

AC characteristics for PCIBX32/PCIBX64

1- Initialization time between Power on to PCI connection, +5V fast ramp: ~ 10 ms.

Analog [Wa	veform Diag	ram]Waiting	for Analog
Sample Per Magnificat Magnify Ab Cursor Mov	ion [1X] out [x]] [[ime]] 5.000 ms/div 50.00 μs/sample 10.30 ms × to o	1 Run
5.50 V	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
[5 V]	: :	: : :	• •
2.50 V	· · · ·	· · · · · ·	• •
:	• •	· · ·	•
-0.50 V			•••••
5.50 V ((NIIT)			• •
2.50 V			
	: :		
	•		
-0.50 V			

2- Initialization time between Power on to PCI connection, +5V slow ramp: ~ 10 ms

Analog [Wavef Sample Period Magnification	[100 [1X:	us]	[Time 10.00] ms∕dív	for Analog 1 Run
Magnify About Cursor Moves]		µs∕sample ms × to o	
5.50 V		· · · ·			•••••
[5 V]				· · · ·	
2.50 V				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
-0.50 V 5.50 V (1)1173	::::	::::			:::::::::::::::::::::::::::::::::::::::
2.50 v				• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
-0.50 V					



3- Time between signal disconnect to power down, +5V fast ramp: ~ 80 us

Sample Period [1] us] [1] B. 3 Runs Magnification [1] 180.0 µs/div Magnify About [20] 1.000 µs/sample Cursor Moves [20] 81.00 µs o to x 5.50 V 5.50 V -0.50 V -0.50 V 2.50 V 1.000 µs/sample 0 x 0 x 0 x 0 x 0 x 0 x 0 x 0 x	Analog [Waveform=Diagram]Waiting f	for Analog Trig
2.50 V -0.50 V 5.50 V UNITO	Magnification (1983) 100.0 µs/div Magnify About (1980) 1.000 µs/sample	3 Runs
-0.50 V 5.50 V CINIT		• • • •
5.50 V.	2.50 v	• • •
5.50 V.		
2.50 V	5.50 V	
	2.50 V	•
-0,50 v	-0.50 V	

4- Time between signal disconnect to power down, +5V slow ramp: ~ 3 ms

Analog [Wave	form Di	agram	0	Waiting	for Ana	alog Tri
Sample Period Magnification Magnify About Cursor Moves	E 1X3	hej	100.0 µ	s/div s/sample s x to o	`1 ,1	Run
5.50 V						• • • • •
[5 V]	• •					
2.50 V	••••					
	• •					
-0.50 V				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
5.50 V		• • • • •	• • • • •			
LINI		1	:	1		
2.50 V						
				:		
-0.50 v	• • • • •				· · · · ·	



5- Power on sequence, +5V slow ramp & +3.3V

Analog [[Wax Sample Peri Magnificati Magnify Abo Cursor Move	iod [100 µs] ion [1X] but [×]	M]Waiting 10.00 ms/div 100.0 µs/sample 11.70 ms x to o	for Analog Tri 2 Runs
		X1.10 IIIS X LU U	0
5.50 V.		····	
		: : /	• • •
2.50 V		:	· · · ·
•		: : //	• • • •
		: : /	
-0.50 V			• • • •
<u>5.50 V</u>	• •	• • • •	• • •
[mintressent]		1 1 1	· · ·
2.50 V			
-0.50 v		·····	

6- Power on sequence, +5V fast ramp & +3.3V

Analog Sample Magnifi Magnify Cursor	Period [cation [About [1 µs] 1X] ×]]Waiting []ime_] 100.0 µs/div 1.000 µs/sample 86.00 µs x to o	for Analog Tr 1 Run
5.50 V [5 V] 2.50 V			× (9
-0.50 V 5.50 V [33 V]		::::::		
2.50 V ~0.50 V	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			



7- Power on sequence, +5V fast ramp & +12V

Analog [Waveform Dia	agram]Waiting	for Analog Tr
Sample Period [11] Magnification [11] Magnify About [22] Cursor Moves [12]	183) []imemb] 100.0 μs/div 1.000 μs/sample 257.0 μs × to o	1 Run
5.50 V [5 V]		
2.50 V		
-0.50 V 12.0 V.		
-500.mV		
-13.0 V		. [.]

