

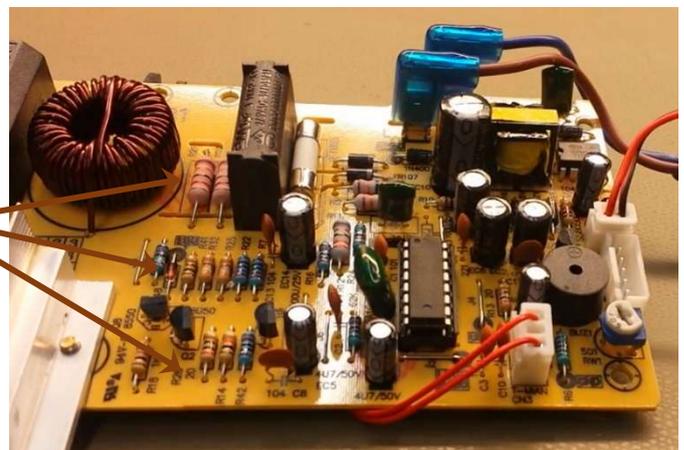
Name:

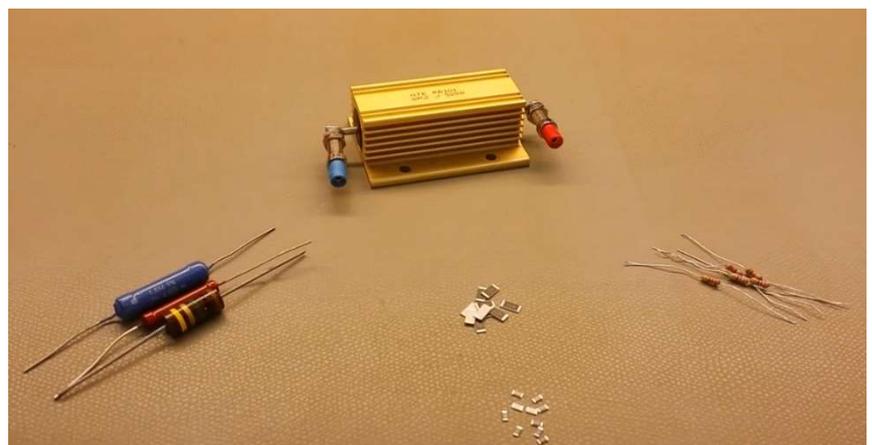
Klasse:

Datum:

Blatt Nr.: 1 / 6 lfd. Nr.:

Widerstand

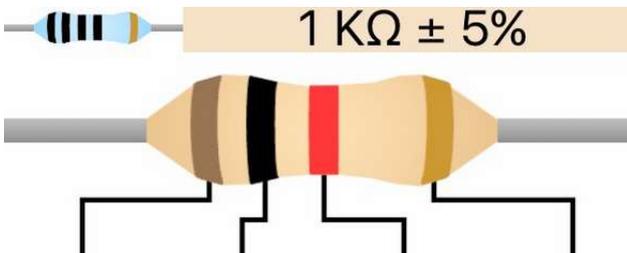




	Widerstand		Elektrotechnik
Name:	Klasse:	Datum:	Blatt Nr.: 2 / 6 lfd. Nr.:

Kennzeichnung von Widerständen

Farbringe auf den Widerständen

Band 1	Band 2	Mul.	Tol.
0	0	1Ω	
1	1	10Ω	± 1%
2	2	100Ω	± 2%
3	3	1KΩ	
4	4	10KΩ	
5	5	100KΩ	± 0.5%
6	6	1MΩ	± 0.25%
7	7	10MΩ	± 0.10%
8	8		± 0.05%
9	9		
		0.1	± 5%
		0.01	± 10%

Bestimmen Sie den Widerstand

rot	rot	braun	
blau	grau	orange	
weiß	grau	schwarz	
gelb	violett	rot	

	Widerstand		Elektrotechnik
Name:	Klasse:	Datum:	Blatt Nr.: 3 / 6 lfd. Nr.:

Schaltbild und Darstellung im Schaltplan

Schaltbild:

