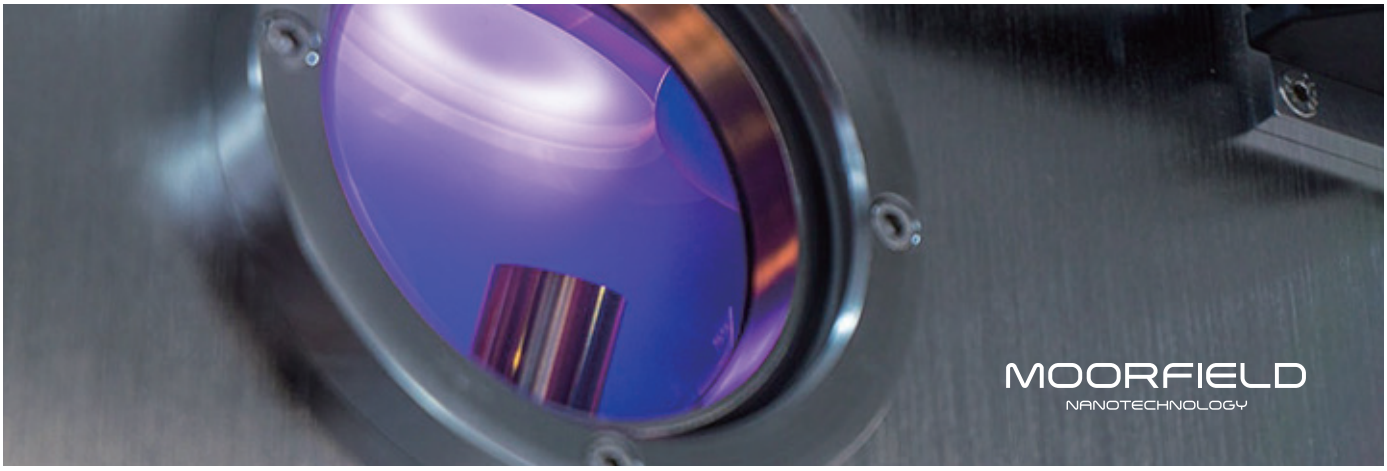


MiniLab-S125A【多元マルチスパッタ装置】

Φ2inch～Φ12inch基板対応

【6元マルチスパッタ装置(Φ2inchカソード】
【4元マルチスパッタ装置(Φ4inchカソード)】

コンパクトサイズ（1,767 x 754mm）システムに、カソード最大 4 元、又は 6 元搭載、多元マルチスパッタ装置。連続多層膜、同時成膜（2～6 元同時成膜）、抵抗加熱蒸着・有機蒸着・EB・ドライエッチング（メインチャンバー又はロードロック）、高温アニールなどの混在構成も可能です。



MiniLab-S125A スパッタリング装置

【チャンバー仕様】
- 500(W) x 500(D) x 650(H)
- SUS304フロントローディング式
- Φ90mmビューポート x 2(*ビューポートライト付属)
- 最高到達真空度 ≦5x10-7 mbar

【基板ステージ(デポアップ・ダウン・サイド)】
- 4inch～Φ12inch基板対応
- 基板回転(回転速度20段階速度可変式)
- 基板加熱ヒーター
  500℃ハロゲンランプヒーター
  1000℃C/Cコンポジット、又はSiCコーティング
- 逆スパッタ(RF300W)

【マグネトロンスパッタリング】
- Φ2inchマグネトロンカソード x 最大6元
- Φ3inchカソードの場合 x 最大4元
- Φ4inchカソードの場合 x 最大4元
- 磁性材料用高強度マグネット(オプション)
- 水冷式、傾斜・上下摺動式 +/-45°傾斜アングルヘッド

【スパッタ電源】
- RF150W, 300W, DC1.5KW, 又はPulseDC1.5KW
- HiPIMS電源も併設可能
- プラズマリレーSW

*HMI 画面より自在にカソード・電源間の切替設定が可能

ロードロック機構

- 最高到達真空度 ≦5x10-7 mbar
- TMP, RP(又はドライスクロール)
- GV・トランスファーロッド開閉/搬送自動制御

RIEドライエッチングステージ

- RF150W, 300W, 又はDC780W
- <30W低出力制御ソフトエッチング

*メインチャンバ, LLチャンバー共搭載可能です。

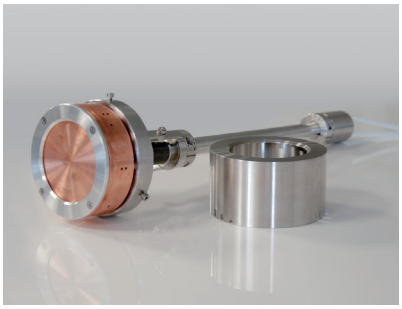
その他仕様

- MFCガス x 標準3系統(Ar, O2, N2)
- APC自動圧力制御
- ポンプ:TMP +RP(又はドライスクロール)
- ワイドレンジゲージ・キャパシタンスマノメータ
- 基板シャッター、ソースシャッター
- 水晶振動子膜厚センサー
- SQC-310薄膜コントローラー

