

GUIA DE OPERAÇÃO

VELOX 1.6

INDICE

GUIA DE OPERAÇÃO VELOX 1.6	4
1. FUNÇÕES DE OPERAÇÃO:	5
2. FUNÇÕES DE SEGURANÇA:	5
3. FUNÇÕES DE MANUTENÇÃO:	5
4. MODO DE OPERAÇÃO:	6
5. MODO MANUTENÇÃO:	7
6. EMERGÊNCIA E PARADA DE SEGURANÇA:	7
7. PARADA POR ACIONAMENTO DA PROTEÇÃO DO CIRCUITO ELETRÔNICO:	8
8. UTILIZANDO A IHM (INTERFACE HOMEM MÁQUINA)	9
9. POSICIONAMENTO DO PAPEL (BOBINA):	10
10. REGULAGEM DO ESCAMADOR:	10
11. REGULAGEM DO ESCAMADOR:	11
FIGURA 1 - Quadro de Comando	4
FIGURA 2 - Painel de Controle	4
FIGURA 3 - IHM	9

GUIA DE OPERAÇÃO VELOX 1.6

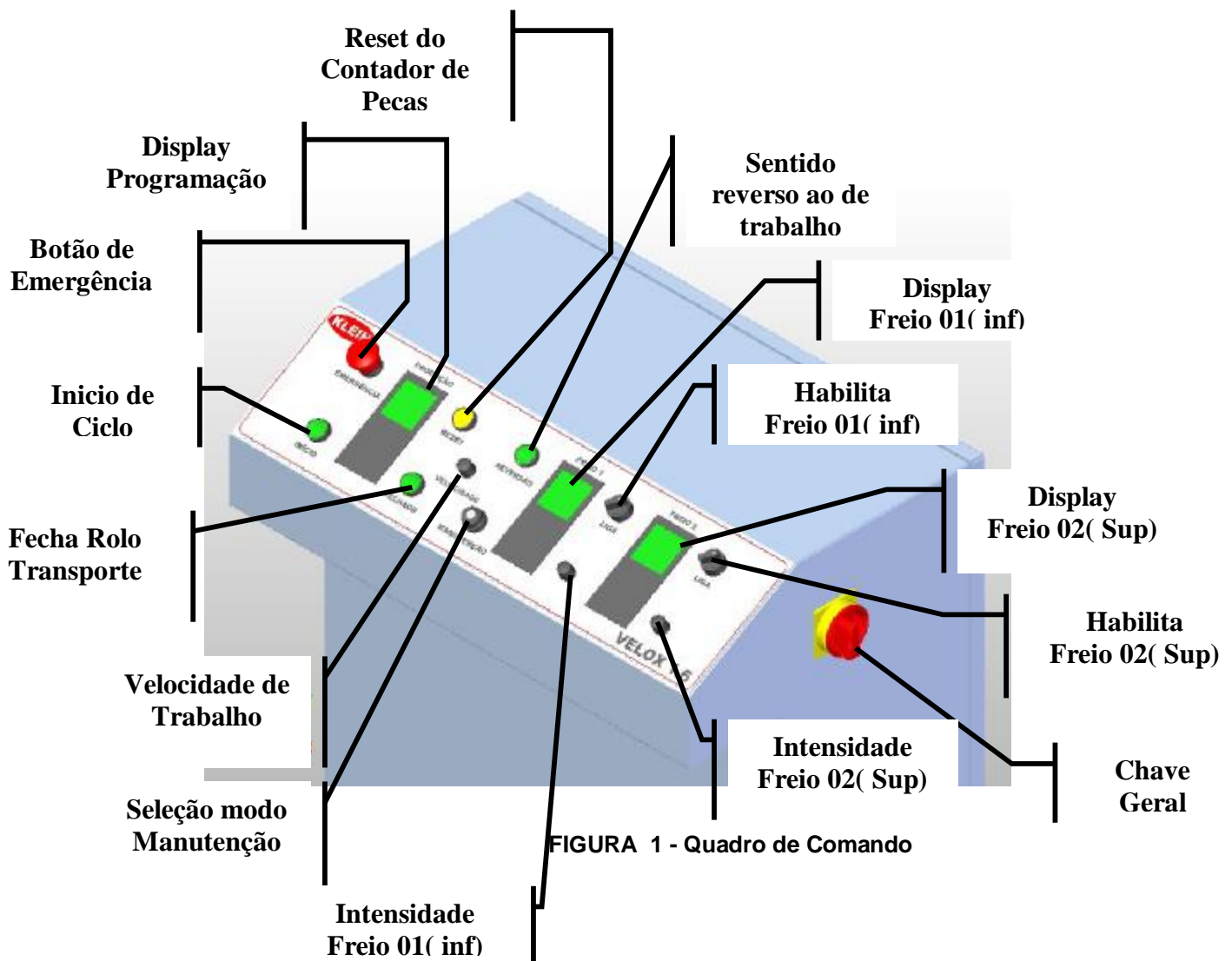


FIGURA 1 - Quadro de Comando



FIGURA 2 – Painel de Controle

1. FUNÇÕES DE OPERAÇÃO:

Liga/Desl.: Início de ciclo de modo automático – Botão de pulso

Abre/Fecha Transporte: Fechamento manual do cilindro do rolo de transporte (habilita tracionamento) – Botão de pulso

Velocidade de Transporte: Regulagem da velocidade de transporte – Potenciômetro rotativo

Zerar Contador: Reset da contagem de peças (zeramento do contador) – Botão de pulso

Reversão: Aciona o transporte em sentido reverso ao de trabalho – Botão de pulso

Manutenção: Chave para seleção da rotina de manutenção – Comutador 2 posições com segredo (chave)

Display de programação (IHM): Entrada de parâmetros/variáveis de produção, número de peças a produzir, tamanho do papel (em milímetros) e quantidade de refile.

2. FUNÇÕES DE SEGURANÇA:

Emergência: Suspensão instantânea de todas as funções de operação da máquina (Safety Stop) – Botão de soco com retenção (botoeira de emergência)

Micros proteção aberta: Série de micro fim de curso, encarregados de suspender as funções de movimento da máquina, rotação da faca e transporte (não abre o rolo de transporte)

3. FUNÇÕES DE MANUTENÇÃO:

Posicionamento de faca: Destinada ao posicionamento da faca em locais onde a tarefa de retirada da mesma seja simplificada (utiliza o botão de reset do contador)

