BJM Automações Industriais

EMOD-224

Telas: Operação, Jog, Funções, Configuração

Tela Operação:

- ***botão '+':*** aumenta a porcentagem da velocidade usada
- ***botão '-':*** diminui a porcentagem da velocidade usada
- ***botão '+' e '-':*** Altera a Coordenada de trabalho mostrada
- ***botão '+' e 'OK':*** Inicia o processo
- ***botão '-' e 'OK':*** Pausa processo

Tela Jog:

- ***botão '+':*** Movimenta o eixo no sentido positivo de acordo com o passo selecionado
- ***botão '-':*** Movimenta o eixo no sentido negativo de acordo com o passo selecionado
- ***Mantendo o botão 'OK' pressionado:***
    - ***botão '+':*** Muda o eixo selecionado
    - ***botão '-':*** Muda o passo selecionado

Tela Funções:

- ***botão '+':*** seleciona a próxima função da lista
- ***botão '-':*** seleciona a função anterior da lista
- ***botão 'OK':*** executa a função selecionada

Tela Configuração:

- ***botão '+':*** seleciona a próxima configuração
- ***botão '-':*** seleciona a configuração anterior
- ***botão 'OK':*** entra para a edição do valor da configuração
- ***botão '+' e 'OK':*** troca para o modo de configuração avançado.
- ***Dentro da edição de valores:***
    - ***botão '+':*** soma 1 na casa selecionada
    - ***botão '-':*** subtrai 1 na casa selecionada
    - ***botão 'OK' rapido:*** movimenta 1 casa para frente
    - ***botão 'OK' pressionado:***
        - ***botão '+':*** movimenta 1 casa para frente
        - ***botão '-':*** movimenta 1 casa para trás
    - ***botão 'OK' pressionado por 1 segundo:*** volta para a seleção da configuração

Configurações Básicas:

Nome	Descrição	Valores
Mestre/S	Define o comportamento como mestre ou escravo	**0** -> Escravo **1** -> Mestre **2** -> MultiComandos
Z Seguro	Z de segurança. Antes e após cada ciclo a máquina vai para a posição de segurança	
Inf Rep	Repete o programa infinitamente	**0** -> Não Repete **1** -> Repete Infinitamente
A Pos Home	Posição em relação ao sensor que o eixo A fica após a referência	
# Commands	Quantidade de linhas que a máquina executará	

Configurações de Linhas de Processo:

Nome	Descrição	Valores
Comando	Define qual comando a máquina executará nesta linha	**0** -> Movimento Eixo Z **1** -> Movimento Eixo A **2** -> Interpolação **3** -> Rosca **4** -> Picapau **5** -> Furação Padrão **6** -> Quebra Cavaco **7** -> Rotação

		8 -> Relé **9** -> Espera

0. Movimento Eixo Z:

```
G90 G[WCS]
G[WCS] G1 Z[Pos Z] F[Avanco]
```

1. Movimento Eixo A:

```
G90 G[WCS]
G[WCS] G1 A[Pos A] F[Avanco]
```

2. Interpolação:

```
G90 G[WCS]
G53 G0 Z[Safe Z]
G[WCS] G0 A[Safe A]
G[WCS] G0 Z[Init Z]
G[WCS] G0 A[Init A]
G[WCS] G1 Z[End Z] A[End A] F[Avanco]
G[WCS] G0 A[Safe A]
G53 G0 Z[Safe Z]
```

3. Rosca:

```
G90 G[WCS]
G53 G0 Z[Safe Z]
(Desativa Limites do Eixo A)
G[WCS] G0 Z[Init Z] A0
G[WCS] G1 Z[End Z] A[ (End_Z - Init_Z) / Passo ] F[Avanco]
G4 P[Espera]
G[WCS] G1 Z[Init Z] A0 F[Avanco]
(Ativa Limites do Eixo A)
G53 G0 Z[Safe Z]
```

4. Pica Pau:

```
G90 G[WCS]
G53 G0 Z[Safe Z]
G[WCS] G0 Z[Init Z]
G17
```

```
G[WCS] G73 Z[End Z] Q[Delta] R[Init Z] F[Avanco]
G[WCS] G0 Z[Init Z]
G53 G0 Z[Safe Z]
```

5. Furação:

```
G90 G[WCS]
G53 G0 Z[Safe Z]
G[WCS] G0 Z[Init Z]
G17
G[WCS] G81 Z[End Z] R[Init Z] F[Avanco]
G[WCS] G0 Z[Init Z]
G53 G0 Z[Safe Z]
```

6. Quebra Cavaco:

```
G90 G[WCS]
G53 G0 Z[Safe Z]
G[WCS] G0 Z[Init Z]
G17
G[WCS] G83 Z[End Z] Q[Delta] R[Init Z] F[Avanco]
G[WCS] G0 Z[Init Z]
G53 G0 Z[Safe Z]
```

7. Rotação:

```
(Desativa Limites eixo A)
G91 G0 A[Rotação]
(Ativa Limites eixo A)
G90
```

8. Relé:

```
(Se estado for igual a 1,então liga o relé definido por IdRele)
(Se estado for igual a 0,então desliga o relé definido por IdRele)
G4 P[Espera]
```

9. Espera:

```
G4 P[Espera]
```