

# 縦型ポリイミドキュア炉 VF - 3000

## Vertical Polyimide Cure Furnace



デザインルールが0.13  $\mu\text{m}$ から0.10  $\mu\text{m}$ へと微細化していく半導体デバイスにおいて、前工程の製造装置技術のブレークスルーが要求されている。一方、ユーザーであるデバイスメーカは膨大な設備投資を余儀なくされ、装置メーカは進化した機能を低価格で形にすることが重大な使命となっている。また、従来は前工程に比べてグレードの低い装置で稼働してきたパッケージなどの後工程においてもWL - CSPに代表されるように、ウェーハレベルでの工程が増えてきており、前工程なみの品質を保ちながら、従来通りの抑制された設備投資でライン構築を目指していかなばならない。

このような状況で、ポリイミドを利用した薄膜技術を完璧にサポートするコンパクトで低価格の縦型ポリイミドキュア炉を開発したので紹介する。

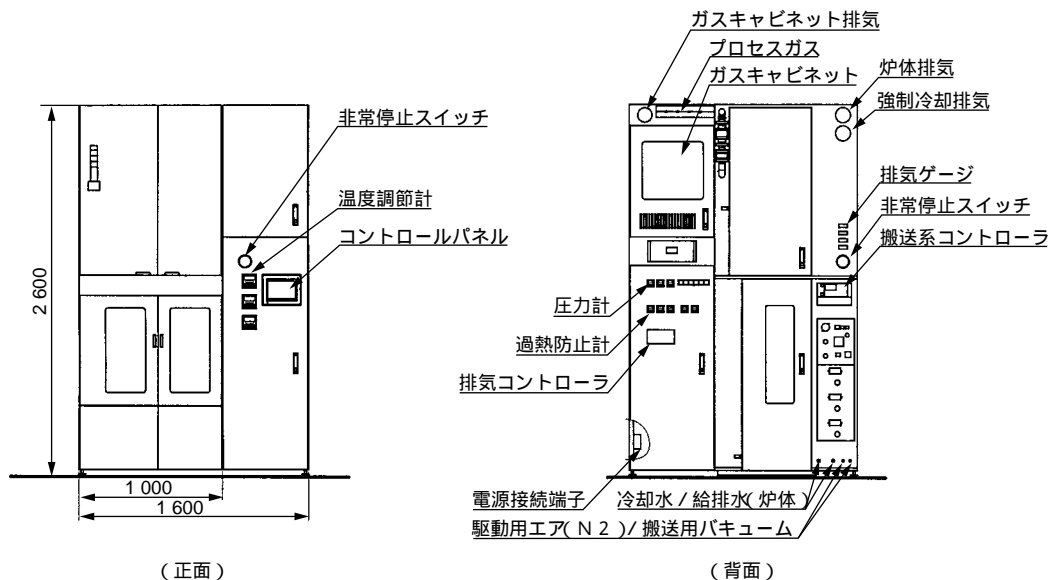
### 特長

- ・高いコストパフォーマンス  
量産機の約50%のコスト(当社比)
- ・省フットプリント  
量産機の約70%削減(当社比)
- ・全自動ウェーハ移載  
15分/バッチ枚で移載
- ・メンテナンスフリー  
In-Situ クリーニング  
(副生成物バーンアウト処理)
- ・ウルトラクリーン  
炉内雰囲気はクラス1

### 仕様

項目	内容
型式	VF - 3000
最高使用温度	800
均熱長	500mm
温度精度	$\pm 1$ (at300 ~ 600 )
最大昇温速度	+ 30 / min
最大降温速度	- 10 / min(強制冷却システム仕様)
温度制御	内部熱電対によるPID制御
炉体寸法	W1300 x D1200 x H2500(mm)
バッチサイズ	8 x 50枚, 6 x 75枚
カセットストック	4個
ウェーハ移載	シングルアーム・スカラ型ロボット・枚葉移載
システムコントローラ	Model 880

### 構造



光洋サーモシステム株式会社