	Transformação da tensão de alimentação da esteira Apex200	Número ITM-091	Data 14/09/22 Rev. 02	Página 1 / 4
---	--	-------------------	-----------------------------	-----------------

1. OBJETIVO

Descrever o procedimento para transformar uma esteira Apex200 originalmente em 110V para funcionar em 220V e vice-versa.

2. APLICAÇÃO

Esteiras TEB Apex200 fabricadas a partir no número 02341209 de jul/03.

3. INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Esteiras fabricadas até Agosto de 2001 utilizavam motores DC de ímã permanente de 2,5HP e funcionam exclusivamente em 110V e não podem ser transformadas.
- Esteira fabricadas a partir do número 01250708 até o número 02341109, utilizamos motores AC WEG, porém somente em 110V e não podem ser transformadas.
- Esteiras fabricadas a partir do número 02341209 (jul/03) até 112401010 (fev/12) utilizaram o inversor WEG ADW01 com seleção de tensão 110 ou 220V
- Esteiras fabricadas a partir do número 112401110 (mar/12) até 190301401(mai/19) utilizaram o inversor WEG ADW05 com tensão fixa (110 ou 220V). Neste caso será necessário trocar o inversor.
- Esteiras fabricadas a partir do número 190301501 (jun/19) utilizam o inversor WEG-ADW300 ou Neotec com a seleção de tensão 110 ou 220V.

4. PRECAUÇÕES:

- Certifique que a esteira esteja funcionando adequadamente, ou seja, ao ser ligada à rede elétrica faz o movimento inicial de busca de inclinação zero.
- **ATENÇÃO:**
Este procedimento envolve risco de choque elétrico. Portanto desligue a esteira da rede elétrica antes de executá-lo.

5. MATERIAL NECESSÁRIO

5.1. MATERIAL

- Módulo inversor WEG-ADW300 ou Neotec para esteira fabricadas a partir da 112401510 até 190301401.
- Painel de identificação 110 ou 220V
- Fusíveis: 10A (220V) ou 20A (110V)

5.2. FERRAMENTAS

- Chaves Philips e de fenda
- Ferro de solda 35W

6. PROCEDIMENTO

A transformação da tensão de alimentação da esteira Apex200 envolve modificação em 3 componentes:

- 1) Placa da Fonte PC194: Modificação da fiação do primário do trafo
- 2) Transformador do circuito de elevação: Modificação da fiação do primário do trafo
- 3) Módulo inversor do motor: Selecionar o jumper para 110 ou 220V ou trocar o inversor quando for o caso.

TECNOLOGIA ELETRÔNICA BRASILEIRA LTDA.

Av. Diederichsen 1057 - São Paulo - CEP 04310-000 - Fone: (11)5017-8555 – e-mail: tebserv@teb.com.br