Sentido reverso da faca: Destinada ao eventual ação de destravamento da faca (utiliza o botão de reversão)

Obs.: Durante a utilização da rotina de manutenção as funções de proteção de portas ficam desabilitadas.

4. MODO DE OPERAÇÃO:

Liga-se a chave geral (aguarda-se um tempo de aproximadamente 15 segundos, necessário para auto-teste dos equipamentos eletrônicos)

Programa-se o tamanho do papel, quantidade de refil e quantidade de peças.¹

Posiciona-se o papel até que o mesmo ultrapasse a parte frontal da máquina alinhando-o.

Prende-se o papel acionando o fechamento do rolo de transporte, através do botão localizado no painel de operação.

Ajusta-se a velocidade para início do ciclo de produção na menor velocidade possível (deixando a indicação da posição do potenciômetro no início da escala).

Inicia-se o corte acionando o botão Liga/Desl.

Ajusta-se a velocidade de trabalho desejada girando o potenciômetro em sentido horário e velocidade constante.²

Habilitar o freio³ e ajustar a intensidade do freio através dos potenciômetros junto ao painel de comando (quando o freio estiver habilitado um LED azul estará ligado junto a chave de habilitação)

Ao final do corte do número de peças (faltando 10 peças para a conclusão) programado para produção a máquina irá reduzir a velocidade automaticamente até que sejam concluídas as peças restantes.

Durante a parada de máquina para que não haja a perda da peça em processo aconselha-se a redução da velocidade e diminuição da intensidade de torque do freio antes da parada através do acionamento do botão liga/desl.

Para zeramento do contador de peças, é necessário a parada da máquina antes deste procedimento.

Falhas e/ou erros nos inversores serão indicados na forma de códigos na tela do display.

