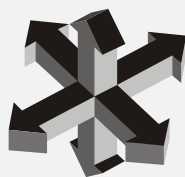


MANUAL TTC3200

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

1.^a Versão



POSIJET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

*Rua Amarante do Maranhão, 25 Vila Dalva - São Paulo - SP - CEP: 05387-030
Fone/Fax: (11) 3761-1228 / 3761-4949 - e-mail : posijet@posijet.com.br*

INDUSTRIAL
A
U
T
O
M
A
Ç
Ã
O

P
O
S
I
J
E
T

Capa	1
1) Índice	2/3
2) Introdução	4
2.1) Aplicações	4
2.2) Ink Jet	4
2.3) Dosador	4
2.3) Projetos Especiais	4
3) Parte I: OPERAÇÃO	5
3.1) Navegação e Convenções	5
4) Menu Principal	5
4.1) Contador	6
4.2) Start do equipamento	6
4.3) Equipamento em pausa	6
4.4) Verificar falha	6
4.5) Programação	6
4.6) Programação da caixa	7
4.6.1) Parâmetros de movimento	8
4.6.1.1) Posição Inicial	8
4.6.1.2) Posição final	8
4.6.1.3) Aceleração de avanço.....	8
4.6.1.4) Aceleração de retorno	8
4.6.1.5) Velocidade de avanço	8
4.6.1.6) Velocidade de retorno	8
4.6.2) Parâmetros de Impressão	8
4.6.2.1) Número de mensagem no avanço	8
4.6.2.2) Número de mensagem no retorno	8
4.6.2.3) Primeira mensagem no avanço	9
4.6.2.4) Primeira mensagem no retorno	9
4.6.2.5) Última mensagem no avanço	9
4.6.2.6) Última mensagem no retorno	9
4.6.2.7) Mensagem reversa	9
4.6.3) Parâmetros de Impressão B	8
4.6.3.1) N.º de mensagem no avanço	9
4.6.3.2) N.º de mensagem no retorno	10
4.6.3.3) XN.º mensagem no avanço	10
4.6.3.4) XN.º mensagem no avanço	10
4.6.4) Configuração do Ciclo	10
4.6.4.1) Retardo automático	10
4.6.4.2) Retardo externo	10
4.6.4.3) Start automático no avanço	10
4.6.4.4) Start automático no retorno	10
4.6.5) Configuração da Impressora.....	11
4.6.5.1) Lógica do start externo X	11
4.6.5.2) Largura do sinal de impressão	11
4.6.5.3) Reversão via serial	11
4.6.5.4) Divisor de taco	11
4.6.5.5) Taco pulso/mm	11
4.6.5.6) Seleção de mensagem via serial	11

4.7) Configuração do eixo	12
4.7.1) Configuração do giro	12
4.7.1.2) N.º de pulso giro	12
4.7.1.3) Janela proteção	12
4.7.1.4) Giro proteção	13
4.7.1.5) Giro correção	13
4.7.2) Configuração diversas	13
4.7.2.1) Lógica do Start externo	13
4.7.2.2) Redução da corrente em repouso	13
4.7.2.3) Turbo	13
4.7.2.4) Deslocamento/Giro do motor	13
4.7.3) Grava Config. na EEP.	13
4.7.4) Testes e Verificação	13
5) Modo de trabalho do eixo	14
6) Imprimindo Fora da rampa de aceleração	14
6.1) Exemplo	15
7) Parte II: MANUTENÇÃO	16
7.1) As partes do movimentador	16
7.1.1) Braço transportador	16
7.1.2) Descrição das Peças	17
7.2) Caixa de controle	17
7.2.1) Transformador	17
7.2.2) Teclado de membrana	17
7.2.3) Display	17
7.2.4) Cabos Internos	17
7.2.5) Cabos Externos	17
7.2.6) Placa CPU	18
8) Características	19
9) Cuidados com o Equipamento	19
10) Apêndice A: Cabos Internos	20
11) Apêndice B: Cabos Externos	21
12) Apêndice C: Códigos de Erros	22
13) Apêndice D: Parâmetros	23
14) Apêndice E: Sensor	24
15) Apêndice F: Motor	25
16) Apêndice G: Mapa dos Menus	26

2) Introdução

*Este equipamento foi desenvolvido pela **POSIJET**, para movimentar um sistema com um motor de passo, onde pode ser programado a velocidade, aceleração, posição inicial e final, através do módulo de controle TTC3200. Também pode ser configurado o ciclo de trabalho e alguns sinais de entrada e saída.*

2.1) Aplicações

2.1.1) Ink Jet

Quando se necessita codificar um produto em uma linha de produção onde a cada avanço se tem vários produtos simultâneos, deve-se então utilizar o movimentador para que no momento da parada os produtos sejam codificados. Este processo elimina a necessidade de se utilizar um cabeçote impressor para cada fileira de produtos.

2.1.2) Dosador

Quando se necessita fazer dosagem de um produto sobre outro, em uma linha de produção onde a cada avanço se tem vários produtos simultâneos deve-se então utilizar o movimentador para que neste momento os produtos sejam dosados, este processo elimina a necessidade de se utilizar vários bicos dosadores para cada fileira de produtos.

2.1.3) Projetos Especiais

Podemos configurar nosso equipamento para funcionar conforme suas necessidades. Para isto possuímos uma saída para um motor de passo, duas portas de comunicação serial, seis entradas e dez saídas.

3. Parte I : **Operação**

3.1) **Navegação e Convenções**

As funções do movimentador estão distribuídas em menus e parâmetros. Para localizar o parâmetro ou menu desejado: São utilizados as setas direcionais para cima ou para baixo (**TECLA AMARELA**) até que o cursor esteja piscando a esquerda da linha parâmetro ou menu desejado.

Para acessar um parâmetro ou menu: Após localiza-lo aperte a tecla **ENTER**; o cursor que anteriormente estava a esquerda da linha passa a ser um traço baixo do primeiro dígito do valor do parâmetro ou menu.

Para alterar o valor do parâmetro: Para alterá-los aperte as setas direcionais (tecla amarela). Digite o valor e aperte a tecla **ENTER** para confirmar ou **ESC** para cancelar o valor alterado.

Para retornar no menu anterior: Pressione a tecla **ESC** enquanto o curso estiver piscando ao lado esquerdo da linha. Lembre-se que ao sair de um Menu a posição do último parâmetro selecionado é salvo.

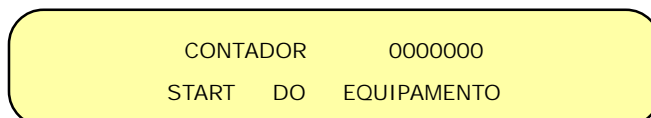
É convencional no Movimentador.

- O movimento de avanço é sempre aquele que, se afasta do motor e o de retorno que, se aproxima dele.

