



Activator 150

centrotherm
thermal solutions

高温炉

Activator 150

 Equipment
Process
Solutions

SiC和GaN退火

centrotherm **Activator 150** 高温炉设计用于SiC或GaN器件注入后退火。centrotherm独特工艺炉管和加热系统设计允许工艺温度达到 1850 °C.

centrotherm 新一代SiC工艺炉管的研发用以满足新兴的150 毫米 SiC 工艺。centrotherm Activator 150-5 是为研发工作而特制的, 而 centrotherm Activator 150-50 专为大批量生产而设计。

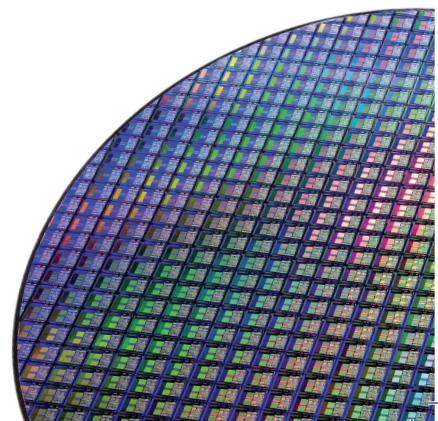
石墨烯生长

通过碳化硅升华生长石墨层可以获得高性能器件。因此该工艺也是 Activator 150 系列的产品线的发展目标, 届时在圆片区域石墨的生成尺寸可能达到直径 150 毫米。

广泛的工艺范围实现了对自定义化程序的优化, 例如温度, 气路系统和压力。

性能和优势

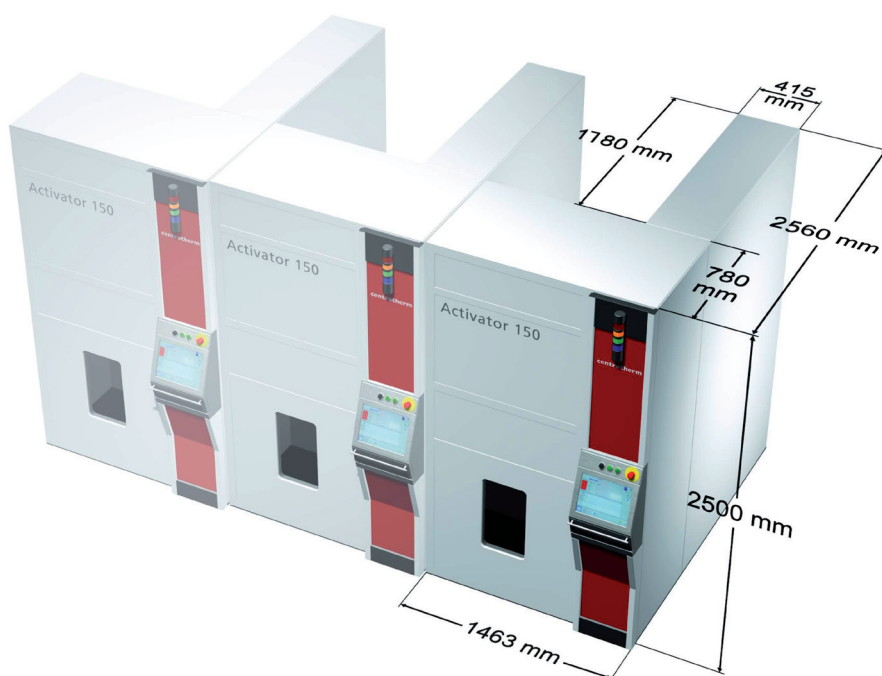
- 高活化效率
- 最小表面粗糙度
- 最大温度可达 1850 °C
- 占地少 [1.8 m²]
- 升温速率可达 100 K/min
- 批处理包括 2", 3", 100 mm, 150 mm
- 批处理数量达到 40 片硅片 [2"], 50 片硅片 [150 mm]
- 真空度小于 10⁻³ mbar [可选]
- 可并排安装



高温炉

Activator 150

尺寸



技术数据

型号 Activator 150 高温炉

	Activator 150-5	Activator 150-50
硅片或批量大小	• 5 x 2", 10 x 3", 5 x 100 mm, 或 5 x 150 mm 硅片	• 40 x 2", 40 x 3", 50 x 100 mm, 或 50 x 150 mm 硅片
加热系统	• 电阻加热	• 电阻加热
可用的工艺气体	• H ₂ , He, SiH ₄ , C ₃ H ₈ , C ₂ H ₄ , Ar	• H ₂ , He, SiH ₄ , C ₃ H ₈ , C ₂ H ₄ , Ar
工艺压力	• 1 - 900 mbar ¹	• 1 - 900 mbar ¹
尺寸 [L x W x H]	• 2560 x 1463 x 2500 mm	• 2560 x 1463 x 2500 mm
功率	• 最大 45 kW	• 最大 120 kW
电源	• 400 V, 65 A [3ph] 50 Hz ²	• 400 V, 170 A [3ph] 50 Hz ²
干燥空气	• 6000 - 10000 Pa	• 6000 - 10000 Pa
冷却水	• 25 LPM	• 25 LPM
排风	• 400 m ³ / h	• 400 m ³ / h

¹ 取决于工艺

² 系统根据特定国家电源会做修改

选项

- 上下料腔室—微环境
- 机械手装片
- 测温热偶

中国销售代理：上海驰舰半导体科技有限公司
电话：+ 86 (0) 21 60751826
邮箱地址：eiitech@eiitech.cn

典型应用

- 注入后高温退火
- [3C, 4H, 6H器件, 传感器]
- GaN 退火
- 大面积石墨烯形成
- SiC 表面制备[例如碳化]

centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG

Johannes-Schmid-Strasse 8
89143 Blaubeuren
Germany

Phone: +49 (0)7344 918 - 6794
Fax: +49 (0)7344 918 - 6387
infos@centrotherm-ts.de
www.centrotherm.cn

备注：centrotherm thermal solutions GmbH & Co. KG保留随时根据需要对产品规格进行修改的权利，恕不事先通知。| F | D | ACTIVATOR150 | 1 | CN | 11 | 05 | ©centrotherm 2011