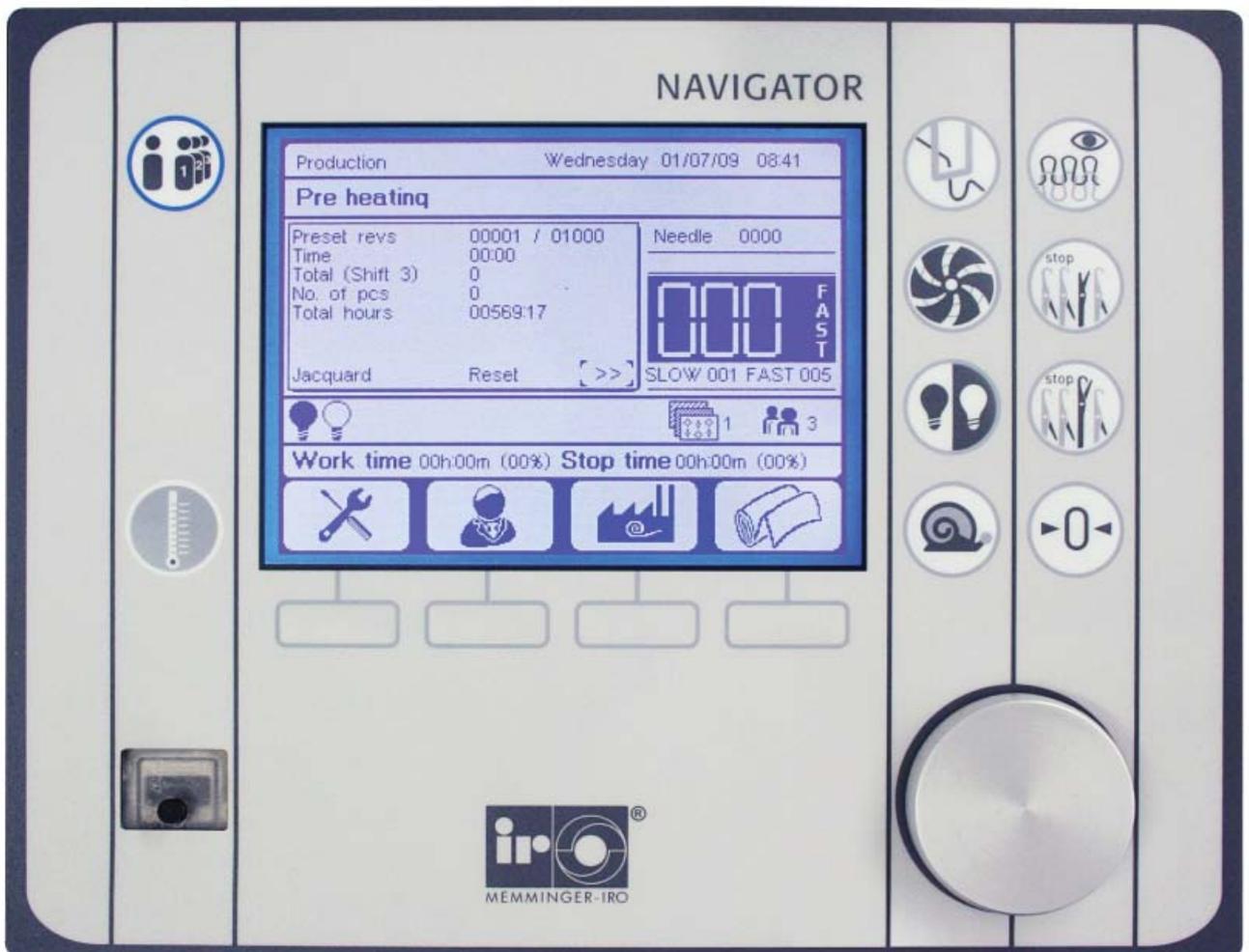


Tradução da  
Instrução de Uso original

# Navigator





## Uso conforme as determinações

O comando da máquina NAVIGATOR com todos os seus componentes destina-se exclusivamente para instalação, montagem e comando de teares circulares de grande porte. O comando da máquina está preparado de tal forma, que todos os produtos MEMMINGER-IRO podem ser conectados diretamente. Qualquer outro uso diferente do descrito é considerado como não conforme às determinações. Não nos responsabilizamos por danos resultantes desse uso inadequado. O risco é exclusivamente do usuário.

## Indicações de segurança

Os riscos de segurança originados pelo aparelho devem ser novamente avaliados após a sua instalação na unidade final.

Na operação do aparelho somente devem trabalhar pessoas que forem devidamente habilitadas para tal. Adicionalmente, o pessoal de operação deve ser instruído sobre os detalhes do aparelho, especialmente devem ser destacados os pontos de perigo ou medidas de segurança.

O usuário deve cuidar para que a instalação elétrica, montagem, bem como o manuseio e a manutenção sejam realizados adequadamente.

Proceda com cuidado na proximidade do aparelho. Não coloque as mãos dentro da máquina quando estiver em funcionamento. As peças móveis podem causar ferimentos. Desligue o aparelho para efetuar serviços nesta área.

Para sua própria segurança, use uma touca tipo rede de cabelo, proteção para os ouvidos e roupas justas. Devido ao maior risco de ferimentos, evite usar roupas soltas, tais como gravatas, chales, cabelo comprido solto, anéis ou outros enfeites.

Opere o aparelho somente se estiver em perfeito estado de funcionamento. Inspeção regularmente os dispositivos de segurança quanto ao funcionamento, p. ex. trava elétrica da porta. Dispositivos de proteção e segurança não devem ser removidos, alterados ou desativados. Não é permitido ligar os interruptores de segurança em ponte.

Uma vez por turno, verifique o equipamento em relação a danos e outras alterações. Em caso de danos, o aparelho não pode ser operado.

Durante o corte ou troca de rolos de tecido é preciso tomar medidas que impossibilitem a ligação do tear circular. Quando as portas de proteção estiverem fechadas, o acesso ou permanência na área do puxador de material está proibido.

A direção de abertura para todas as portas de proteção deve ocorrer em direção de rolamento da máquina.

Todos os trabalhos executados na correia de acionamento, em especial o ajuste do disco de regulagem e dos dispositivos tensionadores somente devem ser efetuados com o tear circular desligado. Desligar interruptor principal do tear.

Não realize nenhum serviço de limpeza com o tear em funcionamento. Desligue o interruptor principal antes de

efetuar serviços de manutenção e conservação, e trave o tear contra a colocação em funcionamento não autorizada ou não intencional. O interruptor principal deve ser protegido contra religação através de um cadeado.

A instalação elétrica e os trabalhos de manutenção, somente podem ser executados por eletricista qualificado e em conformidade com as normas eletrotécnicas.

Verifique se a tensão de rede se encontra na faixa admissível para o aparelho e se existe uma instalação de proteção contra raios para o tear.



No aparelho existem componentes eletrônicos que podem ser danificados por descarga eletrostática quando tocados. Antes de abrir o aparelho devem portanto ser tomadas todas as medidas para evitar uma descarga, p. ex. tocando uma superfície metálica (máquina ou bancada de agulhas).

A alimentação da corrente elétrica do aparelho é fornecida pelo tear circular e deve possibilitar ser desligada por meio da chave geral do tear circular.

Mesmo quando forem feitas pequenas alterações na disposição/localização, a alimentação de corrente elétrica até o tear deve ser interrompida. Antes de recolocar o tear em funcionamento novamente, religar corretamente a alimentação da corrente elétrica.

O aparelho é adequado para uso na área industrial, de acordo com as diretrizes de CEM.

O aparelho não pode ser usado em ambiente com risco de incêndio ou em áreas classificadas conforme as regulamentações europeias 94/9/EC. Entre em contato com a MEMMINGER-IRO, se desejar um produto para tais ambientes.

Reservamo-nos o direito de efetuar alterações no produto, p. ex. no material, formato e cor. Função e compatibilidade não são prejudicadas.

Utilize somente nossas peças sobressalentes e acessórios originais.

## Garantia

Chamamos sua atenção para o fato de que não assumimos a responsabilidade por falhas operacionais decorrentes de manuseio incorreto ou manipulação inadequada do equipamento.

## Eliminação residual

Para descartar o aparelho usado, proceda conforme os regulamentos usuais em vigor para o descarte de aparelhos com componentes eletrônicos.

## Explicação dos símbolos



**ATENÇÃO!**  
Este símbolo significa que a instrução correspondente deve ser seguida com exatidão, para evitar danos a objetos e pessoas.



**OBSERVAÇÃO!**  
Informações especiais relativas ao uso econômico do aparelho.

# Índice

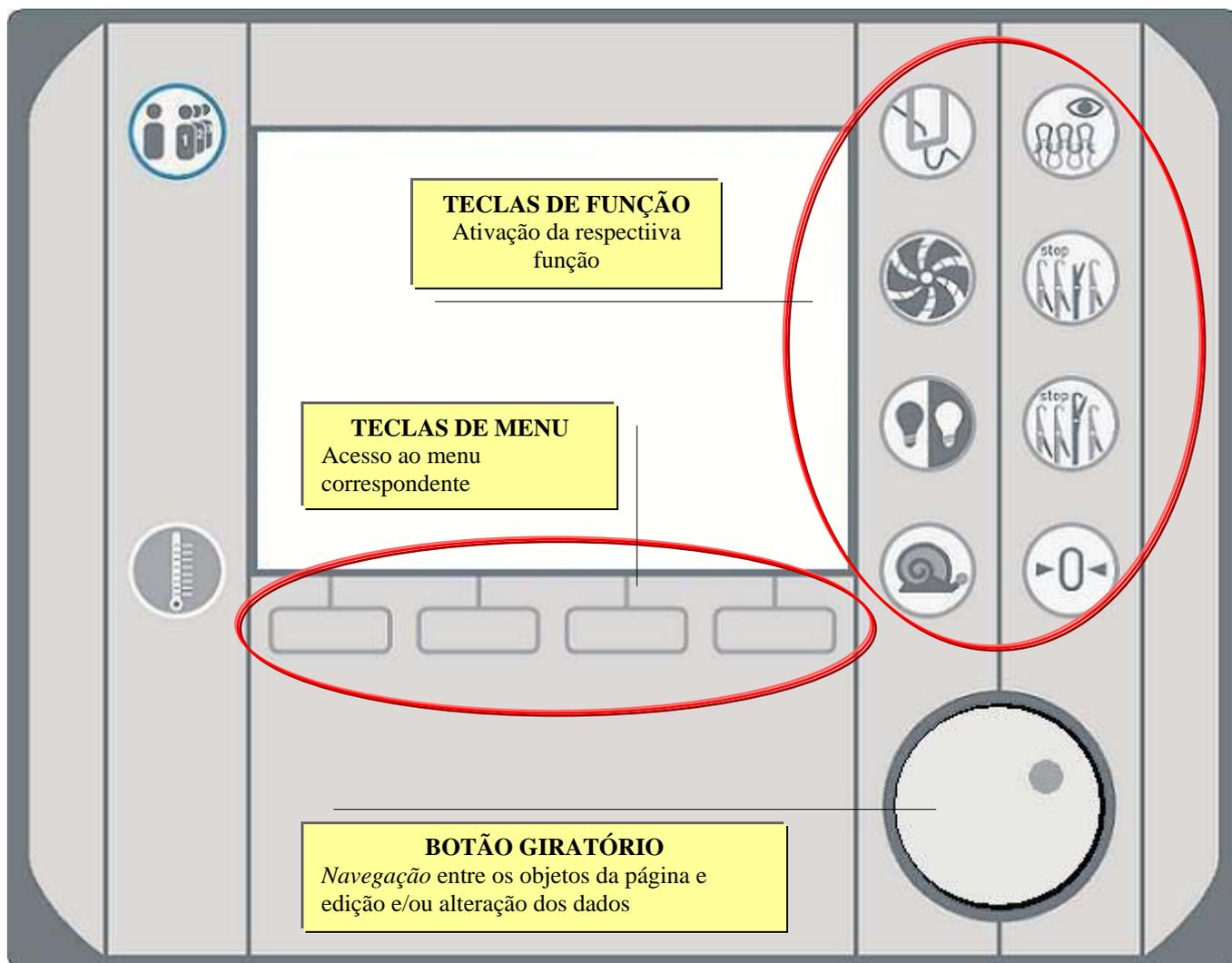
MANUAL DO USUÁRIO .....	1
1. KC Navigator .....	4
1.1 Teclas de função .....	5
1.2 Área de operação .....	6
Teclas verdes - Teclas de INÍCIO .....	6
Teclas vermelhas - Teclas de STOP .....	6
Teclas amarelas – Teclas JOG (Velocidade de JOG) .....	6
1.3 Sinal luminoso .....	6
1.4 Página de serviço .....	7
Título da página .....	7
Status da máquina .....	7
Data e hora .....	7
Informações de serviço .....	8
Descrição da primeira página de serviço .....	8
Descrição da segunda página de serviço .....	8
Descrição da terceira página de serviço .....	9
Barra com exibição das quantidades produzidas .....	10
Velocidade real medida e velocidade selecionada .....	10
Valores de referência para a velocidade inicial lenta (SLOW) e rápida (FAST) .....	10
Janela com exibição das funções ativadas .....	10
Ventilador .....	10
Parada do alimentador .....	10
Parada de quebra de agulhas .....	11
Lâmpadas .....	11
Troca manual do turno .....	11
Redução da alimentação do fio (Modo POR) .....	11
Controle do LFA .....	11
Informações sobre tempos de operação/parada .....	11
Símbolos das TECLAS DE MENU .....	12
Rolagem das páginas de serviço .....	12
1.5 Ajuste da velocidade inicial lenta e rápida .....	12
1.6 Velocidade da máquina .....	13
Velocidade de Jog .....	13
Velocidade com a tecla START pressionada .....	13
Velocidade inicial lenta (SLOW) e velocidade inicial rápida (FAST) .....	13
Velocidade de amaciamento .....	13
Velocidade de limpeza .....	13
Velocidade de preaquecimento .....	13
Velocidade real .....	13
1.7 Modo de funcionamento do BOTÃO GIRATÓRIO .....	14
Navegação entre os objetos da página .....	14
Alteração dos valores .....	14
Alteração dos valores com auxílio do campo de teclas numéricas .....	15
1.8 Fechamento de uma página .....	16
Fechamento da página, salvando as alterações efetuadas .....	16
Fechamento da página, sem salvar as alterações .....	16
2. Menu PROGRAMA UTILITÁRIO .....	17
2.1 Configurações do Navigator .....	17
2.1.1 Seleção do idioma .....	18
2.1.2 Ajuste de data e hora .....	18
2.1.3 Sensibilidade do botão giratório .....	19
2.2 Alteração da senha pessoal .....	20
2.3 Calculadora .....	20
3. Menu QUALIDADE .....	21
3.1 Ajuste do puxador .....	22
Percentual do puxador .....	23
Correção com velocidade baixa .....	23
Percentual do puxador com a máquina parada .....	23
Percentual de enrolamento .....	23
Desenrolamento do produto ao alcançar a meta .....	23
Redução do percentual de enrolamento .....	23

Percentual de enrolamento com a máquina parada.....	24
Impedimento da execução de alterações na página de serviço .....	24
Ponto de parada para o cilindro ao alcançar a meta.....	24
Enrolamento e desenrolamento manual do produto.....	24
Teste para inspeção da qualidade da comunicação por rádio .....	24
<b>3.2 Ajuste do LFA .....</b>	<b>25</b>
Valor de finura do fio e unidade de medida.....	25
Configuração do sistema .....	26
Valor de finura do fio e unidade de medida.....	26
Unidade de medida para o consumo.....	26
Controle do consumo de LFA .....	26
Ajuste dos alimentadores e dos sistemas .....	27
Código do alimentador .....	27
Quantidade de sistemas por pista.....	27
<b>3.3 Análise da tensão do fio .....</b>	<b>28</b>
<b>3.4 Redução da alimentação do fio.....</b>	<b>29</b>
<b>3.5 Configuração do MRA .....</b>	<b>30</b>
Ajuste dos valores de finura do fio.....	31
Configuração do sistema .....	32
Ajuste do tipo de alimentadores instalados .....	33
<b>4. Menu PRODUÇÃO.....</b>	<b>34</b>
<b>4.1 Ajuste das trocas automáticas de turno.....</b>	<b>35</b>
Passagem para o dia seguinte .....	35
Copie os ajustes do dia exibido para a semana inteira.....	35
<b>4.2 Dados de produção .....</b>	<b>36</b>
<b>4.3 Ajuste da velocidade.....</b>	<b>38</b>
<b>4.4 Ajuste do lubrificador e das limpezas.....</b>	<b>39</b>
Limpeza .....	39
Parada da máquina para o ciclo de limpeza.....	39
Distribuidor programável de ar soprado .....	39
<b>4.5 Ajuste da operação dos ventiladores.....</b>	<b>40</b>
<b>5. Menu TARGET .....</b>	<b>41</b>
<b>A. KC Navigator – Configuração Striper .....</b>	<b>42</b>
<b>A.1.1 Página de serviço .....</b>	<b>42</b>
Descrição da primeira página de serviço .....	42
Reset.....	42
<b>A.2 Menu PROGRMA DE SERVIÇO .....</b>	<b>43</b>
<b>A.2.1 Teste dos atuadores.....</b>	<b>44</b>
<b>A.3 Menu PRODUÇÃO.....</b>	<b>45</b>
<b>A.3.1 Gerenciamento dos dispositivos de listras .....</b>	<b>45</b>
File manager (gerenciador de arquivos) .....	46
Edit file (editar arquivo) .....	47
New file (novo arquivo) .....	48
Desativação de sistemas .....	49
<b>A.3.2 Configuração do reset.....</b>	<b>50</b>
<b>B. KC Navigator – Configuração Jacquard .....</b>	<b>51</b>
<b>B.1.1 Página de serviço .....</b>	<b>51</b>
Posição do cilindro .....	51
Jacquard.....	51
Ativação da função reset ou trama no menu QUALIDADE .....	52
<b>B.2 Menu PROGRAMA UTILITÁRIO.....</b>	<b>53</b>
<b>B.2.1 Teste dos atuadores.....</b>	<b>53</b>
<b>B.3 Menu PRODUÇÃO .....</b>	<b>53</b>
<b>B.3.1 File manager (gerenciador de arquivos).....</b>	<b>54</b>
<b>B.3.2 Configuração reset .....</b>	<b>57</b>
Função de cópia.....	59
Configurações estendidas .....	60
Desativação de sistemas .....	61

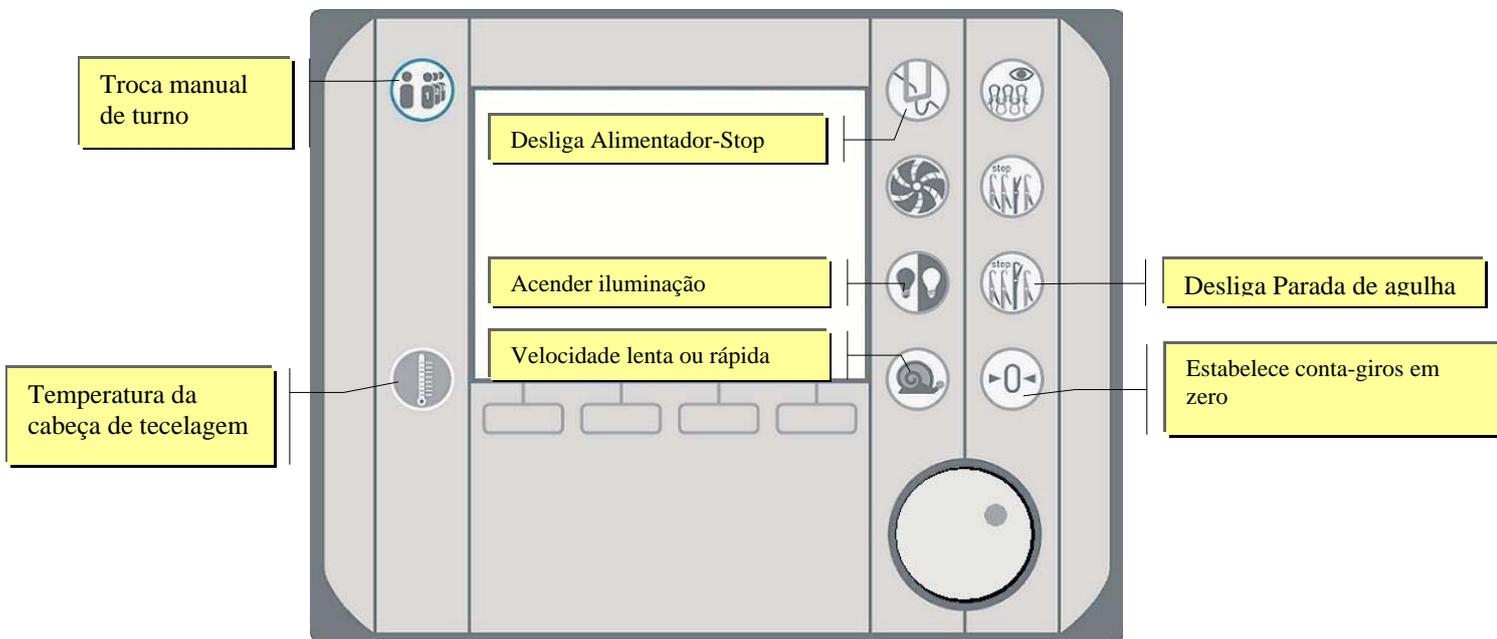
## 1. KC Navigator

O KC Navigator dispõe de

- **TECLAS DE FUNÇÃO:** para ativar a respectiva função (por exemplo, acender a iluminação).
- **TECLAS DE MENU:** para abrir o menu correspondente Estas teclas somente podem ser ativadas com a máquina parada.
- **BOTÃO GIRATÓRIO:** para *navegar* entre os objetos exibidos na página e editar e/ou alterar os dados.