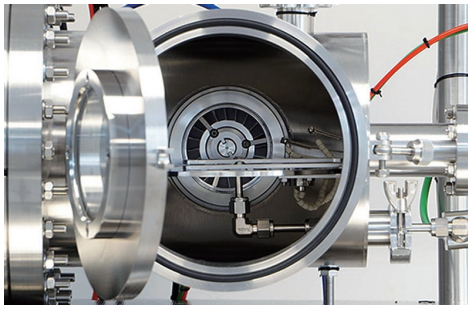
オプション

- コールドトラップ
- 冷却式基板ステージ
- シグナルタワー

Windows-PC で一元管理：バルブ操作・成膜操作（カソード ON/OFF・シャッター開閉・回転等)、真空 / パージ等全ての装置操作を PC インターフェイス 1 箇所で行いますので、操作が分散しません。



スパッタリングカソード



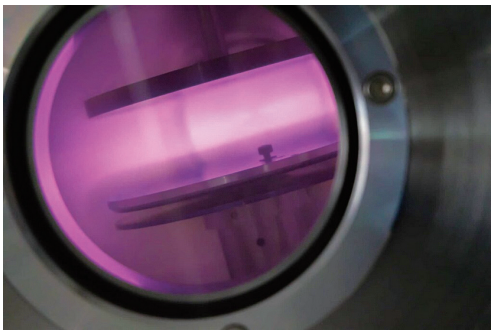
ロードロック搬送機構



基板加熱ヒーター(SiCコーティング)

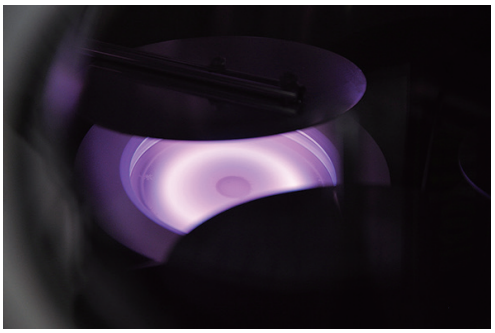
Load Lock チャンバー

- RIEドライエッチングステージ
  メインチャンバー, LL室いずれも可能
  ・RF150W, 300W, 又はDC1.5KW
  ・<30W低出力制御ソフトエッチング



