INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE ELETRÔNICA
CURSO TÉCNICO DE ELETRÔNICA
Eletrônica de Potência

AULA LAB 24
CONVERSORES CA-CA: ESTABILIZADORES DE TENSÃO

Equipe Data: ___/___/_____

Nome:_____

Nome:_____

Atenção: *A ordem dos itens da folha de dados é diferente daquela do roteiro de laboratório.*

1 ESTABILIZADOR DE TENSÃO MONOFÁSICO

Tabela 1 – Dados de placa e do manual do estabilizador.

Característica	Anotação do dado
Fabricante	
Modelo	
Frequência de operação	
Tensão nominal de entrada	
Tensão nominal de saída	
Potência aparente	
Potência ativa	
Variação na tensão de entrada para operação em 115 V	
Variação na tensão de entrada para operação em 220 V	
Regulação da tensão de saída	

1.1 Operação com tensão nominal de 115 V

Tabela 2 – Limites de operação abaixo de 115 V.

Ajuste varivolt [V]	Tensão na entrada [V]	Tensão na saída [V]
115		
105		
95		
85		

Tabela 3 – Limites de operação acima de 115 V.

Ajuste varivolt [V]	Tensão na entrada [V]	Tensão na saída [V]
115		
125		
140		

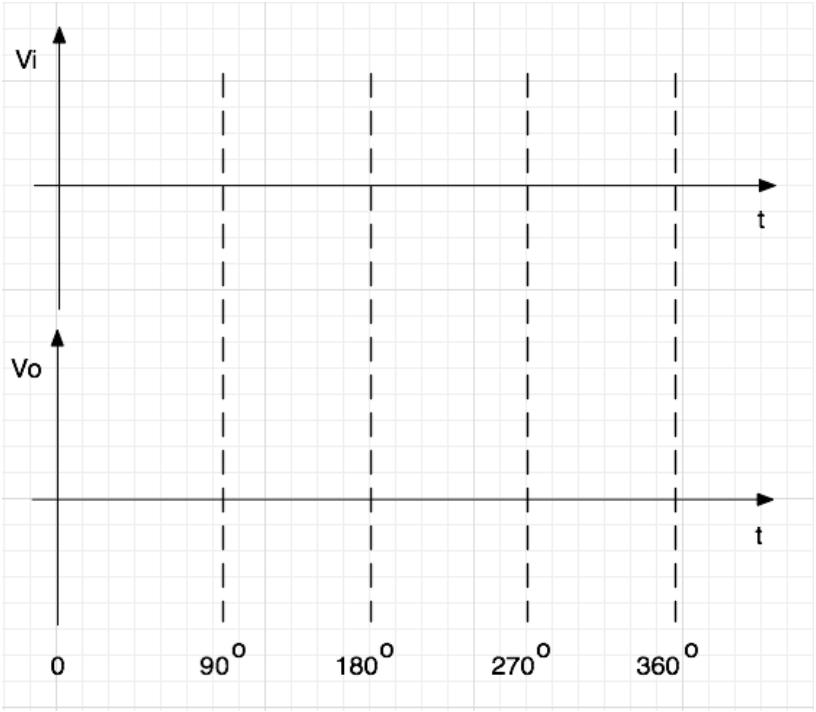

Figura 1 – Principais formas de onda do estabilizador ensaiado.

1.2 Operação com tensão nominal de 220 V

Tabela 4 – Limites de operação abaixo de 220 V.

Ajuste varivolt [V]	Tensão na entrada [V]	Tensão na saída [V]
220		
210		
200		
190		
175		

Tabela 5 – Limites de operação acima de 220 V.

Ajuste varivolt [V]	Tensão na entrada [V]	Tensão na saída [V]
220		
230		
240		
244		

1.3 Questões

a) A regulação em 115 V e em 220 V se mantém linear ou apresenta diferenças de comportamento?

b) Construa um gráfico com os valores medidos conforme a figura a seguir.

c) Compare os valores medidos com os valores regulamentados pela norma NBR – 14373/2006.

