

**NASH**

by Gardner Denver

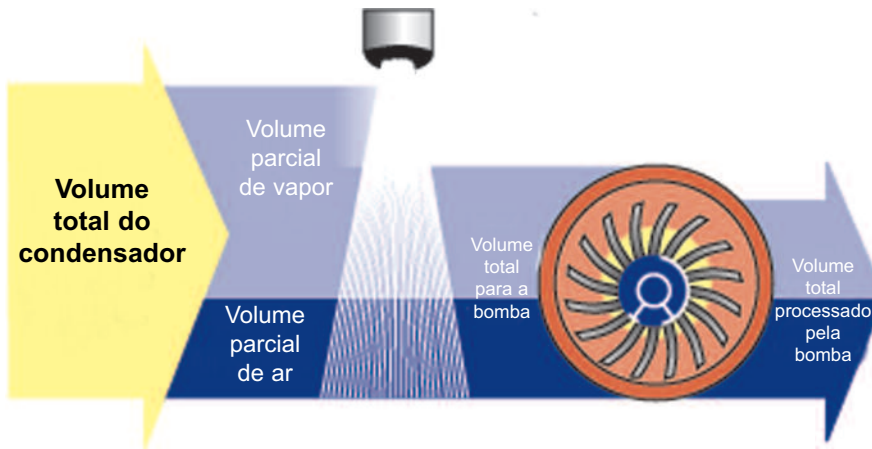
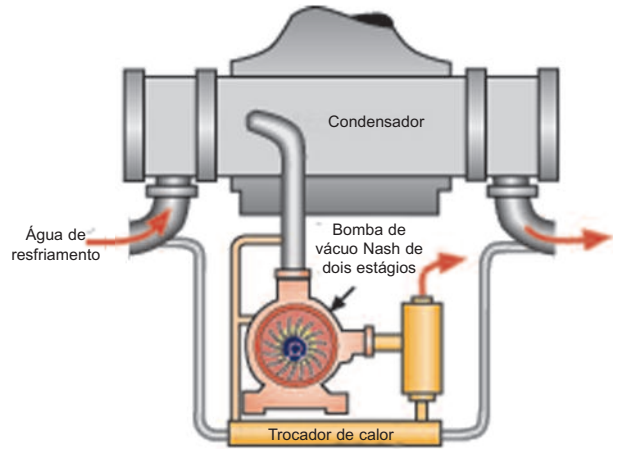
**Bombas de Vácuo e Compressores de Anel Líquido Nash  
para Geração de Energia**



# Sistemas de vácuo NASH para geração de energia elétrica

## Sistemas de exaustão do condensado garantem máximo fornecimento de energia

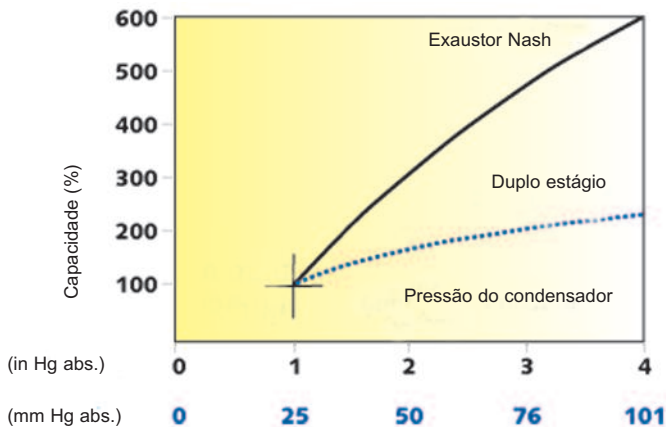
Os pacotes Nash de exaustão do condensado em plantas de energia removem com eficiência o ar de vazamentos que entra no condensador. O objetivo é prover baixa contrapressão na turbina, melhorar as taxas de aquecimento e reduzir os custos de geração de energia. Os pacotes consistem em bombas de vácuo de anel líquido de duplo estágio, separador de ar-líquido, trocador de calor e controles associados.



**Bonus:** Você consegue aumentar a capacidade e economizar mais energia quando o vapor é condensado antes da bomba de vácuo Nash. Este bônus é possível graças ao Nash 'conical porting'.