## 1.1 Teclas de função



Utilize a tecla de função , para ligar ou desligar os ventiladores.



Utilize a tecla de função , para ativar ou desativar a parada do alimentador.

### **Redução da alimentação do fio (Press-Off Recovery) Ativação / Desativação**

Outras informações podem ser encontradas em “3.4 Redução da alimentação do fio” na página 29.

Quando estiver prevista a instalação de um MRA2, esta tecla possui uma função adicional atribuída: a ativação e/ou desativação da alimentação do fio.

Quando a redução da alimentação do fio estiver desativada, uma mensagem é exibida solicitando para indicar, se a redução da alimentação do fio deve ser ativada.

Confirme com , para ativar a redução da alimentação do fio, ou clique em , para fechar a página.

Quando a redução da alimentação do fio estiver ativada, uma mensagem é exibida solicitando para indicar, se a redução da alimentação do fio deve ser desativada.

Confirme com , para desativar a redução da alimentação do fio, ou clique em , para fechar a página.



Utilize a tecla de função , para selecionar o modo desejado para acender a iluminação.



Utilize a tecla de função , para ativar ou desativar a parada de quebra de agulhas.



Utilize a tecla de função , para comutar da velocidade lenta (SLOW) para a velocidade rápida (FAST) e vice-versa.



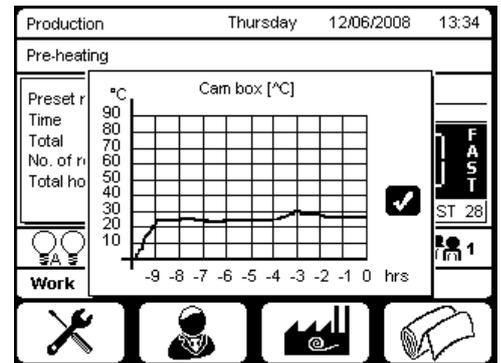
Clicando na tecla de função , selecione o turno (1 até 4), para trocar o turno manualmente. A troca automática de turno é efetuada de acordo às configurações da programação de turnos (veja “4.1 Ajuste das trocas automáticas de turno” na página 35).



Utilize esta tecla de função,  para exibir o diagrama da temperatura da cabeça de tecelagem, medida pelo sensor térmico (se houver); a temperatura é exibida em [°C] e se refere às últimas dez horas. Se não houver sensor térmico, a tecla está desativada.



Selecione  mediante pressão do botão giratório, para fechar a página (veja “1.7 Modo de funcionamento do BOTÃO GIRATÓRIO” na página 14).



Outras informações podem ser encontradas em “Janela com exibição das funções ativadas” na página 10.

## 1.2 Área de operação

### Teclas verdes - Teclas de INÍCIO

Ao manter a tecla pressionada, a máquina liga na velocidade “Início acionado”; ao soltar a tecla, a máquina comuta para a velocidade de “Início”.

### Teclas vermelhas - Teclas de STOP

Ao acionar esta tecla, a máquina pára.

Quando o display exibe um erro, este pode ser eliminado acionando esta tecla. Se tiverem ocorrido vários erros, as respectivas mensagens são exibidas sucessivamente ao acionar esta tecla.

### Teclas amarelas – Teclas JOG (Velocidade de JOG)

Depois de pressionar a tecla JOG, o cilindro se movimenta em velocidade lenta, também denominada velocidade de JOG; ao soltar a tecla, a máquina pára. Esta velocidade pode ser ajustada na página 4.3 Ajuste da velocidade.

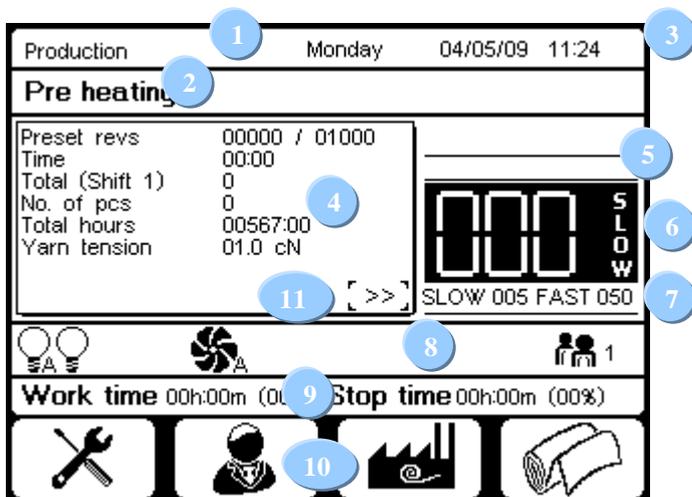
## 1.3 Sinal luminoso

O sinal luminoso indica o status da máquina:

- Luz acesa: A máquina está parada; nenhuma parada foi ativada.
- Luz apagada: A máquina está em funcionamento.
- Luz intermitente rápida: A máquina está parada; um alarme foi ativado.
- Luz intermitente lenta: A máquina está parada, visto que o objetivo foi alcançado ou a limpeza foi encerrada.

## 1.4 Página de serviço

Ao iniciar o KC Navigator, a página de serviço é exibida.



1. Título da página
2. Status da máquina
3. Data e hora
4. Informações de serviço
5. Barra com exibição das quantidades produzidas
6. Velocidade real medida e velocidade selecionada
7. Valores de referência para a velocidade inicial lenta (SLOW) e rápida (FAST)
8. Janela com exibição das funções ativadas
9. Informações sobre tempos de operação/parada
10. Símbolos das TECLAS DE MENU
11. Rolagem das páginas de serviço

### 1 Título da página

Aqui é exibido o título da página atual.

### 2 Status da máquina

#### Preaquecimento

A máquina está pronta para operar, porém apenas na “Velocidade de preaquecimento”. Este status é ativado e permanece mantido a cada ligação, até que as rotações ajustadas para a fase de preaquecimento tenham sido executadas (veja “4.3 Ajuste da velocidade”).

#### Amaciamento 1 e Amaciamento 2

A máquina está pronta para operar, porém apenas na “Velocidade de amaciamento”. Durante os primeiros meses de serviço é necessário operar em ciclo de amaciamento, durante o qual a máquina não pode rodar à velocidade máxima. A duração do ciclo de amaciamento é determinada pelo fabricante.

#### Serviço

A máquina está pronta para operar e pode trabalhar à velocidade máxima de produção.

#### Erro

A máquina não está pronta para operar, visto que uma parada foi ativada. Para eliminar esse erro, aperte a tecla vermelha STOP.

### 3 Data e hora

Aqui são exibidas a data e a hora. Para alterar a data ou a hora, consulte “2.1.2 Ajuste de data e hora” na página 18.

## 4 Informações de serviço

Selecione **11** [ >> ] e aperte o BOTÃO GIRATÓRIO para navegar entre as páginas.  
As informações de serviço também podem ser exibidas a qualquer momento durante a operação da máquina.

### Descrição da primeira página de serviço

Preset revs	1200 / 1500
Time	12:32
Total (Shift 1)	12345
No. of rolls	3200
Total hours	00567:00
Yarn tension	04.9 cN

[ >> ] **11**

### Rotações ajustadas da máquina

Indica o número das rotações de máquina “executadas / a serem executadas” para o produto processado. Ao alcançar essa meta, a máquina pára automaticamente, de forma que o operador possa cortar o produto e continuar o trabalho.

### Time (tempo)

O horário presumível, no qual a meta será alcançada. Esse horário é calculado com base na velocidade medida. O mesmo poderá sofrer alterações em função de mudança de velocidade ou devido a uma parada.

### Totais (soma)

Este valor indica o número de rotações executadas durante o turno ativo.

Por ocasião de troca de turno ou data, o valor é armazenado e zerado. Quanto um turno é reiniciado no mesmo dia de trabalho, a contagem é iniciada novamente neste valor.

### Quantidade

Este valor indica a quantidade de produtos fabricados durante o turno ativo.

### Horas de serviço

Este valor indica o número absoluto de horas de serviço da máquina desde a sua instalação.

### Tensão do fio

Indica a tensão momentânea do fio.

### Descrição da segunda página de serviço

A segunda página de serviço (se houver) pode ser diferentemente concebida, em dependência do aparelhamento e configuração da máquina; ela pode conter todas ou apenas parte das informações representadas nas duas ilustrações seguintes.

Para máquinas que dispõem de dispositivo puxador, dispositivo de enrolamento e LFA

L5	420	26%	Takedown%	64
L4	550	34%	Roll%	80
L3	630	40%		
L2	0	0%		
L1	0	0%		
kg/pc	2,6			
kg/h	4			
Check	On			

[ >> ] **11**

Para máquinas que dispõem de dispositivo puxador e dispositivo de enrolamento e estão conectadas ao sistema MRA2

MRA5	0430	100%	Takedown%	64
MRA4	----	----	Roll%	80
MRA3	----	----		
MRA2	----	----		
MRA1	----	----		
kg/pc	00,5			
kg/h	000			

[ >> ] **11**

### L1 – L5

Neste caso trata-se de informações quanto às bandas do LFA (consumo de fio e percentual). Os valores estão indicados na unidade de medida selecionada (cm por rotação ou cm/100 agulhas). Veja “3.2 Ajuste do LFA” na página 25.

### MRA1 – MRA5

Neste caso trata-se de informações quanto às bandas do MRA (consumo de fio e percentual). Os valores estão indicados na unidade de medida selecionada (cm por rotação ou cm/100 agulhas). Veja “3.5 Configuração do MRA” na página 30.

### kg/pc

Peso de cada peça, determinado de acordo aos dados especificados em “3.2 Ajuste do LFA” através do consumo de fio (veja página 25).

### kg/h

Peso do consumo de fio em uma hora, determinado de acordo aos dados especificados em “3.2 Ajuste do LFA” através do consumo de fio (veja página 25).

### Check

Indica, se o controle do LFA está ligado (On) ou desligado (Off).

Ativa ou desativa o controle, contanto que isto estiver configurado nas preferências (veja “Controle do consumo de LFA” na página 26)

### Takedown %

Percentual de desconto atualmente ajustado (veja “3.1 Ajuste do puxador” na página 22).

### Roll %

Percentual de enrolamento atualmente ajustado (veja “3.1 Ajuste do puxador” na página 22).

## Descrição da terceira página de serviço

	(1)	(2)	(3)	(4)
No. of rolls	012	010	010	000
No. of revs	24000	20000	20000	00000
Work time	06:36	07:03	06:45	00:00
%working	89%	94%	91%	00%
Stop time	01:24	00:57	01:15	00:00
%stop	11%	06%	09%	00%
			>>	

11

Nesta página são exibidos os dados de produção subdivididos em 4 turnos relativos ao dia atual.

### N.º of rolls

A quantidade produzida.

### N.º of revs

O número de rotações executadas.

### Work time

O tempo de serviço.

### % working

O tempo de serviço expresso em percentual.

### Stop Time

O tempo de parada.

### % stop

O tempo de parada expresso em percentual.

5

## Barra com exibição das quantidades produzidas

Esta barra representa uma indicação gráfica da produção. Uma barra cheia indica que a produção desejada foi alcançada.

6

## Velocidade real medida e velocidade selecionada

Aqui é exibida a velocidade medida em tempo real. Este valor eventualmente não coincide com a velocidade ajustada para o preaquecimento, para o amaciamento ou para a limpeza.

Aqui é exibida a velocidade inicial selecionada (SLOW = lento ou FAST = rápido).



Utilize a tecla de função , para comutar da velocidade lenta (SLOW) para a velocidade rápida (FAST) e vice-versa (veja “1.1 Teclas de função” na página 5).

7

## Valores de referência para a velocidade inicial lenta (SLOW) e rápida (FAST)

Aqui são exibidos os valores de referência para a velocidade inicial lenta (SLOW) e rápida (FAST). Para alterar estes valores, consulte “1.5 Ajuste da velocidade inicial lenta e rápida” na página 12.

8

## Janela com exibição das funções ativadas

Aqui são exibidas as funções ativadas com as TECLAS DE FUNÇÃO (veja “1.1 Teclas de função” na página 5).

### Ventilador



Os ventiladores são ativados em **operação automática**, ou seja, são ligados com a máquina em funcionamento e

desligados quando a máquina está parada. Use a tecla de função , para ativar este modo ou para desligar os ventiladores



Os ventiladores são ativados em **operação manual**, ou seja, permanecem ligados independentemente do status da

máquina (parada ou em funcionamento). Utilize a tecla de função , para ligar ou desligar os ventiladores.

Para comutar entre a operação automática e manual, consulte “4.5 Ajuste da operação dos ventiladores” na página 40.

### Parada do alimentador



A parada do alimentador está desativada. Utilize a tecla de função , para ativar ou desativar a parada do alimentador.

Quando a parada do alimentador está desativada, a máquina não está ajustada para a operação e somente funciona com a tecla JOG.

## Parada de quebra de agulhas



A parada de quebra de agulhas está desativada. Utilize a tecla de função , para ativar ou desativar a parada de quebra de agulhas.

Quando a parada de quebra de agulhas está desativada, a máquina não está ajustada para a operação e somente funciona com a tecla JOG.

## Lâmpadas



Utilize a tecla de função , para selecionar o modo desejado para acender a iluminação.



Lâmpada do cilindro com temporizador ligada ( \*) e lâmpada da cabeça de tecelagem desligada.



Lâmpada do cilindro desligada e lâmpada da cabeça de tecelagem ligada.



Lâmpadas do cilindro com temporizador ligadas ( \*) e lâmpada da cabeça de tecelagem ligada.



Lâmpada do cilindro e lâmpada da cabeça de tecelagem desligadas.



Lâmpada do cilindro ligada e lâmpada da cabeça de tecelagem desligada.



Lâmpada do cilindro ligada e lâmpada da cabeça de tecelagem ligada.

( \*) Decorridos 5 minutos de serviço com a máquina em funcionamento, a lâmpada de cilindro é desligada.

## Troca manual do turno



Aqui é indicado o turno ativo. Clicando na tecla de função , selecione o turno (1 até 4), para trocar o turno manualmente.

A troca automática de turno é efetuada de acordo às configurações da programação de turnos (veja “4.1 Ajuste das trocas automáticas de turno” na página 35).

## Redução da alimentação do fio (Modo POR)



Indica que o modo POR (redução da alimentação do fio) está ativo. O número na segunda posição indica durante quantas rotações de máquina este modo permanecerá ativo no total; o número na primeira posição indica quantas rotações a máquina já executou neste modo. Informações sobre o procedimento de ativar, desativar ou ajustar o modo POR, podem ser encontradas em “3.4 Redução da alimentação do fio” na página 29

## Controle do LFA



Indica, se o controle do LFA está ativado. Informações sobre o procedimento de ativar, desativar ou ajustar as opções relativas ao controle do LFA, podem ser encontradas em “3.2 Ajuste do LFA” na página 26.

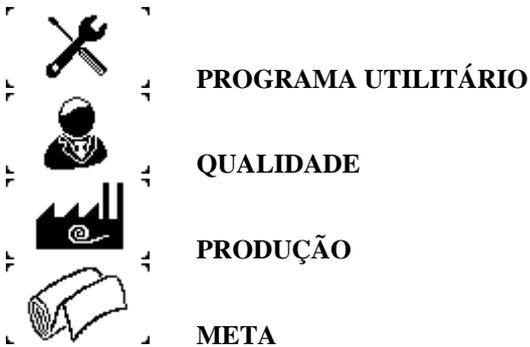


## Informações sobre tempos de operação/parada

Aqui são exibidos o tempo de operação (máquina em funcionamento) e tempo de parada (máquina parada) e os respectivos percentuais.

## 10 Símbolos das TECLAS DE MENU

Aperte a TECLA DE MENU correspondente ao símbolo para abrir o menu desejado.



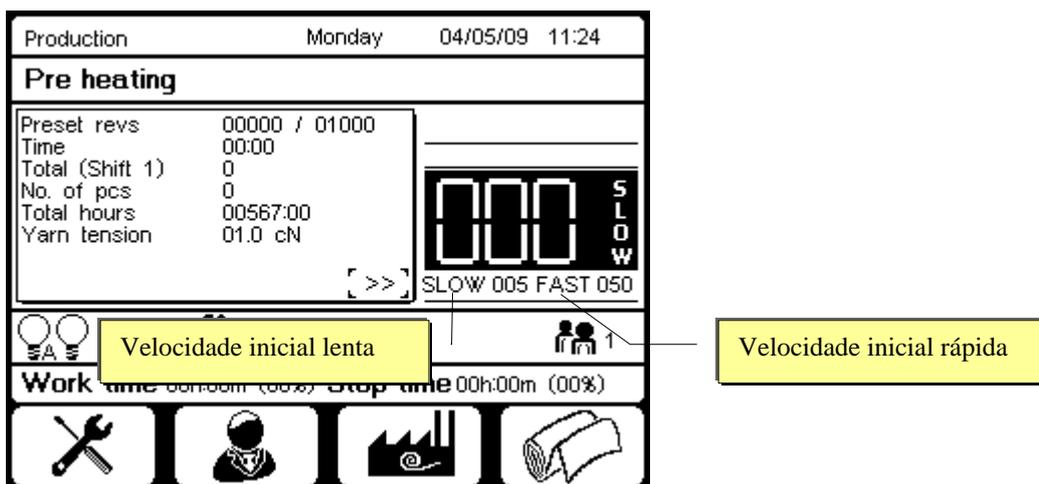
## 11 Rolagem das páginas de serviço

Selecione [ >> ] e aperte o BOTÃO GIRATÓRIO para rolar entre as páginas (veja “Informações de serviço” na página 8).

## 1.5 Ajuste da velocidade inicial lenta e rápida

Nesta página de serviço as seguintes configurações podem ser alteradas:

- Velocidade inicial lenta (SLOW)
- Velocidade inicial rápida (FAST)



Gire o botão giratório e selecione o objeto que deseja alterar; confirme sua seleção pressionando o botão giratório. Gire o botão giratório para aumentar ou diminuir o valor e confirme pressionando o botão giratório.

## 1.6 Velocidade da máquina

### Velocidade de Jog

Esta é a velocidade de referência, quando a tecla JOG amarela é mantida pressionada.

Este valor pode ser alterado na página de programação de velocidade (veja “4.3 Ajuste da velocidade” na página 38).

### Velocidade com a tecla START pressionada

Esta é a velocidade de referência, quando a tecla START verde é mantida pressionada.

Este valor pode ser alterado na página de programação de velocidade (veja “4.3 Ajuste da velocidade” na página 38).

### Velocidade inicial lenta (SLOW) e velocidade inicial rápida (FAST)

Estas são as velocidades standard, válidas como valores de referência para a máquina em funcionamento. Estes valores podem ser alterados na página principal de serviço (veja “1.5 Ajuste da velocidade inicial lenta e rápida” na página 12). Para comutar

de uma velocidade para a outra, pressione a tecla de função  (veja “1.1 Teclas de função” na página 5).

### Velocidade de amaciamento

Esta é a velocidade limite determinada pelo fabricante da máquina durante o período de amaciamento.

### Velocidade de limpeza

Esta é a velocidade para o ciclo de limpeza (veja “4.4 Ajuste do lubrificador e das limpezas” na página 39).

### Velocidade de preaquecimento

Esta é a velocidade de referência para a rotação depois de ligar a máquina.

A rotação e a velocidade podem ser alteradas conforme descrição em “4.3 Ajuste da velocidade” na página 38.

### Velocidade real

A velocidade real da máquina é medida e exibida na página de serviço.