Obs.: 1. Ver item **Utilizando a IHM**

2. A velocidade máxima de transporte é limitada automaticamente em virtude do tamanho da peça desejada.

3. Durante o corte o freio deverá sofrer regulagens para manter o material sem defeitos ou rugas.

5. MODO MANUTENÇÃO:

Seleciona-se o modo manutenção através do comutador com chave no painel de operação.

a. Para posicionamento da faca na melhor posição para sua troca, basta acionar o botão zerar contador até que ela atinja a posição desejada.

Há 3 posições pré-definidas:

- a) Posição para a retirada dos parafusos da chapa guia de inox e parafusos da contra-faca;
- b) Posição para a retirada da contra-faca;
- c) Posição de retirada da faca rotativa.

b. Para que a faca mova-se em sentido reverso, aciona-se o botão reversão no modo manutenção.

Obs.: As funções de segurança, exceto emergência, ficam desabilitadas nesta função.

6. EMERGÊNCIA E PARADA DE SEGURANÇA:

Quando acionado o botão de emergência, a máquina encerrará instantaneamente todos as rotinas em marcha, sendo necessário o reset manual dos inversores e o posterior desligamento da chave geral, ocasionando um retorno a zero do contador de peças e abertura do transporte.

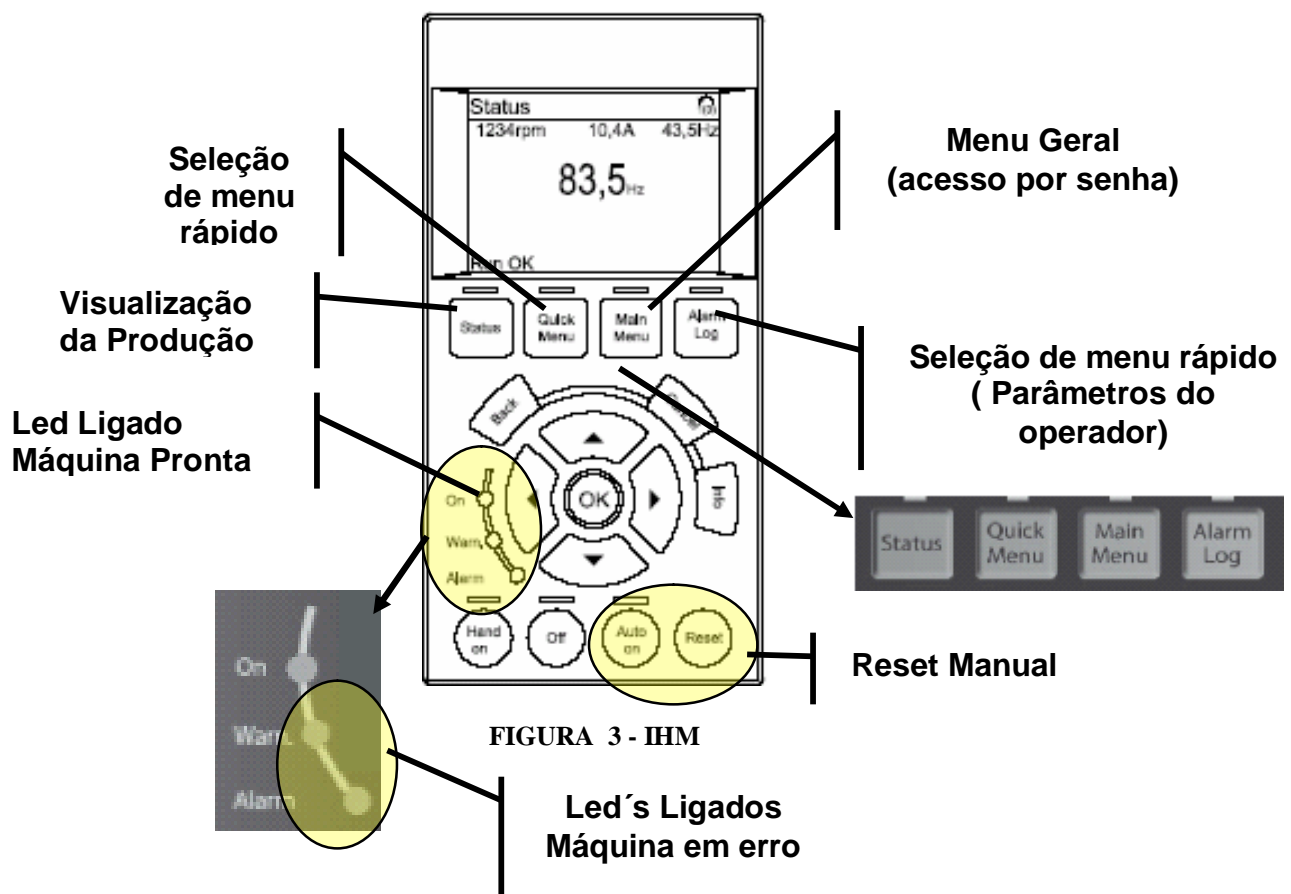
Ao abrir-se as proteções, a máquina para os movimentos de transporte e faca ao concluir o ciclo atual, não abre o transporte e nenhum tipo de reset de máquina é preciso, sendo apenas necessário o reinício de ciclo através do botão liga/desl. Estando as proteções abertas ao se iniciar o ciclo de corte o mesmo não começará.

