| ECO-FA3  | E84 OHT Support for OHT COM module                                       |
| ECO-FA4  | Safety Light Curtain for OHT   |
| ECO-FA5  | Sensing Ionizer System   |
| ECO-FA6  | Water ID Reader Module   |
| ECO-FA7  | Optical FFU (Fan Filter Unit)  |
| ECO-FA8  | Share File Host Communication  |

