

Per la specificazione al regime $C(s) = \frac{K}{s}$

$$K \geq 10$$

$$\ell_{y_2} = \frac{K_u^2 R}{K_G} = \frac{2^2 \frac{5}{2}}{10K} = \frac{1}{K} \leq 0.1$$

Si prende per il momento $K=10$

$$F(s) = \frac{10(s+10)}{2 \cdot 3 \cdot (s+1)^2}$$

$$|F(j20)| = -37 \text{ dB}$$

$$\angle F(j20) = -201^\circ$$

Correzione $\Delta\varphi \geq 51^\circ$

$\Delta M \leq 37 \text{ dB}$ (il resto si recupera con K) \Rightarrow rete anticipativa

Al esempio: $\omega_c = 4$
 $\frac{1}{2} = 12$

$$\Rightarrow \frac{1 + \frac{1}{5}}{1 + \frac{1}{30}}$$

\rightarrow per $\omega = 20$ $\Delta M = 11.8 \text{ dB}$
 $\Delta\varphi = 51.5^\circ$

$$\Delta K = 37 - 11.8 = 25.2 \text{ dB}$$

(18.2)

$$C(s) = \frac{182}{s} \frac{1 + \frac{1}{5}}{1 + \frac{1}{60}}$$