



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

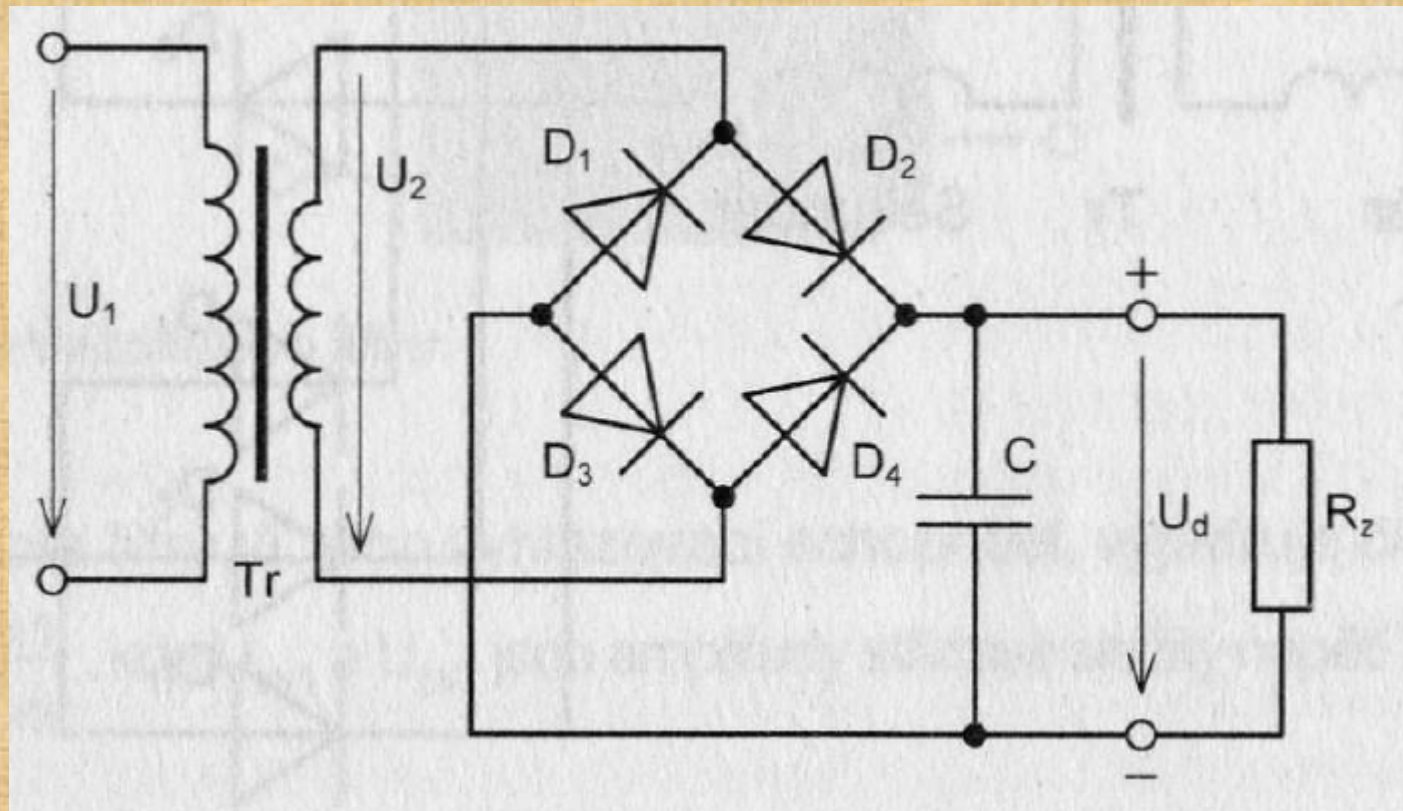


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

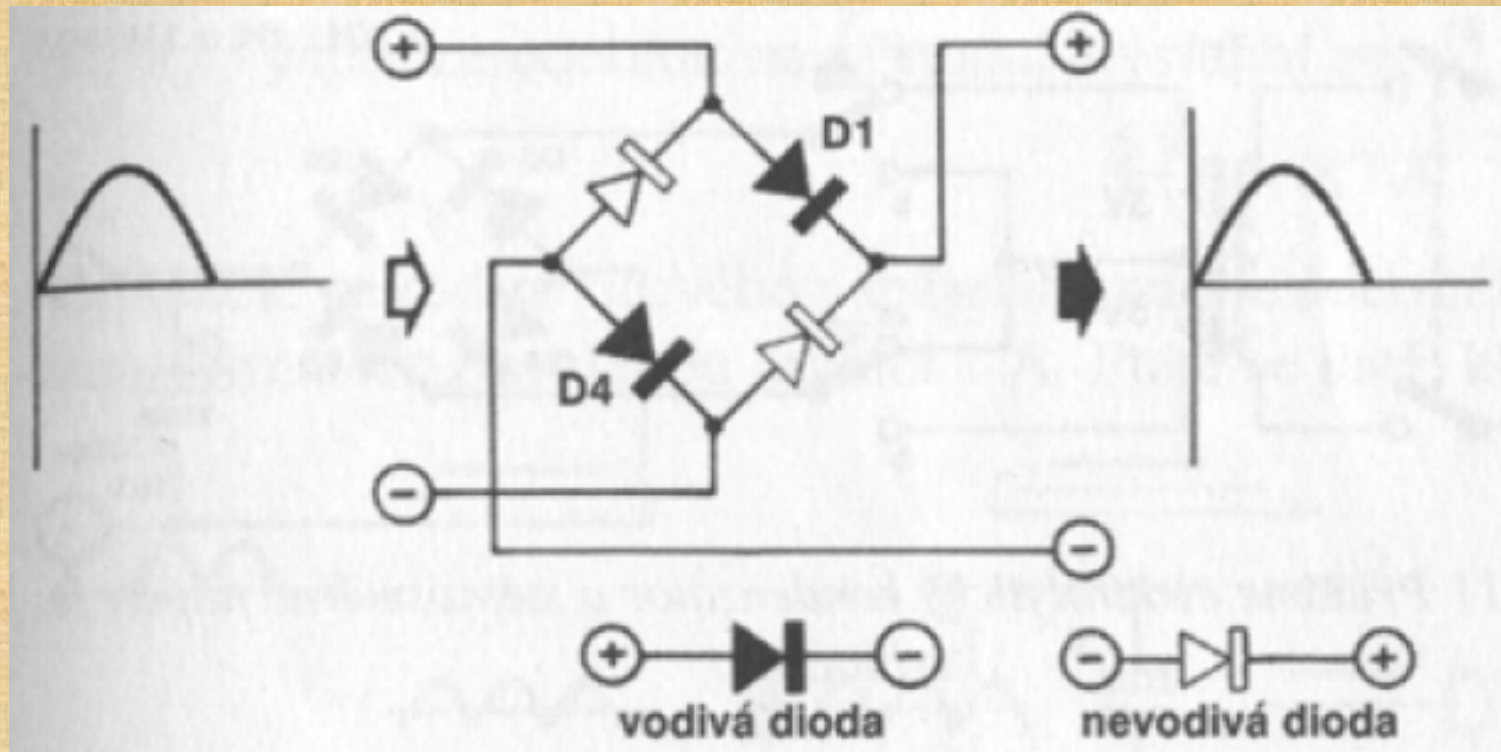
Číslo Projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0394
Škola	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Autor	Ing. Bc.Štěpán Pavelka
Číslo	VY_32_INOVACE_EL_2.03_usměrňovače 3
Název	Základní zapojení můstkového usměrňovače
Téma hodiny	Můstkový usměrňovač
Předmět	Elektronika
Ročník/y/	2.ročník
vypracováno	9.10.2012
Anotace	Tato prezentace je určena k výkladu o funkci můstkového usměrňovače.
Očekávaný výstup	Pochopení funkce můstkového usměrňovače, charakteristiky proudů a napětí.
Druh učebního materiálu	prezentace