6.1. PLACA PC194

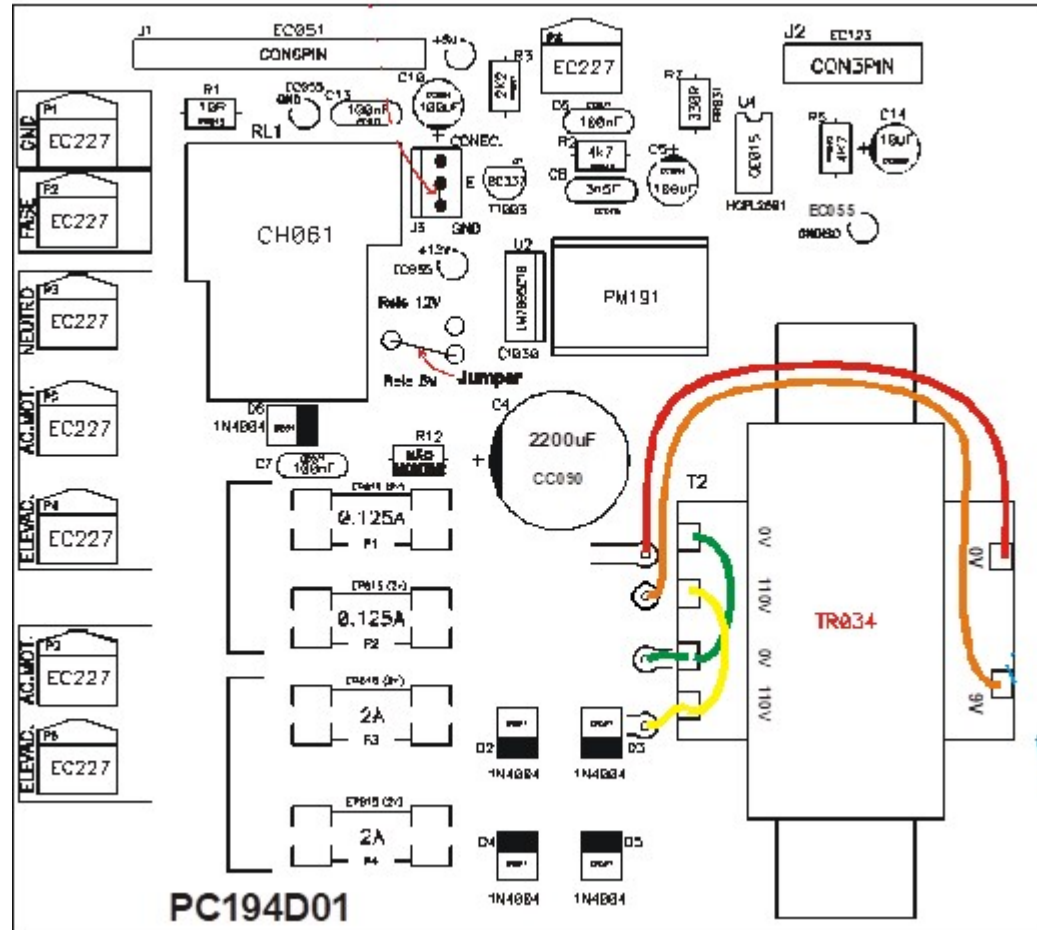
Retire a carenagem superior da esteira

A ligação do primário do transformador TR-034 da placa PC197 é:

Série: 220V

Paralelo: 110V

No desenho abaixo, o primário do trafo TR-34 está em paralelo, ou seja, para funcionar em 110V:



6.2. TRANSFORMADOR DO CIRCUITO DE ELEVAÇÃO:

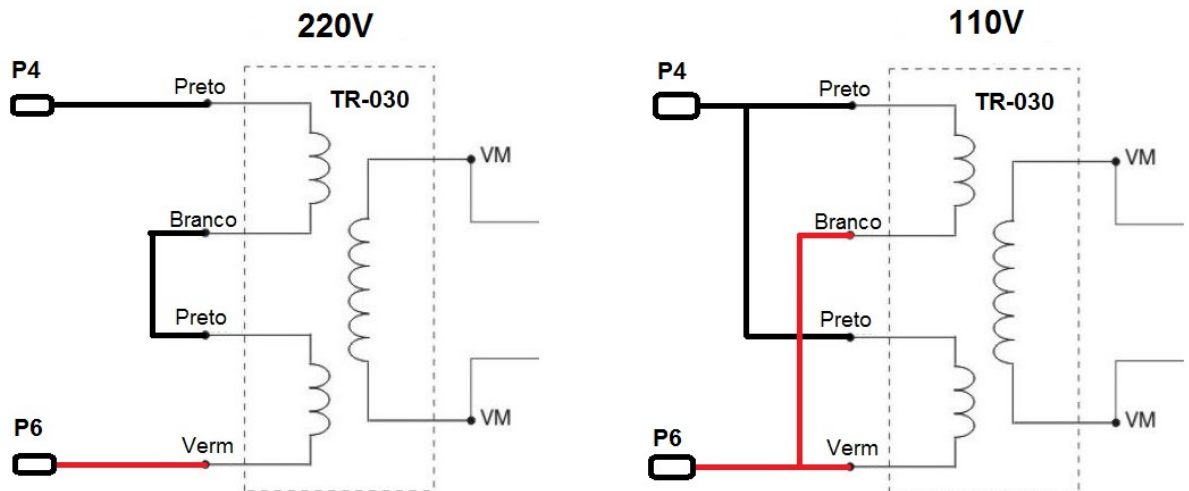
Para as esteiras fabricadas antes de 2011, será necessário retirar a carenagem inferior da esteira, pois o acesso ao trafo é por baixo da esteira.

