

# A EVOLUÇÃO DO RESFRIAMENTO DE AÇÚCAR

TECNOLOGIA INOVADORA PARA OPERAÇÕES ENERGETICAMENTE EFICIENTES

## Otimização do resfriamento de açúcar

O RESFRIAMENTO DE AÇÚCAR É UM PROCESSO QUE DEMANDA MUITA ENERGIA. A TECNOLOGIA SOLEX PERMITE REDUZIR DE FORMA SIGNIFICATIVA O CONSUMO DE ENERGIA, COM UMA INSTALAÇÃO COMPACTA, FACILMENTE ADEQUADA AO LAYOUT EXISTENTE DE USINAS DE AÇÚCAR.

A SOLEX É UMA FORNECEDORA MUNDIAL DE TROCADORES DE CALOR PARA SÓLIDOS PARTICULADOS EM DIVERSOS SETORES INDUSTRIAIS.

## A vantagem da Solex

Para o setor sucro-energético, a Solex fornece uma solução de alta tecnologia e energeticamente eficiente para o resfriamento de açúcar, uma etapa muito importante que afeta a qualidade do produto. Ela permite às usinas armazenar, embalar e despachar seu produto para clientes distantes sem sofrer empedramento ou ganho de cor. O software de modelagem térmica proprietário de última geração, a extensa lista de referências e os 15 anos de experiência da empresa nessa área fazem dela a parceira ideal para seu próximo projeto de resfriamento de açúcar, seja por um gargalo na planta ou seja numa fábrica nova.



# TECNOLOGIA PATENTEADA\*, MAXIMIZANDO A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

## Redução de energia e integridade do produto

Os resfriadores da Solex tem um consumo médio de 0,4 kWh por tonelada de açúcar, o que a torna mais eficiente quando comparado a tecnologias convencionais, como tambores rotativos com ar refrigerado, que consomem, tipicamente, entre 4 e 5 kWh por tonelada.

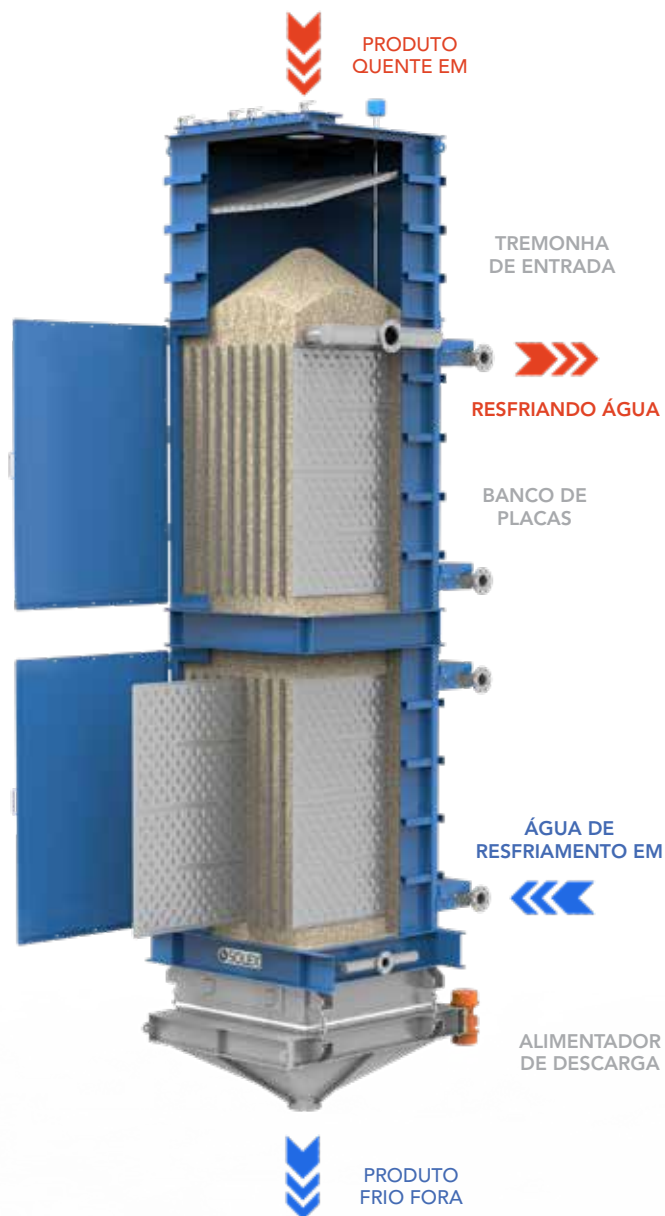
Não há contaminação do produto nem degradação dos cristais que passam pelo resfriador, pois o movimento lento e controlado impede o seu atrito. O projeto da Solex se baseia na troca de calor indireta, eliminando o risco de contaminação por bactérias, umidade e odores e não requer grandes ventiladores e sistemas de filtragem de ar.

## Projeto compacto e flexibilidade operacional

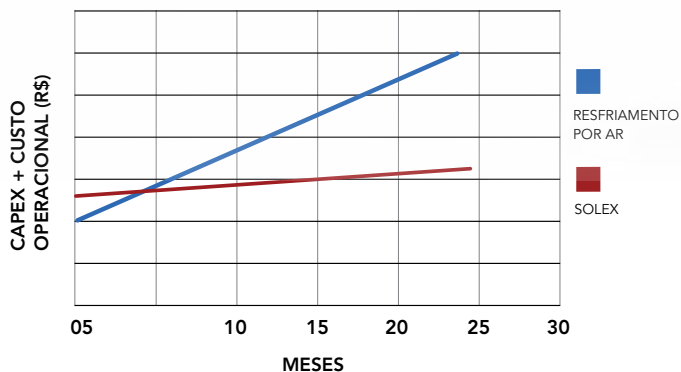
O projeto inovador e compacto baseado em placas trocadoras de calor soldadas permite com que essa tecnologia seja facilmente integrada a uma nova fábrica de açúcar ou adaptada a usinas já existentes, onde pode ser instalado como resfriador secundário operando em conjunto com o equipamento atual. A tecnologia de resfriamento Solex também é adequada para fins de aumento de capacidade. Devido ao seu projeto modular, conjuntos de placas adicionais podem ser empilhados verticalmente no futuro, de acordo com a necessidade do cliente. Uma opção interessante para aumentar a capacidade da fábrica é converter o secador-resfriador a tambor existente em apenas secador, seguido por um resfriador Solex.

## Armazenamento e empacotamento

O projeto de resfriamento indireto por água da Solex permite com que o açúcar seja resfriado a uma temperatura específica para atender às condições exigidas pelo mercado e condições ambientais. Isso permite um alto nível de controle sobre a temperatura de armazenamento e empacotamento durante todo o ano, independentemente das condições climáticas. Em alguns casos, isso pode eliminar também a necessidade de silos de condicionamento.



### Custo Total



Solex Thermal Science Inc.  
250, 4720 — 106 Ave. S.E.  
Calgary, AB, Canada T2C 3G5  
Tel: +1 403 254 3500  
Fax: +1 403 254 3501  
[www.solexthermal.com](http://www.solexthermal.com)

