

激光伺服控制器（慢积分器频率范围 8mHz-8Hz） $\pm 2.5V$



产品描述

PI200 系列是一种带有 PI^2 环路滤波器的激光伺服控制器。

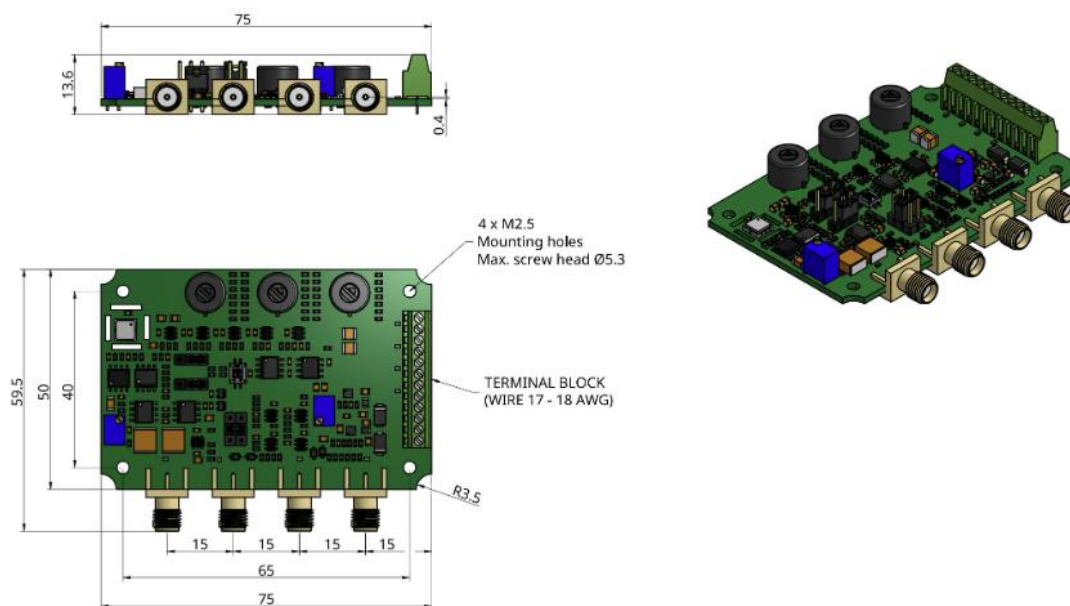
产品型号

PI200-T

核心参数

控制带宽	回路延迟
5MHz	20ns

尺寸图



详细参数

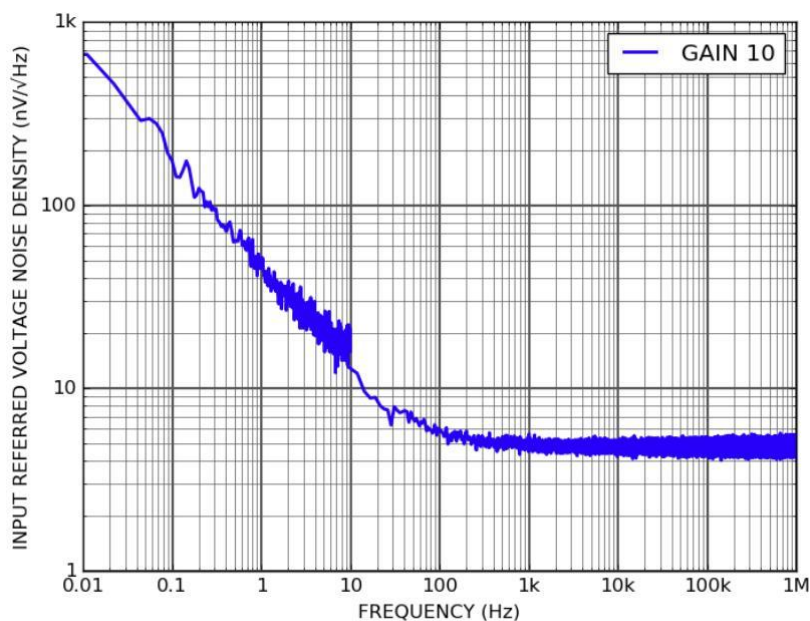
型号	PI200	PI200-T
控制带宽	5MHz	5MHz
回路延迟	20ns	20ns
慢积分器频率范围	800 mHz to 800 Hz	8 mHz to 8 Hz
快速积分器频率范围	47 kHz to 4.7 MHz	47 kHz to 4.7 MHz
输出电压噪声 (0 dB 增益)	5 nV/√Hz	5 nV/√Hz
输入电压范围	-2 V to 2 V	-2 V to 2 V
输入阻抗	50Ω	50Ω

