بدون مرشح

مقاومة الحمل R_L	المرشح	$V_{D.C}$	الحساسية $V_{A.C} = \frac{V_P \times \text{الحساسية}}{2\sqrt{2}}$	$r.f = \frac{V_{A.C}}{V_{D.C}}$ العملي	$r.f$ النظري 0.48
100 Ω 1k Ω 4.7k Ω	بدون مرشح				

مرشح نوع C

مقاومة الحمل R_L	المرشح C	$V_{D.C}$	الحساسية $V_{A.C} = \frac{Vr \times \text{الحساسية}}{2\sqrt{3}}$	$r.f = \frac{V_{A.C}}{V_{D.C}}$ العملي	$r.f$ النظري
100 Ω 1k Ω 4.7k Ω	وجود مرشح C-filter = 100 μf				$\frac{1}{2\sqrt{3}f_r CR_L}$
1k Ω	C-filter 10 μf 100 μf 500 μf				$\frac{1}{2\sqrt{3}f_r CR_L}$

مرشح نوع L

مقاومة الحمل R_L	المرشح L	$V_{D.C}$	الحساسية $V_{A.C} = \frac{Vr \times \text{الحساسية}}{2\sqrt{3}}$	$r.f = \frac{V_{A.C}}{V_{D.C}}$ العملي	$r.f$ النظري
100 Ω 1k Ω 4.7k Ω	وجود مرشح L-filter L=5mH C=100 μf				$\frac{1}{3\sqrt{2} \cdot 2\pi f_r C_1 \cdot 2\pi f_r L R_L}$
1k Ω	L-filter L=5mH C=10 μf 100 μf 500 μf				$\frac{1}{3\sqrt{2} \cdot 2\pi f_r C_1 \cdot 2\pi f_r L R_L}$

مرشح نوع π

مقاومة الحمل R_L	المرشح π	$V_{D.C}$	الحساسية $V_{A.C} = \frac{Vr \times \text{الحساسية}}{2\sqrt{3}}$	$r.f = \frac{V_{A.C}}{V_{D.C}}$ العملي	$r.f$ النظري
100 Ω 1k Ω 4.7k Ω	وجود مرشح π-filter $C_1=C_2$ 100 μf				$\frac{\sqrt{2}}{2\pi f_r C_1 \cdot 2\pi f_r C_2 \cdot 2\pi f_L L R_L}$
1k Ω	π-filter $C_1=C_2$ 10 μf 100 μf 500 μf				$\frac{\sqrt{2}}{2\pi f_r C_1 \cdot 2\pi f_r C_2 \cdot 2\pi f_L L R_L}$

$$L=5mH$$

$$f_r = 2f_L$$

$$f_L=50 Hz$$