4) **Menu principal**

Ao ligar o equipamento se pressionada qualquer tecla o menu principal aparece (Veja figura abaixo), seguindo com o cursor para baixo, aparecerá o restante do menu principal. É possível retornar ao menu pressionando a tecla **ESC** até que ele apareça no display.

Exemplo das primeiras linhas do menu.



```
CONTADOR      0000000
START DO EQUIPAMENTO
```

4.1) Contador

Conta o número de start recebido pelo módulo após ter referenciado.

4.2) Start do equipamento

Envia um start para o movimentador via módulo.

4.3) Equipamento em pausa

Após pressionada a tecla **ENTER** o motor cessa o movimento e é feita a seguinte pergunta:

EM PAUSA, DESLIGAR O
MOTOR? **ENTER** OU **ESC**

Apertado o **ENTER** o motor fica livre e pode ser movimentado com as mãos.

4.4) Verificar falha

Indica o evento que provocou um erro, e ao ser pressionada a tecla **ENTER** se tem acesso ao código do erro, se pressionada novamente a descrição do erro será apagada, ou caso aperte **ESC** a indicação permanece.

4.5) Programação

O programa contém os parâmetros necessários para a movimentação e funcionamento de um único eixo.

É neste modo que toda a configuração do equipamento é realizada, a estrutura do arquivo de eixo que é organizada em submenus, discriminaremos a seguir .

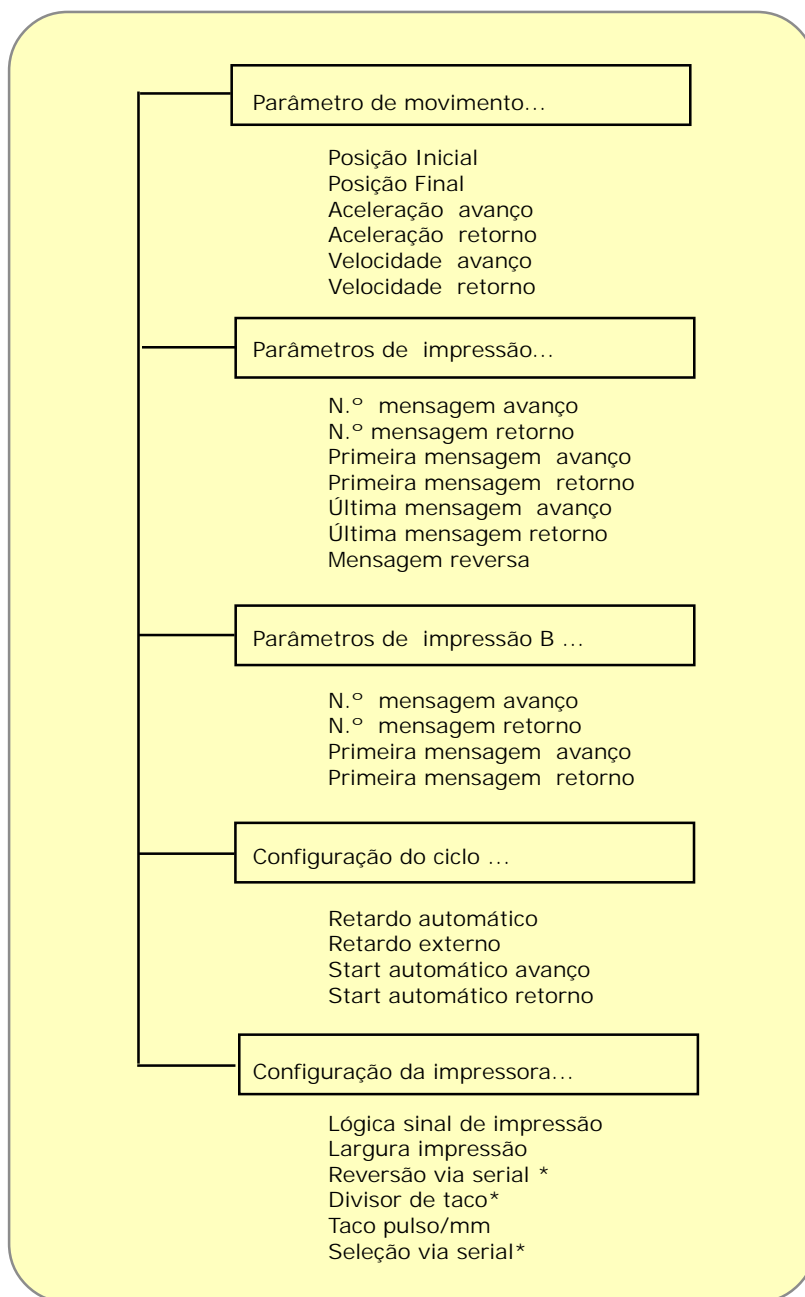
Os parâmetros para avanço e retorno são independentes.

IMPORTANTE: É importante também lembrar que o movimento de avanço é aquele que se afasta do motor e retorno o que se aproxima dele.

4.6) Programação da caixa

Quando o equipamento está em funcionamento parâmetros como velocidade, aceleração, posições de impressão, retardos, entre outros são lidos de um arquivo de eixo.

A estrutura de arquivo de eixo é conforme mostra a figura abaixo:



Obs.: * Parâmetros não habilitados

A explicação de cada parâmetro deste modo é descrita a seguir:

4.6.1) PARÂMETROS DE MOVIMENTO....

São os parâmetros relacionados ao movimento.

4.6.1.1) Posição inicial

É a posição mais próxima do motor.

4.6.1.2) Posição final

É a posição mais afastada do motor.

4.6.1.3) Aceleração de avanço

Determina a aceleração e desaceleração do equipamento durante o avanço

4.6.1.4) Aceleração de retorno

Determina a aceleração e desaceleração do equipamento durante o retorno

4.6.1.5) Velocidade de avanço

É a velocidade a ser tingida durante o movimento de avanço
Se houver impressão nesse sentido de movimento deve-se levar em consideração a velocidade de impressão da impressora.

4.6.1.6) Velocidade de retorno

É a velocidade a ser tingida durante o movimento de retorno
Se houver impressão nesse sentido de movimento deve-se levar em consideração a velocidade de impressão da impressora.

4.6.2) PARÂMETROS DE IMPRESSÃO....

São os parâmetros relacionados a impressão

4.6.2.1) Número de mensagem no avanço

É o número de impressões que serão realizadas durante o movimento de avanço
Se este parâmetro for zero não haverá impressões.

4.6.2.2) Número de mensagem no retorno

É o número de impressões que serão realizadas durante o movimento de retorno
Se este parâmetro for zero não haverá impressões.

4.6.2.3) Primeira mensagem no avanço

Define a posição de primeira mensagem durante o movimento de avanço . Caso ocorra alguma impressão durante a aceleração, ou seja , enquanto a velocidade não estiver constante, haverá deformação na mensagem.

Consulte tópico: **“Imprimindo fora da rampa de aceleração”**.