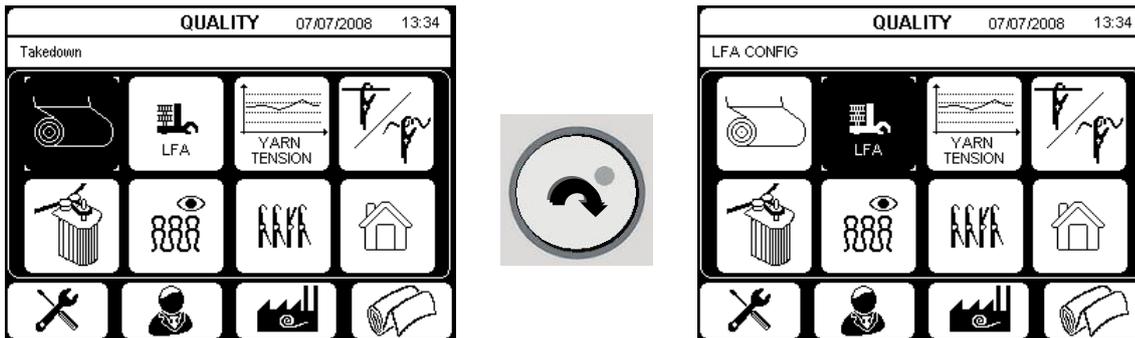
Nas fases de preaquecimento, amaciamento e limpeza, a velocidade medida possivelmente não coincide com a velocidade inicial selecionada.

## 1.7 Modo de funcionamento do BOTÃO GIRATÓRIO

O KC Navigator está equipado com um BOTÃO GIRATÓRIO muito prático, que permite a *navegação* entre os objetos da página exibida e a alteração dos dados de forma simples, intuitiva e rápida.

### Navegação entre os objetos da página

Gire o BOTÃO GIRATÓRIO, para selecionar o objeto desejado. Pressione o BOTÃO GIRATÓRIO para confirmar a seleção.



### Alteração dos valores

*Este exemplo mostra, de que forma o valor 26 é alterado para o valor 27.*

Edit value 1	4
Edit value 2	26
Edit value 3	3
Edit value 4	5
Edit value 5	8
Edit value 6	1

Selecione o objeto, girando o BOTÃO GIRATÓRIO.

Edit value 1	4
Edit value 2	26
Edit value 3	3
Edit value 4	5
Edit value 5	8
Edit value 6	1

Pressione o BOTÃO GIRATÓRIO, assim que o respectivo objeto seja exibido de forma destacada (neste exemplo “*Edit value 2 = 26*”)

Edit value 1	4
Edit value 2	27
Edit value 3	3
Edit value 4	5
Edit value 5	8
Edit value 6	1

Gire o BOTÃO GIRATÓRIO, até que o valor desejado for exibido.

Edit value 1	4
Edit value 2	27
Edit value 3	3
Edit value 4	5
Edit value 5	8
Edit value 6	1

Confirme este valor pressionando o BOTÃO GIRATÓRIO. Agora o seguinte objeto é exibido automaticamente.

### Alteração dos valores com auxílio do campo de teclas numéricas

Edit value 1	4
Edit value 2	10520
Edit value 3	3
Edit value 4	5
Edit value 5	8
Edit value 6	1

Selecione o objeto, girando o BOTÃO GIRATÓRIO.

Edit value 1	4
Edit value 2	10520
Edit value 3	3
Edit value 4	5
Edit value 5	8
Edit value 6	1

Pressione o BOTÃO GIRATÓRIO 2 vezes (“duplo clique”), para exibir o campo de teclas numéricas.

Value			
10520			
7	8	9	C
4	5	6	←
1	2	3	✕
	0		✓

Com auxílio desse campo de teclas numéricas é possível inserir ou alterar o valor desejado.

Confirme o valor inserido ou alterado com  ou cancele o procedimento clicando em .

## 1.8 Fechamento de uma página

Em cada página, onde dados podem ser editados e/ou alterados, encontram-se 2 símbolos:



para fechar a página, salvando as alterações efetuadas.

para fechar a página, sem salvar as alterações efetuadas.

Exemplo:

Fechamento da página, salvando as alterações efetuadas

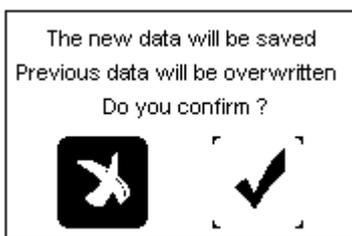
Mc speed		
✓	Inch speed	4
	Max fast speed	26
	Start button pushed	3
✗	Pre-heating revs	5
	Pre-heating speed	8
>>		

Fechamento da página, sem salvar as alterações  
Alterações

### Fechamento da página, salvando as alterações efetuadas

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações.

Uma janela é exibida, solicitando a confirmação.



Clique em , para confirmar o salvamento dos dados.

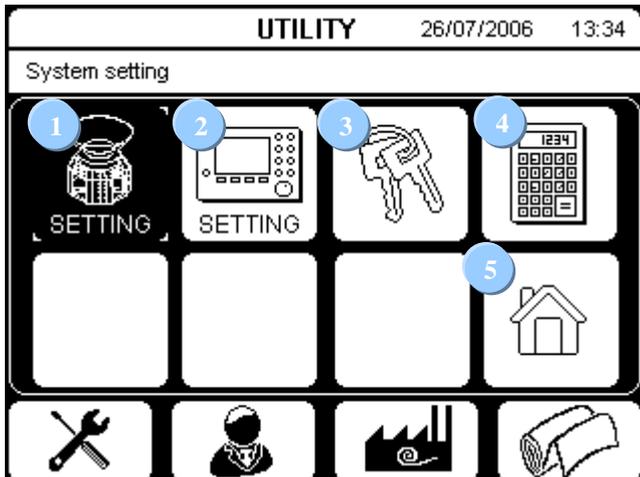
Clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

### Fechamento da página, sem salvar as alterações

Selecione , para fechar a página sem salvar as alterações.

## 2. Menu PROGRAMA UTILITÁRIO

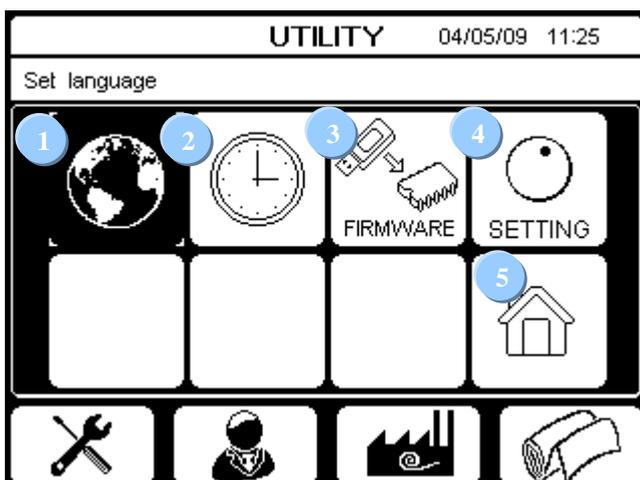
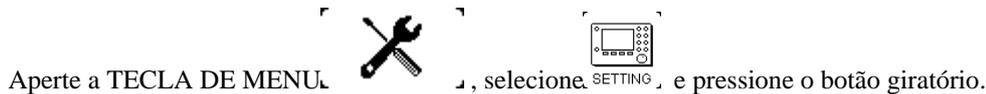
O menu PROGRAMA UTILITÁRIO contém as funções para a configuração da máquina.



- 1 Esta tecla é utilizada exclusivamente pelo pessoal técnico.
- 2 Configurações do Navigator
- 3 Alteração da senha pessoal
- 4 Calculadora
- 5 Finalizar

Gire o botão giratório e selecione a opção desejada; confirme a seleção pressionando o botão.

### 2.1 Configurações do Navigator



- 1 Seleção do idioma
- 2 Ajuste de data e hora
- 3 Atualização do firmware
- 4 Sensibilidade do botão giratório
- 5 Finalizar

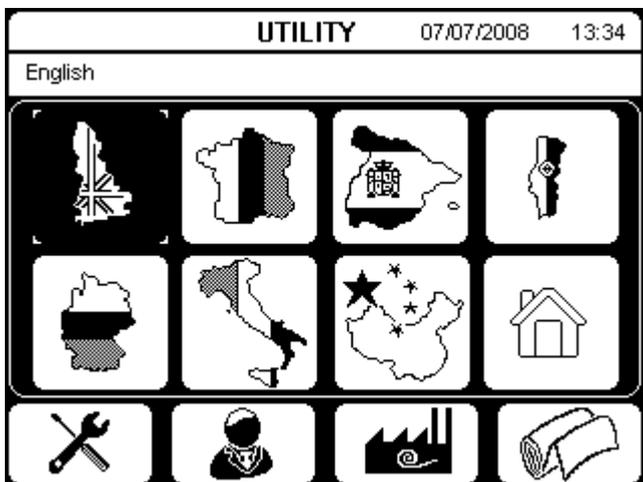
Gire o botão giratório e selecione a função desejada; confirme a seleção pressionando o botão.

## 2.1.1 Seleção do idioma

Aperte a TECLA DE MENU  e aperte o botão giratório.

, selecione **SETTING**,

e pressione o botão giratório. Selecione , e, em seguida,



Gire o botão giratório e selecione o idioma desejado; confirme a seleção pressionando o botão.

## 2.1.2 Ajuste de data e hora

Aperte a TECLA DE MENU  e aperte o botão giratório.

, selecione **SETTING**,

e pressione o botão giratório. Selecione , e, em seguida,

Date & time	
<input checked="" type="checkbox"/>	Date (dd/mm/yy) <b>04 / 05 / 09</b>
	Day Monday
	Time 11 : 26
<input checked="" type="checkbox"/>	Time notation 24h
	Sw version 3.10 - Mc 2.00
	Hw version 14 - Ram: 8Mb

- Data: DD/MM/AA
- Dia
- Hora
- Formato da hora
- Versão do software e versão da máquina
- Versão do hardware – Memória RAM instalada

‘Data’, ‘Hora’ e ‘Formato da hora’ podem ser ajustados pelo usuário.

Com relação ao ‘Formato da hora’ é possível optar entre o formato ‘24 horas’ e o formato ‘am/pm’.

Versão Sw: informa a versão do firmware instalado e a versão da configuração da máquina.

Versão Hw: informa a versão do hardware e o tamanho da memória RAM instalada.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

### 2.1.3 Sensibilidade do botão giratório

A sensibilidade do botão giratório pode ser ajustada para um valor entre 1 e 25. Verifique os efeitos das alterações; para isso, ajuste diferentes valores de teste.

Wheel sensitivity		
✓	Wheel sensitivity	20
✗	Value test	10000
		

Selecione  para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em  para fechar a página sem salvar as alterações.

## 2.2 Alteração da senha pessoal

Para obter acesso às funções de menu que exigem uma autenticação, é possível utilizar uma senha pessoal em vez da senha atribuída na fábrica.

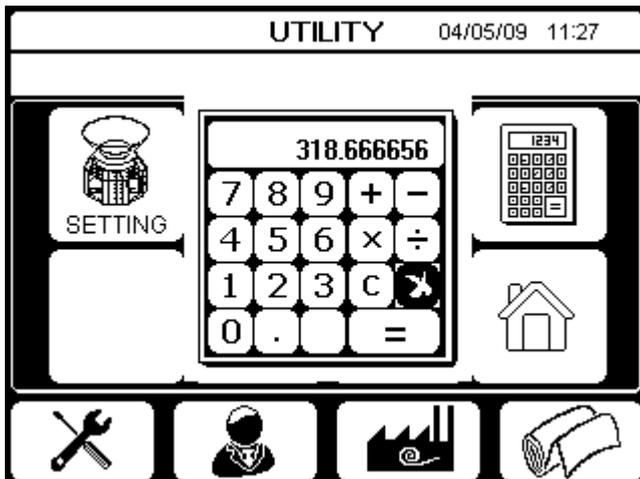
Para configurar ou alterar a senha pessoa, aperte a TECLA DE MENU , selecione , e, em seguida, o pressione o botão giratório.

Durante esse procedimento e após a exibição da confirmação para continuar, é necessário introduzir e confirmar primeiro a senha atual e, em seguida, a nova senha.

De qualquer forma, a senha atribuída na fábrica continua válida e pode continuar sendo usada.

## 2.3 Calculadora

Aperte a TECLA DE MENU , selecione , e pressione o botão giratório.

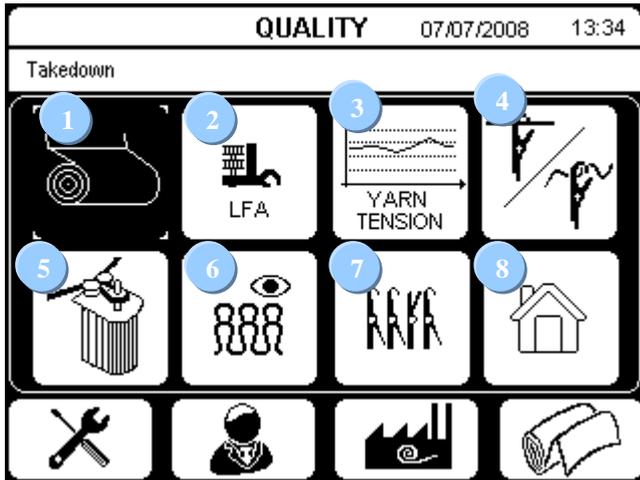


Selecione , para fechar a página.

### 3. Menu QUALIDADE

O menu QUALIDADE contém configurações relativas ao gerenciamento de qualidade.

Aperte a TECLA DE MENU.



- 1 Ajustes do puxador
- 2 Ajuste do LFA
- 3 Análise da tensão do fio
- 4 Redução da alimentação do fio
- 5 Ajuste do MRA
- 6 Não implementado
- 7 Não implementado
- 8 Finalizar

Gire o botão giratório e selecione a opção desejada; confirme a seleção pressionando o botão.

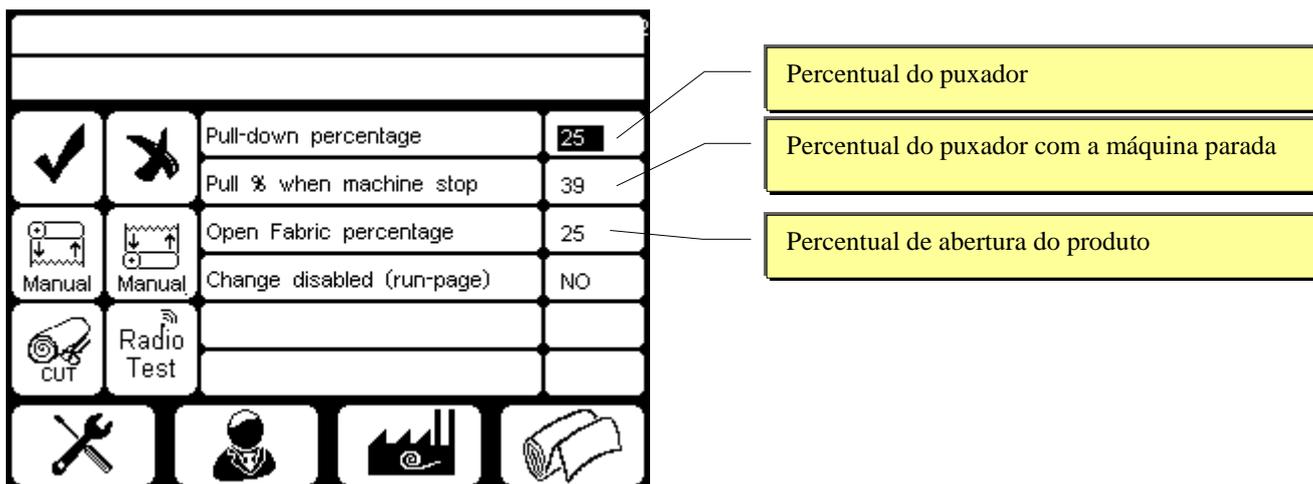
### 3.1 Ajuste do puxador

Aperte a TECLA DE MENU  , selecione  e pressione o botão giratório.

A segunda página descrita pode ser diferentemente concebida, em dependência do aparelhamento e configuração da máquina; ela pode conter todas ou apenas parte das informações representadas nas duas ilustrações seguintes.

Enrole ou desenrole o produto manualmente com o motor de enrolamento (caso este motor estiver instalado)	 	Pull-down percentage	25	Percentual do puxador
		Correction at low speed	0	Correção do percentual do puxador com velocidade baixa
Enrole ou desenrole o produto manualmente com o motor do puxador (caso este motor estiver instalado)	 	Roll percentage	25	Percentual de enrolamento
		Roll backward at target	Off	Desenrolamento do produto ao alcançar a meta
Registro do ponto de parada para o cilindro ao alcançar a meta	 	Roll reduction at target %	0	Redução do percentual de enrolamento na proximidade da meta
		Change disabled (run-page)	NO	Impede a execução de alterações na página de serviço
Teste para inspeção da qualidade da comunicação por rádio	   			

 	Pull-down percentage	55	Percentual do puxador
	Pull % when machine stop	39	Percentual do puxador com a máquina parada
 	Roll percentage	80	Percentual de enrolamento
	Roll % when machine stop	39	Percentual de enrolamento com a máquina parada
 	Change disabled (run-page)	NO	
   			

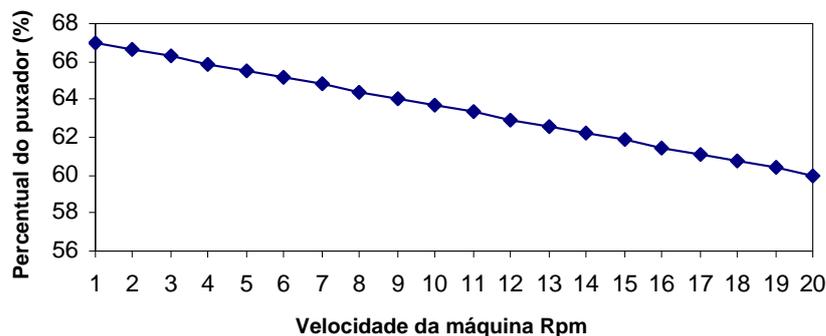


### Percentual do puxador

Esta é a tensão da peça, expressa em forma de percentual da velocidade do puxador em relação à velocidade de rotação do cilindro. Regule o percentual do puxador, até que o pull-down ideal esteja ajustado.

### Correção com velocidade baixa

Estes valores referem-se à alteração do puxador com velocidade baixa. O percentual do puxador é aumentado (de acordo ao valor ajustado) proporcionalmente à diferença entre a velocidade máxima do cilindro e a velocidade atual, até que o aumento máximo for alcançado a uma velocidade de 1 RPM. Ao efetuar, por exemplo, o ajuste 'Pulldown percentage'=60 e 'Correction at low speed'=7 a uma velocidade máxima da máquina de 20 RPM, o percentual do puxador irá variar de forma linear do valor mínimo de 60% a uma velocidade de 20 RPM até um valor máximo de 67% a uma velocidade de 1 RPM.



### Percentual do puxador com a máquina parada

Esta é a tensão da peça, enquanto a máquina está parada. Este valor cuida para que a tensão regular da peça seja mantida.

### Percentual de enrolamento

(caso o motor de enrolamento estiver instalado)

Esta é a tensão da peça durante o enrolamento do rolo, expresso em forma de percentual da velocidade de enrolamento em relação à velocidade de rotação do cilindro. Regule o percentual de enrolamento, até ajustar um valor ideal de enrolamento.

### Desenrolamento do produto ao alcançar a meta

(caso o motor de enrolamento estiver instalado)

Quando a opção "Roll backward at target" estiver ajustada em "ON", o motor de enrolamento, ao alcançar a meta, desenrola um pedaço do produto do rolo, para facilitar o corte do produto.

### Redução do percentual de enrolamento

(caso o motor de enrolamento estiver instalado)

Quando esta opção estiver ajustada, a velocidade de enrolamento é reduzida pouco antes de alcançar a meta, para compensar os efeitos do volume maior do tecido enrolado no rolo.

### Percentual de enrolamento com a máquina parada

Esta é a tensão da peça no rolo, enquanto a máquina está parada. Este valor cuida para que a tensão regular da peça seja mantida.

### Impedimento da execução de alterações na página de serviço

Quanto esta opção estiver ajustada em “NO”, os valores para “Takedown %” e - caso houver um motor de enrolamento - os valores para “Roll %” também podem ser alterados a partir da segunda página de serviço (veja “Descrição da segunda página de serviço” na página 8).

Quando esta opção estiver ajustada em “YES”, os valores são exibidos na segunda página de serviço, porém não é possível alterar os valores a partir dessa página.

