

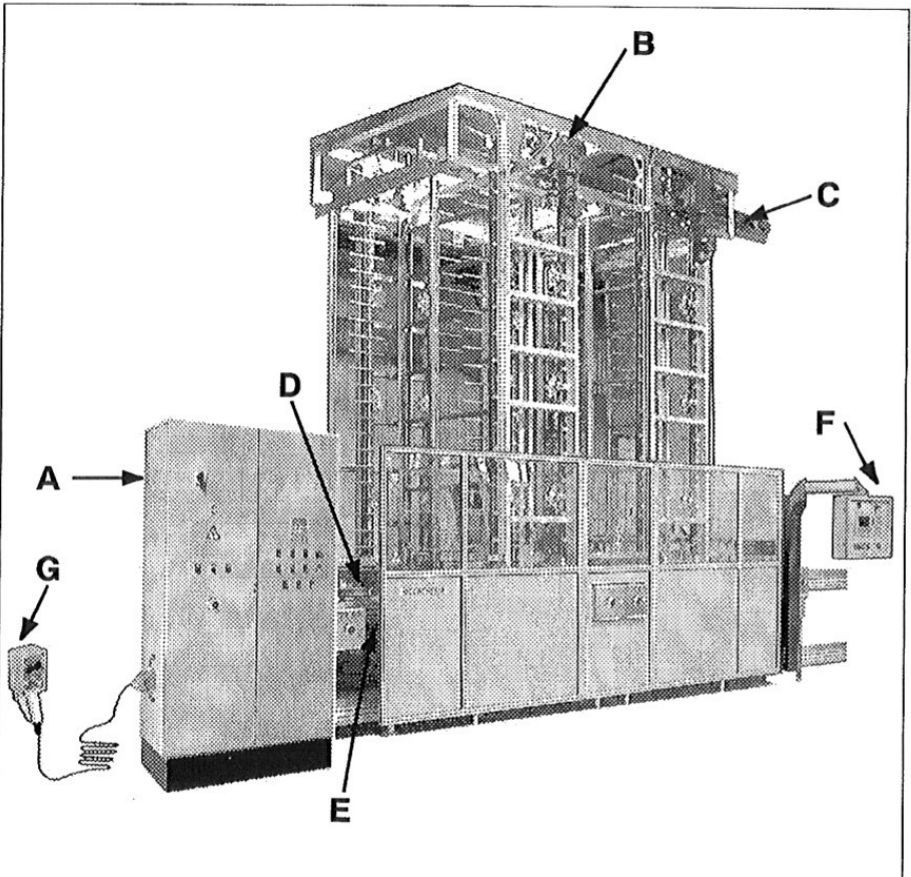
CATÁLOGO TÉCNICO

REFRIGERADOR MODULAR DE BANDEJAS

MODELO RMP

FINALIDADE DO EQUIPAMENTO

Equipamento modular destinado ao resfriamento controlado de produtos de panificação transportados em bandejas, com tempo de permanência ajustável pela seleção dos módulos ativos.



Vista geral de um conjunto modular de resfriamento e de seus pontos principais.

Identificação	Definição técnica
Modelo	RMP
Tipo	Sistema modular de resfriamento de bandejas
Aplicação	Panificação e confeitaria industrial
Operação	Integrada a linha industrial; recursos manuais para ajuste e manutenção

1. Descrição técnica completa

O modelo RMP é um refrigerador vertical modular no qual as bandejas percorrem sucessivos níveis de acumulação durante o período de resfriamento. A capacidade total é definida em função do tempo máximo de refrigeração requerido e pode ser modulada retirando do circuito um ou mais elementos.

Cada elemento é construído sobre uma estrutura de perfis de aço galvanizado. O fechamento utiliza perfis de alumínio com painéis inferiores de PVC cinza e painéis superiores translúcidos. O transporte interno combina transferência superior, transporte inferior e retorno de bandejas, permitindo a circulação sequencial pelo módulo.

2. Principais conjuntos

Conjunto	Descrição
Estrutura	Bastidor em perfis de aço galvanizado.
Fechamento	Perfis de alumínio com painéis inferiores opacos e superiores translúcidos em PVC.
Acionamento	Motor de acionamento do conjunto de transporte.
Transferência superior	Cilindro pneumático para movimentação das bandejas no nível superior.
Transferência inferior	Transportador inferior de transferência.
Retorno	Transportador dedicado ao retorno das bandejas.

3. Aplicação e propósito

Aplicado após etapas térmicas ou processos que exijam redução controlada de temperatura antes das operações posteriores. Sua arquitetura vertical proporciona tempo de permanência em uma área compacta e permite adaptar a capacidade de resfriamento à cadência da linha.

ENQUADRAMENTO FUNCIONAL

Equipamento modular destinado ao resfriamento controlado de produtos de panificação transportados em bandejas, com tempo de permanência ajustável pela seleção dos módulos ativos.

4. Princípio de funcionamento

1. **Entrada.** a bandeja é recebida no nível de entrada e integrada ao circuito vertical do elemento ativo.
2. **Permanência.** as bandejas avançam de forma indexada pelos níveis disponíveis durante o tempo de resfriamento configurado.
3. **Modulação.** elementos podem ser retirados do circuito para reduzir a capacidade ou o tempo total de permanência.
4. **Saída.** a bandeja alcança o transportador de transferência e é entregue ao processo seguinte.

5. Controle e operação

Recurso	Funcionamento
Automação	Controlador programável e interface de operação para seleção dos modos e dos elementos ativos.
Ajustes	Tempo de refrigeração e cadência das bandejas configuráveis pela interface de operação.
Desvio de módulo	Possibilidade de retirar individualmente um elemento do circuito mediante parada da bandeja.
Manual	Comando local para movimentos individuais de ajuste e manutenção.

6. Características técnicas

Parâmetro	Característica
Modelo	RMP
Comprimento de um elemento	1.780 mm
Largura de implantação	2.110 mm
Comprimento máximo indicado	2.310 mm
Altura - configuração de 34 bandejas	3.895 mm
Altura - configuração de 48 bandejas	4.945 mm
Nível de entrada/saída	1.100 mm
Capacidade	Modular, definida pelo tempo máximo de refrigeração
Cadência	Ajustável pela interface de operação

7. Requisitos de integração

Item	Condição técnica
Transporte	Entrada e saída no nível de 1.100 mm e sincronização com a cadência da linha.
Controle	Seleção dos módulos ativos e do tempo de permanência conforme o processo.
Pneumática	Alimentação dos cilindros de transferência presentes nos módulos.
Proteção	Fechamentos e resguardos mantidos durante a circulação automática das bandejas.

8. Segurança e limites de aplicação

Durante a operação automática, as zonas com movimentos mecânicos, transmissões, ferramentas ou transferências devem permanecer protegidas. Ajustes, limpeza e manutenção exigem parada controlada do equipamento e aplicação das medidas de bloqueio previstas para a instalação.

A capacidade efetiva e o tempo de resfriamento dependem do número de elementos ativos, da cadência de bandejas e das condições do processo. O equipamento destina-se ao resfriamento; não é descrito como sistema de congelamento rápido.

9. Síntese técnica

Identificação	Definição
Equipamento	Sistema modular de resfriamento de bandejas
Modelo	RMP
Finalidade	Equipamento modular destinado ao resfriamento controlado de produtos de panificação transportados em bandejas, com tempo de permanência ajustável pela seleção dos módulos ativos.
Aplicação principal	Panificação e confeitaria industrial

ENQUADRAMENTO DO DOCUMENTO

Relatório descritivo das características técnicas, aplicação e funcionamento do equipamento modelo RMP.