

A Masterclock oferece três opções de oscilador de alta estabilidade para a Série GMR. Quando sincronizado com o GPS, a frequência da onda sinusoidal de 10 MHz do OCXO terá a mesma estabilidade a longo prazo que um relógio atômico. Quando não está ligado ao GPS, está disponível uma saída de referência de frequência de precisão de 10 MHz

como fonte para utilização em laboratório ou como referência de RF, incluindo aplicações celulares. A opção HSO é necessária para todas as saídas de sinal de 10 MHz.

Freq. = 10 MHz		HSO-1 Standard	HSO-2	HSO-3 Disponível apenas no GMR5000
Tipo de Oscilador		TCXO	OXCO	Rubídio
Estabilidade de Freq. - Envelhecimento/Dia		$\leq \pm 0.0027\text{ppm}$ (ou $2.7\text{E-}9/\text{day}$)	$\leq \pm 1\text{E-}9/\text{day}$	$\pm 4\text{E-}11/\text{day}$
Estabilidade de Freq. - Envelhecimento/Ano		$\leq \pm 1.0\text{ ppm}$ (ou $1\text{E-}6/\text{year}$)	$\leq \pm 1\text{E-}7/\text{year}$	$\pm 1.5\text{E-}9/\text{year}$
Consumo de Energia		$\leq 0.021\text{W}$	$\leq 3.5\text{W}$ em aquecimento, $\leq 1.5\text{W}$ em regime estável	$\leq 14\text{W}$ em aquecimento, $\leq 8\text{W}$ em regime estável
Conforme com RoHS		Sim	Sim	Sim
Estabilidade a Curto Prazo (Variância de Allan), $t = 1\text{sec.}$		-	-	$\leq 5\text{E-}11$
Deriva Temporal por Ano (máx) $\pm 3\text{ sec./year}$			$\pm 0.25\text{ sec./year}$	$\pm .001\text{ sec. / year}$
Ruído de Fase (dBc/Hz) @ 10 MHz	1 Hz	-	-	$\leq -65\text{ dBc/Hz}$
	10 Hz	-	$\leq -110\text{ dBc/Hz}$	$\leq -85\text{ dBc/Hz}$
	100 Hz	$\leq -135\text{ dBc/Hz}$	$\leq -130\text{ dBc/Hz}$	$\leq -112\text{ dBc/Hz}$
	1k Hz	$\leq -135\text{ dBc/Hz}$	$\leq -145\text{ dBc/Hz}$	$\leq -130\text{ dBc/Hz}$
	10k Hz	$\leq -148\text{ dBc/Hz}$	$\leq -155\text{ dBc/Hz}$	$\leq -140\text{ dBc/Hz}$