

# SILK MAC

SOLUÇÕES EM ROTULAGEM

## Manual de operação da interface homem máquina.

### 1.1 CLP com IHM incorporada GPM-18T.



#### **Descrição técnica.**

Controlador lógico-programável (CLP) com interface homem-máquina (IHM) incorporada. Dotado de 10 entradas digitais (dentre elas, 2 entradas de 32 bits 200KHz) e 8 saídas digitais a relé ou transistor (quando transistor possui 6 saídas padrão e 2 saídas rápidas de até 400KHz). Possui funções pré-definidas, senhas de proteção e capacidade de programação de 3K (3000 passos). Utiliza protocolo ModBus de comunicação e comunica-se por meio de duas portas seriais (RS232 e RS485).

---

**SILK MAC – Indústria e Comércio de Máquinas Ltda**

Fone: (11) 2966-4666 / Fax: (11) 2966-4494 / e-mail: [silkmac@silkmac.com.br](mailto:silkmac@silkmac.com.br) / site: [www.silkmac.com.br](http://www.silkmac.com.br)  
C.N.P.J.: 56.507.239/0001-07 / Inscrição Estadual: 111.696.173.110  
R. Pico negro, 204 – Água Rasa / CEP: 03346-100 / São Paulo – SP.

## 1.2 Detalhamento das telas de operação do CLP.



**Teclado numérico**-Usado para ajustar os valores numéricos de entrada do sistema.

**Exemplo;** Velocidade, Tempo e grandezas numéricas.

## 1.3 Teclado de função rápida.



Essas teclas são configurador como atalho rápido para determinados funções da máquina.

**Exemplo;** Colocando o dedo sobre o teclado na tela F1 entro direto na tela do aplicador.

## 1.4 Teclado da ajuda para configuração.



Teclas auxiliares para; sair de uma operação ( ESC ) ; Configurar uma operação ( SET) e confirmar uma operação ( ENT).

# SILK MAC

SOLUÇÕES EM ROTULAGEM

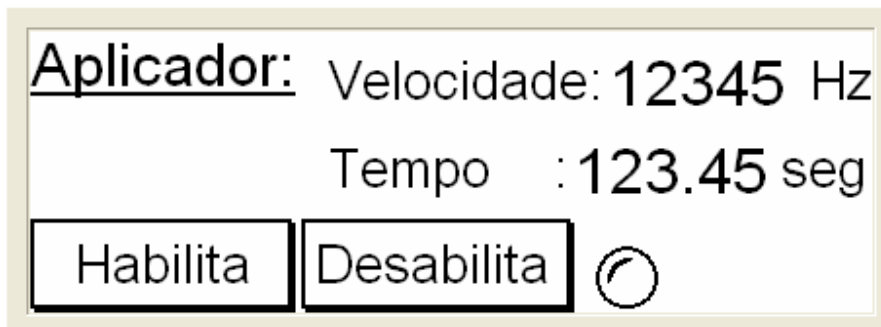
## 2- Descritivo das telas de operação da IHM.

Primeira tela de operação da IHM.



Tela de apresentação.

Segunda tela de operação da IHM.



Condições de operação:

Teclas:

- **Habilita** - Usada para ligar o sistema do aplicador.
- **Desabilita** – Desliga o sistema do aplicador.
- **Velocidade** – Controla a velocidade do motor de passo. Obs. Caso a velocidade esteja em **0** Hz o motor não irá partir.
- **Tempo**- Caso seja necessário dar um retardo na aplicação utilizar este tempo para

ajustar o retardo, caso não houver necessidade,deixar o tempo em **0.00 seg** .