### Ponto de parada para o cilindro ao alcançar a meta



Selecione , para que a posição atual do cilindro seja gravada pela máquina, valendo como ponto de parada para o cilindro ao alcançar a meta.

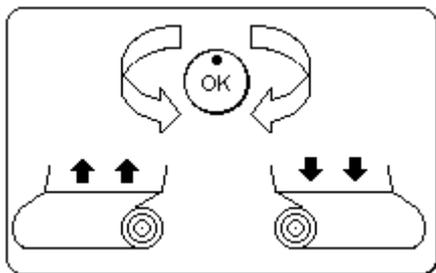
### Enrolamento e desenrolamento manual do produto.



Com a função  em relação ao motor do puxador e a função  em relação ao motor de enrolamento (caso houver) é possível ajustar a tensão da peça manualmente.



A seguinte tela é exibida:



Gire o BOTÃO GIRATÓRIO em sentido anti-horário para desenrolar o produto.

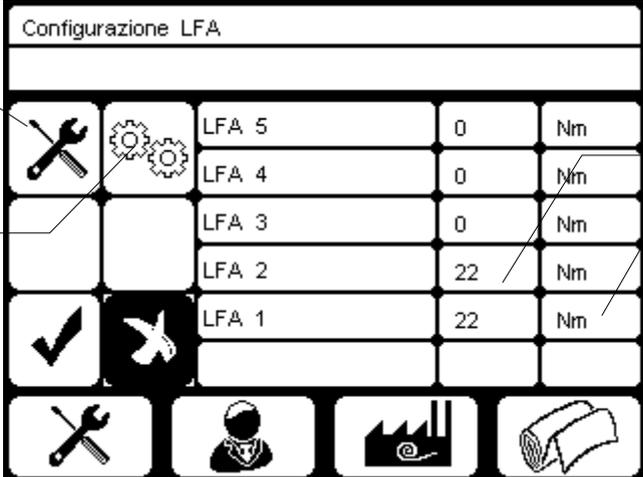
Gire o BOTÃO GIRATÓRIO em sentido horário para enrolar o produto.

### Teste para inspeção da qualidade da comunicação por rádio

Esta função é vantajosa durante a instalação da máquina; ela serve para a inspeção da qualidade da comunicação por rádio entre o cartão do puxador e o Navigator.

## 3.2 Ajuste do LFA

Aperte a TECLA DE MENU  , seleccione  e pressione o botão giratório.



Configurazione LFA		
	LFA 5	0 Nm
	LFA 4	0 Nm
	LFA 3	0 Nm
	LFA 2	22 Nm
	LFA 1	22 Nm
		

Com base nos dados introduzidos nesta página, a máquina analisa e edita os dados de consumo de fio em tempo real. Estes dados servem para calcular o peso total da peça e o peso por hora.

Além disso, é possível determinar a composição do produto, visto que a máquina calcula o percentual exato de fio, com o qual o produto é fabricado, de acordo às pistas ajustadas.

Essas informações estão disponíveis na segunda página de serviço, podendo ser acessadas clicando em  a partir da página de serviço (veja “Informações de serviço” na página 8).

### Valor de finura do fio e unidade de medida

Introduza, na 1a. coluna, o valor de finura do fio utilizado na unidade de medida desejada (2a. coluna). As seguintes quatro unidades de medida previamente ajustadas estão disponíveis:

- Métrica (Nm)
- Algodão (Ne)
- DeciTex (dtex)
- Denier (den)

Selecione  , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em  , para fechar a página sem salvar as alterações.

## Configuração do sistema



Selecione  e aperte o botão giratório.

LFA Configurazione		
<input checked="" type="checkbox"/>	Aghi	OFF
	Num.aghi macchina	0
	Controllo consumo	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Tolleranza consumo %	0
	Attivaz.controllo pagina lavoro	ON
   		

Selecione ON para obter a medição LFA para 100 agulhas

Indique a quantidade de agulhas da máquina

Selecione ON para ativar o controle do LFA

Tolerância para o controle do LFA

Selecione ON para permitir a ativação/desativação do controle do LFA na página principal de serviço

## Valor de finura do fio e unidade de medida

### Unidade de medida para o consumo

As informações sobre o consumo de fio podem ser exibidas em duas unidades de medida:

- cm por rotação
- cm / 100 agulhas

Ajuste para “Needle=OFF” para selecionar a unidade de medição “cm por rotação”.

Ajuste para “Needle=ON” para selecionar a unidade de medição “cm / 100 agulhas” e introduza a quantidade de agulhas da máquina no campo seguinte.

### Controle do consumo de LFA

O controle do consumo de LFA garante que o mesmo permaneça dentro da faixa de tolerância ajustável; caso contrário, a máquina para e é exibido o erro “Parada controle LFA”.

Como valores de referência, o controle usa os dados LFA existentes no momento da ativação; portanto, é recomendável ativar o controle apenas quando o consumo de fio estiver estabilizado e o LFA for constante.

A tolerância é expressa em percentual.

Exemplo:

Com LFA=250 e uma tolerância de 10%, os valores admissíveis do LFA estão entre 225 e 275.



Selecione  para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em  para fechar a página sem salvar as alterações.



## Ajuste dos alimentadores e dos sistemas

Selecione  e aperte o botão giratório.

LFA Setup				
		Cadute	Alim.	Rate
✓	LFA 5	0	---	0
	LFA 4	0	---	0
	LFA 3	0	---	0
✗	LFA 2	72	Other	14200
	LFA 1	72	MPFIP	14580
   				

Quantidade de sistemas por pista

Tipo de alimentador instalado

Volume de fio por rotação do alimentador (preajustado) em milímetros x 100 (exemplo: 14.580=145,80 mm)  
*Este valor pode ser alterado somente se for selecionado o alimentador "Other" (outros).*

### Código do alimentador

Introduza o código do alimentador utilizado. Os seguintes alimentadores previamente ajustados estão disponíveis:

- ----- (alimentador inexistente)
- MPF
- MERB
- MERC
- MPFLIP
- MERIP
- MER3
- Other (permite o ajuste do comprimento de fio consumido em dependência do alimentador)

### Quantidade de sistemas por pista

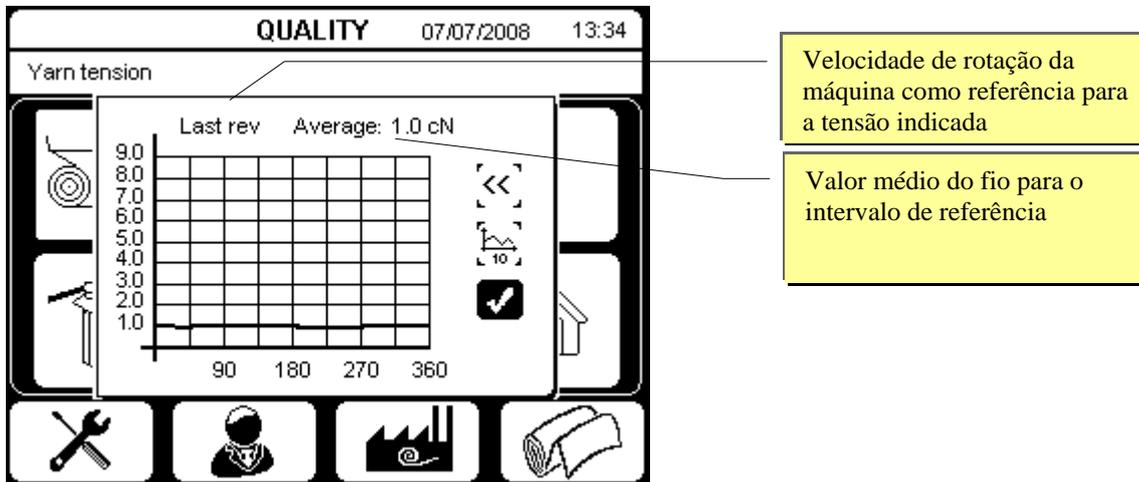
Introduza a quantidade de sistemas por pista.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

### 3.3 Análise da tensão do fio

(caso o sensor TC do MPF-P estiver conectado)

Aperte a TECLA DE MENU , selecione , e pressione o botão giratório.



Com auxílio desta página, é possível exibir o diagrama da tensão do fio, que é indicada em cN e pode ser medida pelo sensor TC do MPF-P (caso este esteja conectado).

Depois de abrir a página, é exibido o diagrama com a tensão do fio que foi medida durante a última rotação da máquina.

Selecione  e aperte o botão giratório para exibir o diagrama para cada uma das últimas rotações da máquina; ao girar o botão giratório, é exibido o número de rotação.

Selecione  e aperte o botão giratório para exibir o diagrama relativo à tensão do fio das últimas dez rotações da máquina (o símbolo  é exibido.)

Selecione  e aperte o botão giratório para exibir o diagrama relativo à tensão do fio das últimas oito mil rotações da máquina. (O símbolo  é exibido.)

Selecione  e aperte o botão giratório para exibir novamente o diagrama relativo à tensão do fio durante a última rotação da máquina.

Selecione , para fechar a página.

### 3.4 Redução da alimentação do fio

Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.

Press-off recovery mode	
	Recovery Mode : reduction % 80
	Recovery Mode : revolutions 5
	Recovery Mode active OFF
	Current revolutions 1
	
	
	
	
	
	

**Desativa o modo POR**

**Ativa o modo POR**

**Fator de redução para a alimentação do fio**

**Quantidade de rotações executadas no modo com “Redução da alimentação do fio”**

**Status do modo POR**

**Quantidade de rotações executadas em modo POR (somente com o modo POR ativado)**

Se houver um motor MRA 2 instalado, o modo ‘Press-off recovery’ (POR) permite reduzir a alimentação do fio para uma determinada quantidade de rotações da máquina em relação aos valores anteriormente ajustados na página para as configurações do MRA (veja “3.5 Configuração do MRA” na página30).

No exemplo apresentado, o consumo de fio é reduzido em 80% para um total de 5 rotações de máquina em relação ao valor previamente ajustado.

Para selecionar o valor desejado, gire o botão giratório e confirme a seleção apertando o botão.

Selecione  e aperte o botão giratório para ativar o modo POR.

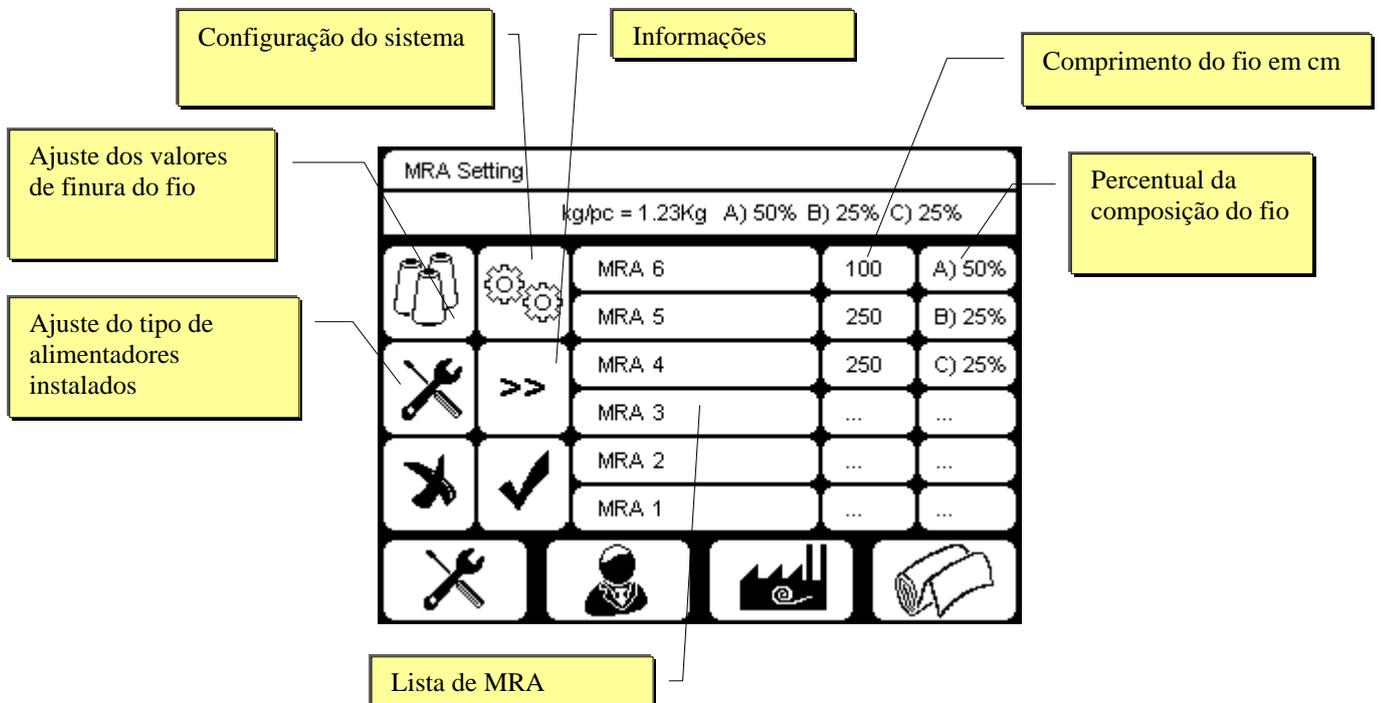
Selecione  e aperte o botão giratório para desativar o modo POR.

Na página principal para as configurações do MRA, os novos valores para o consumo de fio são exibidos durante a operação em modo POR.

Selecione  para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em  para fechar a página sem salvar as alterações.

### 3.5 Configuração do MRA

Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.



The screenshot shows the 'MRA Setting' screen with the following data:

MRA Setting				
kg/pc = 1.23Kg A) 50% B) 25% C) 25%				
		MRA 6	100	A) 50%
		MRA 5	250	B) 25%
		MRA 4	250	C) 25%
		MRA 3	...	...
		MRA 2	...	...
		MRA 1	...	...

Callout boxes identify the following elements:

- Configuração do sistema**: Points to the gear icon.
- Informações**: Points to the 'kg/pc = 1.23Kg A) 50% B) 25% C) 25%' text.
- Comprimento do fio em cm**: Points to the length values (100, 250, 250, ...).
- Percentual da composição do fio**: Points to the percentage values (A) 50%, B) 25%, C) 25%).
- Ajuste dos valores de finura do fio**: Points to the 'A) 50%' value.
- Ajuste do tipo de alimentadores instalados**: Points to the wrench and screwdriver icon.
- Lista de MRA**: Points to the MRA 1-6 list.

Nesta página pode ser ajustado o comprimento do fio (expresso em cm), que é consumido em cada rotação de máquina, para cada MRA conectado.

A máquina analisa e calcula o peso total da peça e a composição de cada pista, quando os valores de finura forem introduzidos; para isso, abra a página correspondente, clicando em  "Ajuste dos valores de finura do fio".

### Ajuste dos valores de finura do fio



Selecione  e aperte o botão giratório.

Yarn count				
	Yarn count	Type	Feeds	
<input checked="" type="checkbox"/>	MRA 6	230	Nm	60
<input checked="" type="checkbox"/>	MRA 5	420	Nm	60
<input type="checkbox"/>	MRA 4			
<input type="checkbox"/>	MRA 3			
<input type="checkbox"/>	MRA 2			
<input type="checkbox"/>	MRA 1			

Valor de finura do fio utilizado

Unidade de medida (Nm, Ne, dtex ou den)

Quantidade dos sistemas interligados com o MRA2

Para cada pista é necessário introduzir as seguintes informações:

- Valor de finura do fio
- Unidade de medida
- Quantidade de sistemas pertencentes

Introduza o valor de finura do fio utilizado e a unidade de medida.

As seguintes quatro unidades de medida previamente ajustadas estão disponíveis:

- Métrica (Nm)
- Algodão (Ne)
- DeciTex (dtex)
- Denier (den)

Informe a quantidade de sistemas interligados com o MRA2.

Graus iguais de finura são atribuídos ao mesmo grupo de produtos.

Exemplo:

MRA 1 230Nm com 36 sistemas Categoria "A"  
 MRA 2 420Ne com 18 sistemas Categoria "A"  
 MRA 3 420Ne com 18 sistemas Categoria "A"



Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.



## Configuração do sistema

Selecione  e aperte o botão giratório.

MRA Configuration menu		
	Encoder pulses	2000
	Machine cylinder/Encoder ratio	108
	Teeth number on belt pulley	33
		

Quantidade de pulsos do encoder

Relação entre o cilindro da máquina e o encoder, multiplicada por 10 (exemplo: no caso de 10,8 ajuste o valor 108 )

Quantidade de dentes na correia dentada do acionamento do MRA2






Introduza os dados corretos de configuração para garantir o funcionamento adequado do acionamento do MRA2.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

### Ajuste do tipo de alimentadores instalados

Selecione  e aperte o botão giratório.

Sentido de rotação da correia dentada

Volume de fio por rotação do alimentador (preajustado) em milímetros x 10 (exemplo: 1.442=144,2 mm)  
*Este valor pode ser alterado somente se for selecionado o alimentador "Other" (outros).*

Tipo de alimentador

Quantidade de dentes na correia dentada do alimentador (preajustado). *Este valor pode ser alterado somente se for selecionado o alimentador "Other" (outros).*

MRA Feeder Setup						
	Feeder	Dir	Rate	Teeth		
✓	MRA 6	MPF	→→	1442	30	P
	MRA 5	MERB	→→	709	33	P
	MRA 4	MERC	→→	360	30	P
✗	MRA 3					P
	MRA 2					P
	MRA 1					P

**"P"** Outros parâmetros para o pessoal de manutenção e conservação









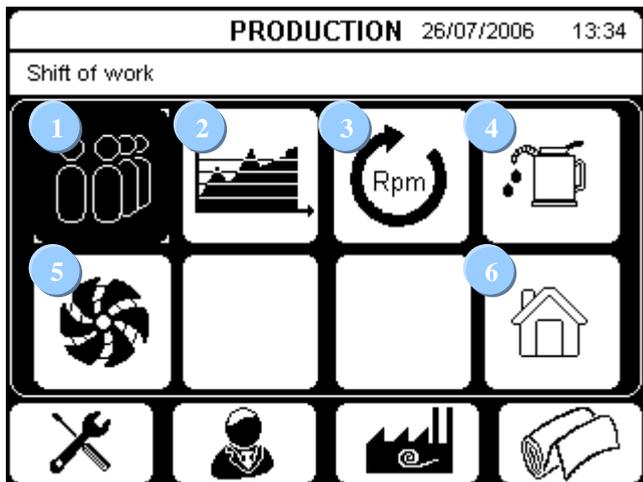
Introduza os valores corretos de configuração para garantir o funcionamento adequado dos alimentadores.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

## 4. Menu PRODUÇÃO

O menu PRODUÇÃO contém as configurações relativas ao controle da produção.

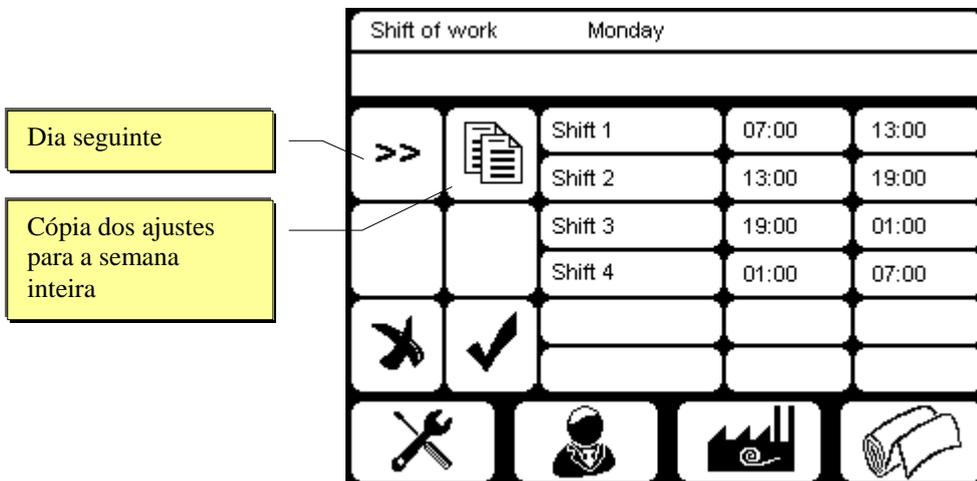
Aperte a TECLA DE MENU. 



- 1 Ajuste das trocas automáticas de turno
- 2 Dados da produção
- 3 Ajuste da velocidade
- 4 Ajuste do lubrificador
- 5 Ajuste da operação dos ventiladores
- 6 Finalizar

## 4.1 Ajuste das trocas automáticas de turno

Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.



