

FEDELTA' DI RISPOSTA

Le seguenti sono relazioni caratteristiche

modulo della
risposta

$$B_3 = 1,5 \div 1,7 \omega_c$$

↑
Bande passante

$$t_s \cdot B_3 \approx 3$$

↑
tempo di salita

$$1 + \hat{s} = 0,85 M_{TV}$$

↑
surrecensione

$M_{D,max}$	$M_{\varphi,min}$
12	14°
9	20°
6	27°
4	35°
2	45°

TIPI DI SISTEMI:

TIPO \ K	0 GRADINO	1 RAMPA	2 PARABOLA
0	e_0	ill.	ill.
1	\emptyset	e_1	ill.
2	\emptyset	\emptyset	e_2

Il numero del tipo deve corrispondere al numero di poli nell'ORIGINE in $F(s)$.

ERRORE

$$|\tilde{x}_0| = \frac{1}{|1 + K_p K_G|}; |\tilde{x}_1| = \frac{1}{|K_p K_G|}$$

INVERSIONE DI UNA MATRICE 2x2

① Ricavare la $\text{Agg}(A)$: esempio

$$A = \begin{pmatrix} s-1 & -2 \\ 0 & s+1 \end{pmatrix}$$

$$\Rightarrow \text{Agg}(A) = \begin{pmatrix} s+1 & 2 \\ 0 & s-1 \end{pmatrix}$$

INVERTE IL SEGNO

SI SCAMBIANO IL POSTO

INVERTE IL SEGNO

② $A^{-1} = \frac{1}{\det(A)} \cdot \text{Agg}(A)$. esempio (seguito del precedente)

$$\det(A) = (s-1)(s+1) \Rightarrow A^{-1} = \frac{1}{(s-1)(s+1)} \begin{pmatrix} s+1 & 2 \\ 0 & s-1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{s-1} & \frac{2}{(s+1)(s-1)} \\ 0 & \frac{1}{s+1} \end{pmatrix}$$