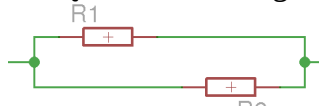


Połączenie szeregowe



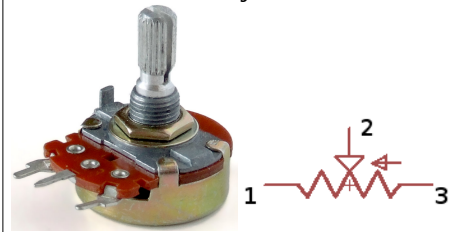
Opór zastępczy
 $R_z = R_1 + R_2$

Połączenie równoległe

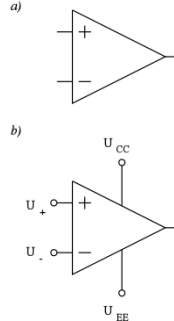
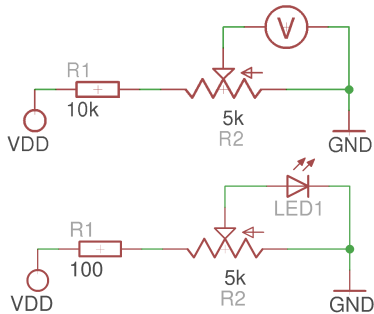


Opór zastępczy
 $\frac{1}{R_z} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$

Potencjometr

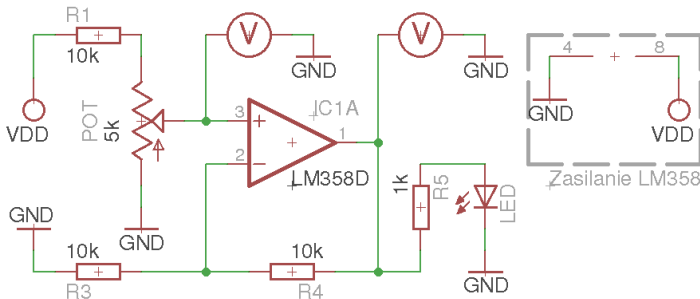


Schemat 3A oraz 3A'

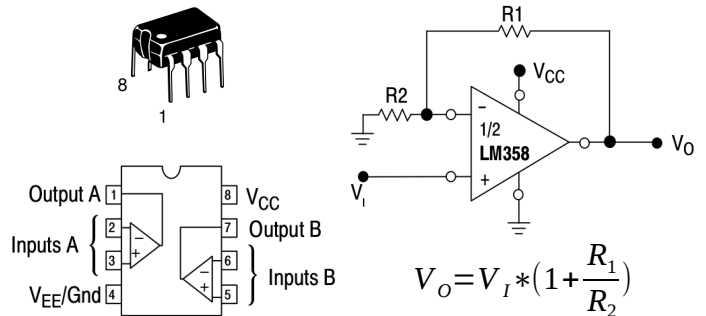


a) powszechnie stosowany symbol wzmacniacza operacyjnego
 b) dodatkowo zaznaczone napięcia zasilające (U_{cc} - dodatnie, U_{ee} - ujemne lub masa) oraz napięcia wejściowe (U_+ , U_-) i wyjściowe (U_o)

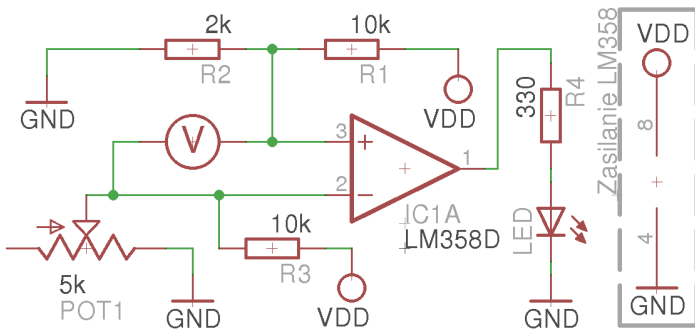
Schemat 3B



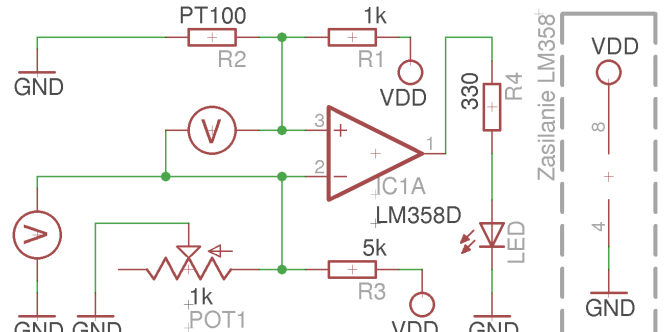
LM358



Schemat 3C



Schemat 3D



PT100 - Termometr rezystancyjny – przyrząd pomiarowy służący do pomiaru temperatury wykorzystujący zmianę oporu towarzyszącą zmianom temperatury. Pomiar jest dokonywany drogą pośrednią. Mierzy się oporność odpowiednio dobranego elementu pomiarowego (rezystora) przy pomocy omomierza, który jest wyskalowany w jednostkach temperatury.

Opór od temperatury (PT100)

°C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ITS-90	0	100.00	100.39	100.78	101.17	101.56	101.95	102.34	102.73	103.12	103.51	103.90
	10	103.90	104.29	104.68	105.07	105.46	105.85	106.24	106.63	107.02	107.40	107.79
	20	107.79	108.18	108.57	108.96	109.35	109.73	110.12	110.51	110.90	111.29	111.67
	30	111.67	112.06	112.45	112.83	113.22	113.61	114.00	114.38	114.77	115.15	115.54
	40	115.54	115.93	116.31	116.70	117.08	117.47	117.86	118.24	118.63	119.01	119.40
	50	119.40	119.78	120.17	120.55	120.94	121.32	121.71	122.09	122.47	122.86	123.24
	60	123.24	123.63	124.01	124.39	124.78	125.16	125.54	125.93	126.31	126.69	127.08
	70	127.08	127.46	127.84	128.22	128.61	128.99	129.37	129.75	130.13	130.52	130.90
	80	130.90	131.28	131.66	132.04	132.42	132.80	133.18	133.57	133.95	134.33	134.71
	90	134.71	135.09	135.47	135.85	136.23	136.61	136.99	137.37	137.75	138.13	138.51

Źródła:

Kongsberg: Platinum resistance temperature sensors Pt100 (Pt1000).
 ON Semiconductor: LM258, LM358, LM358A, LM358E, LM2904, LM2904A, LM2904E, LM2904V, NCV2904. 2016, Rev. 32.
commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=988099
commons.wikimedia.org/wiki/File:Potentiometer.jpg#/media/File:Potentiometer.jpg