



**F. S. SILVA**

Comércio de Máquinas para a Indústria, Lda

SEDE  
Apartado 21 - Estrada Nacional 113, 1 n.º 43  
2435-614 Seiça - Ourém - Portugal  
tel. +351 249 545 296/7  
fax +351 249 545 298

FILIAL  
Zona Industrial Vale Alecrim, Lote 114  
2950-437 Palmela - Portugal  
tel. +351 212 388 578/9  
fax +351 212 388 583

[www.fss.pt](http://www.fss.pt)

[geral@fss.pt](mailto:geral@fss.pt)



## ORLADORA FRAVOL MASTER M200-23



### Características gerais

- Máquina construída com base em aço eletrosoldado nervurado, garantindo uma alta rigidez na sua construção
- Máquina projetada para ser compacta, versátil e fácil manejo
- Subida dos grupos superiores de trabalho instalado na barra superior. A leitura do deslizamento é por meio de um indicador de posição analógico.
- Máquina equipada com cabine para proteção do depósito de cola e dos motores com ferramentas, amplas janelas permitem uma excelente visibilidade interna com micro switch de segurança.
- Bocas de aspiração com entradas individuais na parte superior da cabine. O número e a localização das bocas de aspiração diferem consoante o modelo da máquina.
- Quadro elétrico integrado com interruptor geral.
- Todos os motores funcionam a 12.000 rotações por minuto através de um inversor de potência adequada ( de acordo com composição de cada modelo)
- Interruptores de emergência na entrada e saída da máquina.
- Equipada com luz para controlar a distância durante a carga do painel.



**F. S. SILVA**

Comércio de Máquinas para a Indústria, Lda

SEDE  
Apartado 21 - Estrada Nacional 113, 1 n.º 43  
2435-614 Seiça - Ourém - Portugal  
tel. +351 249 545 296/7  
fax +351 249 545 298

FILIAL  
Zona Industrial Vale Alecrim, Lote 114  
2950-437 Palmela - Portugal  
tel. +351 212 388 578/9  
fax +351 212 388 583

[www.fss.pt](http://www.fss.pt)

[geral@fss.pt](mailto:geral@fss.pt)

## ORLADORA FRAVOL MASTER M200-23

### Sistema de transporte dos painéis

- A movimentação da correia realiza-se por meio de uma corrente 1" 1/2 (38.1mm), por meio de um grupo moto-redutor octogonal de potência adequada com uma velocidade de avanço de 7 mt/min.
- Sobre as correntes são fixados uns patins revestidos a borracha com alto coeficiente de fricção para garantir a máxima aderência do painel.
- Barra superior de pressão em aço com dupla fila de rodas
- Paralelamente à barra superior é alinhada uma correia guia com perfil de mesa redonda de forma a garantir máxima precisão e retilinearidade na presença de carga laterais.

### Quadro de comandos

1. A gestão da máquina esta garantida por um painel com ecrã táctil a cores de 3.5", montado numa posição ergonómica de simples intuição para facilitar o acesso a todas as funções, como por exemplo: mudança de programa de trabalho da máquina, alterações de temperaturas e de grupos de trabalho permitidos.
2. A manutenção da máquina e seus grupos de trabalho realizam-se mediante controlo eletrónico no PLC
3. O display do painel operador indica:
  - A velocidade de avanço
  - A temperatura do depósito de cola
  - O tipo de programa selecionado pelo operador
  - Estatísticas dos dados de trabalho
  - Diagnostico integrado indicado e mt simples

### Funcionalidades principais

1. O espaço necessário entre um painel e o seguinte e indicado no PLC por meio de uma luz integrada de aviso.
2. A leitura do painel é feita por intermédio de um micro interruptor para obter a máxima precisão
1. O depósito de cola é colocado debaixo do suporte do rolo de orla, revestida a teflon para fácil substituição e limpeza da cola. Equipado com resistência de aquecimento.
2. A colocação de orla fina a uma espessura máxima de 3 mm, por porta orlas giratório de Ø800mm que transporta automaticamente a orla através de sensor colocado no suporte.



