

STREDNÁ PRIEMYSELNÁ ŠKOLA MARTIN

**SPRÁVA
Z LABORATÓRNEHO CVIČENIA**

PREDMET: Elektrotechnické merania - cvičenia
TÉMA: Meranie charakteristík napäťovo a tepelne závislých prvkov
ZADANIE ÚLOH: Vo vnútri merania

MENO:	TRIEDA:	
DÁTUM CVIČENIA:	ŠK.ROK:	SKUPINA:
DÁTUM ODOVZDANIA:	HODNOTENIE:	

Použité prístroje a zariadenia

Číslo prístroja	Názov prístroja	Poznámka
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

Poznámky a pripomienky vyučujúceho

- Úlohy:**
1. Odmerajte V/A charakteristiky termistora a varistora v oboch smeroch.
 2. Z nameraných hodnôt zostrojte príslušné V/A charakteristiky.
 3. Vypočítajte odpor termistora a varistora pomocou ohmovho zákona.

Rozbor:

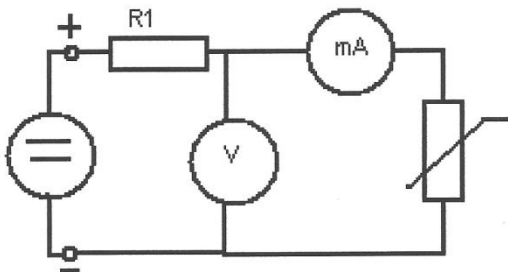
Termistor je pasívna elektronická súčiastka (špecializovaný typ rezistora), ktorej elektrický odpor je závislý od teploty. Názov pochádza z angl. *thermistor*, ktorý má pôvod v kombinácii slov *thermal* a *resistor*

Podľa povahy teplotnej závislosti sa termistory delia na dva druhy:

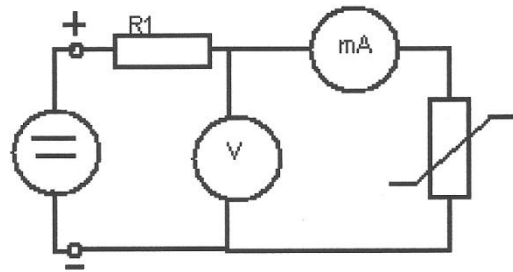
- PTC termistor (z angl. *Positive Temperature Coefficient* – pozitívny teplotný koeficient) alebo pozistor, ktorého odpor pri zahrievaní rastie
- NTC termistor (z angl. *Negative Temperature Coefficient* – negatívny teplotný koeficient) alebo negastor, ktorého odpor pri zahrievaní klesá.

Schémy:

1. Termistor



2. Varistor



R1 – je ochranný odpor 180 Ω

Tabuľky:

Termistor – priepustný

Č. m.	1	2	3	4	5	6	7
U (V)							
I (mA)							
R (Ω)							

Termistor – záverný

Č. m.	1	2	3	4	5	6	7
U (V)							
I (mA)							
R (Ω)							

Varistor – priepustný

Č. m.	1	2	3	4	5	6
U (V)						
I (μ A)						
R (Ω)						

Varistor – záverný

Č. m.	1	2	3	4	5	6
U (V)						
I (μ A)						
R (Ω)						

Výpočty:**Záver:**