4.6.2.4) Primeira mensagem no retorno

Define a posição da primeira mensagem durante o movimento de retorno. Caso ocorra alguma impressão durante a aceleração do movimentador, ou seja, enquanto a velocidade não está constante; haverá deformação na mensagem.

Consulte o tópico : **“Imprimindo fora da rampa de aceleração”**.

4.6.2.5) Última mensagem no avanço

Define a posição da última mensagem durante o movimento de avanço. Caso ocorra alguma impressão durante a aceleração, ou seja, enquanto a velocidade não estiver constante, haverá deformação da mensagem.

Consulte o tópico: **“Imprimindo fora da rampa de Aceleração”**.

4.6.2.6) Última mensagem no retorno

Define a posição da última mensagem durante o movimento de retorno. Caso ocorra alguma impressão durante a aceleração do movimentador, ou seja, enquanto a velocidade não está constante; haverá deformação na mensagem.

Consulte o tópico : **“Imprimindo fora da rampa de aceleração”**.

4.6.2.7) Mensagem reversa

Indica quando o movimento deverá enviar o sinal de reversão para impressora, se no movimento de avanço ou de retorno.

4.6.3) PARÂMETROS DE IMPRESSÃO B....

Define impressões onde as distâncias entre elas serão alternadas, ou seja impressões de posições pré-definidas.

4.6.3.1) N.º de mensagem no avanço

É o número de impressões que serão realizadas durante o movimento de avanço

Se este parâmetro for zero não haverá impressões.

4.6.3.2) N.º de mensagem no retorno

É o número de impressões que serão realizadas durante o movimento de retorno
Se este parâmetro for zero não haverá impressões.

4.6.3.3) XN.º mensagem no avanço

Define a posição de cada impressão no avanço.

4.6.3.4) XN.º mensagem no retorno

Define a posição de cada impressão no retorno .

4.6.4) CONFIGURAÇÃO DO CICLO....

São os parâmetros relacionados ao ciclo

4.6.4.1) Retardo automático

Indica quanto tempo o equipamento deverá aguardar para simular um sinal de start.
Consulte também : **“Start automático no avanço”** segue abaixo.

4.6.4.2) Retardo externo

Indica quanto tempo o equipamento deverá aguardar para iniciar o movimento após receber o sinal de start externo.

Este parâmetro pode ser utilizado para estabelecer um sincronismo entre a linha de produção e o sinal de start externo enviado para o movimentador.

4.6.4.3) Start automático no avanço

Se estiver ligado o movimentador irá avançar automaticamente após o movimento de retorno.

4.6.4.4) Start automático no retorno

Se estiver ligado o movimentador irá retornar automaticamente após o movimento de avanço.

4.6.5) CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA....

São os parâmetros relacionados com a impressora

4.6.5.1) Lógica do start externo X

Indica se o sinal de impressão estará normalmente aberto ou normalmente fechado.

4.6.5.2) Largura do sinal de impressão

Define qual será a largura do pulso do sinal de impressão

4.6.5.3) Reversão via serial

Parametro não habilitado

4.6.5.4) Divisor de taco

Parametro não habilitado

4.6.5.5) Taco pulso/mm

Valor definido pela impressora e que mantem um sincronismo entre o módulo e a impressão, essencial em casos onde a impressão acontecerá na rampa de aceleração ou desaceleração.

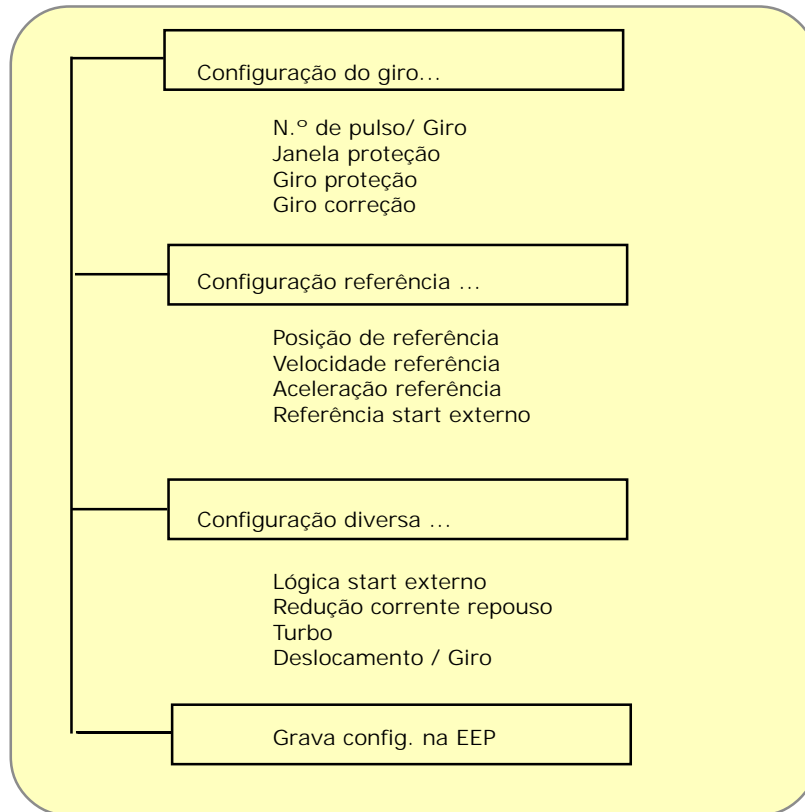
4.6.5.6) Seleção via serial

Parâmetro não habilitado

4.7) Configuração do eixo

Quando o equipamento está em funcionamento parâmetros como velocidade, aceleração, posições de impressão, retardos, entre outros são lidos de um arquivo de eixo.

A estrutura de arquivo de eixo contém informações específicas para o eixo, os quais são descritos a seguir.



4.7.1) CONFIGURAÇÃO DO GIRO....

Contém os parâmetros que garantem o funcionamento correto do eixo os quais são descritos a seguir.

4.7.1.2) N.º de pulso/Giro

Informa quantos pulsos devem ser enviados para o motor de passo para que se receba um sinal do sensor de giro.

4.7.1.3) Janela de proteção

É uma tolerância para o parâmetro: "Nº de pulso/giro"

4.7.1.4) Giro de proteção

Se ligado quanto houver falta de sincronismo entre os pulsos enviados para o motor e o sensor de giro o movimento do motor será interrompido.

4.7.1.5) Giro de correção

Se ligado quanto houver falta de sincronismo entre os pulsos enviados para o motor e o sensor de giro o movimento do motor será corrigido.

4.7.2) CONFIGURAÇÃO DIVERSA....

Contém os parâmetros que auxiliam o funcionamento adequado em função da aplicação

4.7.2.1) Lógica do start externo

Indica se é normalmente aberta ou normalmente fechada a lógica do start externo

4.7.2.2) Redução da corrente em repouso

Se estiver ligado a corrente do motor é reduzida quando este não estiver em movimento. Isso reduz o consumo de potência.

