

**75**  
YEARS  
1947 – 2022



Com opção **Æolus**<sup>TM</sup>  
BY FROMM



**FROMM** | WRAPPING  
SOLUTIONS

[www.fromm-pack.pt](http://www.fromm-pack.pt)

**Série FR2000**  
3ª Geração  
Robot Autopropulsor  
Máquinas Envolvedoras

# Série FR2000

Lâmpada de status operacional - verde, azul, y

Com a série 2000, a FROMM inaugura uma nova era na sua extensa gama de soluções de envolvimento. As envolvedoras robot FR2000 autopropulsoras estão claramente na vanguarda dos desenvolvimentos neste segmento de máquinas.

Além de um design robusto e muitas opções, elementos padrão como um novo painel de controle com ecrã táctil de 7" (OP) no mastro, os sinais visuais e sonoros durante a operação, o guiador com design ergonômico e o pára-choques robusto são os mais diferenciados e discerníveis elementos. Sem fugir do design sustentável, alta qualidade e baixos requisitos de manutenção, pelos quais as máquinas FROMM são tão conhecidas.

A nova opção mais notável é o sistema patenteado e revolucionário de fixação de filme **Eolus™** por ar. Trazer a automação ao seu alcance, sem investimentos significativos.

**Economia instantânea de tempo e custos de mão de obra.**

## As principais especificações técnicas

- Painel operacional (OP) com ecrã táctil de última geração de 7". Para programação fácil e flexível e leitura de informações de serviço
- Alimentação: 2 baterias de tração AGM 12V 120Ah livres de manutenção. Baterias de lítio disponíveis como opção
- Carregador alta frequência integrado, 85 - 265V / 1Ph+N+PE / 50/60Hz. Com controle de LED e plug externo Schuko
- Capacidade de envolvimento (bat. lítio), dependendo do tamanho da paleta e no. de voltas: 200 - 300 paletes
- Altura máx. da paleta, incl. paleta: 2.150 mm (padrão), 2.400, 2.700, 3.000 e 3.500 mm.
- Transportadores de filme; Freio mecânico CA2 (padrão), Freio magnético CA4, CA6 com um motor de pré-estiramento e embraiagem fixa 200 %, inclui embraiagem para 150 e 250%, CA7 Pré-estiramento motorizado 120-350% - Facilmente substituído retrospectivamente
- Sinal sonoro no início e final do ciclo de envolvimento e luz indicadora do estado da máquina
- Focélula com sensor de altura do paleta
- Pára-choques de segurança robusto para um ambiente de trabalho o mais seguro possível.

## Algumas das opções mais interessantes

- Complementos para o transportador de filme:
  - Larguras de filme 750, 1.000 mm.
  - Dispensador de bobina dupla
  - Rolos coreless (sem canudo)
  - Kit de suporte de bobina para embrulhar em rede
  - Sistema de cordão manual ou automático
  - Corte do filme no final do ciclo de envolvimento
  - Tiras de filme de corte automático (3, 4 ou 5 tiras)
- Controle remoto
- Início e paragem na posição 0
- Kit de baixa temperatura (-5°C)
- Baterias extras, com carregador externo extra
- Unidade de medição de filme
- Contador de ciclos
- Escolha de várias unidades de orientação e rodas para uma variedade de cargas.



Controle remoto



Corte automático do filme, fim do ciclo de envolvimento



Sistema de cordão, com acionamento por corrente



vermelho

## Painel operacional ultramoderno com ecrã táctil de 7"

- Para configuração da máquina, operação e informações de serviço
- 99 programas gratuitos, com 4 funções especiais, para os melhores resultados de envolvimento possíveis
- Com bloqueio de código e exibição gráfica
- Definir a tensão e pré-estiramento do filme em todas as fases do processo de embalagem - CA4, CA6 e CA7
- Velocidade de condução, ajustável até 90 m/min.
- Controlar a velocidade ascendente e descendente do transportador; 1,3 - 5,4 m/min.
- Programação do número de voltas no fundo e topo, 1 - 10 ciclos
- Banderol e posições de corda em vários níveis para estabilidade extra
- Programação multicamada e sobreposição de filme
- Ciclo de alocação de topo de palete
- Início e paragem suave bem como Início e paragem em alturas pré-definidas
- Ciclo de envolvimento com altímetro = fotocélula desligada
- Configuração do ciclo de envolvimento para paletes grandes
- Fácil leitura de erro e de serviço.



