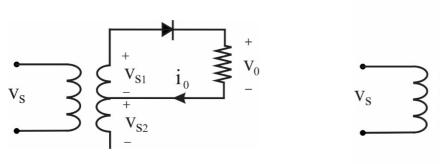
ELT 313 - Eletrônica de Potência

Prof. Heverton Augusto Pereira – TEL: 3612-6400 – Email: heverton.pereira@ufv.br

Trabalho 1: Retificadores

Na Pratica 1 foram simulados vários modelos de retificadores. Os mais comuns utilizados em sistemas monofásicos e trifásicos são exibidos nas Figuras 1-5.



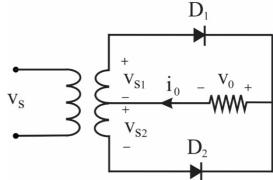


Figura 1 - retificador meia onda

Figura 2 – retificador de onda completa com Trafo com tap central

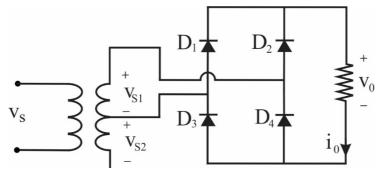


Figura 3 – retificador de onda completa com Trafo com tap central

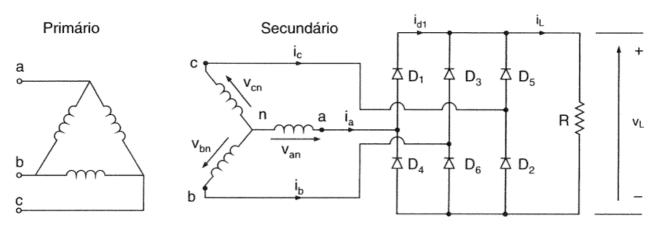


Figura 4 - Retificador trifásico em ponte

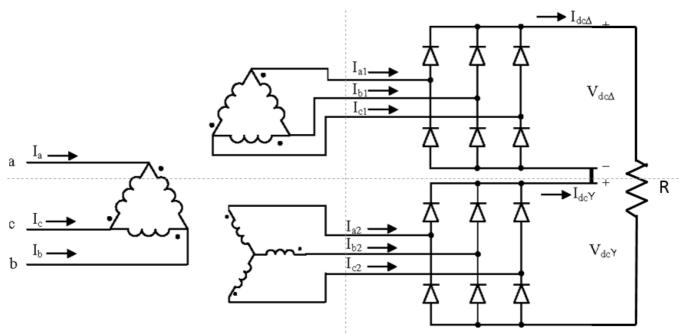


Figura 5 - Retificador 12 pulsos

Considerações da simulação:

- Sabendo que a tensão de fase RMS é 127 V.
- A frequência da rede é 60 Hz.
- A carga do barramento cc é um resistor $R = 12 \Omega$.

Para cada um dos 5 circuitos acima:

- (a) Calcule o valor RMS da tensão e da corrente na carga;
- (b) Calcule o valores médio da tensão e da corrente na carga;
- (c) Calcule os fatores de desempenho: η , V_{CA} , FF, FR, FUT, FP.

Prepare um relatório de até 6 páginas com as seguintes características:

- Introdução 20 %
- Metodologia 30 %
- Resultados 30 %
- Conclusões 10 %
- Referências bibliográficas 10 %
- ✓ Entrega do relatório (até 3 pessoas) até às 18:00 h do dia 09/08/2021, através do sistema do PVANet-Moodle.
- ✓ Devem ser anexadas todas as simulações utilizadas para obter os resultados.
- ✓ Trabalhos sem simulações não serão avaliados, recebendo nota zero.