Můstkový usměrňovač



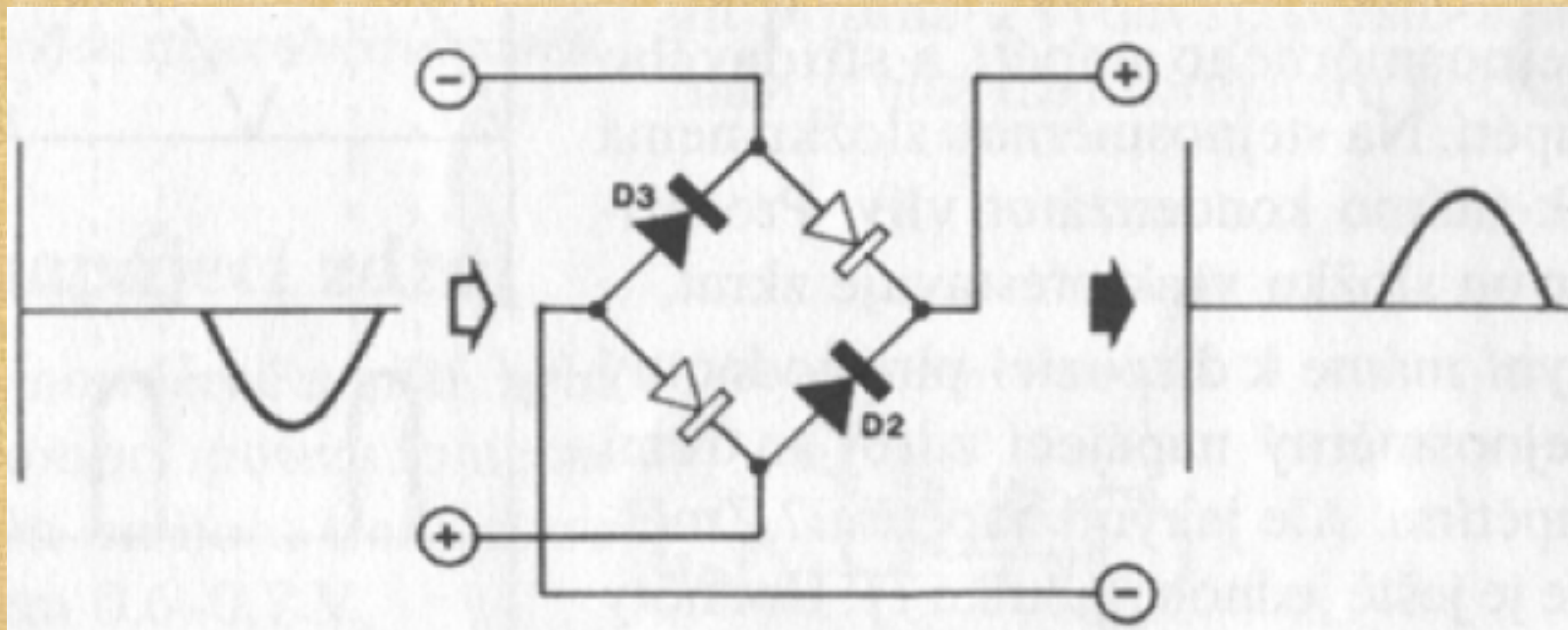
Můstkový dvoucestný usměrňovač (Graetzův můstek) .