## Æolus™ BY FROMM



### A opção de tecnologia Æolus™ Air

Disponível em todas as envolvedoras da série FROMM 2000. Incluindo controle remoto, corte automático do filme ao final de cada ciclo de envolvimento e posterior fixação da ponta do filme contra a embalagem, através do ar. Com este sistema, o filme não precisa mais ser fixado manualmente na palete e é suficiente posicionar o robô contra a paleta.

O processo de envolvimento pode então ser iniciado remotamente (a partir do empilhador). No final de cada ciclo, o filme é automaticamente cortado e colado contra a embalagem, através do ar.

Nenhuma proteção de máquina adicional ou outros mecanismos são necessários para esta opção. Pode ser utilizado em qualquer posto de embalagem dentro da sua empresa.

Eficiente, economia de mão-de-obra e custos e focado na Segurança!

# Série FR2000

## We are always close to you

Os funcionários da FROMM são nosso ativo mais importante. Para garantir o alto nível de especialização, os especialistas Qualificados FROMM fornecem aconselhamento profissional, serviço rápido e manutenção confiável. A FROMM opera globalmente através de mais de 40 escritórios próprios na Europa, América do Norte e do Sul, África do Sul, Índia, Ásia e Austrália. Além de uma extensão de +150 parceiros de vendas especializados de longo prazo em todo o mundo. Onde quer que esteja, a FROMM pode fornecer suporte técnico, serviço de manutenção completo e entregas rápidas de armazéns locais

## Sustentabilidade

As regras de sustentabilidade corporativa da FROMM aplicam-se a todos os produtos FROMM modernos. Eles são construídos e montados com materiais de alta qualidade, que podem ser facilmente desmontados e reciclados em fluxos de reciclagem dedicados separados. O seu design durável traduz-se em baixos requisitos de manutenção e uso muito limitado de lubrificantes.

## A Qualidade é o nosso negócio

A FROMM é uma empresa familiar Suíça com sede em Steinhausen, na Suíça. Com mais de 75 anos de experiência no desenvolvimento, vendas e serviços de uma ampla gama de ferramentas manuais e sistemas automatizados para assegurar a proteção das cargas; cintagem, envolvimento e os sistemas de almofada de ar Airpad® para proteção extra de produtos embalados.

Enquanto fabricante integrado de equipamentos de embalagem e consumíveis associados, a FROMM tem controle total sobre todas as fases do processo de desenvolvimento, incluindo a sua produção. Tudo isso resulta em um produto de qualidade confiável e inflexível com a marca FROMM®. O Centro de Investigação R&D e fábricas da FROMM são certificados pela ISO.

## O mundo dos produtos FROMM

Oferece soluções de embalagem logística de fim de linha equilibradas e de alta qualidade. Os produtos FROMM são desenvolvidos, fabricados e montados em instalações próprias da FROMM em 4 continentes.

Descubra toda a nossa gama de produtos através dos nossos folhetos ou fale diretamente com seu parceiro local FROMM.



## O programa FROMM Lifecycle Care

Dá-lhe aquele cuidado extra que deseja para os seus produtos FROMM. Todas as empresas FROMM oferecem aos seus clientes locais o programa Lifecycle Care para máquinas e ferramentas FROMM. Desde a primeira consulta, instalação e start-up, ao longo de todo o ciclo de vida - com manutenção, entrega de peças de reposição e possíveis atualizações - permite-lhe manter os seus produtos FROMM nas melhores condições, reduzir ao mínimo o tempo de inatividade e estender a sua vida útil. Custos reduzidos e alta fiabilidade.



*Consulte o seu representante FROMM para saber o que o programa FROMM Lifecycle Care pode fazer por você.*

**FROMM** | WRAPPING SOLUTIONS

www.fromm-pack.pt

O seu distribuidor FROMM