7. PARADA POR ACIONAMENTO DA PROTEÇÃO DO CIRCUITO ELETRÔNICO:

Há ainda uma possibilidade, mesmo que remota, de parada de máquina por falha ou acionamento de sistema de proteção dos inversores de frequência (sobrecarga, erro de posicionamento, etc.), esses erros serão indicados no display e para maiores informações ver manual dos inversores. O reset destes erros deverá ser efetuado através do desligamento da chave geral e as

conseqüências deste desligamento são as mesmas de uma parada de emergência.

8. UTILIZANDO A IHM (INTERFACE HOMEM MÁQUINA)



Para editar variáveis de produção (tamanho do papel, quantidade de peças e refil) deve-se proceder da seguinte forma:

- Tecla em **Quick Menu**, seleciona-se o item menu simplificado e tecla-se **OK**.
- Seleciona-se a variável a ser alterada e tecla-se **OK**.
- Edita-se o valor dígito a dígito e tecla-se **OK**.

Em caso de ocorrência de alarme de **SAFETY STOP** tecla-se em **RESET** e logo após em **Auto ON**.

Os menus de configuração do equipamento encontram-se bloqueados por senha e deverão ser manipulados apenas por pessoal autorizado pelas Maquinas Klein S/A Ind. e Com.

9. POSICIONAMENTO DO PAPEL (BOBINA):

1. Posicionar uma das castanha com a rosca recolhida de forma possibilitar a centragem da bobina em relação a máquina;
2. Introduzir o eixo no tubete;
3. Travar a outra castanha com o pino, fazer o ajuste por meio dos fusos das castanhas
4. Posicionar sobre o suporte das bobinas
5. Ajustar e travar os guias do eixo

Obs.: Na troca de bobina com o mesmo formato, deve-se manter uma das castanha com a mesma regulagem, bem como não retirar um dos guias do eixo.

10. REGULAGEM DO ESCAMADOR:

E necessário para que a máquina faça o empilhamento correto do papel uma regulagem precisa dos guias no sistema de formação de escama, essa regulagem deve ser efetuada em 05 posições diferentes conforme imagem:

1. Ajustar as correias superiores (tiras) de forma que ao menos 2 delas estejam simetricamente distribuídas sobre o papel;
2. Ajustar cunhas de transição das esteiras, deixando as mesmas sob as extremidades do papel cortado;
3. Ajustar o batente móvel do papel, carro de rolos, fazendo com que no mínimo 02 fiquem posicionados sobre as extremidades do papel. Regular também a pressão dos rolos sobre a correia transportadora;
4. Ajustar rolos frontais, fazendo com que os 02 fiquem posicionados sobre as extremidades do papel.
5. Ajustar cunhas de saída, deixando as mesmas sob as extremidades do papel cortado;

11. REGULAGEM DO PALETIZADOR:

1. Posicionar o palete sobre a plataforma e ajustar a altura da mesma;
2. Posicionar o batente de madeira no comprimento do corte do papel;
3. Posicionar os guias laterais vibratórios com a parte inferior justas a largura do papel;
4. Ajustar a posição do sensor de descida automático.