Můstkový usměrňovač



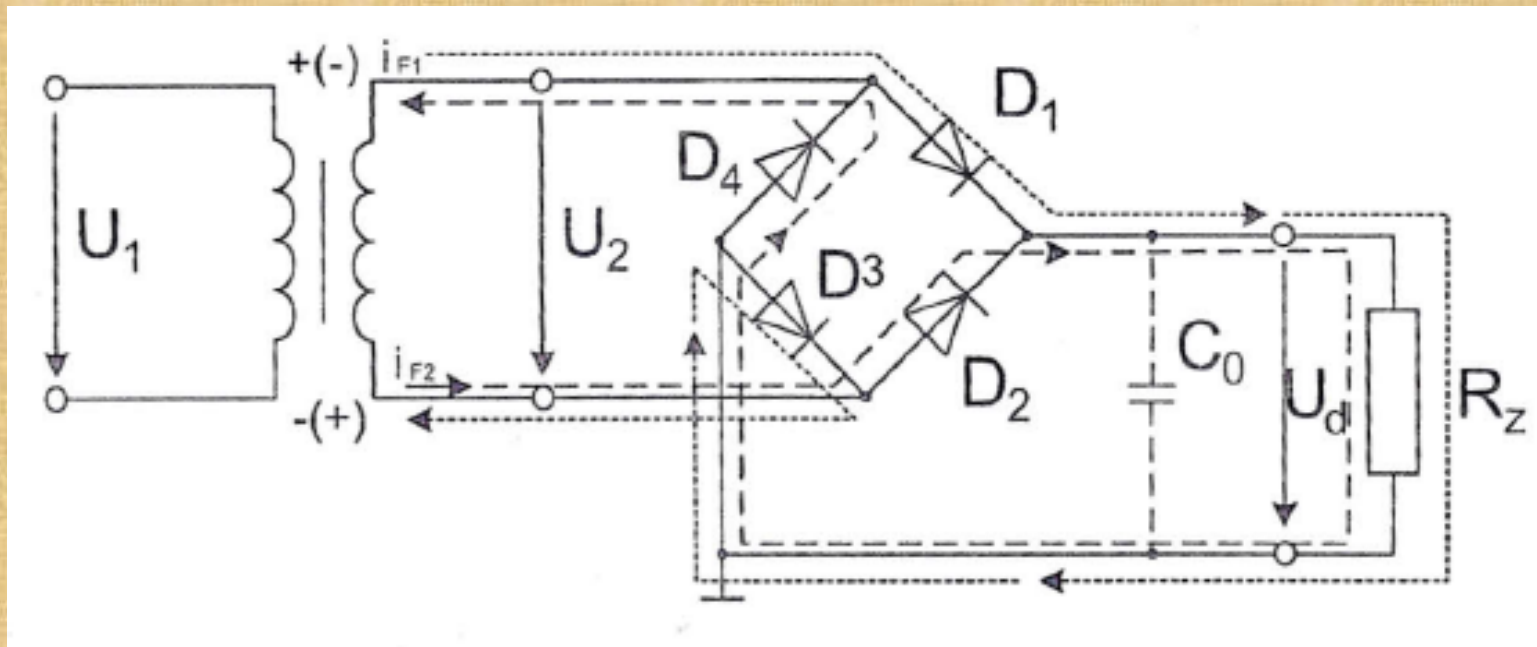
Při kladné půlvlně na vstupu se proud uzavírá od plus pól napětí na vstupu, přes D1, zátěž R_z na výstupních svorkách, D4 a minus pól vstupního střídavého napětí.