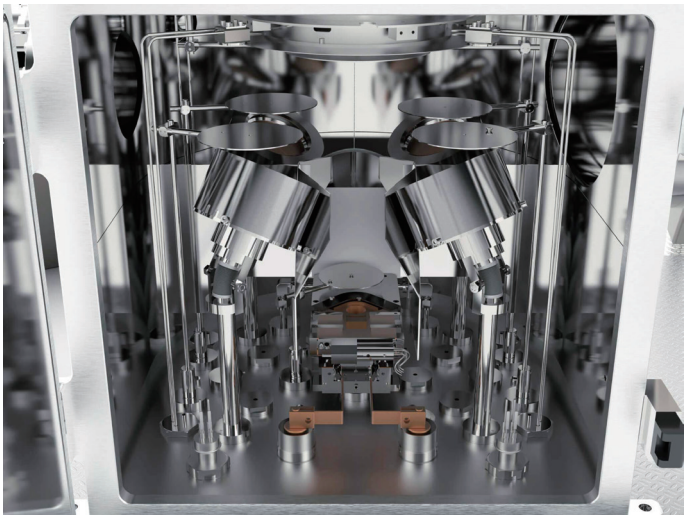
マグネトロンスパッタリングカソード

- マルチカソード(RF, DC, PulseDC兼用)
- 4元同時スパッタ

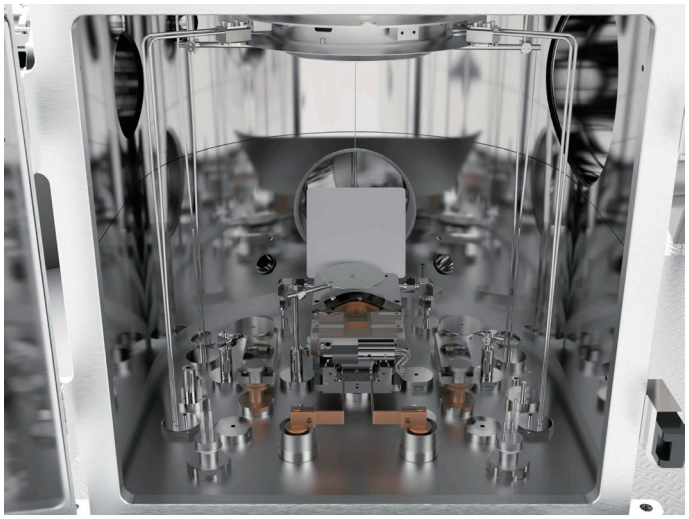


電子ビーム・抵抗加熱蒸着・有機蒸着

複数の異種ソース混在構成も可能



・電子ビーム蒸着 + 抵抗加熱蒸着 + 有機蒸着



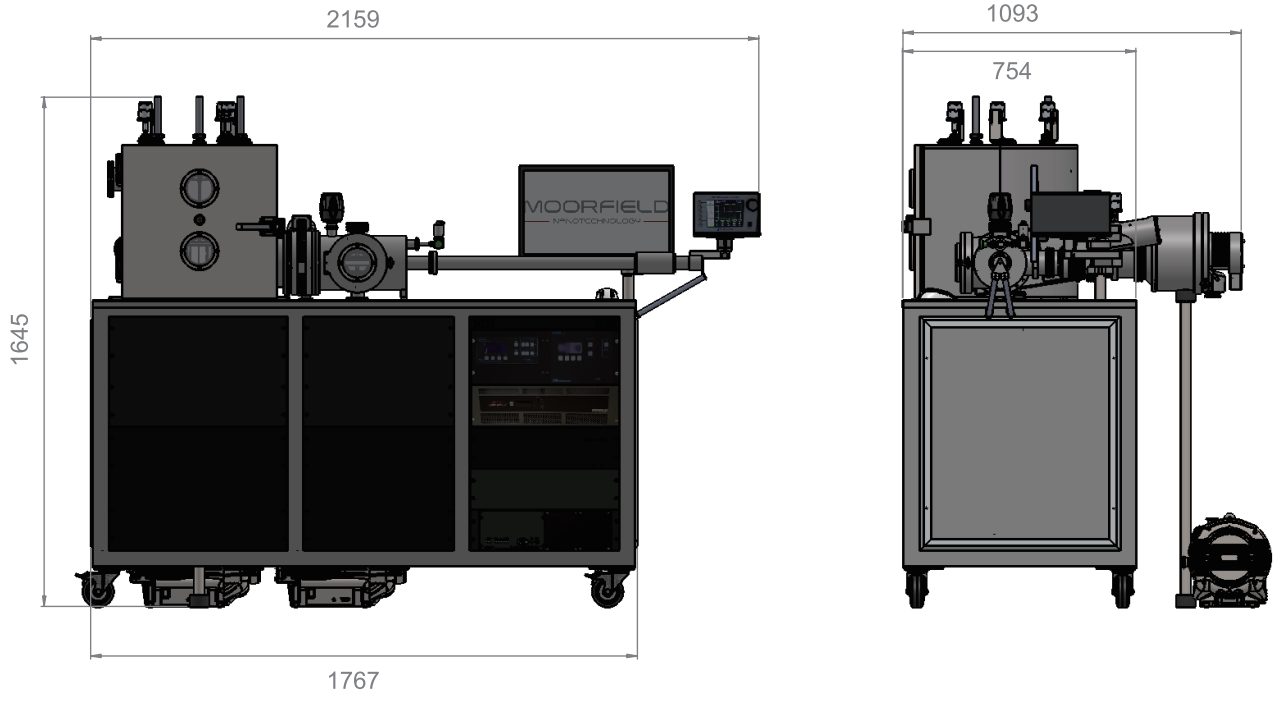
・スパッタリング + 電子ビーム蒸着

主仕様

標準外形寸法	1,800(W) x 750(D) x 1700(H)mm
チャンバーサイズ	500 x 500 x 500mm SUS304 ビューポート x 前面2箇所
対応基板サイズ	Φ2inch ～ Φ12inch
真空排気	ターボ分子ポンプ、ロータリーポンプ(又はドライスクロール)
真空計	ワイドレンジゲージ、キャパシタンスマノメータ
ガス導入系統	MFC x 3系統 Ar(50sccm), O2(10sccm), N2(10sccm)
膜厚計	水晶振動子膜厚センサー
操作インターフェイス	Windows PC, 20"モニタ・キーボード&マウス

インターロック	冷却水、真空度3段階設定
電源	200V単相 30A 50/60Hz(*EB、PuseDCの場合75A)
冷却水	1ℓ/min, 18-20°
プロセスガス	20～25psi 純度99.99%以上推奨(1/4Swagelok接続)
ベントガス	5psi 純度99.99%以上推奨(6mmクイック継手接続)
圧縮空気	60～80psi(6mmクイック継手接続)
装置寸法	*下記参照(3ラック式)
概算重量	約200～300kg(装置仕様により異なる)

装置外形寸法



Thermocera endless possibility_thermal engineering

テルモセラ・ジャパン株式会社　〒103-0027 中央区日本橋 3-2-14 新槇町ビル別館第一 2F　Tel:03-6214-3033
www.thermocera.com　E-mail sales@thermocera.com

Copyright© 2026. Thermocera Japan Ltd. All Rights Reserved World Wide.