---

SILK MAC – Indústria e Comércio de Máquinas Ltda

Fone: (11) 2966-4666 / Fax: (11) 2966-4494 / e-mail: [silkmac@silkmac.com.br](mailto:silkmac@silkmac.com.br) / site: [www.silkmac.com.br](http://www.silkmac.com.br)

C.N.P.J.: 56.507.239/0001-07 / Inscrição Estadual: 111.696.173.110

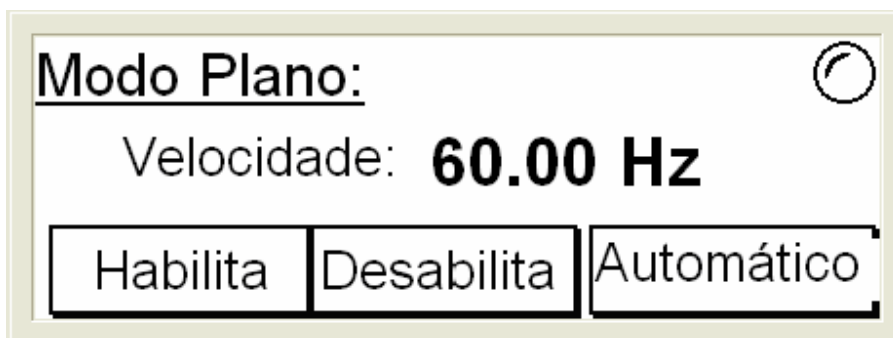
R. Pico negro, 204 – Água Rasa / CEP: 03346-100 / São Paulo – SP.

# SILK MAC

SOLUÇÕES EM ROTULAGEM

**Observação;** para executar uma atividade devemos colocar o dedo sobre a tela, encima da atividade que vamos operar. **Exemplo;** para fazer o ajuste da velocidade devemos colocar o dedo sobre o número que será modificado. Depois usar o teclado numérico para modificar a grandeza e habilitar o novo valor.

**Terceira tela de operação da IHM.**



**Teclas:**

- **Habilita** - Usada para ligar o sistema plano.
- **Desabilita** – Desliga o sistema plano
- **Velocidade** – Para controlar a velocidade do motor plano. Obs. Caso a velocidade esteja em **0.00 Hz** o motor não irá partir.
- **Automático/Manual**- Transfere o modo de manual para automático ou vice- versa.

**Observação:** Caso o modo cilíndrico esteja acionado não haverá a possibilidade de acionar o modo plano, assim tendo que desligar o cilíndrico para depois acionar o modo plano de sua máquina.

---

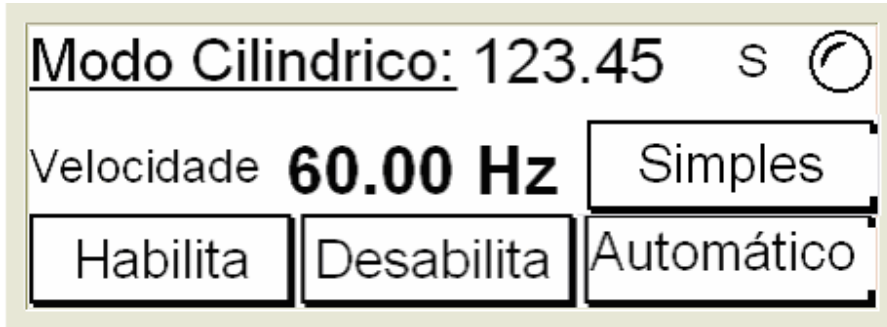
SILK MAC – Industria e Comércio de Máquinas Ltda

Fone: (11) 2966-4666 / Fax: (11) 2966-4494 / e-mail: [silkmac@silkmac.com.br](mailto:silkmac@silkmac.com.br) / site: [www.silkmac.com.br](http://www.silkmac.com.br)  
C.N.P.J.: 56.507.239/0001-07 / Inscrição Estadual: 111.696.173.110  
R. Pico negro, 204 – Água Rasa / CEP: 03346-100 / São Paulo – SP.



SOLUÇÕES EM ROTULAGEM

Quarta tela de operação da IHM.



