

25-11-2025

$$\|W_S(s) S(s)\|_\infty < 1 \quad \leftarrow \begin{array}{l} \text{disturbio} \\ \text{inquinante} \end{array} \quad \leftarrow \begin{array}{l} \text{disturbio} \\ \text{Additivo} \end{array}$$

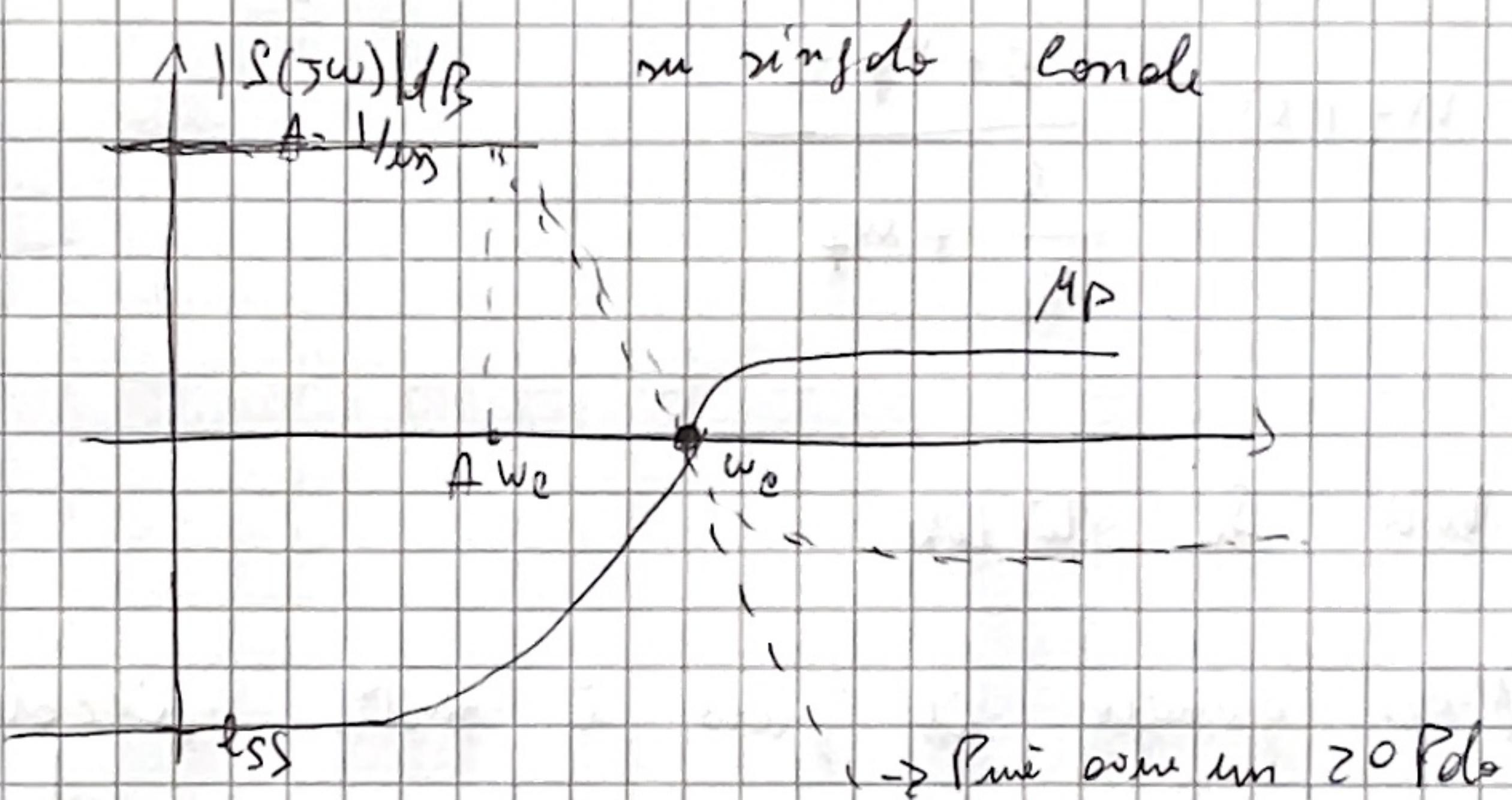
$$\|W_T(s) T(s)\|_\infty < 1 \quad \leftarrow \text{Noise} \quad \leftarrow \begin{array}{l} \text{disturbio} \\ \text{Moltiplicativo} \end{array}$$

Vengono stell' applicazione del Th. Piccolo Guadagno

$$\|W_K(s) K(s) S(s)\|_\infty$$

Problema di Maximal Sensitivity:

- Regime  $\rightarrow$  lss
- $\tau_e$   $\rightarrow$   $w_c$
- $s$   $\rightarrow$  transition