As Esteiras fabricada a partir de 2011 possuem a ligação 110/220 junto aos conectores da fonte, portanto não é necessário retirar a carenagem inferior.

A ligação do primário do transformador do circuito de elevação é:

Série: 220V

Paralelo: 110V



6.3. MÓDULO DE CONTROLE

- Esteiras fabricadas até 112401010: No módulo de controle do motor de velocidade da WEG há um jumper que seleciona **110V ou 220V**. Basta posicioná-lo na tensão desejada.
- Esteiras fabricadas a partir da 112401110 até 190301401: Trocar o módulo inversor com a tensão correta.
- Esteiras fabricadas a partir da 190301501: No módulo de controle do motor de velocidade há um jumper que seleciona **110V ou 220V**. Basta posicioná-lo na tensão desejada.

6.4. PAINEL E FUSÍVEIS

- Troque o painel de identificação da esteira:
FP303: Esteira Apex200 - 110V
FP304: Esteira Apex200 - 220V

- Troque os fusíveis de acordo com a tensão da rede elétrica:
EPxx: 110V – 20A
EPyy: 220V – 10A

TECNOLOGIA ELETRÔNICA BRASILEIRA LTDA.

Av. Diederichsen 1057 - São Paulo - CEP 04310-000 - Fone: (11)5017-8555 – e-mail: tebserv@teb.com.br

7. ENSAIOS

7.1. ENSAIOS DE DESEMPENHO ELÉTRICO

a. Velocidade da lona a 2,5MPH

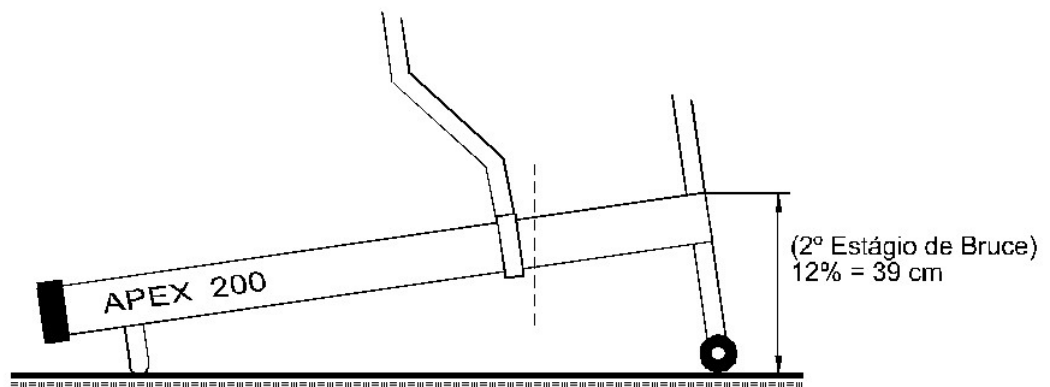
Verifique quantas voltas a lona realiza em um minuto (oriente-se pela emenda da lona)

b. Consumo da rede elétrica

Meça com o multímetro digital, a corrente elétrica no ponto P2 (Fase) da placa P157.

c. Altura de elevação a 12%:

Meça com uma régua a altura do chassi (frontal) em relação ao solo. Observe que este valor deve ser igual nos dois lados onde estão posicionadas as hastes. Oriente-se pelo desenho:



d. Anote o resultado dos ensaios na planilha abaixo:

LEITURA	ITEM A SER VERIFICADO	TOLERÂNCIA
	Velocidade da lona no 2.º estágio de Bruce (2,5MPH)	24 voltas / min
	Consumo da rede elétrica (2,5MPH)	até 3,5 A (110V) até 2A (220V)
	Altura de elevação a 12%	39 a 41cm

- Instale a(s) carenagem(s) da esteira e simule um exame de teste ergométrico.

EM CASO DE ALGUMA DÚVIDA SOBRE O PROCEDIMENTO ACIMA,
CONSULTE A ASSISTÊNCIA TÉCNICA TEB