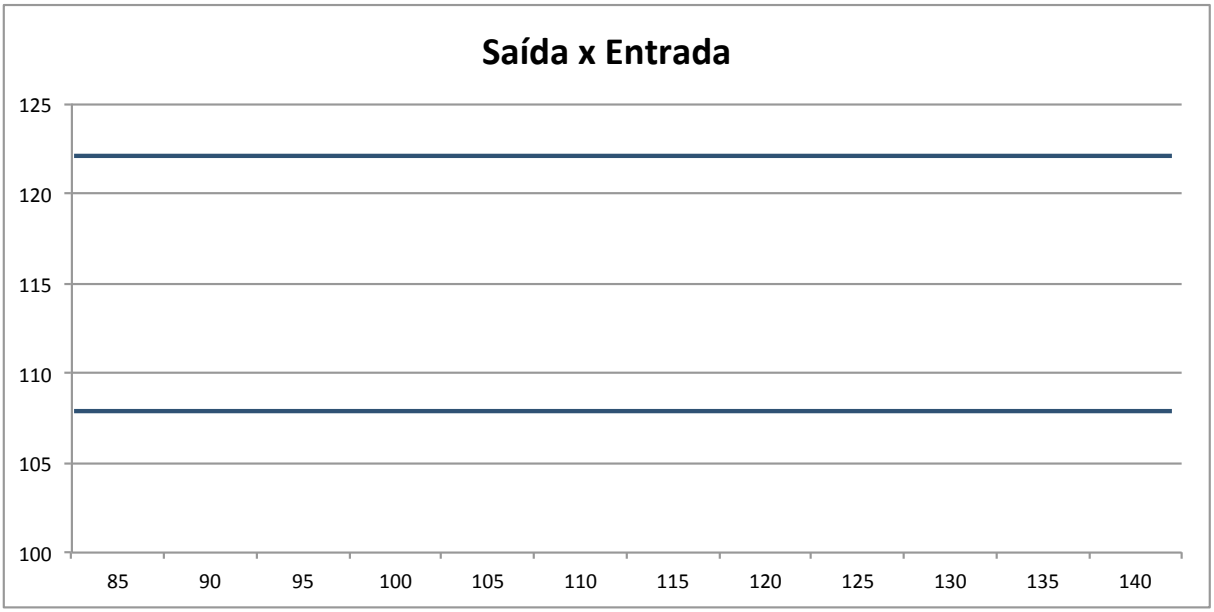

Figura 2 - Operação em 115 V.

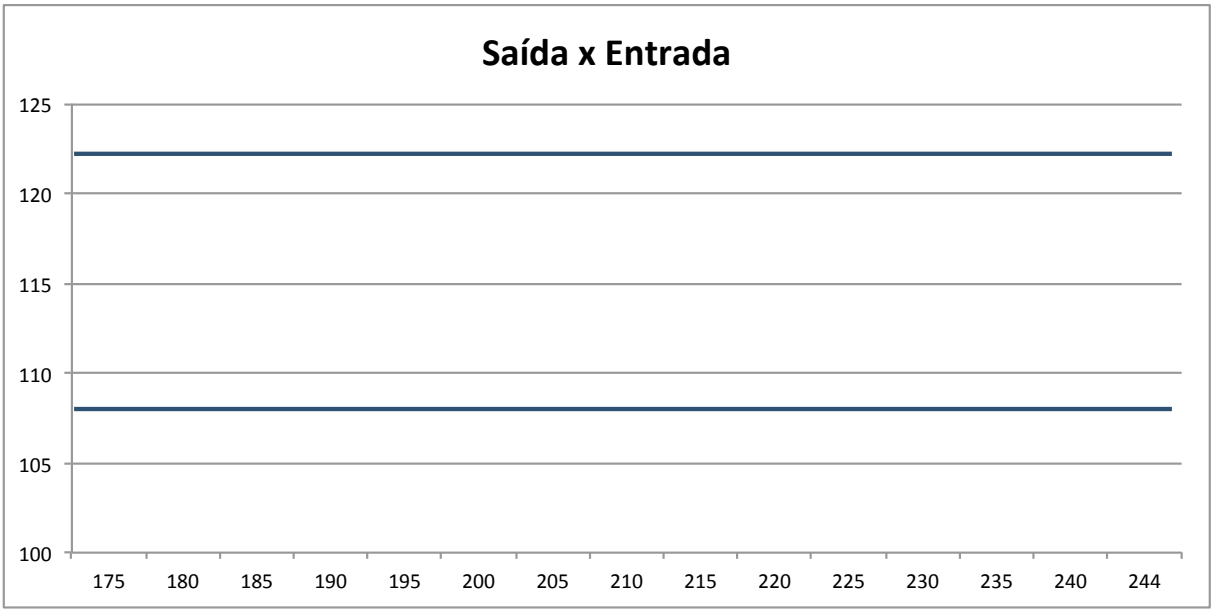

Figura 3 - Operação em 220 V.