

Ponto de máxima inflexão encontrado com: 0.2894 de amplitude
No instante de tempo: 0.55262s
Com os respectivos valores de tempo para t1, t2 e t3: 0.27631s 1.0131s e 1.3816s

Método de Mollenkamp:

Equação do sistema identificada:

$$G(s) = 1.0056 \cdot e^{(-0.05897s)} / (0.64058s + 1)(0.35842s + 1)$$

Mean Squared Error (MAE): 0.00047987

Integral Absolute Error (IAE): 2.4583

Integral Square Error (ISE): 0.07198

Integral Time Absolute Error (ITAE): 5.137

Método de Sundaresan Krishnaswamy:

Equação do sistema identificada:

$$G(s) = 1.01 \cdot e^{(-0.51s)} / 0.43s + 1$$

Mean Squared Error (MAE): 0.0040106

Integral Absolute Error (IAE): 6.349

Integral Square Error (ISE): 0.60159

Integral Time Absolute Error (ITAE): 13.3186

Método de Ziegler-Nichols:

Equação do sistema identificada:

$$G(s) = 1.0056 \cdot e^{(-0.27631s)} / 1.1053s + 1$$

Mean Squared Error (MAE): 0.020976

Integral Absolute Error (IAE): 14.528

Integral Square Error (ISE): 3.1464

Integral Time Absolute Error (ITAE): 28.836

Método de Smith:

Equação do sistema identificada:

$$G(s) = 1.01 \cdot e^{(-0.39s)} / 0.62s + 1$$

Mean Squared Error (MAE): 0.0051701

Integral Absolute Error (IAE): 7.4688

Integral Square Error (ISE): 0.77551

Integral Time Absolute Error (ITAE): 16.1484

Método de Hagglund:

Equação do sistema identificada:

$$G(s) = 1.0056 \cdot e^{(-0.27631s)} / 0.73679s + 1$$

Mean Squared Error (MAE): 0.0064065

Integral Absolute Error (IAE): 7.712

Integral Square Error (ISE): 0.96097

Integral Time Absolute Error (ITAE): 16.6492

>>