

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ELETRÔNICA
 Retificadores (ENG - 20301)

AULA LAB 07
CIRCUITOS RETIFICADORES COM FILTROS CAPACITIVOS E
REGULADORES DE TENSÃO

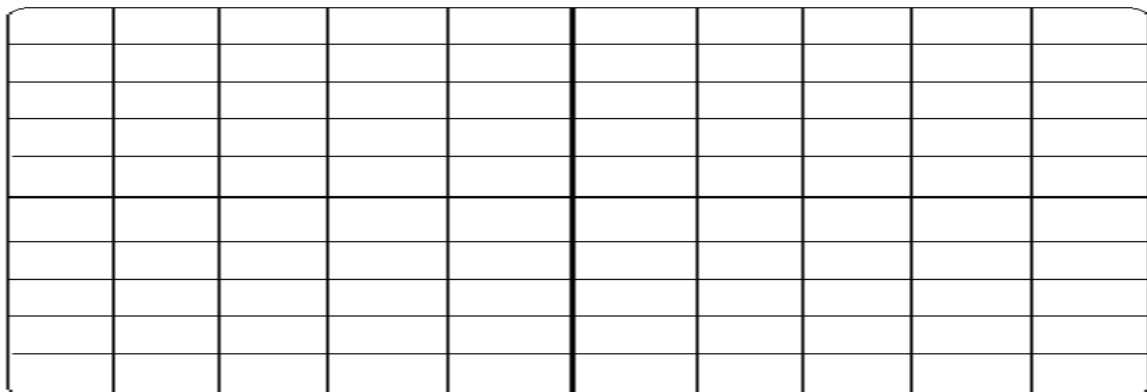
Equipe
 Nome: _____

Data: ___/___/_____

Nome: _____

1 RETIFICADOR DE MEIA ONDA

Esboce a forma de onda da tensão de saída do retificador sem e com capacitor eletrolítico.



Formas de onda observadas no osciloscópio.

Tabela 1 – Circuito retificador de meia onda.

Elemento	Grandeza	Sem capacitor	1 capacitor de 1000 μ F	2 capacitores de 1000 μ
Secundário 1	Tensão de pico			
	Tensão eficaz			
	Tensão média			
Carga	Tensão máxima			
	Tensão média			
	Tensão eficaz			
Características da carga utilizada				
Resistência do resistor		Potência do resistor		
270 Ω		5 W		

2 CIRCUITO RETIFICADOR DE ONDA COMPLETA EM PONTE

Tabela 2 – Circuito retificador onda completa em ponte com transformador.

Elemento	Grandeza	Sem capacitor	1 capacitor de 1000 μF	2 capacitores de 1000 μF
Secundário 1	Tensão de pico			
	Tensão eficaz			
	Tensão média			
Carga	Tensão máxima			
	Tensão média			
	Tensão eficaz			
Características da carga utilizada				
Resistência do resistor		Potência do resistor		
270 Ω		5 W		

Esboce as formas de onda da tensão na entrada do retificador (fonte) e após os diodos, ou seja, na carga.

Formas de onda observadas no osciloscópio.

Tabela 3 – Circuito retificador onda completa em ponte com transformador.

Elemento	Grandeza	Valores medidos
Secundário 1	Tensão de pico	
	Tensão eficaz	
	Tensão média	
Sobre o capacitor C_o	Tensão máxima	
	Tensão média	
	Tensão eficaz	
Na carga (v_o)	Tensão máxima	
	Tensão média	
	Tensão eficaz	

Formas de onda observadas no osciloscópio.