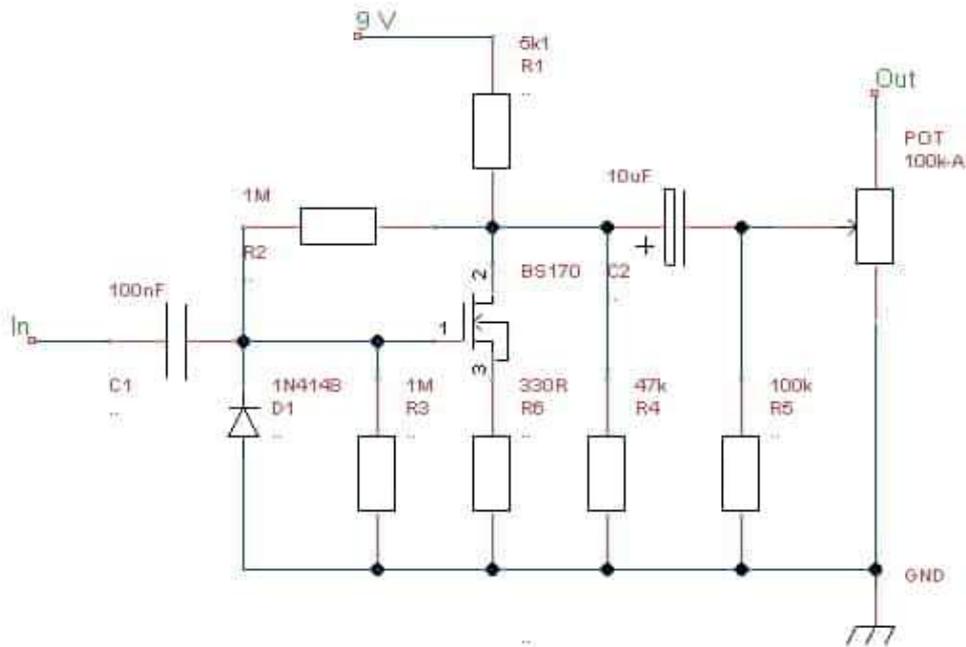
Darstellung in:



Darstellung in:



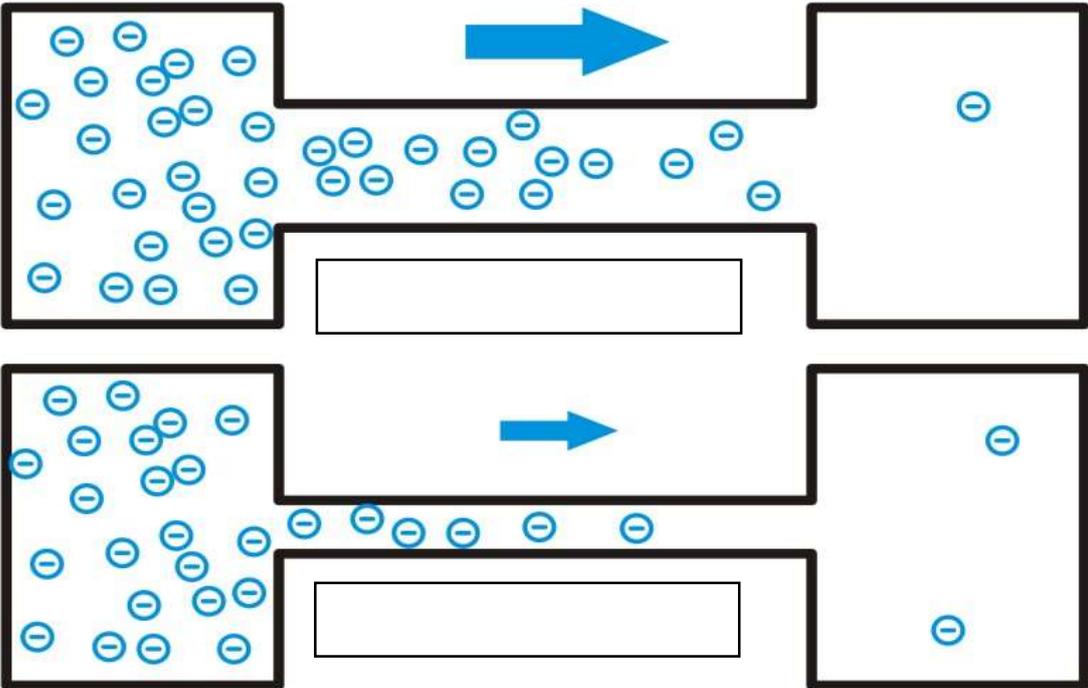
Die Darstellung einer elektronischen Schaltung