# F. S. SILVA

Comércio de Máquinas para a Indústria, Lda

SEDE  
Apartado 21 - Estrada Nacional 113, 1 n.º 43  
2435-614 Seiça - Ourém - Portugal  
tel. +351 249 545 296/7  
fax +351 249 545 298

FILIAL  
Zona Industrial Vale Alecrim, Lote 114  
2950-437 Palmela - Portugal  
tel. +351 212 388 578/9  
fax +351 212 388 583

[www.fss.pt](http://www.fss.pt)

[geral@fss.pt](mailto:geral@fss.pt)

## Especificações técnicas

|                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Espessura máxima painel               | 10 – 60 Mm                          |
| Velocidade de avanço                  | 7.0 Mt / min                        |
| Largura máxima do painel              | 15 – 60 Mm                          |
| Espessura máxima de orla              | 0.4 – 3.0 Mm                        |
| Capacidade máxima de depósito de cola | 1.0 Kg                              |
| Voltagem                              | 230 / 400 V – 50/60 Hz – 3 Ph + N / |
| Capacidade mínima do painel           | 140 Mm (PVC)                        |
| Espessura máxima de painel            | 80 Mm                               |
| Pressão de trabalho máxima            | 6 Bar                               |
| Peso                                  | 920 Kg                              |
| Dimensões de máquina                  | 3430 Mm                             |
| Regulação de temperatura da cola      | Min 15°C / Máx 45°C                 |
| Potência                              | 3.2 KW - 400 V 3P N 50Hz            |
| FABRICAÇÃO                            | ITÁLIA                              |



**F. S. SILVA**

Comércio de Máquinas para a Indústria, Lda

SEDE  
Apartado 21 - Estrada Nacional 113, 1 n.º 43  
2435-614 Seiça - Ourém - Portugal  
tel. +351 249 545 296/7  
fax +351 249 545 298

FILIAL  
Zona Industrial Vale Alecrim, Lote 114  
2950-437 Palmela - Portugal  
tel. +351 212 388 578/9  
fax +351 212 388 583

[www.fss.pt](http://www.fss.pt)

[geral@fss.pt](mailto:geral@fss.pt)

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

### 01 Suporte de rolo de orla Longitudinal Giratório Ø 800 mm

- Para rolos de orla até Ø 800mm, melamina, aglomerador PVC e ABS até 3.0mm

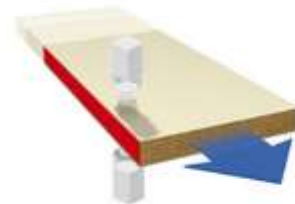
Incluído no preço da máquina



### 27 Sistema de Spray de agente antiaderente para grupo de entrada "RT/S"

- Sistema electro pneumático para aplicar líquido antiaderente sobre superfícies do painel antes da aplicação da cola
- Evita que o eventual excesso de cola adira a superfície acabada

Incluído no preço da máquina



### 23 Tupias de entrada - Retificador de 1.1 + 0.75 Kw Ø 60 - "RT/F"

- **TODOS OS GRUPOS ESTAO EQUIPADOS COM FERRAMENTAS DIAMANTE**
- O grupo rectificador de entrada com guia de entrega regulável
  - Nº 01 – Motor de 1.1Kw (1.50 Hp) – Fixo
  - Nº 02 – Motor de 0.75Kw (1.0 Hp) – Com entrada e saída programada
- Equipada com ferramenta Whispercut by Leitz Ø 60xH64 (ferramentas com pastilhas de diamante reversíveis)
- Completo com: Prolongador de suporte
  - Presor
  - Sistema de avanço das peças
  - Aspiração de aparas
  - Cabine de proteção

Incluído no preço da máquina



### 24 Lâmpadas IR – Aquecimento peça (0-600°C – 250W)

- Permite aquecer rapidamente a face da peça a orlar melhorando a aderência da cola em condições ambientais de temperatura de humidade desfavorável.