输出电压范围 (50 Ω)	-2 V to 2 V	-2 V to 2 V
供电		
正电源电压	4.75 V to 6 V	4.75 V to 6 V
负电源电压	-6 V to -4.75 V	-6 V to -4.75 V
每根轨道的供电电流	200mA	220mA
每根轨道的静止电流	45mA	45mA
其他		
外部尺寸	75 mm x 60 mm x 14 mm	75 mm x 60 mm x 14 mm
重量	40g	40g
操作温度	0 $^{\circ}\text{C}$ to 50 $^{\circ}\text{C}$	0 $^{\circ}\text{C}$ to 50 $^{\circ}\text{C}$

特性曲线

输入参考电压噪声

输入和误差信号输出之间增益为 10 的输入电压噪声。

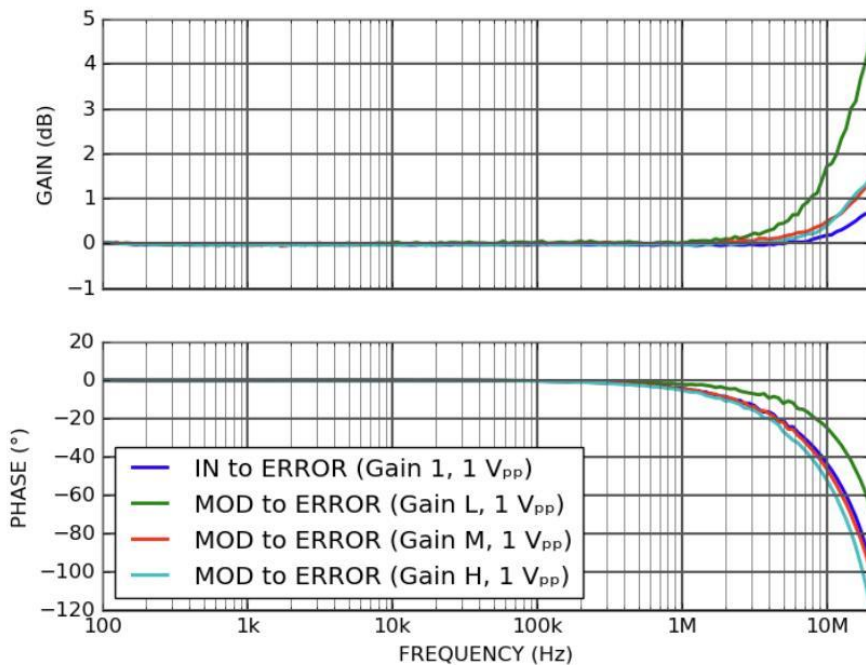


PI200 input referred voltage noise

传递函数

错误信号

从信号和调制输入到误差输出的传递函数图：

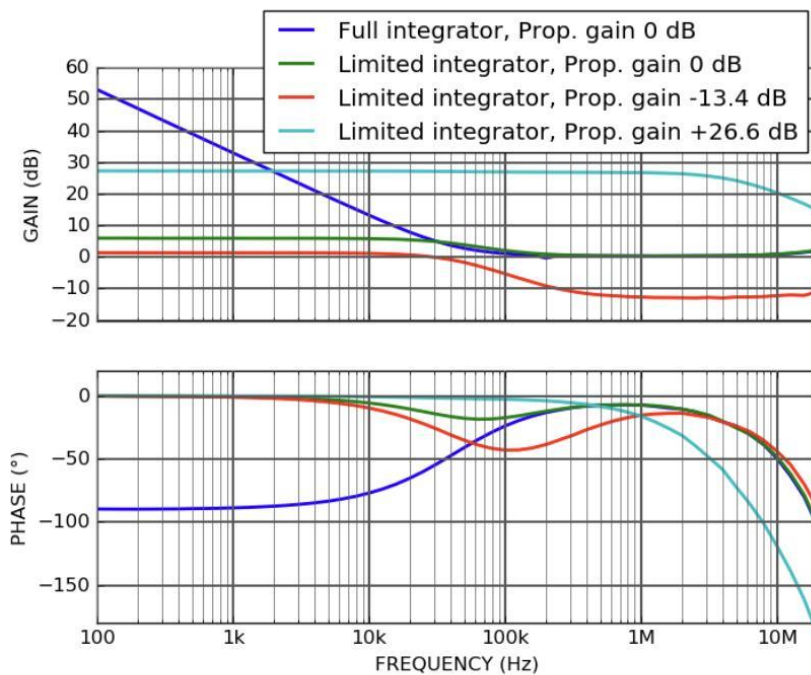


PI200 error signal transfer function

快速输出

输入和快速输出之间的传输函数。快速积分器增益被设置为其 Min. 值 (47 kHz)。

全局增益为-20 dB，输入信号为 150 mVpp



PI200 fast output transfer function

订购信息

订购型号

PI200	设定值-2.5 V 至 2.5 V /慢速积分器 800 mHz - 800 Hz
PI200-T	设定值-2.5 V 至 2.5 V /慢速积分器 8 mHz - 8 Hz
PI200-ZS	设定值 0 V /慢速积分器 800 mHz - 800 Hz
PI200-T-ZS	Setpoint 0 V / Slow integrator 8 mHz - 8 Hz