Můstkový usměrňovač



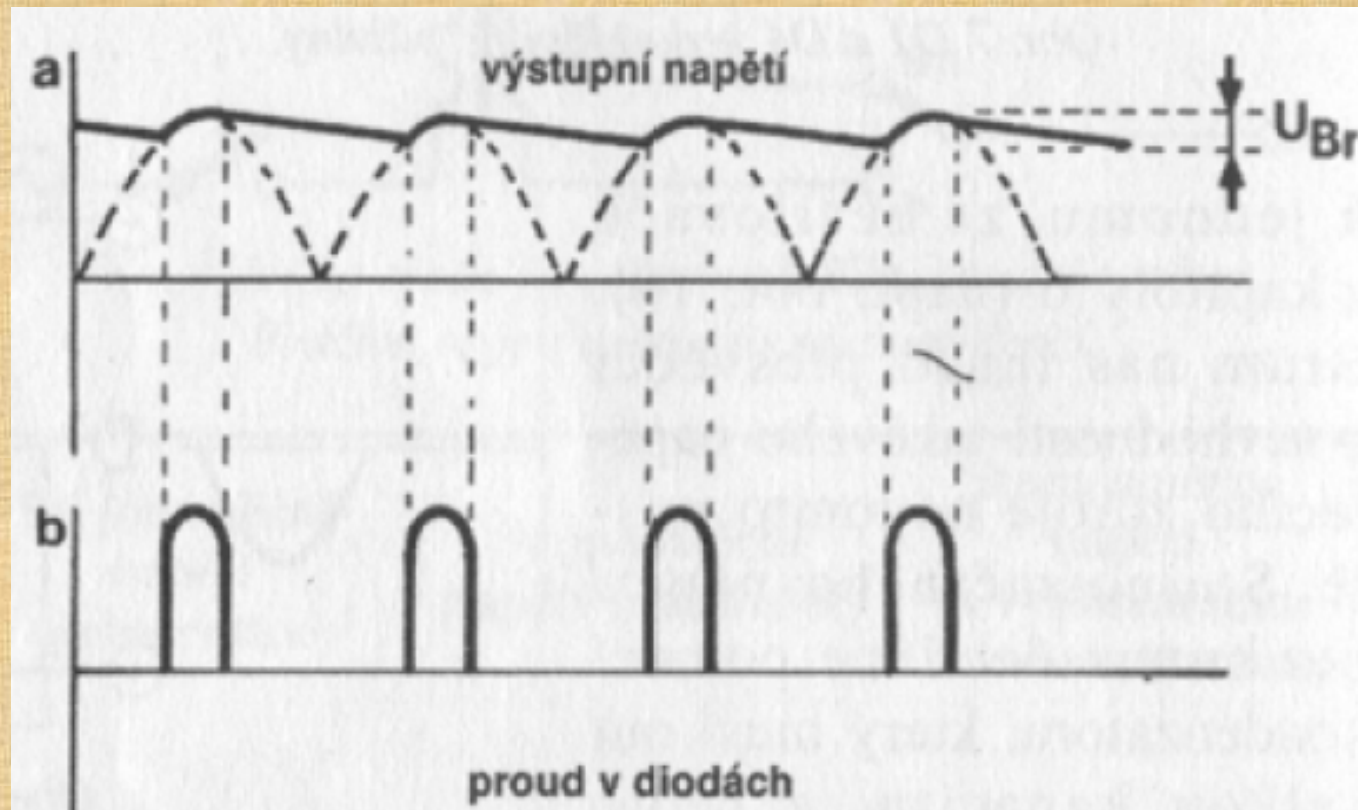
Při záporné půlvlně na vstupu se proud uzavírá od plus pól napětí na vstupu, přes D2, zátěž R_z na výstupních svorkách, D3 a mínus pól vstupního střídavého napětí.

Můstkový usměrňovač



Proud protéká vždy přes dvě diody zapojené v sérii.
Výstupní napětí je tedy menší o úbytek na diodách

Můstkový usměrňovač



Napětí a proud na zátěži. Kapacita kondenzátoru dodává energii v době poklesu kladných půlvln. Napětí neklesne na nulu. Používá se obvykle elektrolytický kondenzátor. Proud teče diodou jen po dobu dobíjení kondenzátoru.

Můstkový usměrňovač

- Literatura a použité zdroje:
- Elektronika I, Miloslav Bezděk, 2002, ISBN – 80-7032-171-4, str. 100
- Elektronika I , Jan Kesi, BEN Praha 2003, ISBN 80-7300-074-1, str.71
- Elektronika tajemství zbavená, A.Sommers , ISBN 80-86167-01-1, str.100
- Autorem materiálů, pokud není uvedeno jinak, je vlastní tvorba autora.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