Incluído no preço da máquina





**F. S. SILVA**

Comércio de Máquinas para a Indústria, Lda

SEDE  
Apartado 21 - Estrada Nacional 113, 1 n.º 43  
2435-614 Seíça - Ourém - Portugal  
tel. +351 249 545 296/7  
fax +351 249 545 298

FILIAL  
Zona Industrial Vale Alecrim, Lote 114  
2950-437 Palmela - Portugal  
tel. +351 212 388 578/9  
fax +351 212 388 583

[www.fss.pt](http://www.fss.pt)

[geral@fss.pt](mailto:geral@fss.pt)

## 03 Carregador

- Para orlar em redondo painéis melaminas PVC / ABS até 3mm espessura

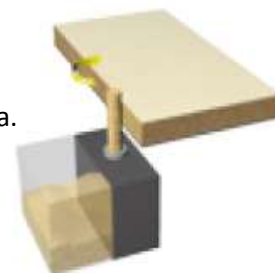
Incluído no preço da máquina



## 04 Depósito de cola 1Kg

- Depósito de cola para aderente granulado Termofúsivel, colocado debaixo do suporte da orla com rolo encolador sincronizado com o avanço do painel em teflon para facilitar a substituição e ou limpeza da cola.
- O TRATAMENTO COM TEFLON E ROLO ESPECIAL - PATENTE FRAVOL permite o uso de aderentes granulados EVA, PUR e atualmente PO.
- A temperatura é regulada e controlada no PLC

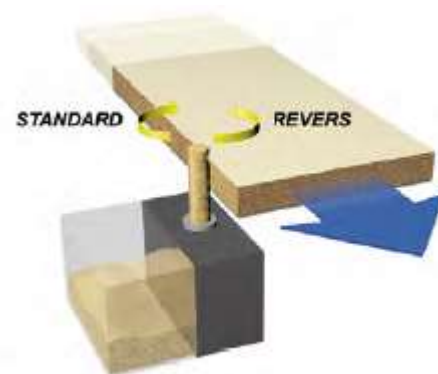
Incluído no preço da máquina



## 14 Grupo reverse

- Grupo reversível sobre o depósito cola para aplicar a cola fazendo girar o rolo aplicador no sentido do avanço do painel, melhorando a aderência da cola sobre todos os cantos em madeira formica e laminado.

Incluído no preço da máquina







**F. S. SILVA**

Comércio de Máquinas para a Indústria, Lda

SEDE  
Apartado 21 - Estrada Nacional 113, 1 n.º 43  
2435-614 Seiça - Ourém - Portugal  
tel. +351 249 545 296/7  
fax +351 249 545 298

FILIAL  
Zona Industrial Vale Alecrim, Lote 114  
2950-437 Palmela - Portugal  
tel. +351 212 388 578/9  
fax +351 212 388 583

[www.fss.pt](http://www.fss.pt)

[geral@fss.pt](mailto:geral@fss.pt)

## 06 Rolos de pressão para peças retas

- A fim de garantir um ajuste perfeito da orla aplicada o rolo de pressão é composto de:  
1 Rolo motorizado  
1 Rolo em borracha  
Os rolos de pressão são acionados por meio de molas  
Regulação da posição dos rolos através de calibrador de orla, definido por pre-setting (troca rápida) para um posicionamento seguro e simples do grupo.



Incluído no preço da máquina

## 07 Guilhotina (tesoura) 3mm

- Tesoura de corte PCV e ABS até 3mm de espessura  
secção máxima de corte 195 mm<sup>2</sup>



Incluído no preço da máquina

## 09 Grupo Perfilador / Biselador "RS-S/F"

- Pastilhas em PDC DIAMANT ANGULO 30°+R1÷R3+P20 (Patente Fravol)
- 2 Motores de 0.5Kw (0.75 Hp) a 12.000 rpm
- A função de perfilado é perfeita graças a utilização dos copiadores verticais com dupla lâmina.
- Para mudança de processos a regulação dos grupos 09 – 21 – 10 é apoiada por uma placa com todas as posições indicadas no grupo.
- Grupo completo de indicadores de posição analógicos para facilitar as regulações de precisão e as alterações formadas.



