

CÁLCULOS Y MEDIDAS SOBRE EL FILTRO PASO BAJO

frecuencia (Hz)	entrada(Vpp)	salida(Vpp)	ganancia	ganancia(dB)	Variacion T(s)	fase (º)
1	1	1	1	0	0	0
4	1	1	1	0	0	0
6	1	1	1	0	-2,00E-03	-4,32
8	1	1	1	0	-2,00E-03	-5,76
10	1	1	1	0	-2,00E-03	-7,2
15	1	1	1	0	-2,00E-03	-10,8
25	1	0,98	0,98	-0,17547849	-2,00E-03	-18
40	1	0,95	0,95	-0,44552789	-2,20E-03	-31,68
55	1	0,92	0,92	-0,72424345	-2,20E-03	-43,56
75	1	0,83	0,83	-1,61843815	-2,20E-03	-59,4
100	1	0,75	0,75	-2,49877473	-1,80E-03	-64,8
150	1	0,55	0,55	-5,19274621	-1,50E-03	-81
250	1	0,33	0,33	-9,6297212	-1,20E-03	-108
400	1	0,18	0,18	-14,8945499	-9,00E-04	-129,6
500	1	0,13	0,13	-17,721133	-7,50E-04	-135
600	1	0,07	0,07	-23,0980392	-6,50E-04	-140,4
800	3,9	0,16	0,041026	-27,7388925	-5,50E-04	-158,4
1000	3,98	0,1	0,025126	-31,9976614	-4,50E-04	-162

$$H(j\omega) = \frac{G \cdot \frac{1}{R^2 C^2}}{-\omega^2 + j\omega \frac{3-G}{RC} + \frac{1}{R^2 C^2}}$$

$$H(s) = \frac{G \cdot \frac{1}{R^2 C^2}}{s^2 + s \frac{3-G}{RC} + \frac{1}{R^2 C^2}}$$

No hay ceros en esta función de transferencia, el valor del polo doble es -1000 rad/s y su módulo de 1000 rad/s o 157 Hz.