Já que mais de dois terços do gás succionado do condensador é vapor de água, o 'conical ported design' Nash é ideal para lidar com essa mistura de ar-vapor. A água do bico pulverizador condensa uma porção substancial de vapor antes na entrada da bomba e, quando o condensado passa com o líquido através da bomba, a capacidade de bombeando aumenta e uma quantidade razoável de energia é economizada. Este bônus de capacidade Nash não é possível com outros tipos de bombas.

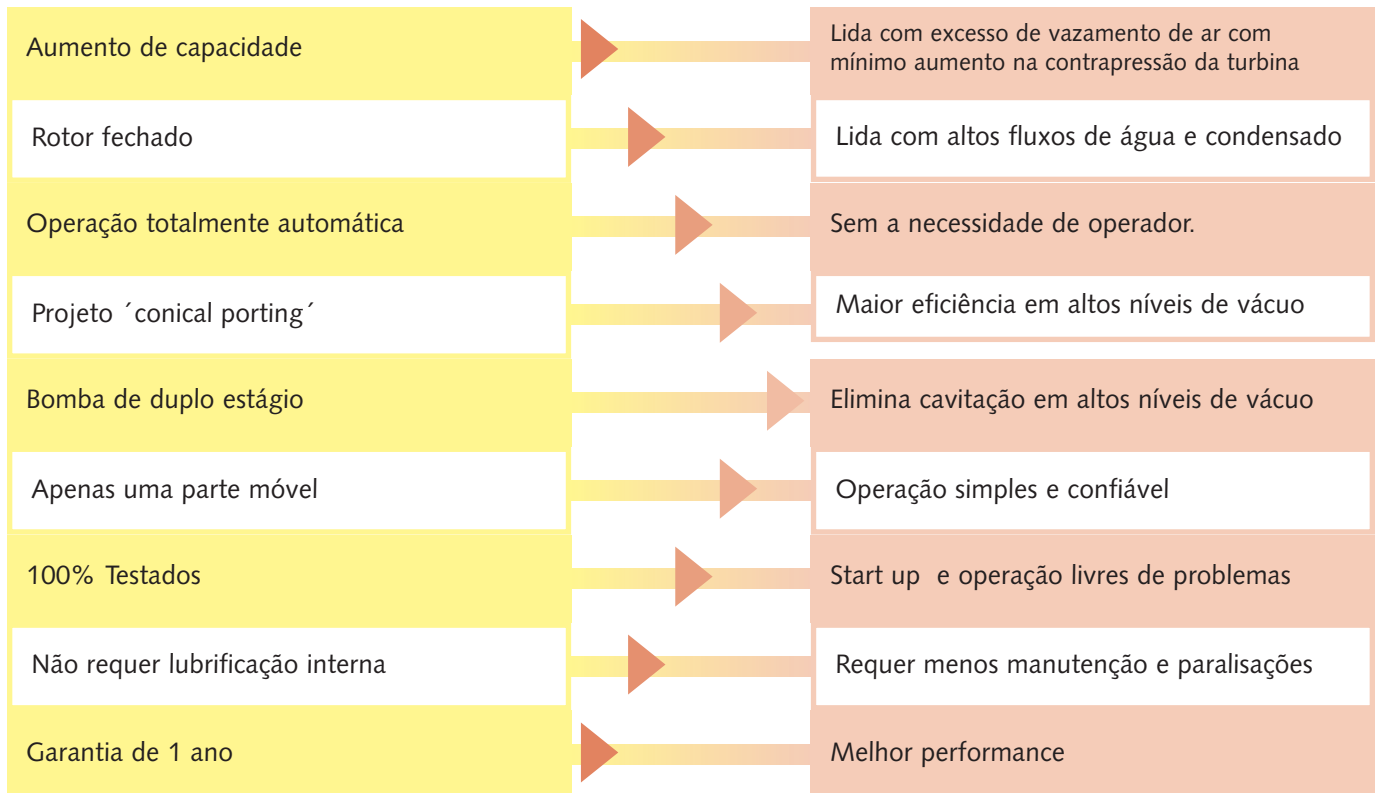
Os condensadores/ bombas de vácuo Nash executam o processo com tranquilidade, operam automaticamente e mantêm o condensador no melhor vácuo possível mesmo na ocorrência de entrada de ar de vazamentos.