4.7.2.3) Turbo

Depois de turbinado o módulo pode alcançar maiores velocidades e movimentar maiores pesos, porém perde parte de sua precisão.

4.7.2.4) Deslocamento/Giro do motor....

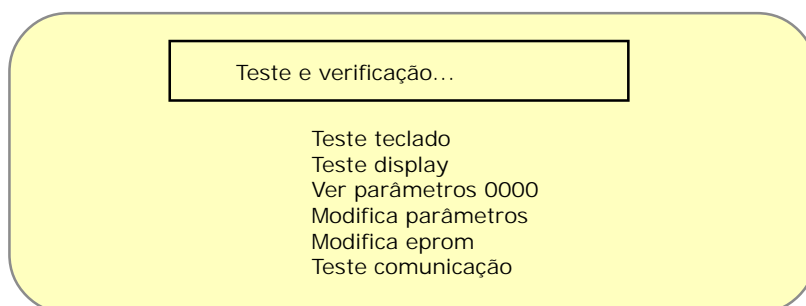
Informar qual a distância percorrida para cada volta que o motor dá em seu próprio eixo.

4.7.3) GRAVA CONFIG. NA EEPROM.

Grava configuração na EEPROM.

4.7.4) TESTES E VERIFICAÇÃO

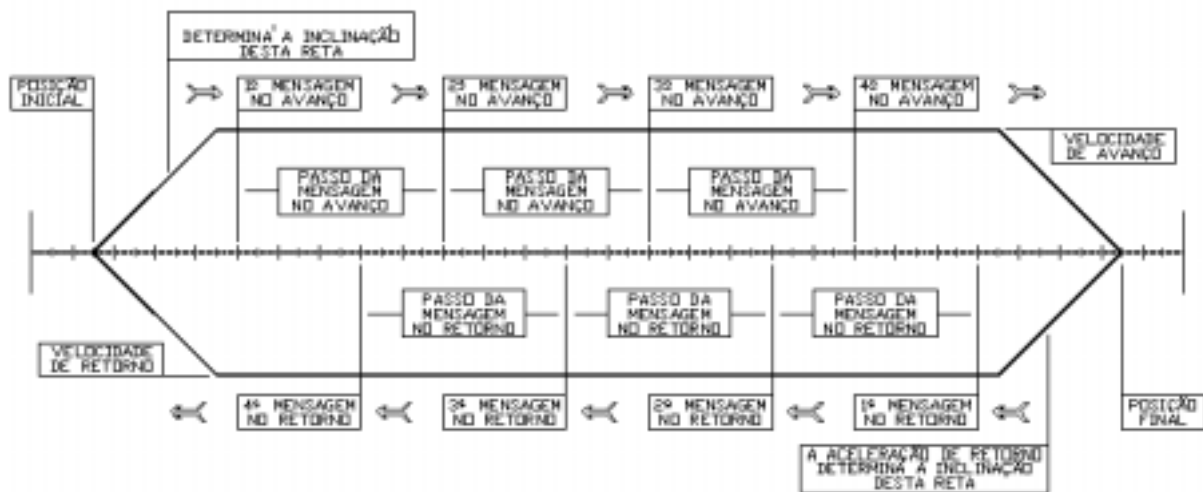
Este menu contém rotinas que permitem saber se o equipamento está em perfeitas condições.



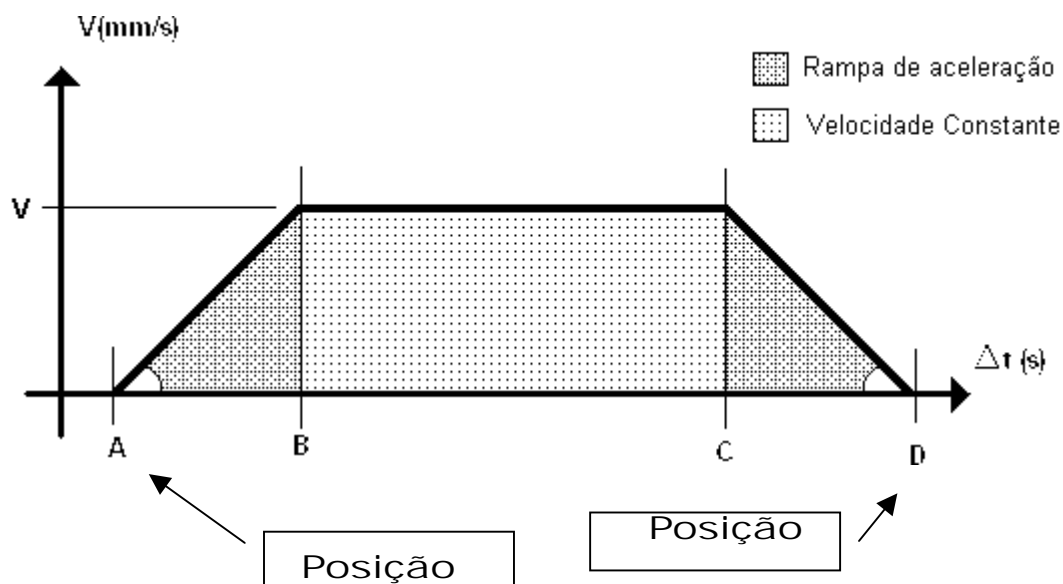
Obs.: Este menu e submenus são utilizados somente para manutenção.

5) MODO DE TRABALHO DO EIXO...

O movimentador de 1 eixo trabalha somente no modo contínuo.



6) IMPRIMINDO FORA DA RAMPA DE ACELERAÇÃO



O gráfico acima representa o movimento de avanço realizado pelo braço transportador, sendo que:

- A => " Posição inicial "
- B => Fim da rampa de aceleração
- C => Início da rampa de aceleração negativa ou desaceleração
- D => " Posição final "
- V => "Velocidade de avanço"

Para que não haja distorção da mensagem é importante que as impressões ocorram fora das rampas de aceleração. Este período, ideal para impressão, ocorre durante os pontos B e C, onde a velocidade V é constante (veja o gráfico da figura acima).

POSIJET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Amarante do Maranhão, 25 Vila Dalva - São Paulo - SP - CEP: 05387-030

Fone/Fax: (11) 3761-1228 / 3761-4949 - e-mail : posijet@posijet.com.br

Se sabemos o espaço necessário para que o movimentador acelere e desacelere basta evitar que as impressões ocorram neste período. Para sabermos este espaço utilizamos a fórmula a seguir:

$$\Delta s = \frac{V^2}{2a}$$

Onde:

Δs = Espaço percorrido

V = Velocidade

A = Aceleração

6.1) EXEMPLO

Veja o gráfico da figura anterior e suponha os seguintes parâmetros para o equipamento:

Posição Inicial = 10mm

Posição Final = 410mm

Velocidade de avanço (V) = 400 mm/s

Aceleração de avanço (a) = 4000 mm/s²

Podemos calcular o espaço necessário para a rampa de aceleração e conseqüentemente o espaço onde a velocidade é constante (**x**) desta forma:

$$\Delta s = \frac{400^2}{2 \times 4000} \Rightarrow \Delta s = \frac{16000}{8000} \quad \Delta s = 20\text{mm}$$

$$\text{Posição Inicial} + \Delta s < X < \text{Posição Final} - \Delta s$$

$$10 + 20 < X < 410 - 20$$

$$30 < X < 390$$

$$X > 30\text{mm}$$

$$X < 390\text{mm}$$

Ou, seja a partir da "**Posição inicial**" (no gráfico o ponto A), será necessário 20 mm para que a velocidade se torne constante (ponto B), e após algum tempo novamente será necessário percorrer 20mm (pontoC) antes de chegarmos a "**Posição final**" (ponto D).

