$$H(z) = \frac{0.2\left[(z+0.5)^2 + 1.5^2\right]}{z^2 - 0.64} \rightarrow H(z) = \frac{0.2\left[z^2 + z + 0.25 + 2.25\right]}{z^2 - 0.64}$$

$$H(z) = \frac{0.2\,(z^2 + z + 2.5)}{z^2 - 0.64} \rightarrow H(z) = \frac{0.2\,(z^2 + z + 2.5)}{(z-0.8)(z+0.8)}$$

$$H(z) = \frac{0.2\,(z^2 + z + 2.5)}{(z-0.8)(z+0.8)} \rightarrow H(z) = \frac{0.2\left(z+\left(-\frac{1}{2}+\frac{3}{2}i\right)\right)\left(z+\left(-\frac{1}{2}-\frac{3}{2}i\right)\right)}{(z-0.8)(z+0.8)}$$

אפסים בפונקציה ↓ ↓

$$H(z) = \frac{0.2\left(z+\left(\frac{1}{2}+\frac{3}{2}i\right)\right)\left(z+\left(\frac{1}{2}-\frac{3}{2}i\right)\right)}{(z-0.8)(z+0.8)} \cdot \frac{\left(z+\left(\frac{1}{5}+\frac{3}{5}i\right)\right)\left(z+\left(\frac{1}{5}-\frac{3}{5}i\right)\right)}{\left(z+\left(\frac{1}{5}+\frac{3}{5}i\right)\right)\left(z+\left(\frac{1}{5}-\frac{3}{5}i\right)\right)}$$

$$H_{mp} = \frac{\left(z-\left(-\frac{1}{5}+\frac{3}{5}i\right)\right)\left(z-\left(-\frac{1}{5}-\frac{3}{5}i\right)\right)}{(z-0.8)(z+0.8)}$$

עכשיו אין אפסים מחוץ
למעגל היחידה -
מסנן פאזה מינימלית

$$H_{Ap} = \frac{0.2\left(z-\left(-\frac{1}{2}+\frac{3}{2}i\right)\right)\left(z-\left(-\frac{1}{2}-\frac{3}{2}i\right)\right)}{\left(z-\left(\frac{1}{5}+\frac{3}{5}i\right)\right)\left(z-\left(\frac{1}{5}-\frac{3}{5}i\right)\right)}$$

מסנן All Pass
בעל קטבים מסוג
$\frac{1}{z^*}$ (אפסי MP)