|  |  |
| --- | --- |
| **ŠKOLA** | Střední škola elektrotechnická, Ostrava, Na Jízdárně 30, p. o. |
| **ČÍSLO PROJEKTU** | CZ.1.07/1.5.00/34.0965 |
| **ČÍSLO VM** | VY\_52\_INOVACE\_10 |
| **NÁZEV VM** | Optika/Parametry fotorezistoru |
| **AUTOR** | Tomáš Nevřela |
| **DATUM VYTVOŘENÍ** | Únor 2014 |
| **ROČNÍK** | 3. ročník maturitního oboru |
| **VZDĚLÁVACÍ OBLAST/ KLÍČOVÁ SLOVA** | Odborný výcvik-Fotorezistor, parametry, proud, zapojení |

ANOTACE

Vzdělávací materiál je zaměřen na ověření znalostí z oblasti optoelektroniky – parametry fotorezistorů.

METODICKÝ POKYN

Pracovní list bude vytištěn každému žákovi, který vypracuje jednotlivá zadání. K získání potřebných údajů k řešení úloh používá katalogy elektrotechnických součástek nebo internet, čímž obohacuje své vědomosti a orientuje se v oblasti specifických parametrů elektrotechnických součástek.

Materiál lze rovněž využít ke skupinové práci. Může být i vhodnou formou individuálního přístupu vyučujícího k slabším žákům.

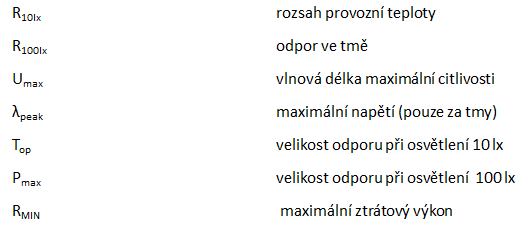
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

* DOLEČEK, Jaroslav. *Moderní učebnice elektroniky*. Praha: BEN - technická literatura, 154 s. ISBN 80-730-0184-5.
* WILFERT, Otakar. *Optoelektronika I*. 1. vyd. Brno: PC-DIR, 135 s. ISBN 80-214-0551-1.

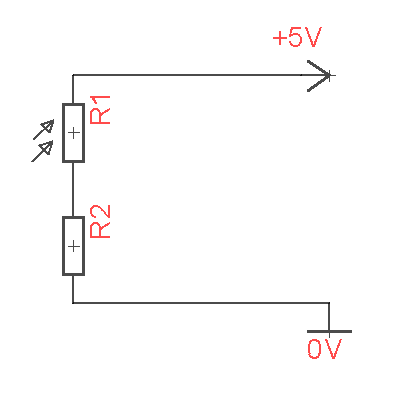
**Autor prohlašuje, že řádně uvedl všechny použité zdroje.  
Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora**.Parametry fotorezistoru

**Cvičení:**

1. Přiřaď jednotlivá označení parametrů fotorezistoru jejich významu.



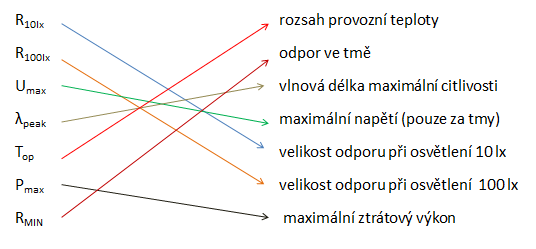
1. Fotorezistor R1 – VT93N2 se nachází v úplné tmě. Na rezistoru R2 je úbytek napětí 3,2 V. Spočítej proud protékající fotorezistorem R1.

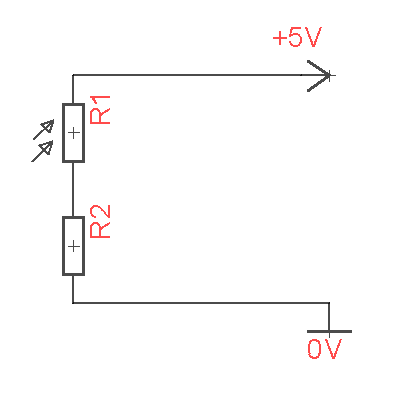


Parametry fotorezistoru

**Řešení:**

1. Přiřaď jednotlivá označení parametrů fotorezistoru jejich významu.



1. Fotorezistor R1 – VT93N2 se nachází v úplné tmě. Na rezistoru R2 je úbytek napětí 3,2 V. Spočítej proud protékající fotorezistorem R1.

Z katalogového listu fotorezistoru VT93N2 zjistíme, že RMIN = 500kΩ.

UR1 = 5 – 3,2 IR1 = 0,0018 : 500

UR1 = 1,8 V **IR1 = 3,6 μA**