Então entre as posições 30mm e 390 mm poderá ser realizadas impressões sem que haja distorção das mesmas.

7-) PARTE II: MANUTENÇÃO

7.1) AS PARTES DO MOVIMENTADOR

O movimentador é basicamente dividido em duas partes: Caixa de controle e braço transportador .

IMPORTANTE: Nunca conecte o cabo do motor enquanto o equipamento estiver ligado.

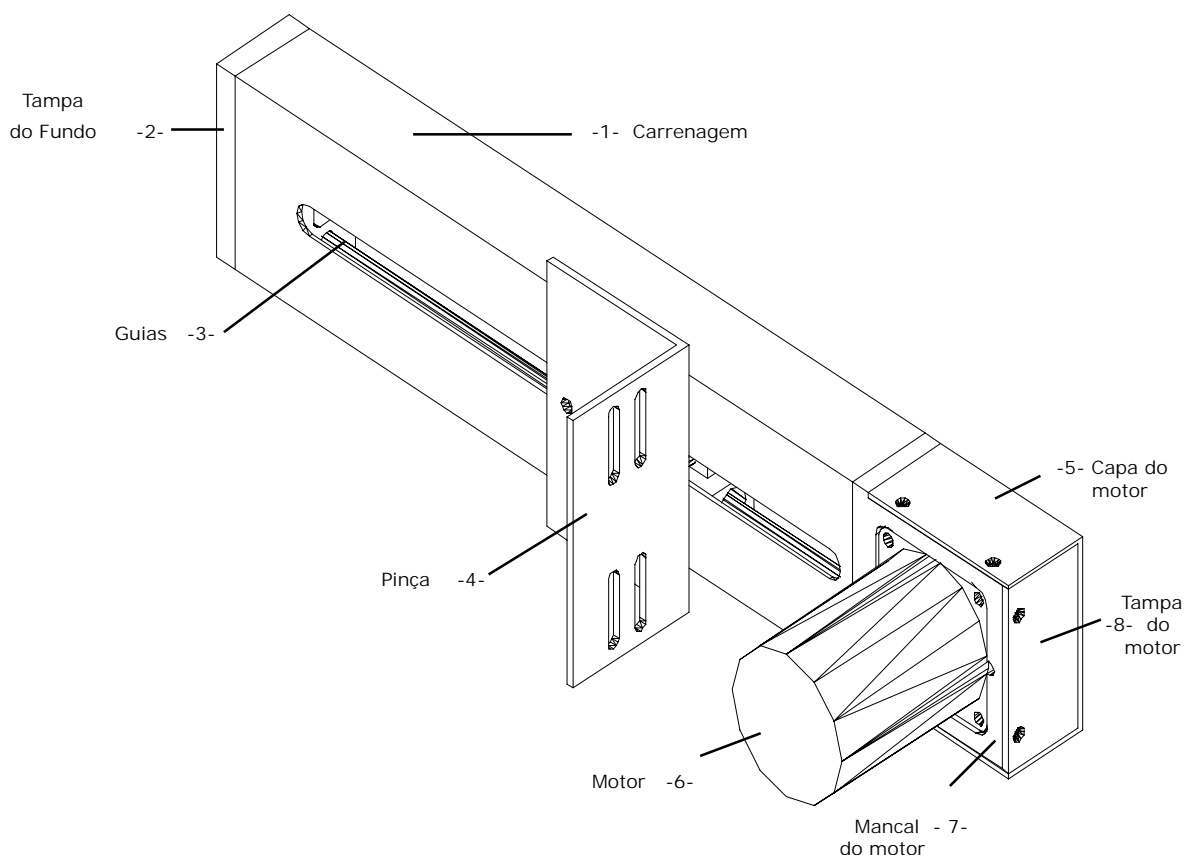
7.1.1) BRAÇO TRANSPORTADOR

Confeccionado em alumínio laminado com tirantes em VND.

Eletricamente cada eixo do braço transportador possui: Um motor de passo, um sensor ótico de final de curso (FC-) que se encontra próximo ao motor e um sensor ótico de giro (FC+ ou ZERO index) instalado próximo, ou na própria polia do motor.

O sensor de giro tem função de proteger e/ou corrigir o posicionamento do cursor enquanto o sensor de final de curso estará indicando a posição de zero absoluto do seu respectivo eixo.

Veja a descrição de algumas peças mecânicas do braço transportador que aparece na figura abaixo.



POSIJET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Amarante do Maranhão, 25 Vila Dalva - São Paulo - SP - CEP: 05387-030

Fone/Fax: (11) 3761-1228 / 3761-4949 - e-mail : posijet@posijet.com.br

7.1.2) Descrição das peças:

Itens	Descrição
1	Carrenagem de 1 Eixo
2	Tampa do fundo de 1 Eixo
3	Guia eixo X ø8mm
4	Pinça Suporte do cabeçote do ink jet
5	Capa do motor
6	Motor eixo X
7	Mancal do motor eixo X
8	Tampa do Motor

7.2) CAIXA DE CONTROLE

É onde são processadas as informações, realizando as entradas e saídas de dados e o controle dos movimentos.

É confeccionada em alumínio anodizado alojando diversos componentes que juntos fazem o funcionamento da caixa, abaixo segue.

A caixa de controle é constituída por:

- Transformador
- Placa CPU
- Cabos internos
- Display
- Teclado de membrana

7.2.1) Transformador....

Ele trabalha em conjunto com a Placa CPU, formando a fonte de alimentação do módulo de controle e sua tensão é de 220V.

7.2.2) Teclado de membrana....

Confeccionado em uma membrana de poliéster cristal apresentando alta resistência ao ataque de solvente especialmente "MEK" que é muito utilizado em impressora a jato de tinta industrial.

7.2.3) Display....

É de cristal líquido e contém 2 linhas de 20 caracteres onde é apresentado os diversos parâmetros e códigos de erros em português.

7.2.4) Cabos internos....

Os cabos internos são responsáveis por levar os sinais dos componentes interno para fora da caixa de controle.