Shift of work		Monday	
>>		Shift 1	07:00 13:00
		Shift 2	13:00 19:00
		Shift 3	19:00 01:00
		Shift 4	01:00 07:00
			
			

Nesta página pode ser ajustado o horário de início e fim do turno para todos os 4 turnos em cada um dos dias da semana. A troca automática de turno é efetuada no horário ajustado para o início do próximo turno.

### Passagem para o dia seguinte

Selecione , para ajustar os dados para o dia seguinte.

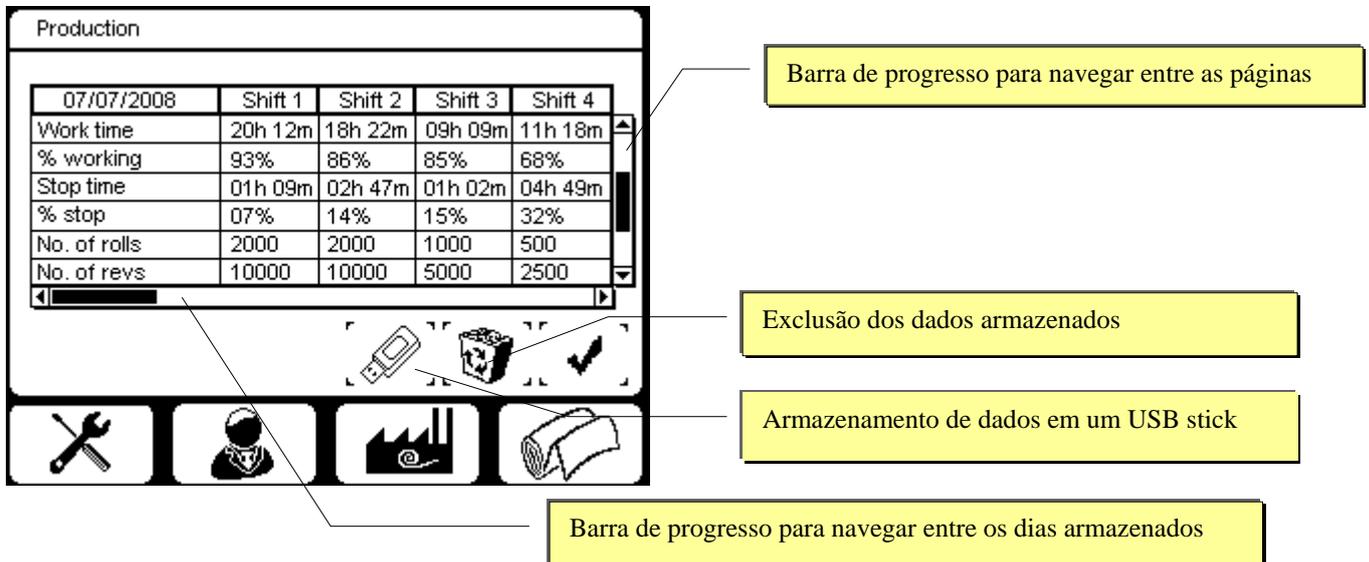
### Copie os ajustes do dia exibido para a semana inteira.

Selecione , para copiar os ajustes do dia exibido para a semana inteira.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

## 4.2 Dados de produção

Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.



The screenshot shows a 'Production' screen with a table of data for 07/07/2008 across four shifts. Below the table are icons for menu, production, storage, and a USB stick. Callouts point to a vertical progress bar for page navigation, a horizontal progress bar for day navigation, and a USB stick icon for data storage.

07/07/2008	Shift 1	Shift 2	Shift 3	Shift 4
Work time	20h 12m	18h 22m	09h 09m	11h 18m
% working	93%	86%	85%	68%
Stop time	01h 09m	02h 47m	01h 02m	04h 49m
% stop	07%	14%	15%	32%
No. of rolls	2000	2000	1000	500
No. of revs	10000	10000	5000	2500

Nesta página podem ser exibidos os dados de produção dos últimos 30 dias; clique em  ou  da barra horizontal de progresso, para alternar entre os dias individuais.

Os dados foram distribuídos em várias páginas e podem ser exibidos clicando em  e  da barra vertical de progresso.

Os dados agrupados por turno da primeira página, referem-se a:

- Tempo de serviço e percentual correspondente
- Tempo de parada e percentual correspondente
- Quantidade produzida
- Quantidade das rotações executadas

Os dados agrupados por turno da segunda página, referem-se a:

- Velocidade de operação
- Percentual do puxador

Os dados agrupados por turno da terceira página, referem-se a:

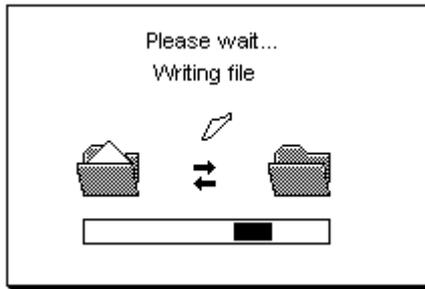
- Comprimento do fio consumido
- Percentual da pista

A quarta página se refere apenas ao primeiro turno e contém os dados relativos ao seguinte:

- A causa de paradas de máquina
- O percentual para cada tipo de parada

Os dados dos demais turnos constam das páginas 5, 6 e 7.

Para armazenar os dados de produção em um meio de armazenamento externo (USB stick), selecione  e aperte, em seguida, o botão giratório.



Os dados são armazenados num arquivo de texto com símbolos limitadores “;”, que podem facilmente ser carregados e lidos com MsExcel ou outros programas.

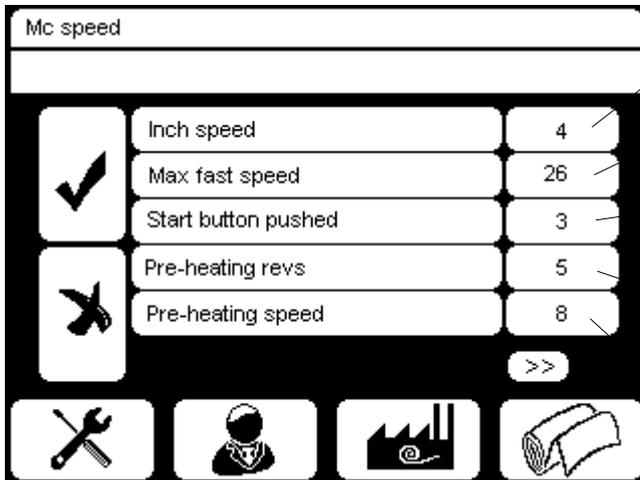
O nome do arquivo assim criado é PRddmmaa.TXT (dd, mm e aa representam respectivamente o dia, o mês e o ano da data atual); desta forma, o nome de um arquivo criado no dia 22 de Setembro de 2008 será o seguinte: PR220908.TXT.

Caso já existir um arquivo com o mesmo nome no USB stick, este será substituído pelo arquivo novo.

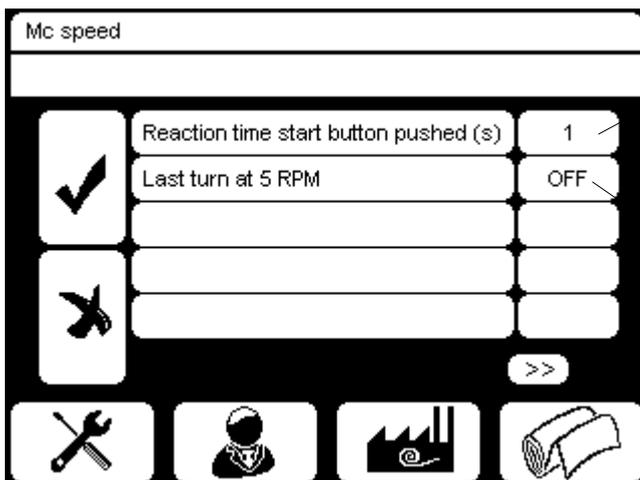
Se nenhum USB stick estiver conectado, o símbolo  muda para .

### 4.3 Ajuste da velocidade

Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.



- Velocidade de JOG
- Velocidade máxima de rotação da máquina
- Velocidade com a tecla START pressionada
- Velocidade de rotação na fase de preaquecimento
- Velocidade de preaquecimento



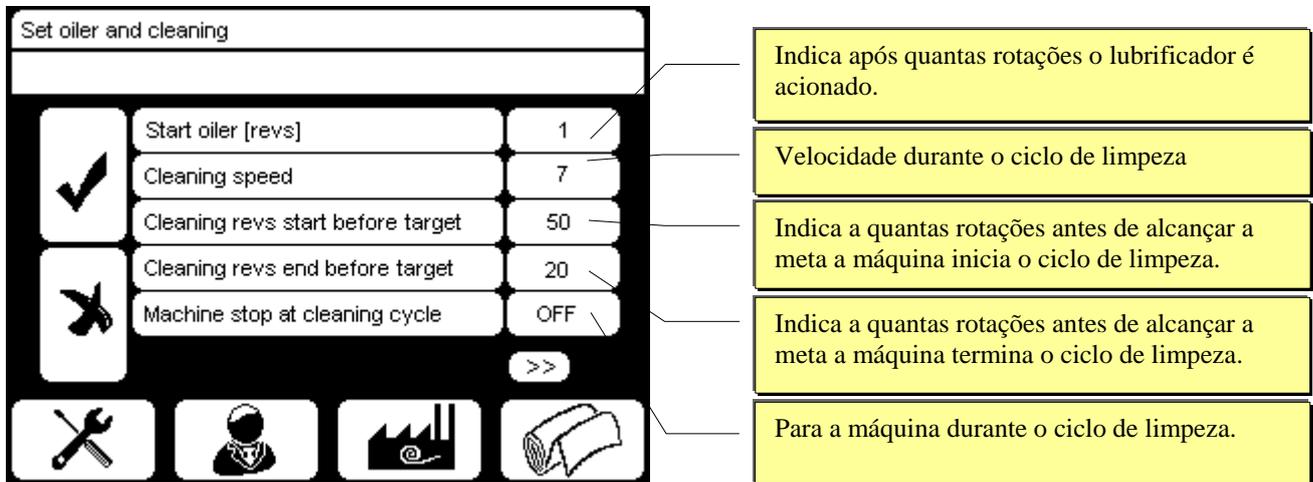
- Duração da velocidade “START acionado” depois de soltar a tecla START.
- Última rotação antes de alcançar a meta em velocidade baixa

Selecione , para navegar entre as páginas.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

## 4.4 Ajuste do lubrificador e das limpezas

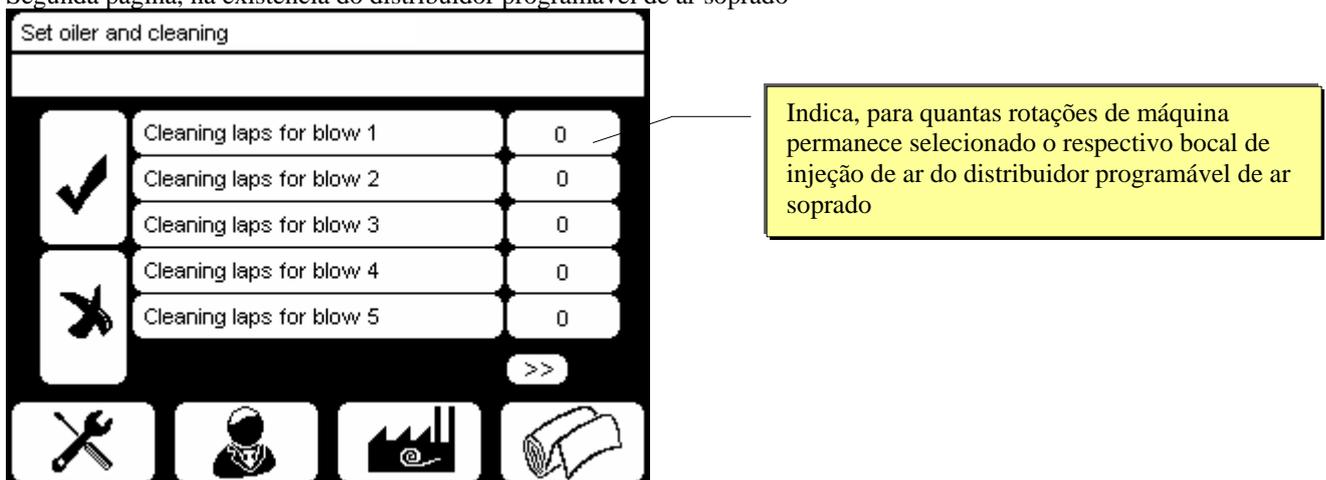
Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.



The screenshot shows the 'Set oiler and cleaning' menu with the following settings and callouts:

- Start oiler [revs]**: 1. Callout: Indica após quantas rotações o lubrificador é acionado.
- Cleaning speed**: 7. Callout: Velocidade durante o ciclo de limpeza.
- Cleaning revs start before target**: 50. Callout: Indica a quantas rotações antes de alcançar a meta a máquina inicia o ciclo de limpeza.
- Cleaning revs end before target**: 20. Callout: Indica a quantas rotações antes de alcançar a meta a máquina termina o ciclo de limpeza.
- Machine stop at cleaning cycle**: OFF. Callout: Para a máquina durante o ciclo de limpeza.

Segunda página, na existência do distribuidor programável de ar soprado



The screenshot shows the second page of the 'Set oiler and cleaning' menu with the following settings and callout:

- Cleaning laps for blow 1**: 0
- Cleaning laps for blow 2**: 0
- Cleaning laps for blow 3**: 0
- Cleaning laps for blow 4**: 0
- Cleaning laps for blow 5**: 0

Callout: Indica, para quantas rotações de máquina permanece selecionado o respectivo bocal de injeção de ar do distribuidor programável de ar soprado.

### Limpeza

O ciclo de limpeza se destina à remoção de eventuais manchas de óleo ou outras impurezas da máquina. A máquina reduz a velocidade ou pára, para permitir o ciclo de limpeza; quando a bomba de óleo está ligada, ela injeta mais óleo do que o normal, em pulsos repetidos (flush).

### Parada da máquina para o ciclo de limpeza

Posicione a opção “Cleaning stop” em “ON”.

Em vez de reduzir a velocidade, a máquina pára e exibe uma mensagem de parada correspondente.

A bomba de óleo (se estiver ligada) limpa a máquina durante as 4 rotações depois da parada, mediante vários pulsos.

### Distribuidor programável de ar soprado

(se houver)

O distribuidor programável de ar soprado para a limpeza da cabeça de tecelagem dispõe de seis saídas ou bocais de injeção de ar, que são ativados sucessivamente, começando com o bocal nº 1. Na segunda e terceira páginas é possível ajustar a duração dos jatos de ar individuais na forma de rotações da máquina. Se o valor for ajustado em zero, a jato de ar permanece desligado.

Selecione , para navegar entre as páginas.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

## 4.5 Ajuste da operação dos ventiladores

Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.

Fan		
<input type="checkbox"/>	Fan always-on	NO
<input checked="" type="checkbox"/>	Fan off at power-on	NO
<input type="checkbox"/>		

YES Modo de operação “*sempre ligado*” está ativado  
 NO Modo de operação “*sempre ligado*” está desativado

No ajuste de 'Fan always-on' = NO, os ventiladores são ajustados para a operação **automática**, ou seja, eles ligam quando a máquina está funcionando, e desligam quando a máquina está parada.

No ajuste de 'Fan always-on' = YES, os ventiladores são ajustados para a operação **manual**, ou seja, eles permanecem “*sempre ligados*”, independentemente se a máquina funciona ou não.

No ajuste de 'Fan off at power-on' = YES, os ventiladores permanecem desligados mesmo ao ligar a máquina, até que sejam

ativados através da tecla de função .

No ajuste de 'Fan off at power-on' = NO os ventiladores estão ligados ao ligar a máquina..

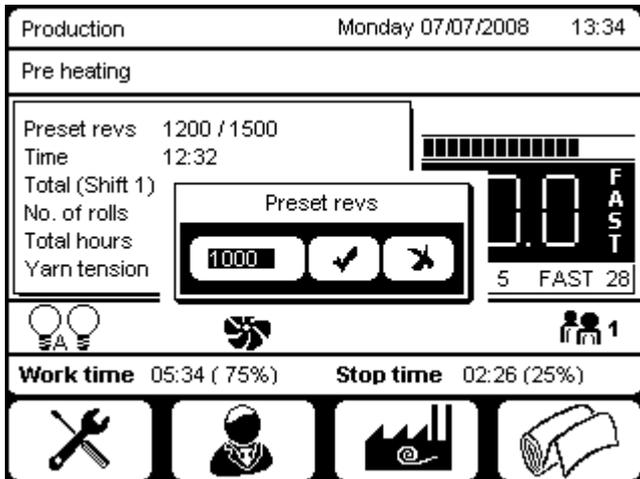
Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

## 5. Menu TARGET

No menu TARGET é possível ajustar o valor das rotações a serem executadas por peça (veja “Descrição da primeira página de serviço” na página 8).

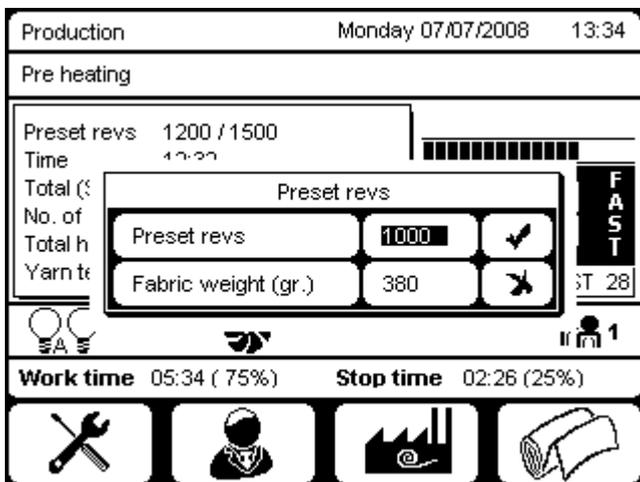
Aperte a TECLA DE MENU .

Para máquinas que não estiverem conectadas ao sistema MRA2:



Gire o botão giratório para ajustar a quantidade de rotações por peça, e pressione o botão giratório para confirma a seleção.

Para máquinas que estiverem conectadas ao sistema MRA2:



O valor de meta pode ser ajustado como quantidade de rotações a serem executadas ou como peso total do produto. Ao ajustar um dos dois valores com o botão giratório, o outro valor é correspondentemente atualizado de forma automática.

O ajuste, respectivamente o cálculo do peso por peça somente funciona, se antes tiver sido ajustado o valor de finura do fio (veja 3.4. Ajuste do valor de finura do fio, na pagina 25).

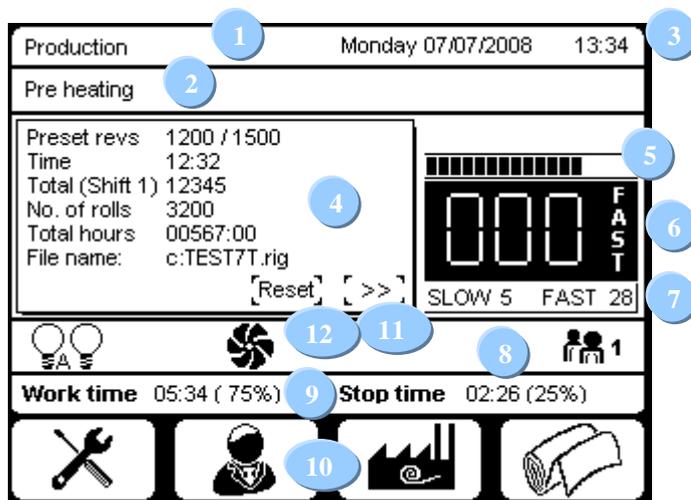
Selecione  para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em  para fechar a página sem salvar as alterações.

## A. KC Navigator – Configuração Striper

A seguir, apresentamos as funções disponibilizadas pelo KC Navigator na configuração para máquinas com tecnologia Striper. (Para aquelas funções, que estão disponíveis tanto nesta configuração quanto na configuração básica do KC Navigator, consulte os capítulos 1 até 5 do presente manual de instruções.)

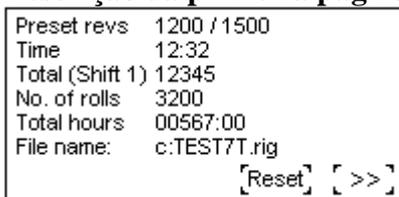
### A.1.1 Página de serviço

Ao iniciar o KC Navigator, a página de serviço é exibida.