Com o pacote NASH, a contrapressão da turbina aumenta lentamente

## Características dos produtos

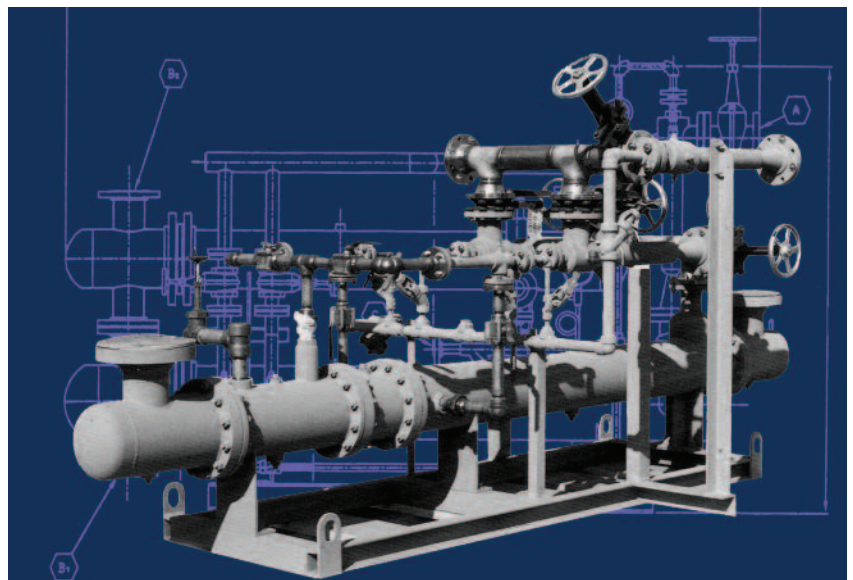
## Benefícios



### Uma alternativa de baixo custo: Sistemas NASH de remoção de ar com ejetores a vapor

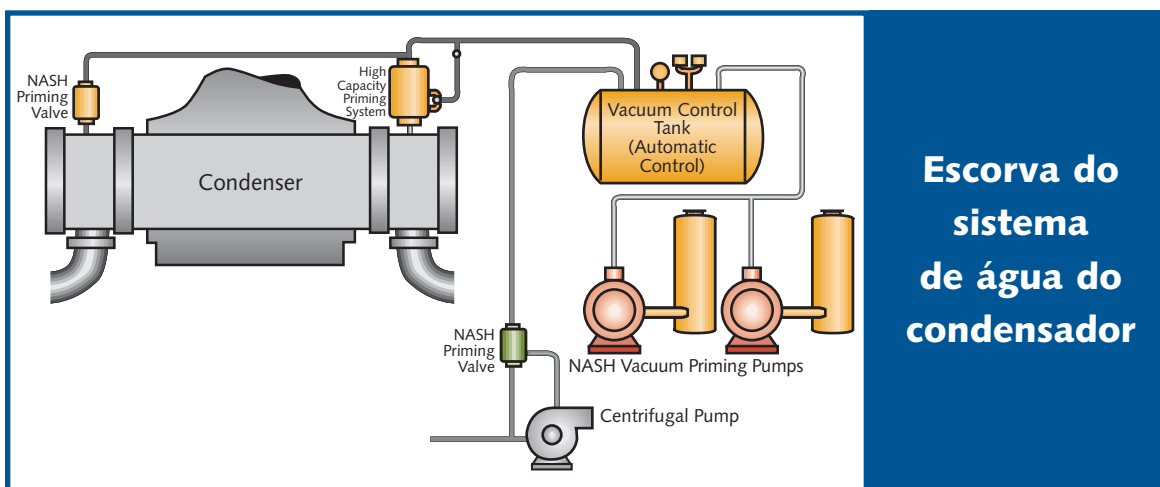
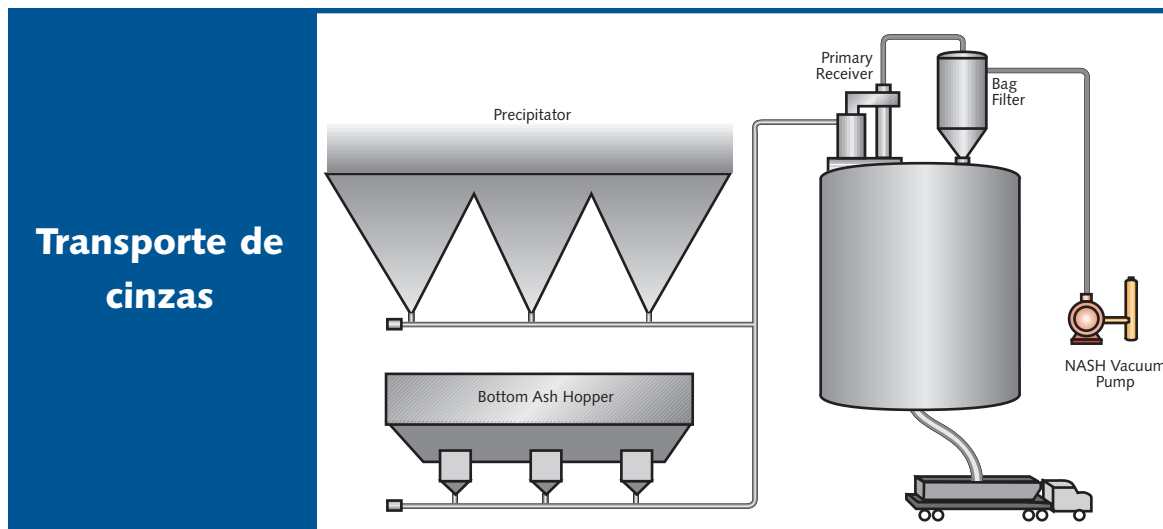
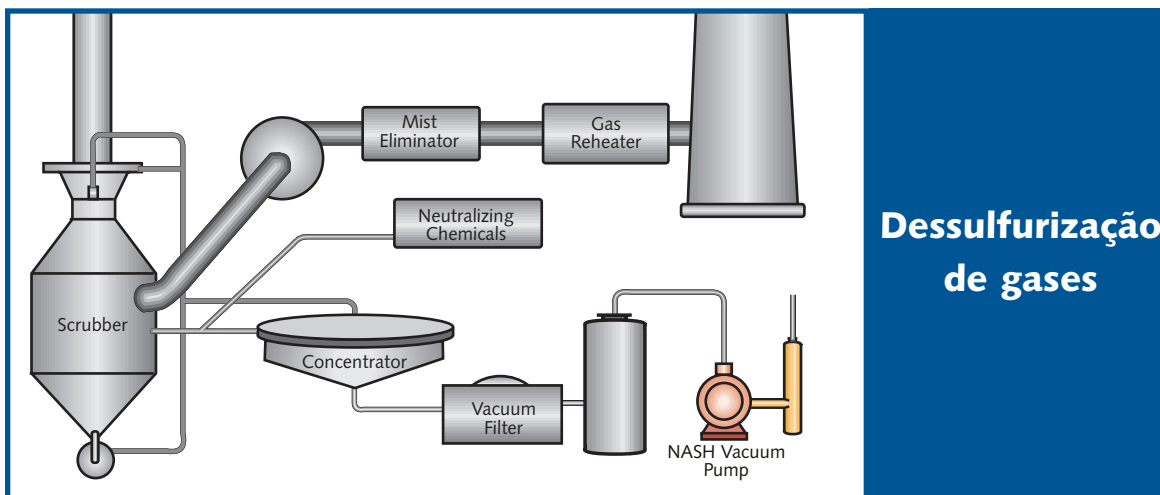
Se sua principal preocupação é economizar, Nash têm um pacote de remoção de ar de duplo estágio que atende os requisitos HEI. Esses pacotes pré-engenheirados têm capacidades de 3.0 SCFM até 15 SCFM (6 a 30 kg/hr).

Nash é o único fabricante de uma linha completa de ejetores a vapor e bombas de vácuo de anel líquido e têm a experiência para ajudá-lo a selecionar o melhor equipamento de remoção de ar de acordo com a sua necessidade. Detalhes de engenharia, layout de sistemas e comparativo de custos estão disponíveis com seu Engenheiro de vendas NASH.