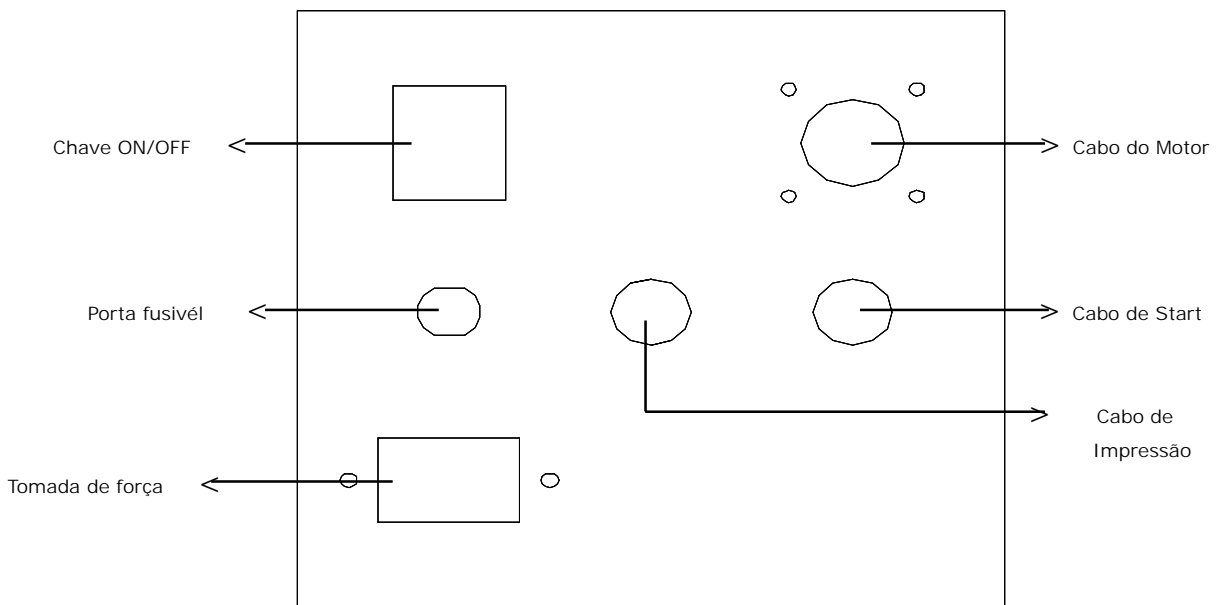
Obs.: Para uma descrição detalhada de cada um dos cabos internos, Consulte Apêndice A.

7.2.5) Cabos externos....

Os cabos externos são responsáveis para levar os sinais da caixa de controle para a impressora.

Obs.: Para uma descrição detalhada de cada um dos cabos externos, Consulte Apêndice B.

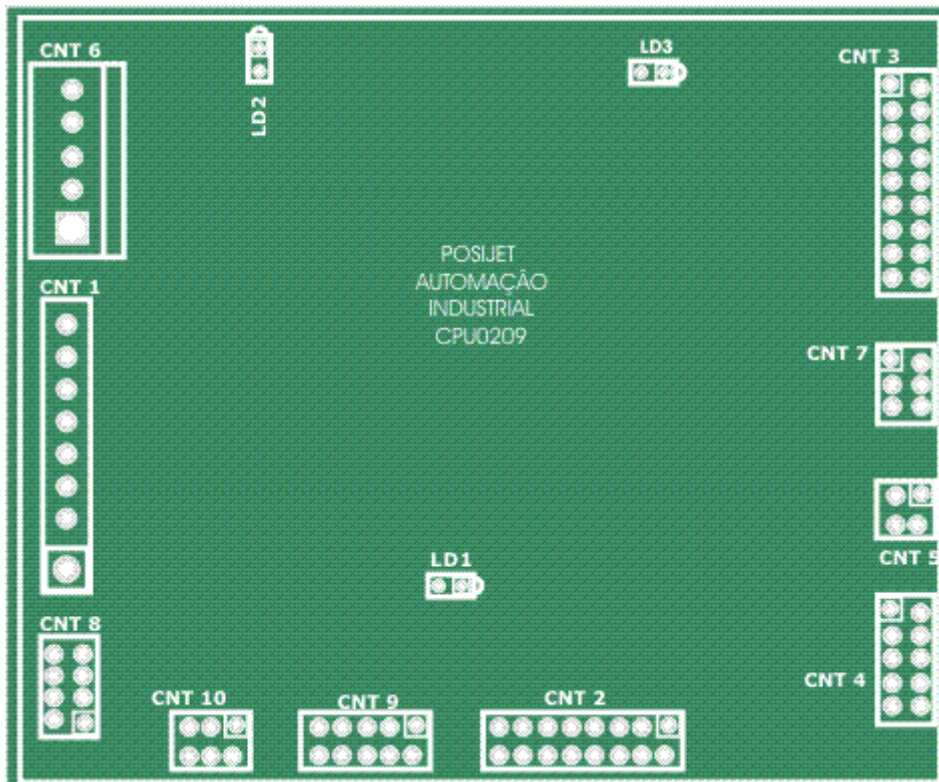
A figura a seguir descreve os conectores da Caixa de controle:



7.2.6) PLACA CPU

É uma placa microcontrolada responsável pelo controle do motor de passo e de todos os outros sinais externos de entrada e saída.

Veja na figura a seguir a descrição dos conectores da placa CPU.



Conector	Descrição
CNT01	Teclado
CNT02	Display
CNT03	Motor
CNT04	Serial
CNT05	Entrada de Sensores
CNT06	Alimentação
CNT07	Start
CNT08	Impressão
CNT09	***
CNT10	Leds de indicação

LED	Descrição
LD1	Erro
LD2	+ 24 Vcc
LD3	+ 5 Vcc

Obs.: O Leds podem apresentar outras funções em razão da aplicação.

POSIJET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Amarante do Maranhão, 25 Vila Dalva - São Paulo - SP - CEP: 05387-030

Fone/Fax: (11) 3761-1228 / 3761-4949 - e-mail : posijet@posijet.com.br

8) CARACTERÍSTICAS

Características Mecânicas:

- Dimensões da caixa de controle
- L = 143mm C = 205mm h = 145mm Peso = 0 kg

Dimensões do braço transportador:

- L = 76.2mm C = Curso + 120mm h = 38.1mm

Características Elétricas:

- Alimentação 220V AC com terra
- Consumo 100 Watts

Características dos sinais de entrada e saída:

- Entradas NPN
- Saídas PNP/NPN, todas 20mA isolados por fotoacoplador.

9) CUIDADOS

CUIDADOS COM O EQUIPAMENTO.

Para que o movimentador possa funcionar corretamente devem ser tomadas as seguintes precauções:

- Nunca desconectar o(s) cabo(s) do(s) motores enquanto o equipamento estiver energizado.
- Verificar semanalmente se o filtro de ar (que se localiza na parte inferior da (caixa de controle) não se encontra saturado, caso esteja saturado será necessário fazer sua substituição, pois se ele estiver em má condição pode trazer problemas ao equipamento.
- Limpe e engraxe os eixos do braço mecânico periodicamente.
- A tomada de alimentação deverá ser de 220V com fio terra.
- Nunca coloque nada sobre o teclado de membrana que se encontra na parte superior da caixa de controle, ele é frágil e pode ser danificado.

