

1.) Warum wurde die Frequenz für das StrobeSignal iStrobeI2C mit 750 kHz festgelegt?

Die Frequenz von SCLK soll 375 kHz betragen. D.h., dass die Frequenz der Flanken doppelt so hoch sein muss. Da der Flankenwechsel von iStrobeI2C ausgelöst wird, muss dieses Signal die doppelte Frequenz haben. Zudem kann einfach auf steigende und fallende Flanke von SCLK reagiert werden.

2.) Welche Frequenz und welches Tastverhältnis darf SCLK maximal haben?

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNIT
Program Register Input Information						
SCLK Frequency			0		526	kHz
SCLK Low Pulsewidth	t_1		1.3			us
SCLK High Pulsewidth	t_2		600			ns

Die maximale Frequenz von SCLK darf lt. WM8731 526 kHz haben. Der Puls muss mind. 600 ns high und mind. 1,3 μ s low sein. Das entspricht ca. 32% high-Phase.

3.) Ergänzung der Steuersignale:

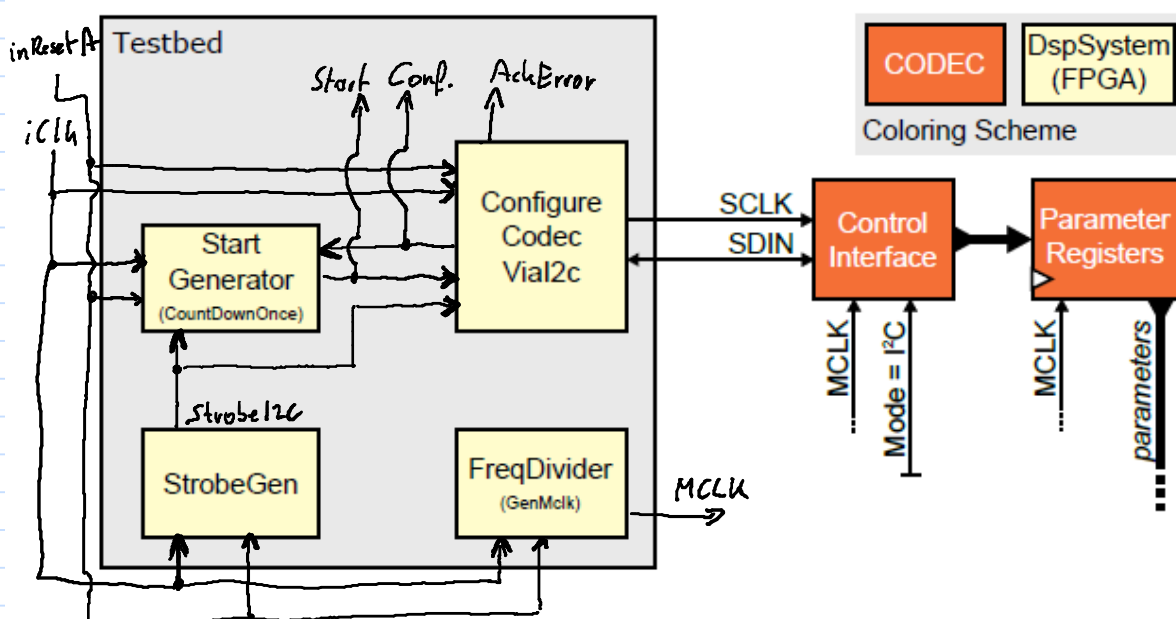


Abbildung 4: Testbed TbdConfigureCodecViaI2C