## Para cada necessidade uma solução

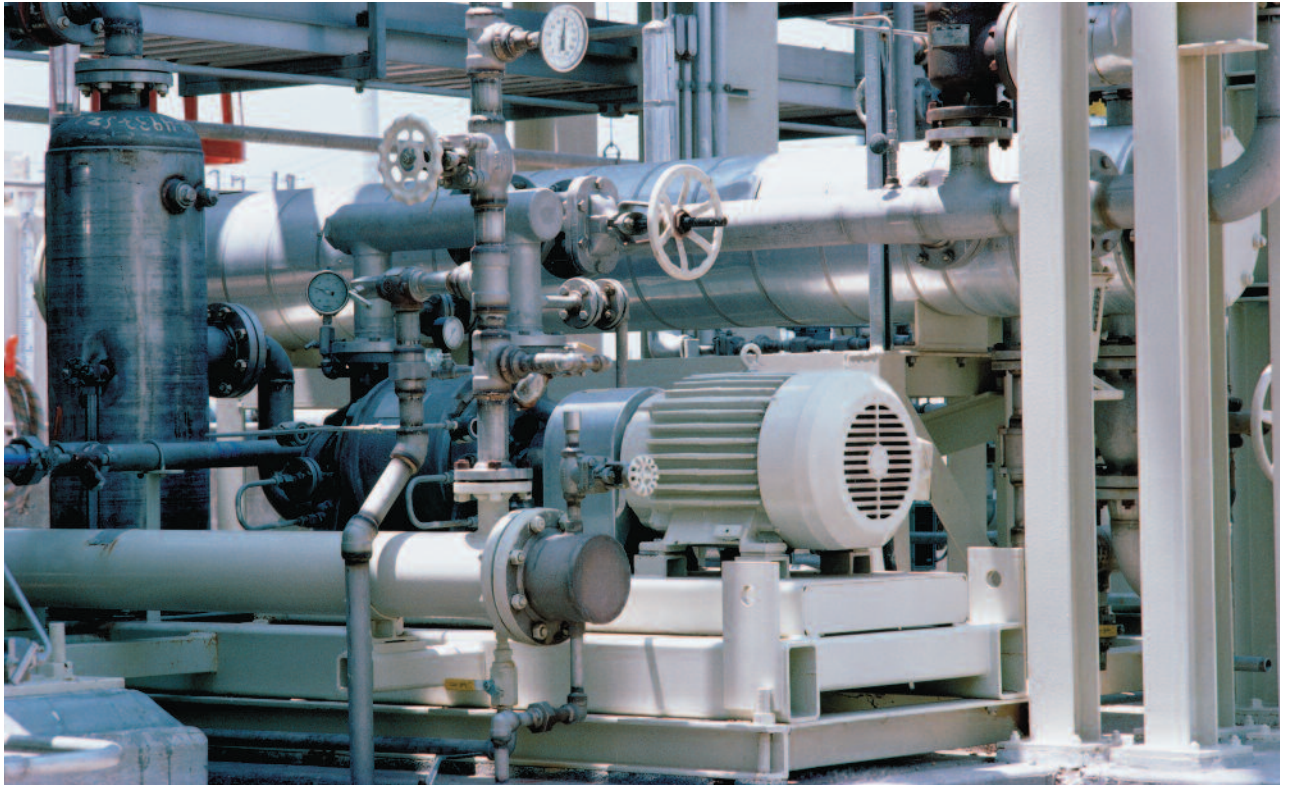
Nash também oferece sistemas para outras aplicações em plantas de geração de energia elétrica. Muitas dessas aplicações atendem a preocupações ambientais. Outra aplicação importante para otimizar a contrapressão do condensador é o water box priming. Seu representante Nash poderá providenciar detalhes de engenharia e recomendações específicas que atendam sua necessidade.



# Sistemas de vácuo NASH para geração de energia elétrica

## Custos com energia elétrica mundialmente controlados

**Há mais de meio século**, os sistemas NASH têm sido os produtos escolhidos para sistemas de remoção de ar em plantas geotermais e de vapor. Por reduzir a perda de energia devido ao aumento da contrapressão da turbina, nossos sistemas de vácuo economizam milhões de dólares de energia todos os dias.