POSJET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Amarante do Maranhão, 25 Vila Dalva - São Paulo - SP - CEP: 05387-030

Fone/Fax: (11) 3761-1228 / 3761-4949 - e-mail : posjet@posjet.com.br

10) APÊNDICE A : CABOS INTERNOS

Tabela de Cabos Internos

(Padrão para CPU0209)

<i>Impressão (CNT7)</i>			
Flat-06	CC-03M	Cor	Descrição
3	3	Laranja	+ 24Vcc
2	2	Amarelo	GND
5	5	Marron	Print Go
**	**	***	**

<i>Motor (CNT3)</i>			
Flat-20	CPC-09F	Descrição	Cor
1-2	2	B	Marron
3-4	4	A	Vermelho
5-6	6	B	Laranja
7-8	8	A'	Amarelo
12	7	+ 5 Vcc	Verde
14	5	GND	Azul
15	3	Giro ou FC+	Lilas
18	1	FC-	Branco

<i>Start (CNT5)</i>			
Flat-04	CC-03M	Descrição	Cor
1	1	+ 5 Vcc	Vermelho
2	3	GND	Laranja
4	2	Start	Amarelo
***	***	***	

Obs.: *CC = Conector Circular Metálico.

** CPC = Conector Plástico Circular.

Polarização dos Conectores

Cabo	Pino(s)
Impressão	4
Motor	10-20
Start	3

POSIJET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Amarante do Maranhão, 25 Vila Dalva - São Paulo - SP - CEP: 05387-030

Fone/Fax: (11) 3761-1228 / 3761-4949 - e-mail : posijet@posijet.com.br

11) APÊNDICE B : CABOS EXTERNOS

Tabela de Cabos Externos (Padrão para CPU0209)

<i>Impressão</i>				<i>Start</i>			
CC-03F	Indef.	Descrição	Cor	CC-03F	Indet.	Descrição	Cor
2	x	GND	Amarelo	1	x	+5 Vcc	Vermelho
1	x	+24 Vcc	Vermelho	2	x	Start	Amarelo
3	x	Print Go	Marrom	3	x	GND.	Laranja
***	***	***	***	***	***	***	***

x ⇔ Indeterminado.

<i>Motor</i>			
CPCD9-M	DB25-F	Descrição	Cor
4	1-2-14	A	Marrom
8	3-15-16	A`	Lilas
6	4-5-17	B	Verde
2	6-18-19	B`	Vermelho
7	8	Vcc	Amarelo
5	9	Gnd	Cinza
9	12-13-25	Malha	Malha
3	21	Giro ou FC+	Laranja
1	22	FC-	Azul

Obs.: *CC Conector Circular Metálico.
** CPC Conector Plástico Circular.

12) APÊNDICE C : CÓDIGOS DE ERROS...

Erro	Descrição
1	Start conflito
2	Start externo
3	Giro
4	Impressão
5	Comunicação
6	Troca parâmetro
7	Parâmetro paspas
8	Eeprom Programa
9	Eeprom Parâmetro
10	Display
11	Teclado
12	Comunicação
14	Entrada Invalida
15	Parâmetro Invalido
16	Runtimer 0

13) APÊNDICE D : PARÂMETROS...

TABELA DE PARÂMETROS

TABELA 1		TABELA 2	
PARÂMETRO DE MOVIMENTO...	01	CONFIGURAÇÃO DO EIXO...	EIXO
Posição inicial		N.º de pulso por giro	X
Posição final		Janela proteção	
Aceração avanço		Giro proteção	
Aceração retorno		Giro correção	
Velocidade avanço		CONFIGURAÇÃO REFERÊNCIA....	
Velocidade retorno		Posição de referência	
PARÂMETRO DE IMPRESSÃO		Velocidade para referência	
N.º mensagem no avanço		Aceração para referência	
N.º mensagem no retorno		Referência start externo	
Primeira mensagem avanço		CONFIGURAÇÃO DIVERSAS....	
Primeira mensagem retorno		Lógica start externo	
Última mensagem avanço		Redução da corrente em repouso	
Última mensagem retorno		Turbo	
Mensagem reversa		Deslocamento / Giro	
PARÂMETRO DE IMPRESSÃO B			
XN.º mensagem no avanço			
XN.º mensagem no retorno			
Primeira mensagem avanço			
Primeira mensagem retorno			
CONFIGURAÇÃO DO CICLO...			
Retardo no star automático			
Retardo no start externo			
Start automático no avanço			
Start automático no retorno			
CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA....			
Lógica do sinal de impressão			
largura impressão			
Reversão via serial *			
Divisor de taco *			
Taco pulso/mm			
seleção via serial			

TABELA 1

Arquivos de Eixo

TABELA 2

Configuração do Eixo

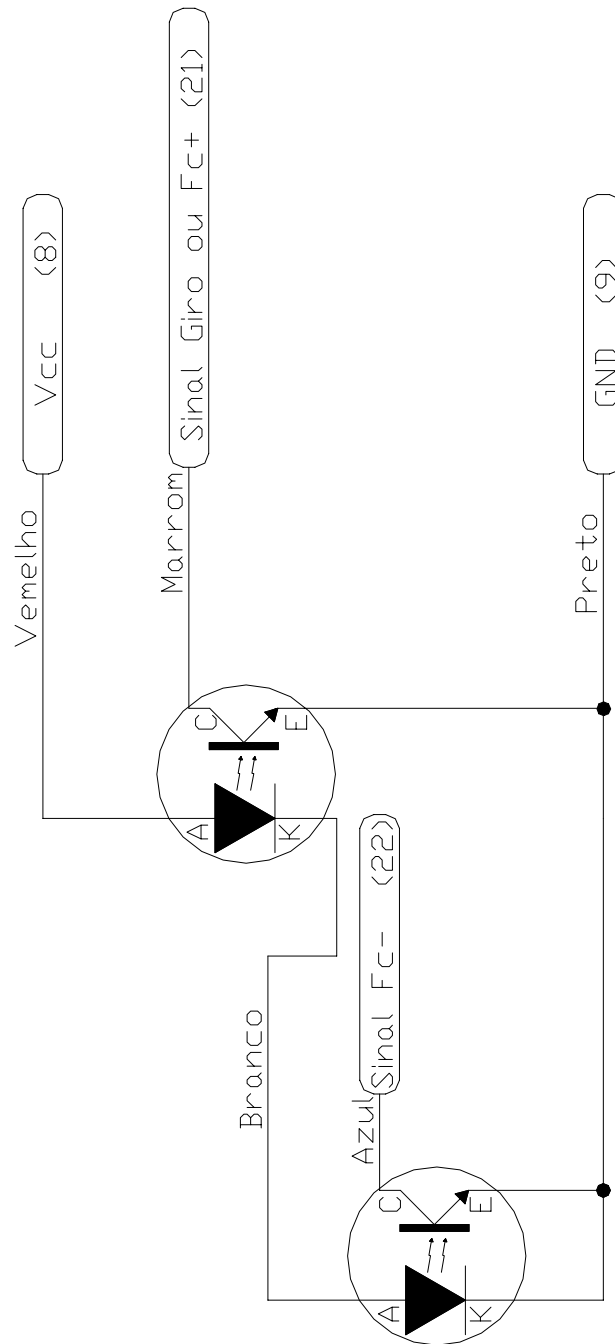
Data:

Obs.:

Obs.: (*) Parâmetros não habilitados

14) APÊNDICE E : SENSOR ...