1. Título da página
2. Status da máquina
3. Data e hora
4. Informações de serviço
5. Barra com exibição da quantidade produzida
6. Velocidade real medida e velocidade selecionada
7. Valores de referência para a velocidade inicial lenta (SLOW) e rápida (FAST)
8. Janela com exibição das funções ativadas
9. Informações sobre tempos de operação/parada
10. Símbolos das TECLAS DE MENU
11. Alternância da página de serviço
12. Reset

#### Descrição da primeira página de serviço



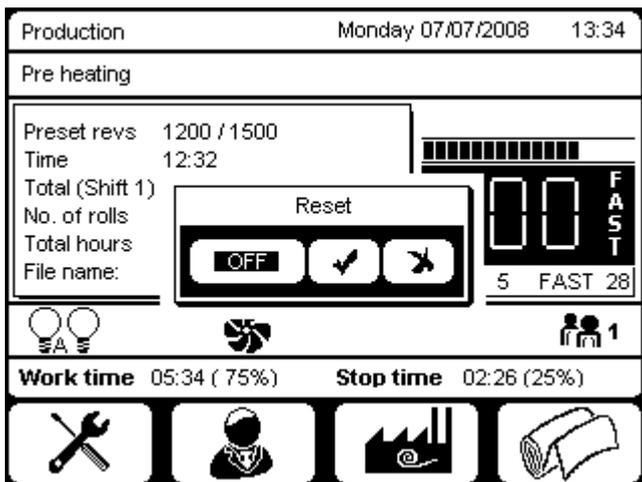
#### File name

Exibe o nome do arquivo que está sendo executado na máquina.

12

#### Reset

Selecione [Reset] e aperte o BOTÃO GIRATÓRIO.

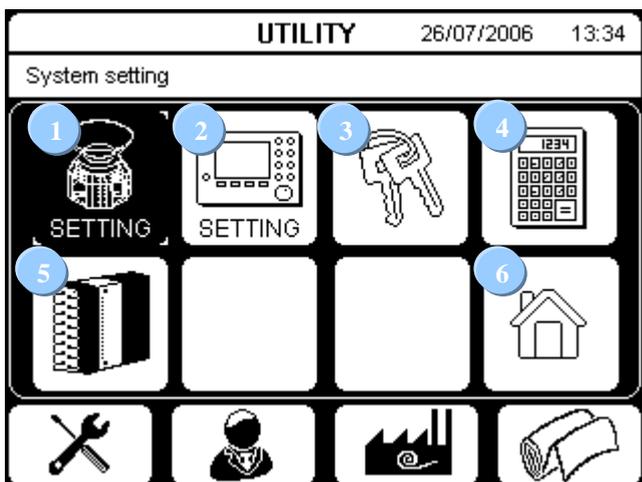


Ao ajustar a opção em “ON”, todos os sistemas utilizam o mesmo guia-fios (“Reset jeteur”), que pode ser ajustado no item de menu STRIPER RESET do menu PRODUÇÃO (veja “A.3.2 Configuração Reset” na página 48).

Para a descrição das demais funções desta página, que coincidem com as funções da versão básica do KC Navigator, consulte o capítulo “1.4 Página de trabalho”).

## A.2 Menu PROGRAMA DE SERVIÇO

O menu PROGRAMA UTILITÁRIO contém as funções para a configuração da máquina.



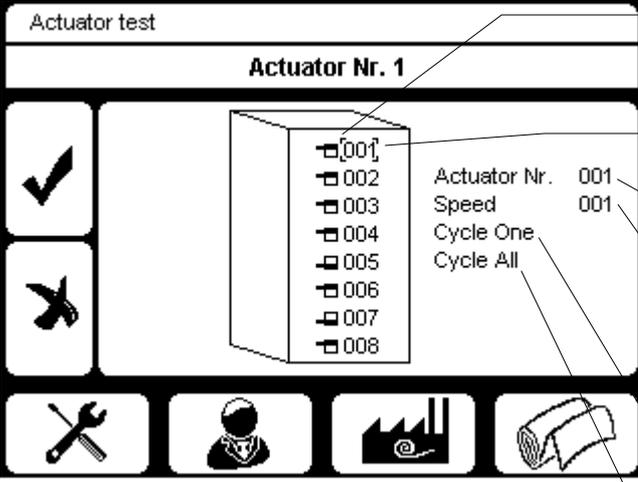
- 1 Esta tecla é utilizada exclusivamente pelo pessoal técnico.
- 2 Configurações do Navigator
- 3 Alteração da senha pessoal
- 4 Calculadora
- 5 Teste dos atuadores
- 6 Finalizar

Gire o botão giratório e selecione a opção desejada; confirme a seleção pressionando o botão.

(Para a descrição das demais funções desta página, que coincidem com as funções da versão básica do KC Navigator e não constam desta descrição, consulte o capítulo “2 menu PROGRAMA UTILITÁRIO”).

## A.2.1 Teste dos atuadores

Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.



The screenshot shows the 'Actuator test' screen. At the top, it says 'Actuator test' and 'Actuator Nr. 1'. Below this is a list of actuators from 001 to 008. To the right of the list, the selected actuator's details are shown: 'Actuator Nr. 001', 'Speed 001', and 'Cycle One'. Below the list are three options: 'Cycle One' and 'Cycle All'. On the left side of the screen, there are two status indicators: a checkmark and an 'X'. At the bottom, there is a navigation bar with four icons: a wrench, a person, a factory, and a roll of material. Lines connect these elements to descriptive text boxes on the right.

- Status Em cima-embaixo em relação à posição do dispositivo de comutação
- Numero do dispositivo de comutação do atuador
- Número do atuador a ser testado
- Velocidade do atuador durante o teste
- Executa o teste apenas no atuador selecionado
- Executa o teste em todos os atuadores

Esta função permite acionar os atuadores com a máquina parada, para verificar seu correto funcionamento.

Selecione o atuador a ser testado, girando o botão giratório; confirme a seleção, pressionando o botão giratório.

Girando o botão giratório, selecione a velocidade (valor entre 1 até 100), à qual o teste deverá ser executado; confirme a seleção, pressionando o botão giratório.

Selecione o valor do dispositivo de comutação individual do atuador, para alterar o status Em cima-embaixo em relação à posição do dispositivo de comutação.

Selecione **Cycle One**, para testar o atuador selecionado.

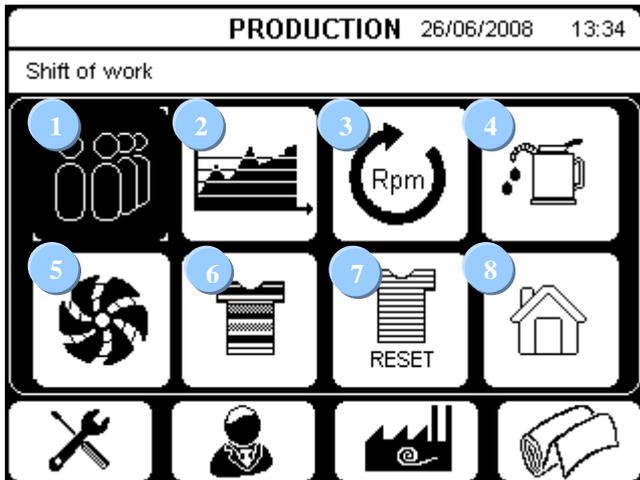
Selecione **Cycle All**, para executar o teste em todos os atuadores.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

## A.3 Menu PRODUÇÃO

O menu PRODUÇÃO contém as configurações relativas ao controle da produção.

Aperte a TECLA DE MENU. 



- 1 Ajuste das trocas automáticas de turno
- 2 Dados da produção
- 3 Ajuste da velocidade
- 4 Ajuste do lubrificador
- 5 Ajuste da operação dos ventiladores
- 6 Gerenciamento dos dispositivos de listras
- 7 Configuração do reset
- 8 Finalizar

(Para a descrição das demais funções desta página, que coincidem com as funções da versão básica do KC Navigator e não constam desta descrição, consulte o capítulo “3 menu PRODUÇÃO”).

### A.3.1 Gerenciamento dos dispositivos de listras

Aperte a TECLA DE MENU. , selecione. , e pressione o botão giratório.

Edit file (editar arquivo)

File manager (gerenciador de arquivos)

New file (novo arquivo)

Desativação de sistemas

SET STRIPER

File name: c:TEST7T.rig

Append:

Append:

001  
 002  
 003  
 004

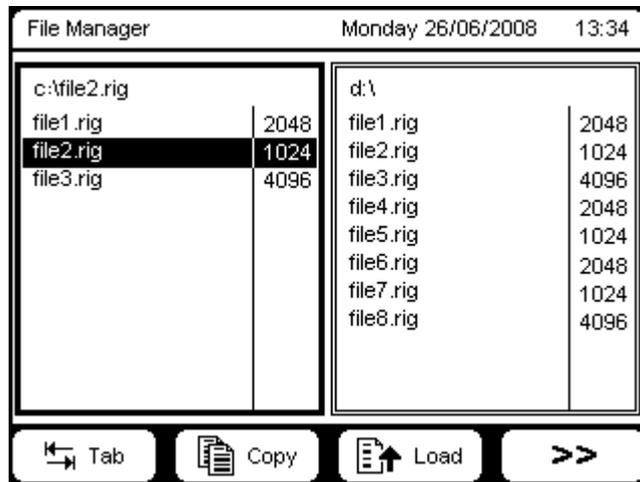
Nome do arquivo atual

Possíveis informações adicionais

Com a função Set Striper a máquina pode produzir uma malha listrada com listras coloridas de várias larguras; as informações necessárias para cada padrão de listras são armazenadas em um arquivo com a extensão “.rig”. Este arquivo pode ser criado, alterado e selecionado pelo usuário. O arquivo pode ser armazenado em um meio de armazenamento externo padrão (USB stick).

## File manager (gerenciador de arquivos)

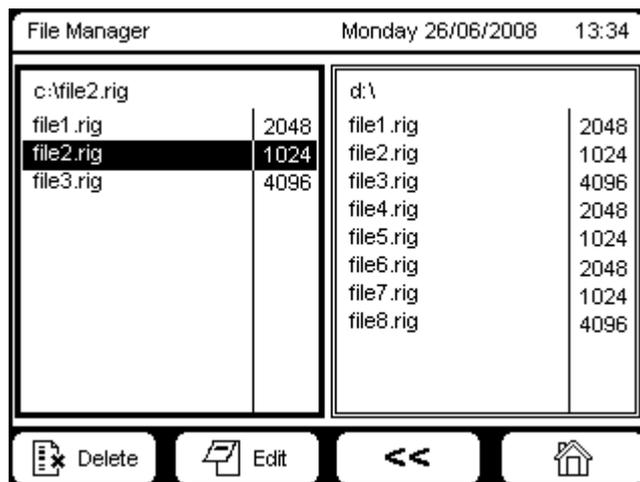
Selecione  e aperte o botão giratório.



Exibe a lista e tamanho em byte dos arquivos .rig na memória do KC Navigator (c:\), assim como no USB stick, caso este tenha sido conectada na porta USB (d:\).

Utilize as teclas de menu para selecionar as funções.

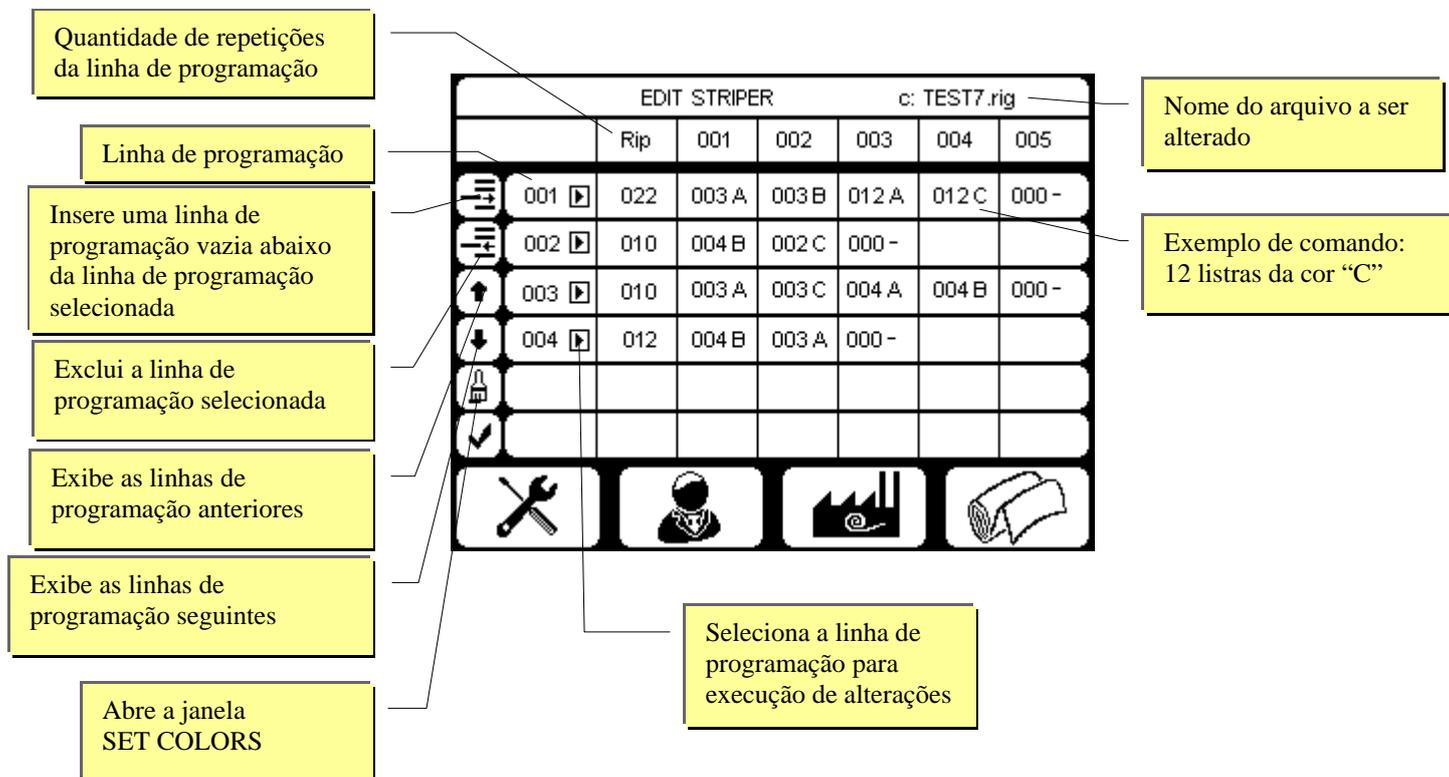
- Selecione  para alternar a janela selecionada (c:\ ou d:\).
- Selecione  para copiar o arquivo selecionado de c:\ para d:\ ou vice-versa.
- Selecione  para carregar o arquivo selecionado como arquivo a ser executado.
- Selecione  e  para exibir a primeira ou segunda página das funções.



- Selecione  para excluir o arquivo selecionado.
- Selecione  para editar o arquivo selecionado.
- Selecione  para sair da função “File manager”.

## Edit file (editar arquivo)

Selecione  e, em seguida, pressione o botão giratório para alterar o arquivo atualmente em execução, ou selecione  , pressione o botão giratório e, em seguida, selecione  Edit com a tecla de função, para alterar um arquivo na memória.



The screenshot shows the 'EDIT STRIPER' interface for file 'c: TEST7.rig'. It features a grid of programming lines with various control icons on the left and bottom. Callout boxes provide the following information:

- Quantidade de repetições da linha de programação:** Points to the 'Rip' column.
- Nome do arquivo a ser alterado:** Points to the file name 'c: TEST7.rig'.
- Exemplo de comando: 12 listras da cor "C":** Points to the command '012 C' in line 004.
- Abre a janela SET COLORS:** Points to the lock icon at the bottom left.
- Seleciona a linha de programação para execução de alterações:** Points to the selection icon (a square with a right-pointing arrow) in line 001.
- Exibe as linhas de programação seguintes:** Points to the down arrow icon in line 003.
- Exibe as linhas de programação anteriores:** Points to the up arrow icon in line 003.
- Exclui a linha de programação selecionada:** Points to the minus sign icon in line 003.
- Inserir uma linha de programação vazia abaixo da linha de programação selecionada:** Points to the plus sign icon in line 003.
- Linha de programação:** Points to the entire row of line 001.

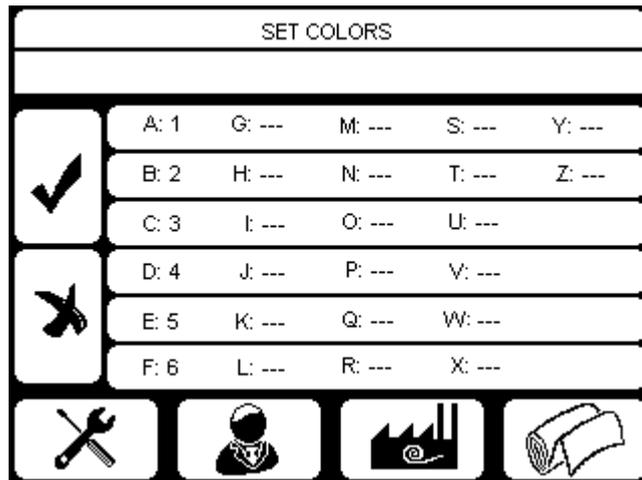
O programa é composto de diversas linhas de programação, numeradas progressivamente iniciando com 001, que são sucessivamente aplicadas à malha. O campo "Rip" da linha de programação indica, quantas vezes a sequência de listras é repetida sucessivamente dentro dessa linha de programação. Em cada comando com o formato número-letra, a letra refere-se a uma cor, enquanto o número antes da letra representa a largura da listra, expressa em carreiras de malhas. O exemplo ilustrado tem o seguinte significado: a linha de programação 001 significa 22 repetições de: uma listra na cor "A" de largura 3 (carreiras de malha), uma listra na cor "B" de largura 3, uma listra na cor "A" de largura 12 e uma listra na cor "C" de largura 12; seguem-se (linha de programação 002) 10 repetições de: uma listra na cor "B" de largura 4 e uma listra na cor "C" de largura 2; etc.

Selecione  pressionando o botão giratório, para alterar os comandos da respectiva linha de programação. Selecione o valor a ser alterado com o botão giratório, pressione o botão giratório e gire-o, para alterar o valor, pressionando o botão novamente para confirmar o novo valor. Ao selecionar uma linha de programação, o símbolo  muda para ; selecione , para finalizar a alteração na linha de programação.

Selecione  e, em seguida , para inserir uma nova linha de programação abaixo da linha de programação selecionada. Selecione  e, em seguida , para excluir a linha de programação selecionada.

Selecione  ou , para exibir as linhas de programação anteriores ou seguintes, caso estiver sendo usado um programa com mais de seis linhas de programação; a nova visualização repete a última ou a primeira linha de programação da página de programação anteriormente exibida.

Para definir a atribuição entre as letras usadas para representação das cores e o guia-fios da máquina, selecione  e, em seguida, pressione o botão giratório.



Selecione o valor a ser alterado, girando o botão giratório e confirme a seleção, pressionando o botão giratório. Altere o valor, girando o botão giratório e pressione-o para confirmar o valor.

Valores numéricos de dois dígitos significam que a letra foi atribuída a ambos os guia-fios representados pelos dois números.

Selecione  para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em  para fechar a página sem salvar as alterações.

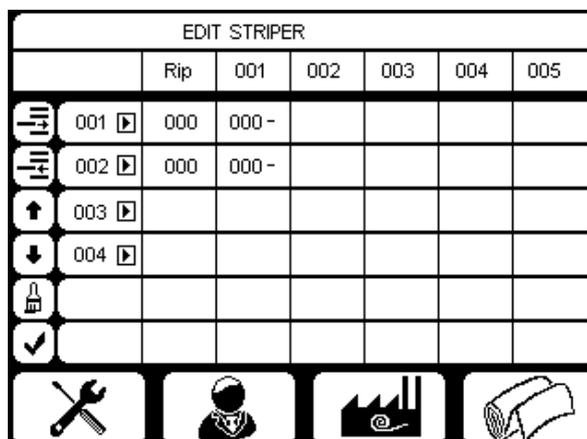
Selecione  para sair da página EDIT STRIPER.



Selecione  para sair da página sem armazenar as alterações, ou selecione  para sair da página e armazenar as alterações efetuadas, salvando, eventualmente, o arquivo com um novo nome.

### New file (novo arquivo)

Selecione  e aperte o botão giratório.



Introduza os comandos do novo programa de acordo ás explicações no parágrafo anterior “Edit file” (editar arquivo) (“Edit file” na página 45).

Selecione , para fechar a página.



Selecione , para sair da página sem armazenar as alterações, ou selecione , para sair da página e salvar as alterações efetuadas, eventualmente salvando o arquivo com um novo nome; a configuração padrão irá sugerir o nome do arquivo que está sendo atualmente executado.

