

# Porta-Wafer De Gravação Em Ptfе De Alta Pureza Para Limpeza De Wafers De Silício Semicondutor E Resistência A Ácidos

Número do item: PL-CP09



## introdução

Cassetes de wafer em PTFE premium projetados para gravação e limpeza de semicondutores. A resistência superior ao HF e a construção de alta pureza garantem o manuseio seguro de wafers de silício em processos úmidos críticos. Ideal para substratos de 2 a 12 polegadas em ambientes de sala limpa.

[Saiba mais](#)

| Aplicação                     | Descrição  | Principal Benefício   |
|-------------------------------|--|---|
| Gravação HF                   | Imersão de wafers de silício em ácido fluorídrico para remover óxidos nativos ou camadas de sacrifício.            | Resistência total ao HF garante zero degradação de material ou contaminação.              |
| Limpeza RCA                   | Limpeza padronizada de múltiplas etapas (SC-1 e SC-2) envolvendo peróxido de hidrogênio e hidróxido de amônio.     | PTFE de alta pureza evita a redeposição de íons metálicos nas superfícies dos wafers.     |
| Fabricação de Células Solares | Manuseio de wafers de silício durante as etapas de texturização e limpeza de difusão de fósforo.                   | Design robusto suporta alto rendimento na fabricação solar industrial.                    |
| Semicondutores Compostos      | Processamento de wafers de GaAs, GaN e SiC para eletrônica de potência e aplicações de RF.                         | Design de ranhura suave evita danos a substratos frágeis de alto valor.                   |
| Fotolitografia                | Suporte a wafers durante processos de revelação e remoção de fotoresiste usando solventes orgânicos.               | Construção à prova de solventes evita inchaço ou amolecimento do suporte.                 |
| Enxágue Pós-CMP               | Enxágue de alta pureza de wafers após Polimento Mecânico Químico para remover partículas de lama.                  | Superfícies lisas facilitam a remoção completa de partículas abrasivas durante o enxágue. |
| Fabricação de MEMS            | Manuseio crítico de sistemas microeletromecânicos durante a preparação de gravação iônica reativa profunda (DRIE). | Ranhas precisas mantêm o alinhamento para wafers com microestruturas complexas.           |
| Limpeza Ultrassônica          | Uso em tanques ultrassônicos ou megassônicos para remover matéria particulada fina dos substratos.                 | O material amortece vibrações de forma eficaz enquanto resiste a danos por cavitação.     |

| Parâmetro                           | Detalhes da Especificação para PL-CP09  |
|-------------------------------------|---|
| Série de Modelo                     | PL-CP09 (Cassetes Padrão & Personalizados)                                      |
| Material                            | PTFE Virgem de Alta Pureza (Politetrafluoretileno)                              |
| Compatibilidade de Tamanho de Wafer | 1", 2", 3", 3.5", 4", 4.5", 5", 6", 8", 12"                                     |
| Estilos de Configuração             | Suporte de Wafer Único, Cassete de Múltiplos Wafers, Layouts Personalizados     |
| Capacidade de Ranhura (Único)       | 1-5 wafers (disponível para tamanhos até 12")                                   |
| Capacidade de Ranhura (Múltiplo)    | Padrão de 25 ranhuras ou configurações personalizadas de alta densidade         |
| Temperatura Operacional             | -200°C a +260°C (-328°F a +500°F)   |
| Resistência Química                 | Todos os ácidos, bases e solventes comuns (excluindo metais alcalinos fundidos) |

|                               |   |                                    |  |
|-------------------------------|---|------------------------------------|--|
| <b>Aplicação</b>              | <b>Descrição</b>  | <b>Principal Benefício</b>         |  |
| <b>Parâmetro</b>              | <b>Detalhes da Especificação para PL-CP09</b>                                     |                                    |  |
| <b>Tamanho do Wafer</b>       | <b>Tipo de Suporte</b>  | <b>Contagem Padrão de Ranhuras</b> | <b>Disponibilidade de Personalização</b> |
| <b>Processo de Fabricação</b> | Usinagem CNC Completa (Zero contaminantes de moldagem por injeção)                |                                    |  |
| <b>Opções de Alça</b>         | Alça vertical única, alças laterais duplas ou interfaces robóticas personalizadas |                                    |  |
| <b>Acabamento Superficial</b> | Ra < 0,8 µm (Acabamento de alto polimento disponível sob consulta)                |                                    |  |

| <b>Tamanho do Wafer</b>     | <b>Tipo de Suporte</b> | <b>Contagem Padrão de Ranhuras</b> | <b>Disponibilidade de Personalização</b> |
|-----------------------------|------------------------|------------------------------------|--|
| 1 polegada / 2 polegadas    | Único/Múltiplo         | 1, 5, 10, 25                       | Totalmente Personalizável                |
| 3 polegadas / 3.5 polegadas | Único/Múltiplo         | 1, 5, 25                           | Totalmente Personalizável                |
| 4 polegadas / 4.5 polegadas | Múltiplos Wafers       | 25                                 | Variações de Alça & Passo                |
| 5 polegadas / 6 polegadas   | Múltiplos Wafers       | 25                                 | Variações de Alça & Passo                |
| 8 polegadas / 12 polegadas  | Múltiplos Wafers       | 13, 25                             | Personalização de Alta Precisão          |