Subject: Niedrige Frequenz messen

Posted by Christian Saueressig on Wed, 16 Aug 2006 14:16:23 GMT

View Forum Message <> Reply to Message

Hallo zusammen,

ich will eine niedrige Frequenz am PFI-Port messen (~ 20 Hz - 300Hz).

Hardware: E-Serien-Karte

Leider klappt das nicht so richtig.

Hat hierzu jemand Erfahrung oder ein Beispielprogramm?

Vielen Dank für Eure Hilfe

Gruß Christian

Subject: Re: Niedrige Frequenz messen

Posted by Manfred Leffler on Thu, 17 Aug 2006 07:26:14 GMT

View Forum Message <> Reply to Message

Hallo Christian,

die E-Serie müsste einen DAQ-STC counter/timer chip haben. Dafür findet man in den Beispielen Measure Frequency (DAQ-STC).vi. Für eine MIO-16E-1 = NI6070E habe ich Frequenzen von TTL-Signalen gemessen. Der Conter muss auf 1 gesetzt werden. Für so niedrige Frequenzen wird man eventuell die Messzeit höher setzen müssen. Die Anschlussbelegung habe ich im Anhang dokumentiert.

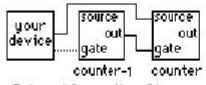
Gruss

Manfred

P.S. Ein DAQmx-Beispiel ist Meas Dig Frequency-Low Freq 1 Ctr.vi

File Attachments

1) Counter.jpg, downloaded 1301 times



External Connections Diagram

TTL-Signal ------ Pin 42 PFI3/GF
Pin 2 GPCTR0_Out ----- Pin 41 PFI4/GF
TTL-GND ----- Pin 3 PFI9/GPCTR0_Gate

Subject: Re: Niedrige Frequenz messen
Posted by Christian Saueressig on Thu, 17 Aug 2006 07:55:17 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Danke für deine Hilfe,

d.h. ich kann, wenn ich das Signal wie in der Zeichnung verdrahtet habe, über Counter0 in LV messen?

Gruß

Christian

Subject: Re: Niedrige Frequenz messen
Posted by Manfred Leffler on Thu, 17 Aug 2006 10:03:30 GMT
View Forum Message <> Reply to Message

Christian,

da der Counter auf 1 gesetzt werden muss wird auf counter1 gemessen. So wie ich die Skizze (your device - counter-1 - counter) von NI verstehe gibt Counter-1, also counter 0, die Torzeit für counter1 vor.

Manfred

P.S. Das gilt natürlich nur für das "traditionelle" DAQ-VI Measure Frequency (DAQ-STC).vi. Das DAQmx-VI Meas Dig Frequency-Low Freq 1 Ctr.vi benutzt ja nur einen Counter.