## Desativação de sistemas

Selecione  e aperte o botão giratório.

Sistema ativo

Striper work setting						
<input checked="" type="checkbox"/> Striper work <input type="checkbox"/> Striper excluded						
	<input checked="" type="checkbox"/> 001	<input checked="" type="checkbox"/> 011	<input checked="" type="checkbox"/> 021	<input checked="" type="checkbox"/> 031	<input checked="" type="checkbox"/> 041	<input checked="" type="checkbox"/> 051
	<input checked="" type="checkbox"/> 002	<input checked="" type="checkbox"/> 012	<input checked="" type="checkbox"/> 022	<input checked="" type="checkbox"/> 032	<input type="checkbox"/> 042	<input checked="" type="checkbox"/> 052
	<input checked="" type="checkbox"/> 003	<input checked="" type="checkbox"/> 013	<input checked="" type="checkbox"/> 023	<input checked="" type="checkbox"/> 033	<input checked="" type="checkbox"/> 043	<input checked="" type="checkbox"/> 053
	<input checked="" type="checkbox"/> 004	<input type="checkbox"/> 014	<input checked="" type="checkbox"/> 024	<input checked="" type="checkbox"/> 034	<input checked="" type="checkbox"/> 044	<input checked="" type="checkbox"/> 054
	<input checked="" type="checkbox"/> 005	<input checked="" type="checkbox"/> 015	<input checked="" type="checkbox"/> 025	<input checked="" type="checkbox"/> 035	<input checked="" type="checkbox"/> 045	<input checked="" type="checkbox"/> 055
	<input checked="" type="checkbox"/> 006	<input checked="" type="checkbox"/> 016	<input checked="" type="checkbox"/> 026	<input checked="" type="checkbox"/> 036	<input checked="" type="checkbox"/> 046	<input checked="" type="checkbox"/> 056
	<input checked="" type="checkbox"/> 007	<input type="checkbox"/> 017	<input checked="" type="checkbox"/> 027	<input checked="" type="checkbox"/> 037	<input checked="" type="checkbox"/> 047	
	<input checked="" type="checkbox"/> 008	<input checked="" type="checkbox"/> 018	<input checked="" type="checkbox"/> 028	<input checked="" type="checkbox"/> 038	<input checked="" type="checkbox"/> 048	
	<input checked="" type="checkbox"/> 009	<input checked="" type="checkbox"/> 019	<input checked="" type="checkbox"/> 029	<input checked="" type="checkbox"/> 039	<input checked="" type="checkbox"/> 049	
	<input checked="" type="checkbox"/> 010	<input checked="" type="checkbox"/> 020	<input checked="" type="checkbox"/> 030	<input checked="" type="checkbox"/> 040	<input checked="" type="checkbox"/> 050	

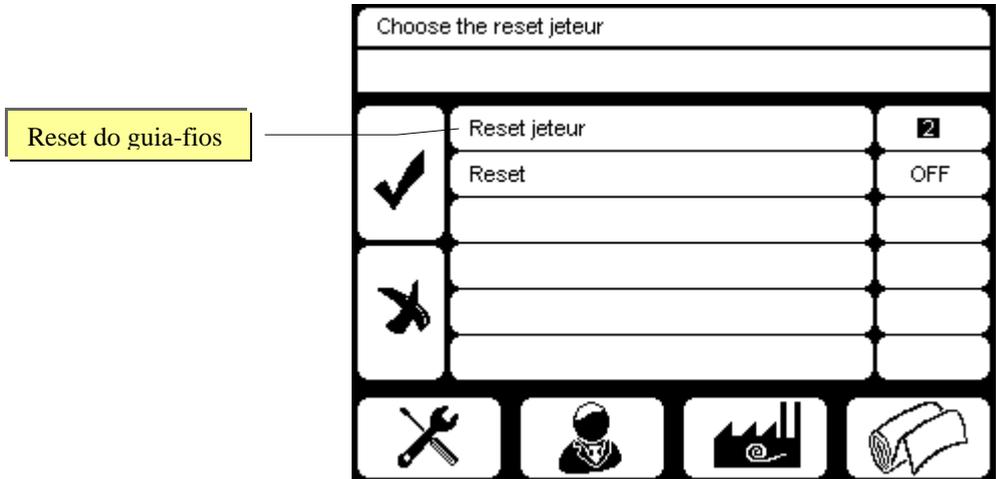
Sistema desativado

Esta função permite desativar alguns sistemas durante a operação da máquina. Selecione o número do sistema a ser excluído e pressione o botão giratório. Gire o botão giratório para alterar o status “ativado” ou “desativado” do respectivo sistema e confirme o ajuste girando o botão giratório.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

## A.3.2 Configuração do reset

Aperte a TECLA DE MENU , selecione , e pressione o botão giratório.



Se a opção “Reset” estiver ajustada em “ON”, todos os sistemas utilizam o mesmo guia-fios, quando a função “Reset” é ativada na primeira página de serviço (veja “Reset” na página 40).  
 Ajuste o valor “Reset jeteur”, para selecionar o reset do guia-fios.

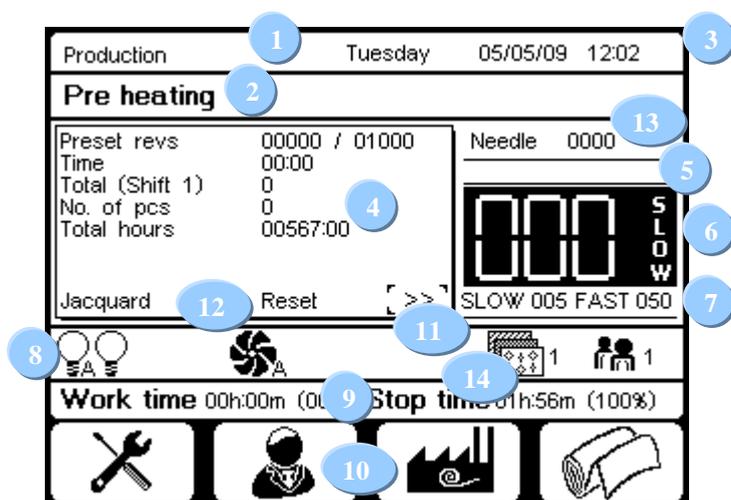
Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

## B. KC Navigator – Configuração Jacquard

A seguir, apresentamos as funções disponibilizadas pelo KC Navigator na configuração para máquinas com tecnologia Jacquard. (Para aquelas funções, que estão disponíveis tanto nesta configuração quanto na configuração básica do KC Navigator, consulte os capítulos 1 até 5 do presente manual de instruções.)

### B.1.1 Página de serviço

Ao iniciar o KC Navigator, a página de serviço é exibida.



1. Título da página
2. Status da máquina
3. Data e hora
4. Informações de serviço
5. Barra com exibição da quantidade produzida
6. Velocidade real medida e velocidade selecionada
7. Valores de referência para a velocidade inicial lenta (SLOW) e rápida (FAST)
8. Janela com exibição das funções ativadas
9. Informações sobre tempos de operação/parada
10. Símbolos das TECLAS DE MENU
11. Alternância da página de serviço
12. Status Jacquard: Reset ou trama
13. Posição do cilindro
14. Número da configuração ativa do reset

13

#### Posição do cilindro

Indica a posição atual do cilindro, medida em quantidade de agulhas, em relação à posição zero.

Para a descrição das demais funções desta página, que coincidem com as funções da versão básica do KC Navigator, consulte o capítulo “1.4 Página de trabalho”).

12

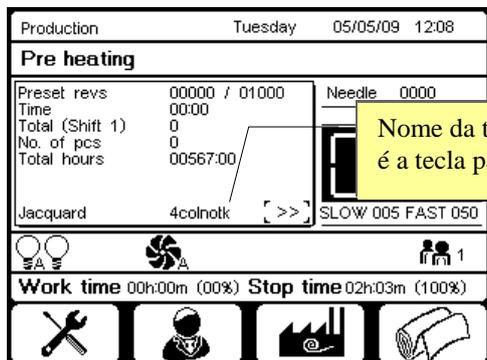
#### Jacquard

Indica o status operacional da máquina:

- Reset
- Trama (neste caso é indicado o nome da trama que acaba de ser executada)

Para alternar de um status para o outro, pressione o botão giratório em “Reset” ou no nome da trama que acaba de ser executada.

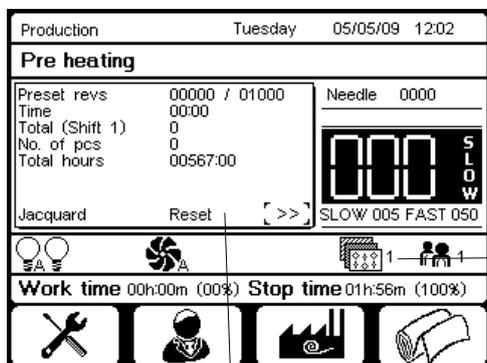
### Status Jacquard: trama



Para ativar o reset, pressione o botão giratório sobre o nome da trama que acaba de ser executada (no exemplo ilustrativo, em “4colnotk”).

Nome da trama que acaba de ser executada. Esta também é a tecla para ativar o processo de reset.

### Status Jacquard: reset



Na barra com as funções ativas são exibidos o símbolo e o número da configuração de reset, que acaba de ser executada.

Para ativar a trama, pressione o botão giratório em “Reset”.

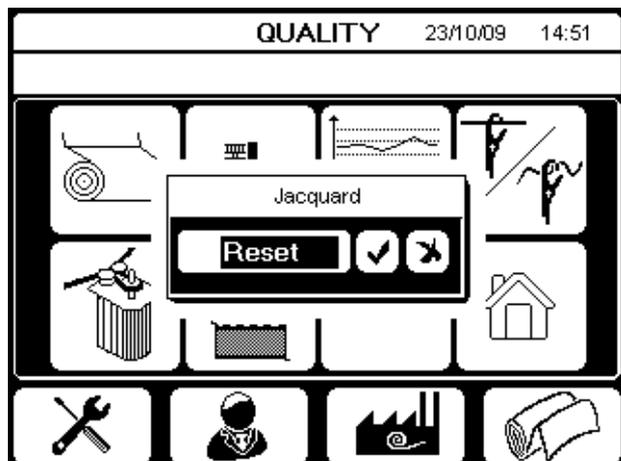
14 Número da configuração de reset que acaba de ser executada

Indica, que um reset está sendo executado. Esta também é a tecla para ativar a trama.

### Ativação da função reset ou trama no menu QUALIDADE

Além disso, no menu QUALIDADE é possível comutar da função Trama para Reset e vice-versa.

Aperte a TECLA DE MENU  , selecione  , e pressione o botão giratório.



Para ativar a trama, selecione “Jacquard”.

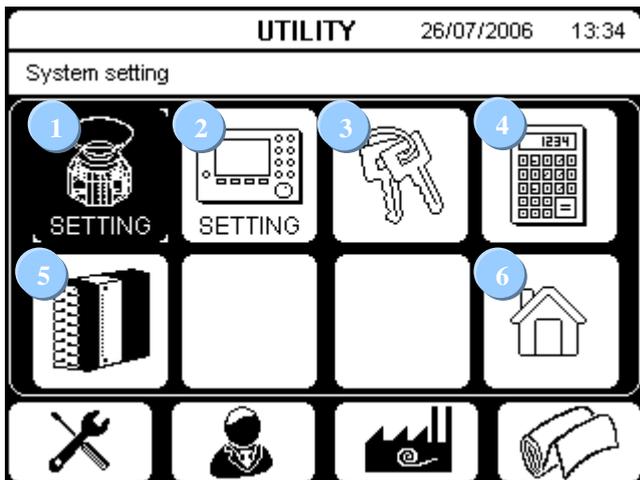
Para ativar o reset, selecione “Reset”.

Selecione  para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em  para fechar a página sem salvar as alterações.

## B.2 Menu PROGRAMA UTILITÁRIO

O menu PROGRAMA UTILITÁRIO contém as funções para a configuração da máquina.

Aperte a TECLA DE MENU. 



- 1 Esta tecla é utilizada exclusivamente pelo pessoal técnico.
- 2 Configurações do Navigator
- 3 Alteração da senha pessoal
- 4 Calculadora
- 5 Teste dos atuadores
- 6 Finalizar

Gire o botão giratório e selecione a opção desejada; confirme a seleção pressionando o botão.

(Para a descrição das demais funções desta página, que coincidem com as funções da versão básica do KC Navigator e não constam desta descrição, consulte o capítulo “2 menu PROGRAMA UTILITÁRIO”.)

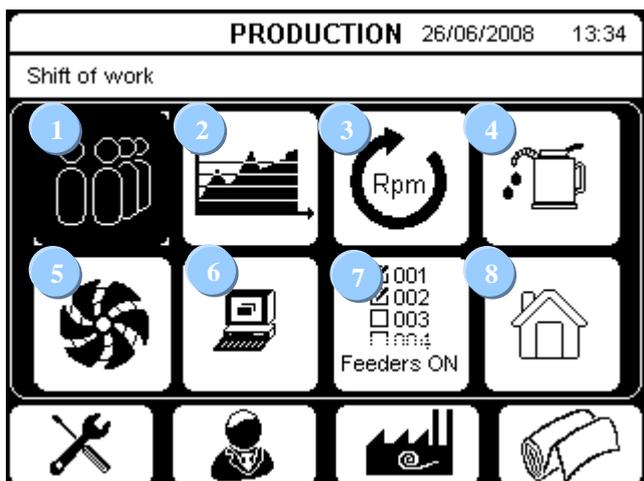
### B.2.1 Teste dos atuadores

Veja capítulo “A.2.1 Teste dos atuadores” na página 42.

## B.3 Menu PRODUÇÃO

O menu PRODUÇÃO contém as configurações relativas ao controle da produção.

Aperte a TECLA DE MENU. 



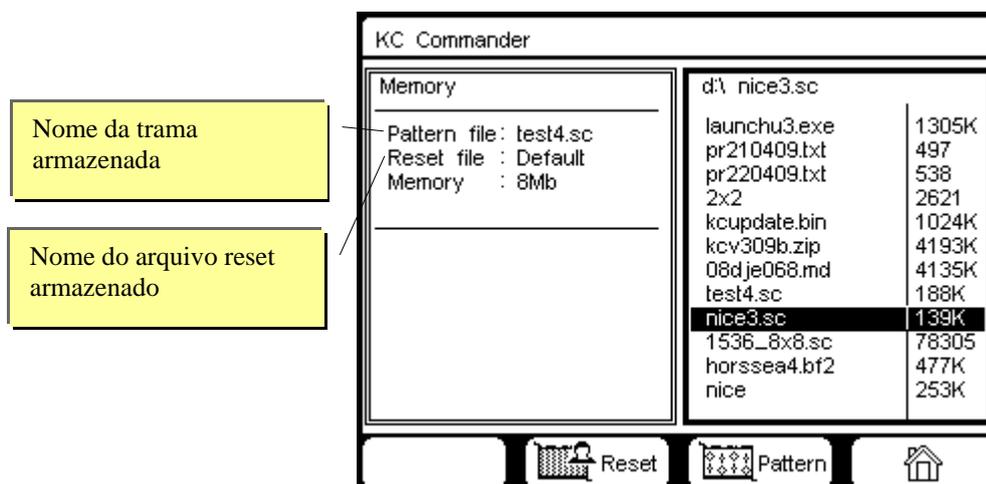
- 1 Ajuste das trocas automáticas de turno
- 2 Dados da produção
- 3 Ajuste da velocidade
- 4 Ajuste do lubrificador
- 5 Ajuste da operação dos ventiladores
- 6 File manager (gerenciador de arquivos)
- 7 Desativação de sistemas
- 8 Finalizar

(Para a descrição das demais funções desta página, que coincidem com as funções da versão básica do KC Navigator e não constam desta descrição, consulte o capítulo “3 menu PRODUÇÃO”).

### B.3.1 File manager (gerenciador de arquivos)

Aperte a TECLA DE MENU , selecione  e pressione o botão giratório.

O tear de Jacquard permite a produção automática de qualquer trama jacquard que tenha sido previamente criada em computador num programa de desenho adequado e armazenado num arquivo correspondente. A função do gerenciador de arquivos (File Manager) possibilita a seleção dos arquivos desejados, assim como a transferência desses arquivos para um meio de armazenamento externo padrão (USB stick).



O item de menu “Pattern file” (no lado esquerdo da janela) exibe o nome do arquivo atualmente carregado na memória (neste exemplo, “test4.sc”).

O item de menu “Reset file” (no lado esquerdo da janela) exibe o nome do arquivo reset atualmente carregado na memória. O nome “Default” representa o arquivo default que foi fornecido juntamente com a máquina e não pode ser alterado pelo usuário.

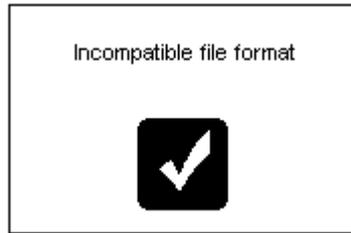
Porém, o usuário tem a possibilidade de criar e carrega um arquivo na memória, que contenha uma trama com características específicas e pode ser usado como arquivo reset alternativo ao arquivo reset default.

O “arquivo reset” deve compreender as seguintes propriedades:

- Quantidade agulhas: Quantidade de agulhas na máquina

- Quantidade linhas de programação: de acordo à quantidade de sistemas na máquina.

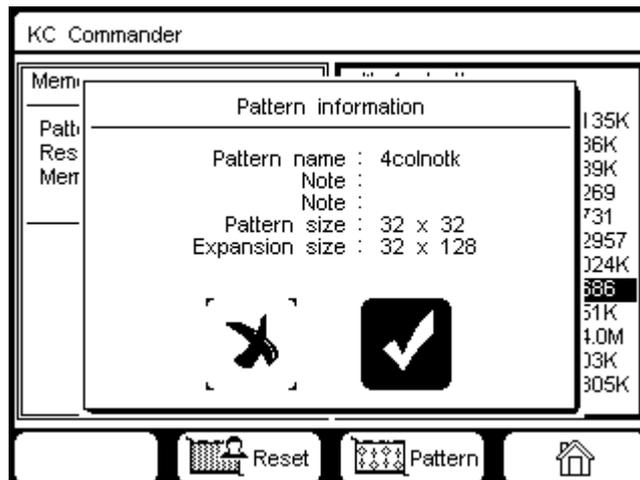
Ao conectar um meio de armazenamento externo à porta USB do KC Navigator (unidade d:\), na pare esquerda da janela é exibido o diretório dos arquivos existentes na memória, com os respectivos tamanhos indicados em bytes. O sistema abrange todos os arquivos existentes no dispositivo, independente da extensão de arquivo; ao registrar uma tentativa de carregar um arquivo de formato incompatível na memória, o sistema gera uma mensagem correspondente.



Gire o botão giratório para selecionar um arquivo na unidade d:\.  
 Utilize as teclas de menu para selecionar as funções no final da página.

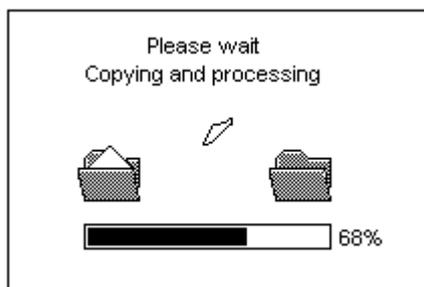
Selecione  Pattern para carregar um arquivo de trama, ou selecione  Reset, para carregar um arquivo de reset.

Exemplo: você selecionou o arquivo “4colnotk” e deseja carregá-lo como arquivo de trama. Depois de apertar , as características do arquivo são exibidas e você é solicitado para confirmar o procedimento.

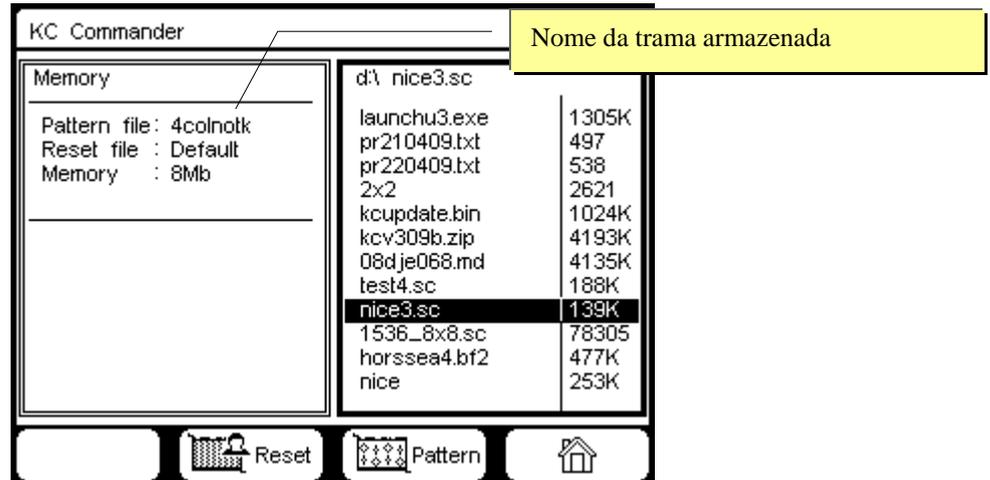


Selecione  para continuar ou  para interromper o procedimento.

