



AULA LAB 03
LABORATÓRIO DE CIRCUITOS RETIFICADORES MONOFÁSICOS
ETAPA DE ENSAIOS

Equipe

Data: ___/___/___

Nome: _____

Nome: _____

Nome: _____

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

1 RETIFICADOR MONOFÁSICO DE MEIA ONDA

Tabela 1 – Componentes do circuito de potência.

Componente	Utilizado
Resistor R_7	
Resistor R_8	
Resistor R_o	
Optoacoplador (MOC)	
Tiristor T_1	
Capacitor	

2 ENSAIOS DO RETIFICADOR NÃO-CONTROLADO

Tabela 2 – Retificador monofásico não-controlado.

Variável	Calculado	Medido
Tensão eficaz na saída do transformador		
Tensão de pico na saída do transformador		
Tensão de pico na carga		
Tensão média na carga		
Tensão de pico reversa no tiristor		
Corrente média na carga		
Potência média na saída		

Questão 1) Esboce as formas de onda observadas no osciloscópio na figura 1.

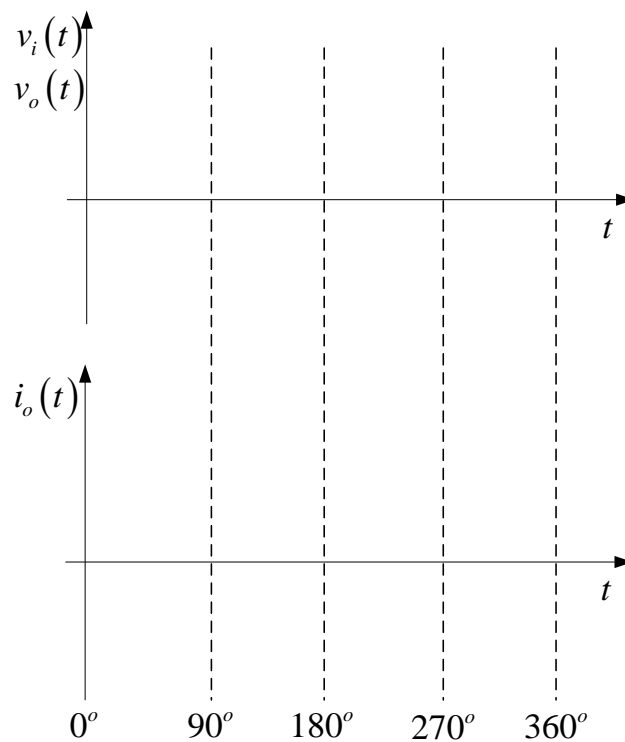


Figura 1 – Principais formas de onda do retificador monofásico não-controlado.

Questão 2) Compare os valores medidos com os valores calculados no ensaio realizado e explique a razão das discrepâncias, caso tenham ocorrido.

3 ENSAIOS DO RETIFICADOR COM FILTRO CAPACITIVO

Tabela 3 – Retificador monofásico não-controlado com filtro capacitivo.

Variável	Calculado	Medido
Tensão eficaz na saída do transformador		
Tensão de pico na saída do transformador		
Tensão de pico na carga		
Tensão média na carga		
Ondulação de tensão na carga		
Tensão de pico reversa no tiristor		
Corrente média na carga		
Potência média na saída		

Questão 3) Esboce as formas de onda observadas no osciloscópio na figura 2.

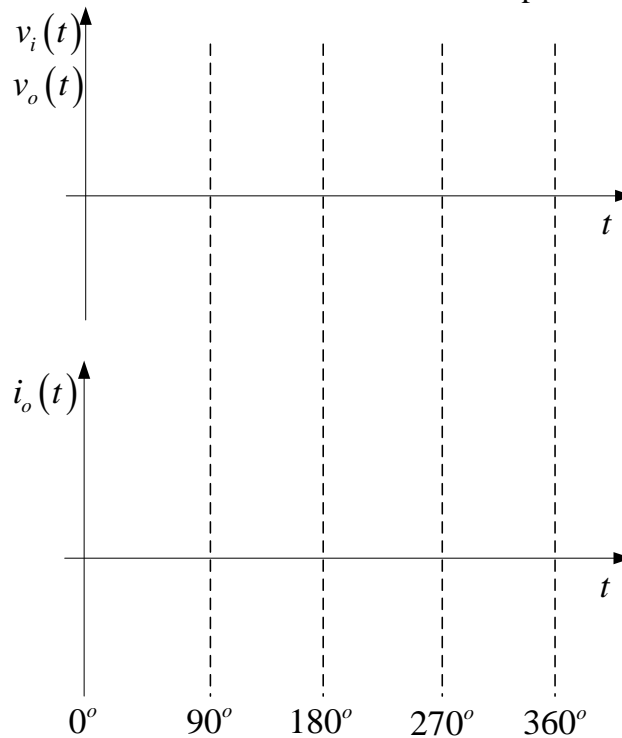


Figura 2 – Principais formas de onda do retificador monofásico não-controlado com filtro capacitivo.

Questão 4) Compare os valores medidos com os valores calculados no ensaio realizado e explique a razão das discrepâncias, caso tenham ocorrido.