8- Power on sequence, +5V fast ramp & -12V

Analog 💷	aveform D	lagram]	Waiting	for Analog Tri
Sample Per Magnificat Magnify Ab Cursor Mov	ion [1X	ns]	1.000] µs/div µs/sample µs × to c	
5.50 V [5 V]		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
2.50 V		· · · · · ·			· · · ·
-0.50 V 12.0 V	 ;:::::: }			/.	
-500.mV~~~	4 <u>0</u> • • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
-13.0 V			\		



9- RST# rise-time, 4 ns

Analog [Waveform Diagram]Waiti	
Sample Period [55.ns] [1me] Magnification [2023] 25.00 ns/div Magnify About [203] 5.000 ns/samp Cursor Moves [0] 4.000 ns x to xo	1 Run Die Dio
5.50 V.	• • • •
2.50 V	~
-0.50 V	
Off	
	: :

10- RST# default value, ~140 ms

S: Ma Ma	nalo ampl agni agni urso	e Pe fica fy A	rio tio	500 1X ×	µs]])	L T 50 50	im .0	e] 2 n	15/ 15/	di	v. mpl	e	tor	Run
5	5.50	V.	· ř.	 • •	• •	• • •	Ľ						• •		
[1	3	./						•						
. 2	2.50	v [.]													
			1					•••							
			t.												
- 0	i.50	V. ·													
5	.50	V.	1	 	•••	••••		•••	••••						
L	2	1													
2	.50	۷					ſ								
			•												



11- RST# user defined value to 510 ms

Analog [Waveform Diagra Sample Period [2 ms] Magnification [1X] Magnify About [X] Cursor Moves []	m]Waiting for Analog] [[ime]] 5 Runs 200.0 ms/div 2.000 ms/sample 510.0 ms x to o
5.50 V	· o
2.50 v)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
-0.50 V	
5.50 V. [())(2.7.1)	
2.50 V	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
-0.50 V	1

12- REQ64# generated by the extender at power on, 33 MHz

Analog [Wavefor	m Diagra	m]Wa 1	ting for f	inalog Tri
Sample Period [Magnification [Magnify About [Cursor Moves [5 ns] 20X1 × 1 0 1	11me 3 25.00 ns/di 5.000 ns/sa 80.00 ns x	v mple	3 Runs
5.50 V [RST]	$\hat{\mathbf{A}}$	······		• •
2.50 V				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
-0.50 V 5.50 V [REQ64]				
2.50 V	·	: : :		
-0.50 V		/		



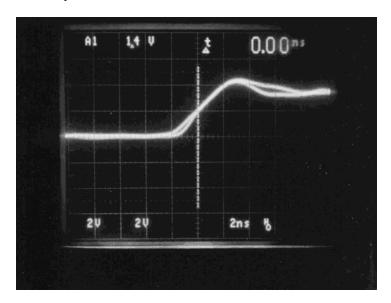
13- REQ64# generated by the extender at power on, 66 MHz

Analog [Waveform	Diagram]	Waiting	for A	nalog	Trig
Sample Period [20 Magnification [20 Magnify About [20 Cursor Moves [20]	5.000		9	Runs	
	×o				
5.50 V IRST J				· · · · · · · ·	
2.50 V		· · · · · ·			÷
		· · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
-0.50 V	::::::::::			· · · · · · ·	:::
LREQ641				.'	• • \$
2.50 V					
	/	• • •		•	
-0.50 V					

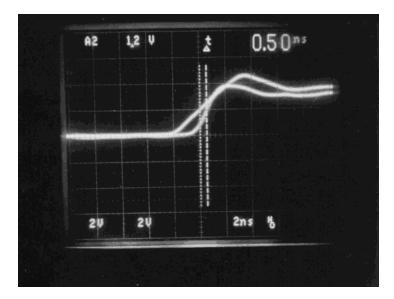


14- Signal integrity, rise-time, fall-time, overshoot, ringing.

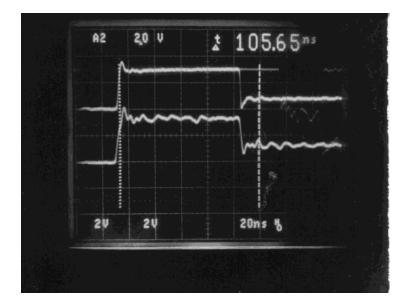
Both scope channels at source



One channel at source and other channel at top of the extender







Top signal = top of the extender; bottom signal at the slot (ringing at the bottom signal is due to a longer scope probe)