**Teclas:**

- **Habilita** - Usada para ligar o sistema cilíndrico.
- **Desabilita** – Desliga o sistema cilíndrico.
- **Velocidade** – Para controlar a velocidade do motor cilíndrico. Obs. Caso a velocidade esteja em **0.00 Hz** o motor não irá partir.
- **Automático/Manual**- Transfere o modo de manual para automático ou vice-versa.
- **Tempo**- Utilizado somente no modo duplo, esse tempo determina o intervalo que será dado entre o lançamento do rótulo da frente para o verso.
- **Simples/Duplo**- Este sistema é utilizado para fazer rotulagem em frascos cilindros em frente e verso, lançando um rótulo seguido do outro com uma contagem de tempo no intervalo do primeiro para o segundo.

---

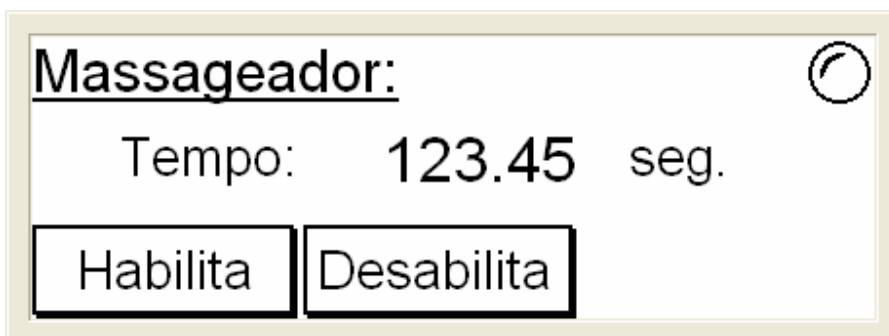
SILK MAC – Indústria e Comércio de Máquinas Ltda

Fone: (11) 2966-4666 / Fax: (11) 2966-4494 / e-mail: [silkmac@silkmac.com.br](mailto:silkmac@silkmac.com.br) / site: [www.silkmac.com.br](http://www.silkmac.com.br)

C.N.P.J.: 56.507.239/0001-07 / Inscrição Estadual: 111.696.173.110

R. Pico negro, 204 – Água Rasa / CEP: 03346-100 / São Paulo – SP.

Quinta tela de operação da IHM.



Teclas:

- **Tempo**- Controla o tempo para que o massageador fique avançado.
- **Habilita**- Aciona o modo Massageador.
- **Desabilita**- Para o modo Massageador.

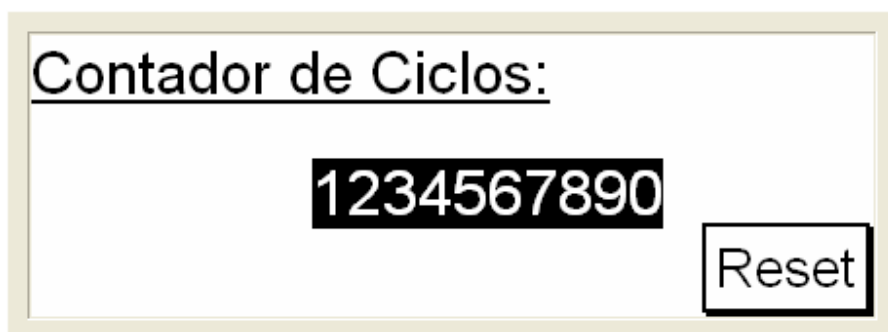
Sexta tela de operação da IHM.



Teclas:

- **Tempos**- Ambos são usados para a renovação do ciclo da máquina, usado somente em modo automático.

