

CRYOLINE® CF. Armário de congelação



Conceito: O armário de congelação CRYOLINE® CF da Linde é a solução ideal para congelar e arrefecer uma ampla variedade de produtos alimentares. Dotado dos últimos avanços em equipamentos de controlo, foram concebidos com as mais avançadas tecnologias de fabricação. O armário está projectado para processos de congelação e arrefecimento por carga, não sendo apropriado para instalar num sistema de produção contínuo em linha. É especialmente útil para congelar e arrefecer alimentos pré-cozinhados, produtos de panificação, produtos de grande dimensão no geral e produtos que requerem tempos de retenção longos e variáveis. O armário CRYOLINE® CF também pode ser utilizado para endurecimento superficial de produtos refrigerados ou endurecimento superficial extra de produtos congelados.

Este potente armário de congelação pode funcionar com azoto líquido (LIN) ou com dióxido de carbono líquido (LIC) e oferece um alto rendimento num espaço mínimo. Com um investimento inicial baixo o armário CRYOLINE® CF é ideal tanto para os negócios em início como para grandes produções. Hoje em dia o armário CRYOLINE® CF é amplamente utilizado nas indústrias de catering, processamento de alimentos e refeições prontas, oferecendo a possibilidade de arrefecer e congelar de forma muito rápida, assegurando a máxima qualidade dos produtos finais em termos de melhor textura, sabor e aparência, uma vez que se reduzem as perdas por desidratação.

Higiene: O armário CRYOLINE® CF foi projectado e construído segundo os mais actuais requisitos e normas de higiene. O armário está fabricado em aço inoxidável com componentes completamente soldados no seu interior. Foi projectado de modo a permitir desmontar com facilidade algumas peças no seu interior para uma limpeza fácil e eficiente.

Modelos: O armário de congelação está disponível em duas versões standard básicas: CRYOLINE® CF-Single e o CRYOLINE® CF-Twin, com ventiladores dos dois lados do armário. O modelo Twin oferece um processo de congelação mais rápido para produtos mais exigentes em termos de qualidade, enquanto o modelo Single (com ventiladores só de um lado) se utiliza para aplicações menos exigentes. Outras opções disponíveis incluem portas frontais e traseiras para processo de fabrico por lotes com deslocamento de carros, onde o armário se pode posicionar entre duas áreas de trabalho diferenciadas (alto e baixo risco). Para maiores capacidades, também é possível fornecer armários duplos, com transferência de gás criogénico entre eles, melhorando o aproveitamento da energia térmica do fluido refrigerante.

Refrigerante: O armário CRYOLINE® CF pode ser usado com azoto líquido (LIN) ou com dióxido de carbono líquido (LIC), é muito eficiente e flexível, mesmo para pequenas quantidades de produto. O doseamento do gás é controlado através de válvulas de regulação electromagnéticas que asseguram a utilização eficiente do frio disponível.

Configuração standard: O armário CRYOLINE® CF é fácil de instalar e operar, sendo fornecido com as seguintes características:

- Olhais de carga integrados no equipamento para fácil manuseamento por grua
- Ligação para tubagem de exaustão, montada na parte superior
- Ligação para controlo integrado de gases na sala de produção como medida de segurança
- Ligação para controlo externo dos parâmetros de funcionamento do armário
- Fechos e dobradiças em aço inoxidável
- Ventiladores com velocidade controlada por variadores de frequência

Operação: O armário foi projectado com a possibilidade de controlo de um alto nível de parâmetros. Com 10 configurações diferentes e 5 modos de operação distintos, permite programar uma grande parte de operações em regime semiautomático. Para garantir uma boa repetibilidade em produção e uma congelação eficiente, o armário CRYOLINE® CF está equipado com sondas para medir as temperaturas, tanto no centro como à superfície do produto. Cada armário dispõe de sinais de emergência ópticos e acústicos, assim como de uma visualização da curva de temperatura. Também está incluído uma porta de saída RS485, para controlo remoto e descarga de dados. A porta do armário, dispõe de uma junta aquecida que permite a abertura fácil da mesma, tanto durante como depois do processo, sem danos nem perdas de tempo de produção. O chão fino do armário, dispõe de uma rampa desmontável para facilitar o trabalho de carga e descarga do mesmo. O armário, de fácil instalação, está equipado com ventiladores regulados por variadores de frequência que maximizam o uso eficiente do gás criogénico e flexibilizam a sua utilização.

- Opções:**
- Envio de informação para PC, com número do lote para controlo de rastreabilidade
 - Carros e bandejas
 - Alarmes/sinais externos
 - Controlo de oxigénio/dióxido de carbono na sala de produção
 - Exaustor
 - Sonda de temperatura com resistência térmica para fácil extracção do produto
 - Aumento da espessura do isolamento no chão do armário para reduzir a possibilidade de congelação
 - Versões com medidas especiais

Dados técnicos:	Modelo	CRYOLINE®CF-Single	CRYOLINE®CF-Twin
	Largura total [mm]	1.900	2.350
	Altura total [mm]	2.300	2.300
	Profundidade (rampa incluída) [mm]	1.900	1.900
	Altura da porta [mm]	2.100	2.100
	Dimensões interiores úteis L x P x A [mm]	1.100 x 1.250 x 2.050	1.100 x 1.250 x 2.050
	Largura da porta [mm]	1.100	1.100
	Exaustão Ø [mm]	200	200
	Potência a 400 V, 50 Hz [kW]	2,5	4,5
	Nível de ruído [dB(A)]	< 70	< 70



Painel de controlo de tecnologia avançada.



Sensor de fecho de segurança da porta.

A Linde Portugal oferece-lhe uma completa gama de aplicações e produtos.
Consulte os outros folhetos. Os nossos especialistas estão à sua disposição para o atender.

Linde Portugal, Lda.
Av. Infante D. Henrique, Lt. 21/24, 1800-217 Lisboa
Tel +351 808 500 087, Fax +351 808 500 089
www.linde.pt, comercial.pt@linde.com