*Ejetores a vapor/ Sistemas de Vácuo Híbridos em uma estação de energia Geotermal*

## Fornecedor de sistemas de total confiabilidade

Se você planeja uma nova unidade ou a atualização de um sistema, os Engenheiros Nash têm anos de experiência em aplicação. Esse conhecimento foi conquistado através de centenas de instalações. GDNash desenvolve a solução mais adequada de acordo com a necessidade de sua empresa e, além disso:

- Somos fabricante de sistemas recuperação de gases de duplo estágio há mais de 50 anos
- Temos milhares de instalações em todo o mundo
- Projetamos e fabricamos Sistemas 'Engenheirados' completos
- Nossa habilidade em fornecer o sistema de vácuo completo é insuperável no mercado
- Projetamos o sistema especificamente para sua planta de geração de energia
- Seguimos as normas ISO 9001
- 100% dos equipamentos são testados em nossas fábricas antes da entrega e de acordo com as normas HEI
- Oferecemos garantia de um ano

## Serviço e Suporte Globais

Nosso serviço de assistência técnica é um dos melhores do mundo. Desde o acompanhamento da partida do equipamento até a solução de problemas operacionais e a rápida resposta em emergências, estamos prontos para atender todas as suas necessidades em qualquer lugar que você esteja.

## Outros Produtos NASH

### TC/TCM

Bombas de anel líquido de dois estágios, oferecendo o melhor desempenho em níveis até 0,8" HgA (27 mbar).  
Projetadas para lidar com arrastes sem dificuldades.  
Capacidade de 100 a 2.240 CFM com vácuo de 0,8" HgA.  
Capacidade de 170 a 3.740 m<sup>3</sup>/h com vácuo até 27 mbar.



### Assistência técnica

Gardner Denver Nash oferece um extenso pacote de serviços para otimização de sistemas de vácuo ou compressão de gases. Nossos serviços compreendem os itens abaixo:

- Análise de instalação e processo;
- Manutenção e reparo;
- Comissionamento e Start-up;
- Inspeções;
- Recuperação de equipamentos;
- Swap-out.



### 2BE3/P2620

Bombas de vácuo de anel líquido de grande porte com elevada resistência à corrosão. Super capacidade de descarga, que elimina necessidade de água de vedação auto-recirculante de calha, reduzindo a necessidade de fonte externa de água de selagem.  
Capacidade de 4.000 a 23.000 CFM com vácuo de 24" HgV.  
Capacidade de 6.800 a 39.000 m<sup>3</sup>/h com vácuo até 200 mbar abs.



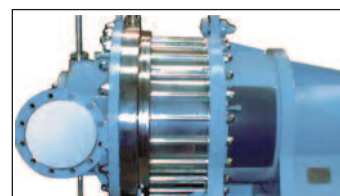
### Vectra SX, XL ou GL

Bombas de anel líquido e compressores de anel líquido.  
Disponíveis nos modelos SX, XL ou GL.  
Projetada para lidar com altas pressões.  
Capacidades de 20 a 4.000 CFM com vácuo a 29" HgV.  
Capacidades de 34 a 6.796 m<sup>3</sup>/h com vácuo a 33 mbar abs.



### Compressores

Altamente robustos e confiáveis, podem lidar com gases altamente tóxicos, explosivos e corrosivos.  
Especificamente desenvolvidos para aplicações tais como recuperação de gás, cloro e monômero de cloreto de vinila (VCM).  
Capacidade de 60 a 2.200 SCFM sob pressão de 200 PSIG.  
Capacidade de 100 a 3.740 m<sup>3</sup>/h sob pressão até 15 bar abs.  
Disponíveis em modelos de um e dois estágios.



### NASH

#### Div. of Gardner Denver

Av. Mercedes Benz, 700  
13054-750 - Campinas - SP/Brasil  
tel.: +55 (19) 3765-8000  
nash.comercial@gardnerdenver.com  
www.GDNash.com.br

**NASH**  
by Gardner Denver