LIGAÇÃO DO SENSOR DO MOTOR



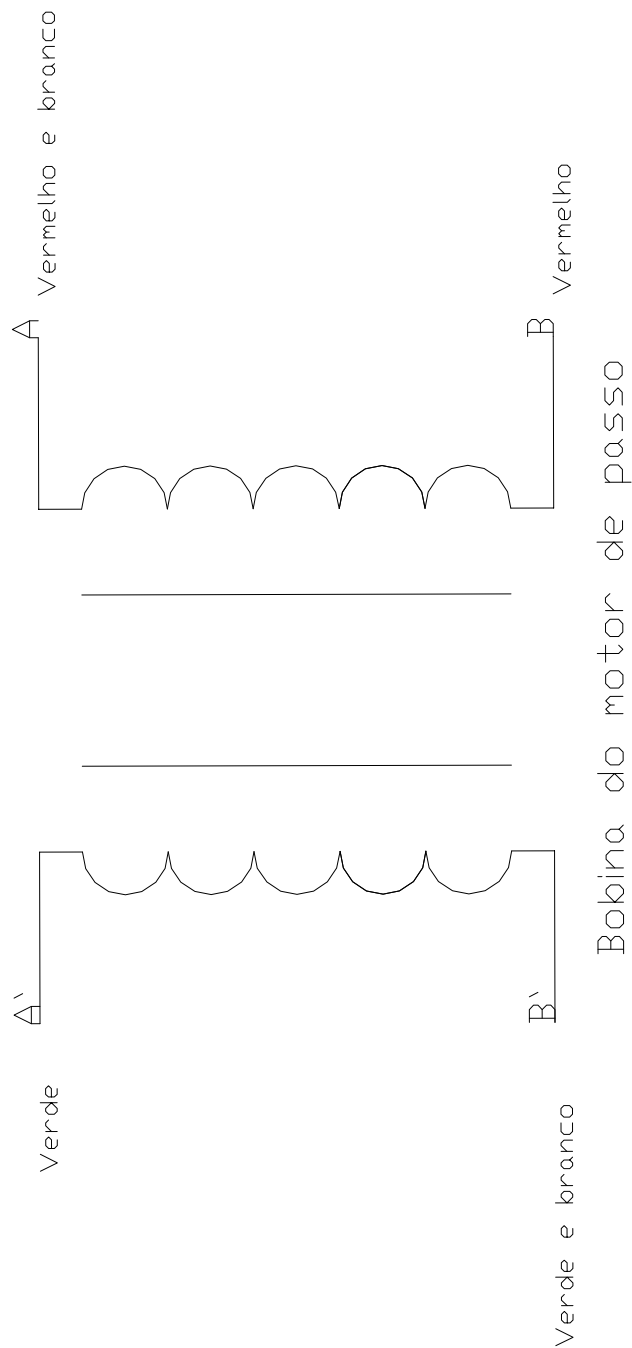
POSIJET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Amarante do Maranhão, 25 Vila Dalva - São Paulo - SP - CEP: 05387-030

Fone/Fax: (11) 3761-1228 / 3761-4949 - e-mail : posijet@posijet.com.br

15) APÊNDICE F : MOTOR ...

LIGAÇÃO DO MOTOR DE PASSO



16) APÊNDICE G : MAPA DOS MENUS

Neste Apêndice estão listados todos os menus e parâmetros do movimentador .

Os itens em **negrito** são menus simples, os itens sublinhados são menus que recebem parâmetros e os demais itens são parâmetros simples.

O objetivo desta secção é simplesmente auxiliar o usuário a navegar entre os parâmetros do equipamento.

MENU PRINCIPAL

CONTADOR

PROGRAMAÇÃO

PARÂMETRO DO MOVIMENTO...

POSIÇÃO INICIAL

POSIÇÃO FINAL

ACELERAÇÃO AVANÇO

ACELERAÇÃO RETORNO

VELOCIDADE AVANÇO

VELOCIDADE RETORNO

PARÂMETROS DE IMPRESSÃO...

N.º MENSAGEM AVANÇO

N.º MENSAGEM RETORNO

PRIMEIRA MENSAGEM AVANÇO

PRIMEIRA MENSAGEM RETORNO

ÚLTIMA MENSAGEM AVANÇO

ÚLTIMA MENSAGEM RETORNO

MENSAGEM REVERSA

PARÂMETROS DE IMPRESSÃO B ...

XN.º MENSAGEM AVANÇO

XN.º MENSAGEM RETORNO

PRIMEIRA MENSAGEM AVANÇO

PRIMEIRA MENSAGEM RETORNO

CONFIGURAÇÃO DO CICLO...

RETARDO AUTOMÁTICO

RETARDO EXTERNO

START AUTOMÁTICO AVANÇO

START AUTOMÁTICO RETORNO

CONFIGURAÇÃO DA IMPRESSORA...

LÓGICA SINAL DE IMPRESSÃO

LARGURA IMPRESSÃO

REVERSÃO VIA SERIAL *

DIVISOR DE TACO *

SELEÇÃO VIA SERIAL *

CONFIGURAÇÃO DO GIRO...

N.º DE PULSO / GIRO

JANELA PROTEÇÃO

GIRO PROTEÇÃO

GIRO CORREÇÃO

CONFIGURAÇÃO REFERÊNCIA...

POSIÇÃO DE REFERÊNCIA

VELOCIDADE REFERÊNCIA

ACELERAÇÃO REFERÊNCIA

REFERÊNCIA START EXTERNO

CONFIGURAÇÃO DIVERSA...

LÓGICA START EXTERNO

REDUÇÃO CORRENTE REPOUSO

TURBO

DESLOCAMENTO / GIRO

TESTE E VERIFICAÇÃO...

TESTE TECLADO

TESTE DISPLAY

VER PARÂMETRO 0000

MODIFICA PARÂMETROS

MODIFICA EPROM

TESTE COMUNICAÇÃO

Obs.: * Parametros não habilitados

POSJET INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua Amarante do Maranhão, 25 Vila Dalva - São Paulo - SP - CEP: 05387-030

Fone/Fax: (11) 3761-1228 / 3761-4949 - e-mail : posijet@posijet.com.br