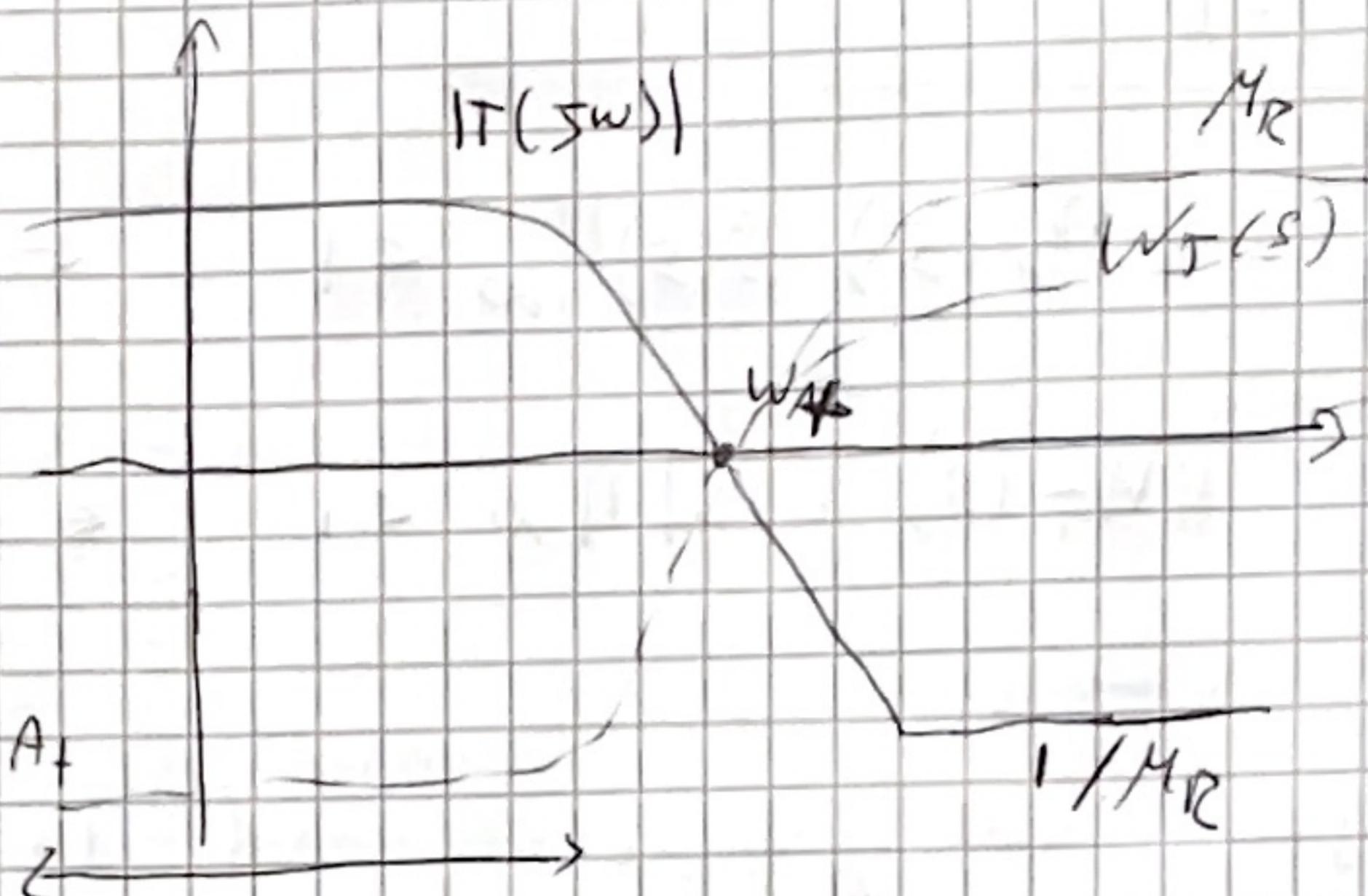
è specifico sulla sovrapposizione non è strettamente relativo alla  $S(s)$ .  $\Rightarrow$  la  $M_p$  ad alte frequenze può non essere, dunque specifica sulla  $T(s)$

$$W_S(s) = \frac{\frac{s}{M_p} + w_c}{s + Aw_c}$$

$$\|W_+(s) T(s)\|_\infty \leq 1$$

- fatt. di riduzione  $M_R$

-  $w_n$  di ottimizzazione



in alcune frequenze è alto perché è vicinale allo  $s(s)$

a considerare non solo la frequenza

$$W_+(s) = \frac{s + \omega_* A_*}{\frac{s}{M_R} + \omega_*}$$

Vedi su MetLab

N.B. quando si pone  $\omega$  molto piccolo, la funz. perde  
per quello che vale  
 $10^{-3}, 10^{-6}$

Usare  $\text{mixsym}(s, w_s, w_n, W_+)$

Sistema MIMO in Simulink: - LTI Sys

- tf in state-space

$s, s$

$K, L \rightarrow$  Ritrovarlo in Laplace  $\rightarrow$  Egn. nel. sl. di Basile

leg. mult.

$$L + G = (I - J + G) G = I + (G - J) G =$$

$$= \underbrace{(I + D) G}_{\rightarrow \text{ore a moltiplicare}} \underbrace{G}_{D}$$

Faccendo  $-I + G$   $\Rightarrow$  il modulo risulta uguale  
 $1 + \mu$  - 9,8  
in modulo non fa 1  $\Rightarrow$  Cosa è il cos + 1

Vedi Parietazione per Scomposizione