



—— より価値のあるオンリーワンへ ——

## 原子層堆積装置

# AFALD-8

原子層堆積法はステップカバレッジ、膜厚制御性に優れており、高アスペクト比、複雑な三次元構造に原子レベルで膜厚制御された成膜が可能です。AFALDは一般的な原子層堆積装置の特徴に加え、ミリ秒単位で制御されたプラズマ援用により反応性を高め、高緻密・高品質な薄膜成膜を可能としています。金属前駆体を最大4種類、反応ガスを最大3種類、試料搬送機構は複数のタイプから選択可能で、研究開発から本格量産まで対応します。

## 製品の特徴

- CCPプラズマ源標準搭載
  - ミリ秒単位で制御可能
  - 低ダメージ、安定成膜を実現
- 自由度の高いオプション構成
  - マニュアルロードタイプからクラスタロボットタイプまで選択可能な搬送系
  - 金属原料気化器、反応ガス搭載数を選択可能
- 操作性に優れたソフトウェア
  - 直感的な操作が可能なインターフェース
  - 任意設定可能なコンフィグ機能
  - 豊富なログ機能インナーチャンバー構造による容易なメンテナンスを実現
- 原料コスト削減
  - 独自開発の供給圧力を制御した原料消費効率の良い気化器系を採用



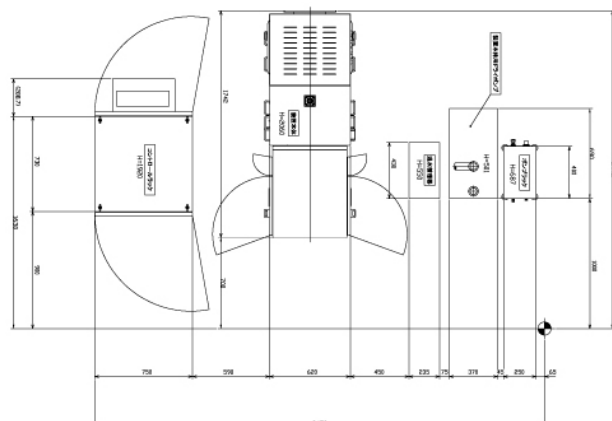
**優れた段差被覆性:** 基板の表面反応のみを利用した自己反応停止機能による成膜法により、優れた段差被覆性を実現します。

**優れた電気特性:** プラズマ援用を用いることで、低温でも優れた耐電圧、リーク電流特性を達成します。

**水蒸気バリア特性:** CVD等と比較して、より薄い膜厚で同等のバリア性能が得られます。

# AFALD-8

## 寸法図



▲ 拡大図はこちら

## 標準仕様

項目	仕様
最大基板サイズ	φ200 mm
装置サイズ(W×D×H)	600 × 1700 × 2060 mm
装置重量	約 700 kg
リアクタタイプ	プラズマ、熱
プラズマ方式	CCP 13.56 MHz 最大 1000 W
前駆体(金属プリカーサ)搭載数	最大4基
反応ガス搭載数	最大3系統(マスフローコントローラ)
最高基板加熱温度	400℃(設定値)
真空ポンプ	ドライポンプ(ケミカル対応型)
ホットウォール	標準搭載
配管加熱	標準搭載 ※個別制御可
圧力コントロール	自動調圧バルブ(APC) ※各室個別制御可
プロセスガストラップ	標準搭載
ユーザーインターフェース	PC/AT(パーソナルコンピュータ)
モジュールコントローラ	PLC

項目	仕様	
ユーティリティ	電源	三相AC200V 50/60Hz 150A
	P-N2	0.3~0.6MPa 10SLM
	P-O2	0.3~0.6MPa 6SLM
	N2	0.3~0.6MPa 65SLM
	圧縮空気	0.5~0.7MPa 15SLM
	冷却水	0.1~0.3MPa 5L/min 0.5MPa 5L/min

▼ その他の製品ラインナップはこちら



お問い合わせ先:



JSWアフティ株式会社

〒236-0004

神奈川県横浜市金沢区福浦2-2-1 株式会社日本製鋼所 横浜製作所内

TEL. 045-787-7203 FAX. 045-787-8472 www.jsw-afty.co.jp