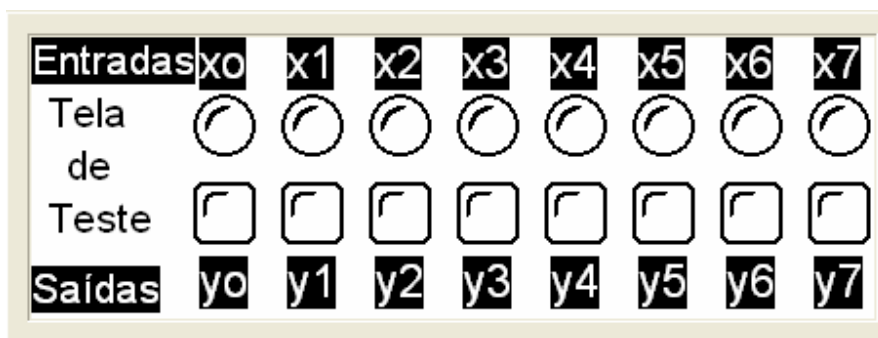
Setima tela de operação da IHM.



Tecla:

**Reset** – Usada para zerar a contagem do sistema.

Oitava Tela de operação da IHM.



Tela usada somente para verificação de sinal e manutenção de sensores.

**x0**-pedal de disparo do aplicador.

**x1**- sensor parada da mesa.

**x2**- botão emergência .

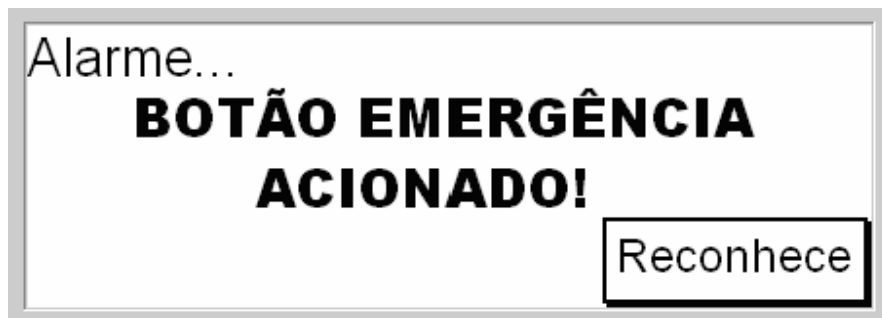
**x3**- sensor parada aplicador.



SOLUÇÕES EM ROTULAGEM

x4- botão emergência.

Décima Tela de operação da IHM.



**Tecla:**

- A tela de alarme serve para alertar o operador de um eventual problema com a máquina. O operador deverá conferir o funcionamento da máquina, após a conferência o operador deverá apertar o botão **Reconhecer** da tela de alarme. A máquina deverá voltar a sua rotina de operação.

**Primeiro ajuste da máquina.**

---

SILK MAC – Industria e Comércio de Máquinas Ltda

Fone: (11) 2966-4666 / Fax: (11) 2966-4494 / e-mail: [silkmac@silkmac.com.br](mailto:silkmac@silkmac.com.br) / site: [www.silkmac.com.br](http://www.silkmac.com.br)

C.N.P.J.: 56.507.239/0001-07 / Inscrição Estadual: 111.696.173.110

R. Pico negro, 204 – Água Rasa / CEP: 03346-100 / São Paulo – SP.





## SOLUÇÕES EM ROTULAGEM

Tabela de velocidades.				
Equipamento	Unidade	Grandeza	Tela	Observações
Aplicador		Hz.	2	
Modo Plano		Hz.	3	
Modo Cilin...		Hz.	4	
Datador		s	6	
Reciclo Plano		s	7	
Reciclo Cilin...		s	7	
Contador		unidade	8	
Alarme.			9	

OBS: ANOTAR OS VALORES CONFORME A TELA.

---

### SILK MAC – Industria e Comércio de Máquinas Ltda

Fone: (11) 2966-4666 / Fax: (11) 2966-4494 / e-mail: [silkmac@silkmac.com.br](mailto:silkmac@silkmac.com.br) / site: [www.silkmac.com.br](http://www.silkmac.com.br)

C.N.P.J.: 56.507.239/0001-07 / Inscrição Estadual: 111.696.173.110

R. Pico negro, 204 – Água Rasa / CEP: 03346-100 / São Paulo – SP.