Incluído no preço da máquina



**F. S. SILVA**

Comércio de Máquinas para a Indústria, Lda

SEDE  
Apartado 21 - Estrada Nacional 113, 1 n.º 43  
2435-614 Seiça - Ourém - Portugal  
tel. +351 249 545 296/7  
fax +351 249 545 298

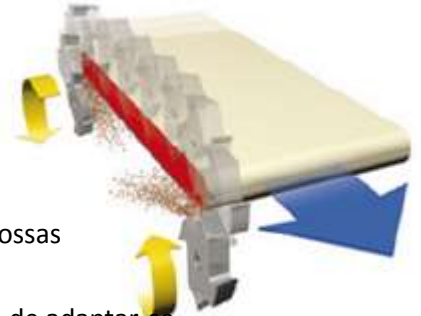
FILIAL  
Zona Industrial Vale Alecrim, Lote 114  
2950-437 Palmela - Portugal  
tel. +351 212 388 578/9  
fax +351 212 388 583

[www.fss.pt](http://www.fss.pt)

[geral@fss.pt](mailto:geral@fss.pt)

## 21 Grupo Redondador – “Syncro Plus”

- Ferramentas em PDC
- Este inovador dispositivo tem duas funções:  
Função de recorte quando se trabalha com orlas finas  
Função de recorte mais redondo quando se trabalha com orlas grossas
- MUITO CONSISTENTE
- Ótimos acabamentos na esquina graças a uma grande capacidade de adaptar-se a painéis de perfis diferentes sem ter que regular a imposições particulares do dispositivo.
- Trabalha sempre sobre todas as 4 esquinas do painel na face do avanço do painel.
- Motor de 0.22 Kw – 12.000 rpm
- Completo com fresa especial – plana / R1 ÷ R3mm (Patente Fraval)
- Capacidade de trabalho para espessura de painel entre 10-60 mm



Incluído no preço da máquina

## 16 Grupo aplicador de líquido de limpeza especial

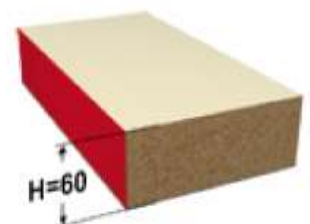
- A aplicação do limpador especial realiza-se automaticamente ao longo do painel.
- O produto pulveriza-se sobre os bordos superiores e inferiores do painel.
- O uso do limpador em simultâneo com o grupo raspador de cola permite a eliminação do líquido aplicado previamente e qualquer cola residual que fique no painel.
- Um benefício adicional resultante do limpador especial é o arrefecimento da cola e do fio do bordo que evita o efeito adesivo entre um painel e outro na fase de limpeza.
- Combinado com as lâminas, o líquido pulverizado permite obter uma perfeita limpeza e efeito brilhante no bordo aplicado



Incluído no preço da máquina

## 15 Altura de Trabalho H60

- Adaptação estrutural da máquina para painéis de 60mm altura



Incluído no preço da máquina



**F. S. SILVA**

Comércio de Máquinas para a Indústria, Lda

SEDE  
Apartado 21 - Estrada Nacional 113, 1 n.º 43  
2435-614 Seíça - Ourém - Portugal  
tel. +351 249 545 296/7  
fax +351 249 545 298

FILIAL  
Zona Industrial Vale Alecrim, Lote 114  
2950-437 Palmela - Portugal  
tel. +351 212 388 578/9  
fax +351 212 388 583

[www.fss.pt](http://www.fss.pt)

[geral@fss.pt](mailto:geral@fss.pt)

## 25 Grupo raspador de cola - "RC/F"

- Ferramenta em TDC
- Grupo de acabamento utilizado para remover da cola em excesso, sobre os cantos dos painéis em melamina, PVC / ABS e aglomerado.
- Fabricado com uma estrutura em aço de alta resistência para garantir a falta de vibrações.
- Equipado com copiadores verticais giratórios, que garantem o perfeito posicionamento das lâminas planas das faces superior e inferior do painel.
- Inserção manual
- Equipado com 2 lâminas planas.

Incluído no preço da máquina



## 49 Aspiração centralizada

- Aspiração centralizada com 3 tubos de saída separados de Ø 120 mm
  - 1 – Grupo Retificador ( 23 )
  - 1 – Grupo Perfilador ( 9 )
  - 1 – Grupo Redondador ( 21 )

Incluído no preço da máquina

## 50 Iluminação Interior Cabine com Luz LED

- Interior da cabine com integração de 2 lâmpadas em Leds

Incluído no preço da máquina