Widerstandsbezeichnung	Widerstandswert

Der Widerstand als physikalische Größe

Der behindert



Je größer umso
 kleiner

Formelzeichen :

Einheit :

Typische Größen:

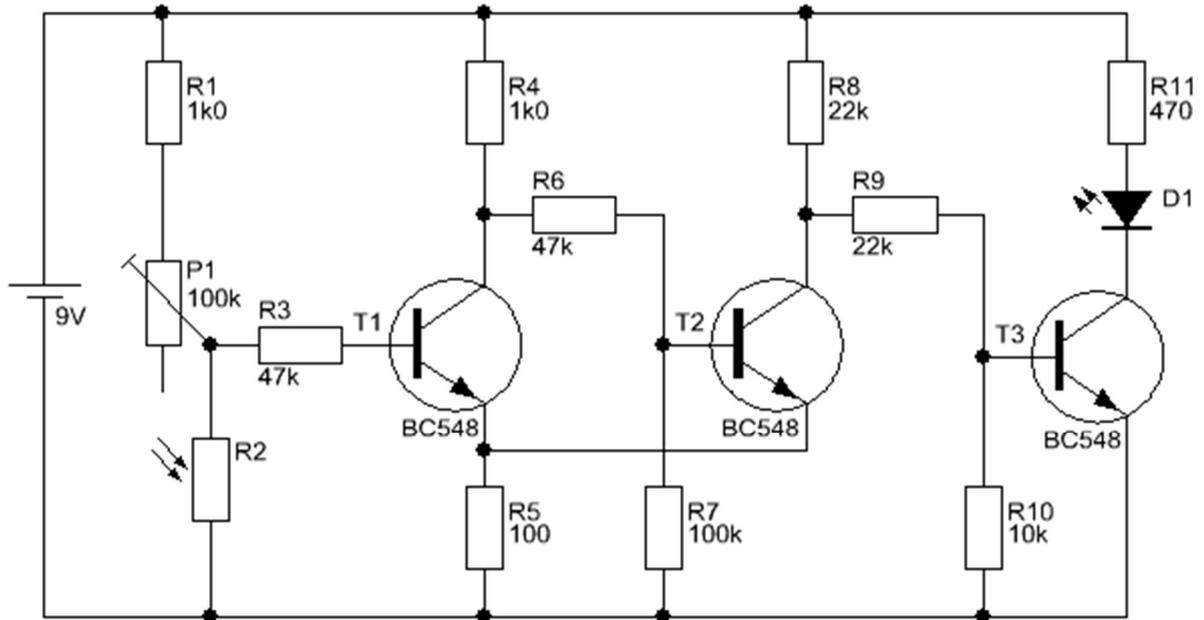
- 0,1 mΩ
- 150 mΩ
- 2 Ω
- 880 Ω
- 2 kΩ
- 2 MΩ

Name:

Klasse:

Datum:

Blatt Nr.: 5 / 6 lfd. Nr.:



Bestimmen Sie die Größe des Widerstandes und notieren Sie die Farbringe!

Widerstandsbezeichnung	Widerstandswert	Farbcode
R1	1k0 =1000 Ohm	braun schwarz rot
R2	LDR 4k7=	
R3		
R4		
R5		
R6		
R7		
R8		
R9		
R10		
R11		

	Widerstand		Elektrotechnik
Name:	Klasse:	Datum:	Blatt Nr.: 6 / 6 lfd. Nr.:

Toleranzen von Widerständen Die „E- Reihen“

E12	E24	E48									
10	10	100	18	18	178	33	33	316	56	56	562
		105			187			332			590
	11	110		20	196		36	348		62	619
		115			205			365			649
12	12	121	22	22	215	39	39	383	68	68	681
		127			226			402			715
	13	133		24	237		43	422		75	750
		140			249			442			787
15	15	147	27	27	261	47	47	464	82	82	825
		154			274			487			866
	16	162		30	287		51	511		91	909
		169			301			536			963