Durante o processo de cópia e edição, a seguinte mensagem é exibida:



O novo arquivo carregado substitui o arquivo anteriormente carregado na memória.



Selecione  para fechar a página.

## B.3.2 Configuração reset

Estão disponíveis 3 configurações reset, que podem ser alteradas e ajustadas conforme a necessidade.

“General mode” indica o ajuste básico da configuração.

O ajuste básico é executado por todos os sistemas que estão identificados por um número.

Os seguintes serviços gerais estão disponíveis:

- Pattern: a trama carregada na memória
- Reset: a trama reset carregada na memória
- Stitch: Serviço de ponto de tricô (tricotar)
- Tuck: Serviço de tuck (laçada)
- Miss: Serviço de pular (não tricotar)
- Stitch -Miss (1x1): uma agulha para um ponto (tricotar) e uma agulha para pular (não tricotar)
- Miss- Stitch (1x1): uma agulha para pular (não tricotar) e uma agulha para um ponto (tricotar)
- Stitch -Tuck (1x1): uma agulha para um ponto (tricotar) e uma agulha para tuck (laçada)
- Tuck- Stitch (1x1): uma agulha para tuck (laçada) e uma agulha para um ponto (tricotar)

*Observação. O ajuste default é “Stitch-Miss”.*

O sistema executa o serviço especificado em “General Mode”, quando é identificado por um número.

Para atribuir o serviço especificado em “General Mode” a todos os sistemas, pressione a tecla . Os sistemas são identificados por um número progressivo.

Ao determinar o serviço para cada um dos sistemas, é possível optar entre:

- Número: O sistema executa o ajuste básico.
- Trama: O sistema executa a trama carregada na memória.
- Reset: O sistema executa a trama reset carregada na memória.
- : O sistema dispõe todas as agulhas para ponto de tricô (tricotar).
- : O sistema dispõe todas as agulhas para tuck (laçada).
- : O sistema dispõe todas as agulhas para pular (não tricotar).
- : O sistema dispõe uma agulha para ponto de tricô (tricotar) e uma para pular (não tricotar).
- : O sistema dispõe uma agulha para pular (não tricotar) e uma agulha para ponto (tricotar).
- : O sistema dispõe uma agulha para ponto de tricô (tricotar) e uma para tuck (laçada).
- : O sistema dispõe uma agulha para tuck (laçada) e uma agulha para ponto (tricotar).

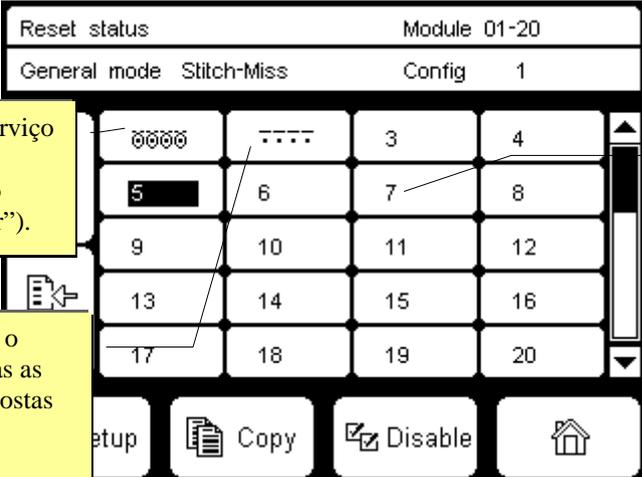


Para alterar o serviço de um sistema, aperte a tecla ; selecione o sistema desejado e selecione entre os serviços



acima mencionados. Depois da alteração de cada um dos sistemas, aperte a tecla .

Exemplo:



Reset status      Module 01-20

General mode    Stitch-Miss      Config    1

		3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Setup    Copy    Disable    Home

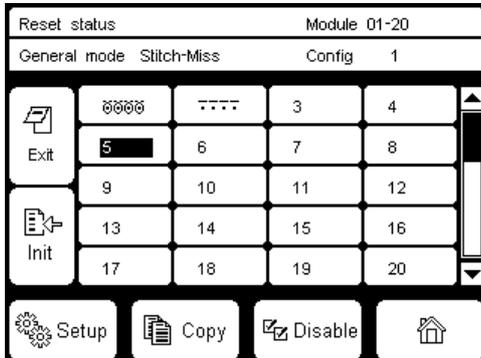
Sistema 1 executa o serviço  Stitch (todas as agulhas estão dispostas para “tricotar”).

Sistema 2 executa o serviço Miss (todas as agulhas estão dispostas para “Não tricotar”). .

Todos os sistemas identificados com um número executam o ajuste básico (neste exemplo, Stitch-Miss 1x1).

## Função de cópia

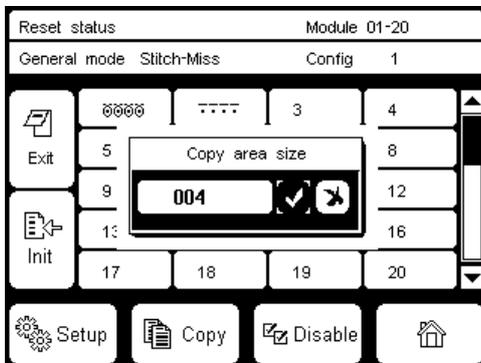
A função  está disponível para poder transferir (copiar) a atribuição para os primeiros sistemas indicados a todos os sistemas da máquina.



Exemplo.

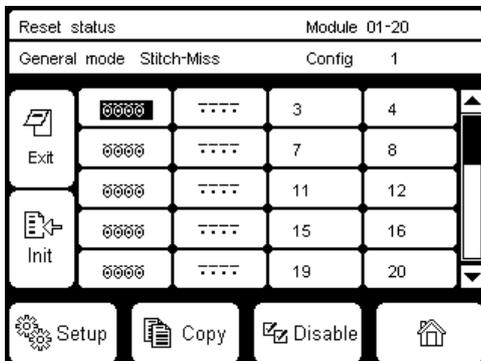
Você ajustou o serviço para os primeiros 4 sistemas:

- Sistema 1:  Stitch (todas as agulhas dispostas para “Tricotar”)
- Sistema 2:  Miss (todas as agulhas dispostas para “Não tricotar”)
- Sistema 3: Ajuste básico (Stitch-Miss 1x1)
- Sistema 4: Ajuste básico (Stitch-Miss 1x1)



Pressione a tecla .

Indique a quantidade de sistemas que devem ser copiados (neste exemplo são 4).

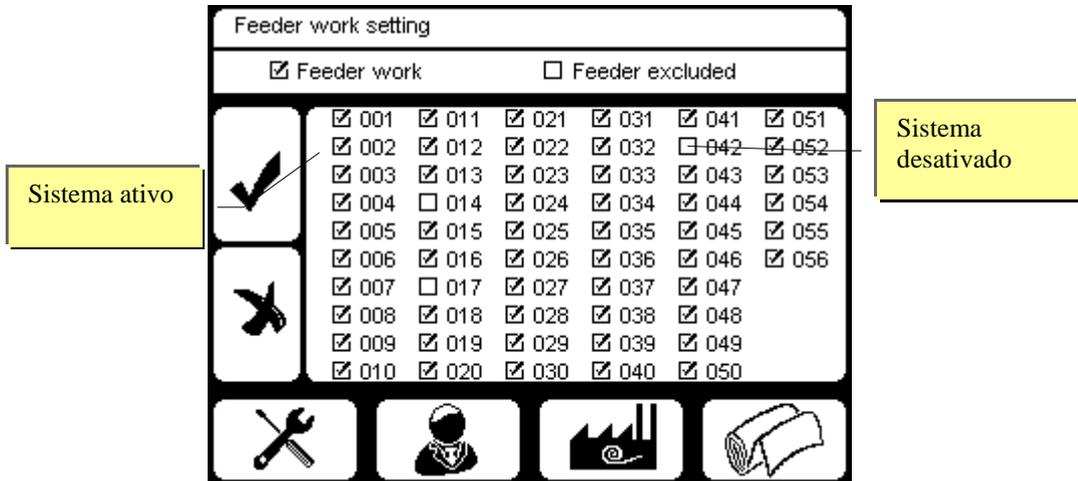


Depois de confirmar o procedimento, a configuração de serviço estabelecida para os primeiros 4 sistemas é transferida para todos os demais sistemas.



## Desativação de sistemas

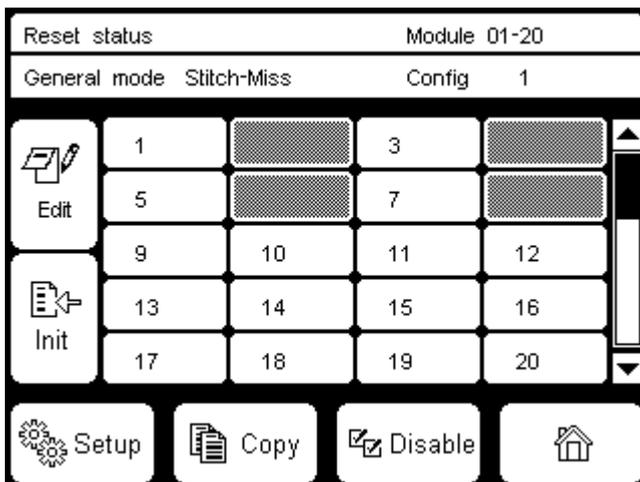
Ao pressionar a tecla  abre-se a página para desativação de sistemas.



Esta função permite desativar alguns sistemas durante a operação da máquina. Selecione o número do sistema a ser excluído e pressione o botão giratório, para alterar o status “ativado/desativado” do respectivo sistema.

Selecione , para fechar a página e salvar as alterações, ou clique em , para fechar a página sem salvar as alterações.

Na página da “Configuração reset”, os sistemas desativados estão inativos, conforme mostra a ilustração:



Neste exemplo, os sistemas 2, 4, 6 e 8 foram desativados.

<b>Aviso de erro</b>	<b>Possível causa</b>	<b>Solução</b>
131 "ERROR FATAL TIR"	O inversor do dispositivo puxador informa um erro fatal.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
132 "SOBRECARGA VOLT TIR"	O inversor do dispositivo puxador informa o erro "Sobrecarga de voltagem do motor".	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
133 "SOBRECARGA TEMP TIR"	O inversor do dispositivo puxador informa a falha "Temperatura excessiva do motor".	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
134 "SOBRECARGA TIR"	O inversor do dispositivo puxador informa o erro "Sobrecarga do motor".	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
135 "POSIÇÃO MINIMA." 136 "POSIÇÃO MÁXIMA."	O inversor do dispositivo puxador informa uma falha.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
138 "ABAIXA VOLTAGE TIR"	O inversor do dispositivo puxador informa o erro "Subtensão do motor".	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
139 "MALHAEM EN - LIVRO"	Sensor puxador de mercadoria.	Certifique-se que a peça de mercadoria não é excessivamente grande. Sensor danificado ou defeituoso.
140 "PECA MAL - COLOCADA"	A lâmina não corta o tecido.	Troque a lâmina. Sensor danificado ou defeituoso.
146 "ERROR DE COMUNICAÇÃO"	Não há comunicação com o inversor do dispositivo puxador.	Certifique-se que o inversor esteja ligado. Verifique a posição das placas infravermelhas no coletor.
147 "LEGAÇÃO PRINCIPAL"	O inversor do dispositivo puxador informa uma falha.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
164 "PARADA BOMBA ÓLEO"	A bomba de óleo informa uma falha.	Verifique o nível de óleo. Outras informações sobre o assunto podem ser encontradas no manual de operação da bomba de óleo.
165 "PARADA PHOTOCELL"	O equipamento LMW ou MNC-conectado informa uma falha.	Verifique a fotocélula.
166 "PARADA MALHA ABAGE"	Verifique a posição da peça de produto no puxador.	Verifique a posição da peça de produto no puxador.
167 "PARADA PORTA P. CEN" 194 "PARADA PORTA p.dir"	Os portões da perna direita estão abertos.	Certifique-se que todos os portões estejam fechados. Verifique se o microcontato para o controle da trava funciona corretamente.
168 "PARADA PORTA P.ESC" 193 "PARADA PORTA p.esc"	Os portões da perna esquerda estão abertos.	Certifique-se que todos os portões estejam fechados. Verifique se o microcontato para o controle da trava funciona corretamente.
169 "PARADA PORTA P.DIR" 192 "PARADA ORTA p.cen"	Os portões da perna do motor estão abertos.	Certifique-se que todos os portões estejam fechados. Verifique se o microcontato para o controle da trava funciona corretamente.
171 "PARADA SFE/SFT"	O equipamento SFE ou SFT-conectado informa uma falha.	Verifique o estado do equipamento. Outras informações sobre o assunto podem ser encontradas no manual de operação do equipamento.
176 "PARADA AR"	A pressão de ar é insuficiente.	Verifique a pressão no sistema ar comprimido.
177 "PARADA ASPIRADOR"	O aspirador está entupido ou com defeito.	Limpe ou substitua o aspirador.
178 "PARADA AGULHA"	O sensor de quebra de agulha está ativado.	Verifique se há agulhas quebradas.
179 "PARADA MRA"	O sistema MRA2 apresenta uma falha.	Desligue a máquina e torne a ligá-la após 10 segundos. Se o problema persistir, consulte o manual de operações do dispositivo MRA2.
180 "TERMICA TRAF0"	O transformador está sobrecarregado.	Reduza os consumidores conectados (ventiladores e/ou outros dispositivos).
181 "TERMICA MOTOR"	O motor principal atingiu a temperatura máxima admissível.	Verifique se o motor está sobreaquecido.
182 "PARADA INVERTER"	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.

Aviso de erro	Possível causa	Solução
183 "PARADA F6 24VAC"	O fusível F6 está danificado.	Desligue a máquina e substitua o fusível.
184 "PARADA FORN.SUP"	Um dos alimentadores superiores informa uma ruptura de fio.	Localize o respectivo alimentador com a lâmpada acesa e elimine a causa deste problema.
185 "PARADA FORN.INF"	Um dos alimentadores inferiores informa uma ruptura de fio.	Localize o respectivo alimentador com a lâmpada acesa e elimine a causa deste problema.
186 "PARADA FORN.LYCRA"	Um dos alimentadores de lycra informa uma ruptura de fio.	Localize o respectivo alimentador com a lâmpada acesa e elimine a causa deste problema.
187 "SOBRE CARGA FORN."	Os alimentadores estão sob tensão excessiva.	Verifique se os parafusos de fixação no cabo de alimentação dos alimentadores causaram um curto-circuito.
191 "PARADA EMERGÊNCIA"	O interruptor de desligamento de emergência (interruptor tipo cogumelo vermelho) foi acionado.	Destrave o interruptor de desligamento de emergência.
198 "PARADA FUS F11 5V"	O fusível F11 está danificado.	Desligue a máquina e substitua o fusível.
201 "PARADA FUS F8 PEÇA"	O fusível F8 está danificado.	Desligue a máquina e substitua o fusível.
202 "PARADA FUS F9 24VAC"	O fusível F9 está danificado.	Desligue a máquina e substitua o fusível.
206 "PARADA FUS F10 24V"	O fusível F10 está danificado.	Desligue a máquina e substitua o fusível.
207 "PARADA PROXIMITY"	O sensor de proximidade não detecta nenhum movimento, apesar de que a tecla de operação foi acionada.	Verifique se o sensor de proximidade e/ou a respectiva conexão funcionam corretamente.
208 "PARADA LIMPEZA"	Nas configurações para a limpeza da máquina foi selecionada a opção de parada da máquina para fins de limpeza.	Observação para o operador. Execute a limpeza. Aperte a tecla 0 para eliminar a falha.
209 "Erro HD principal"	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
212 "Erro RAMP"	O inversor do dispositivo puxador informa uma falha.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
213 "Erro HIST"	O inversor do dispositivo puxador informa uma falha.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
214 "Erro ilimitado"	O inversor do dispositivo puxador informa uma falha.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
216 "Proteção do amortec"	Esta mensagem destina-se ao controle exclusivo pelo pessoal técnico. Não há problema na operação da máquina.	Aperte a tecla Stop, para eliminar a falha.
218 "NO ZERO ENCODER"	Nenhum sinal Encoder Zero foi detectado.	Verifique a configuração da máquina. Certifique-se que o encoder esteja funcionando corretamente.
219 "ZERO ENCODER"	O sinal Encoder Zero foi detectado numa posição errada.	Verifique a configuração da máquina. Certifique-se que o encoder esteja funcionando corretamente.
220 "TOO MANY PULSES ENCODER"	Foram detectados pulsos excessivos do encoder.	Certifique-se que o encoder esteja funcionando corretamente.
222 "OPEN LOOP"	A ligação elétrica não está corretamente conectada.	Verifique a conexão elétrica entre o Controlador Navigator e a fonte de alimentação, entre a fonte de alimentação e os atuadores e entre os atuadores individuais.
225 "SW ERROR TARGET"	Depois de apertar a tecla de operação transcorreu mais de um minuto, porém, o cilindro ainda não executou um giro completo.	Aumente a velocidade da máquina, se a mesma estiver abaixo de 1 RPM. Verifique se o sensor de proximidade está funcionando corretamente e se a velocidade exibida no display corresponde à velocidade efetiva.
230 "PRODUÇÃO CONSEGUIDO (apertar 0)"	A máquina parou por que o número de rotações ajustado (objetivo) foi alcançado.	Elimine a mensagem apertando a tecla >0<
388 "Modbus: illegal function"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
389 "Modbus: illegal data address"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.

<b>Aviso de erro</b>	<b>Possível causa</b>	<b>Solução</b>
390 "Modbus: illegal data value"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
391 "Modbus: device failure"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
392 "Modbus: acknowledge"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
393 "Modbus: device busy"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
539 "Radio Module Timeout"	Não é possível realizar a comunicação com o módulo rádio.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
540 "Error LRC"	Ocorreu um erro na comunicação com o dispositivo puxador.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
541 "Error Modbus Timeout"	Ocorreu um erro na comunicação com o dispositivo puxador.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
542 "Error CanOpen Timeout"	Ocorreu um erro na comunicação com o dispositivo MRA2.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
543 "Wait please - startup processing"	Ocorreu um erro na comunicação com o dispositivo MRA2.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
544 "Modbus command unknown"	Ocorreu um erro na comunicação com o dispositivo puxador.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
545 "COM4 not available"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
546 "Node mistake"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.
547 "Canopen Error Code"	Ocorreu um erro na comunicação serial.	Entre em contato com o serviço de assistência técnica.

## Declaração de Incorporação

conforme Diretriz CE de máquinas 2006/42/EG, Anexo II B

conforme Diretriz CE de baixa voltagem 2006/95/EG

assim como

## Declaração de conformidade

conforme diretriz CE de tolerância eletromagnética 2004/108/EG (CEM)

Fabricante: Memminger-IRO  
Jakob-Mutz-Straße 7  
72280 Dornstetten - Alemanha

Declaramos, através desta, que a máquina incompleta, descrita abaixo

**Denominação do produto: NAVIGATOR BASIC KIT**

corresponde às determinações das diretrizes acima mencionadas.

A instrução de uso que faz parte da máquina incompleta, bem como a documentação técnica, encontram-se disponíveis na versão original.

Para o NAVIGATOR com puxador de material e sistema MAS é emitida uma declaração de montagem e conformidade em separado.

A colocação em funcionamento desta máquina incompleta está proibida até que se tenha determinado que a máquina, na qual deverá ser instalada, corresponde às determinações da Diretriz de máquinas da CE 2006/42/EG e até que a declaração de conformidade CE de acordo ao Anexo II A seja emitida.



Dornstetten, 24/11/2010

M. Kleindorp, Direção

**MEMMINGER-IRO GmbH**  
**Postfach 1240**  
**72277 Dornstetten - Germany**  
**Jakob-Mutz-Straße 7**  
**72280 Dornstetten - Germany**

**Tel.: +49 7443 281-0**  
**Fax: +49 7443 281-101**  
**E-Mail: [info@memminger-iro.de](mailto:info@memminger-iro.de)**  
**Internet: [www.memminger-iro.de](http://www.memminger-iro.de)**