

PCI-6204

32 ビット 3 モードパルスカウンタ(2CH)



RoHS

概要

本製品は、PCI バスに準拠した、32 ビット 2 チャンネルの 3 モードパルスカウンタ製品です。割り込み機能として、外部パルス入力割り込み(2 点)、カウンタ値一致割り込み、外部ラッチ割り込み、キャリー/ボロー割り込み、異常入力検出割り込み、インターバルタイマによる割り込みがあります。外部機器に対して、カウンタ値一致信号を出力することができます。入力仕様は高速フォトカプラ完全独立絶縁入力(DC+5V, DC+12V~DC+24V, DC+5V 差動入力)で、最高 1MHz までカウントすることができます。

特長

●パルスカウントモード

位相差パルスカウントモード、UP/DOWN パルスカウントモード、ゲート付き単相パルスカウントモードの 3 モードの入力形式に対応しています。

●原点での自動カウンタクリア機能

原点信号(Z 相)を入力することにより内部のカウンタをクリアすることができるため、位置の自動補正を行うことができます。

●カウンタ値とプリセット値の一致検出出力

比較レジスタに予め設定された値(プリセット値)とカウンタ値の一致検出機能を持っており、ステータスレジスタおよび割り込みによって知らせることができます。また、一致検出出力を持っており、一致している間、出力が"ON"しています。

●キャリー/ボロー検出

カウンタ値のキャリー/ボロー(桁上がり/桁下がり)が発生したことを検出する機能を持っており、ステータスレジスタおよび割り込みによって知らせることができます。

●異常入力検出

位相差パルスカウントモードにおいて、状態遷移の異常を検出する機能を持っており、ステータスレジスタおよび割り込みによって知らせることができます。

●デジタル入力ポート内蔵

1 チャンネルあたり A 相, B 相, Z 相の他にデジタル入力を 3 点(L1, L2, L3)持っており、外部からの制御信号を入力することができます。

●外部ラッチ制御

外部から、PCI-6204 のカウンタをラッチすることができます。

●カウンタクリア制御

外部から、PCI-6204 のカウンタをクリアすることができます。

●1 逓倍, 2 逓倍, 4 逓倍対応

1 逓倍, 2 逓倍, 4 逓倍に対応していますので、用途に合わせてカウンタの分解能を選ぶことができます。

●タイマカウンタ搭載

タイマカウンタ機能を持っているので、インターバルタイマとして使用できます。ソフトウェアにより、基準クロックを $10\mu s$, $100\mu s$, $1ms$, $10ms$, $100ms$ から選択でき、分周値を 1~15 まで設定できます。また、このタイマ出力は割り込み要求信号として使用できます。

対応 OS

Linux

RTLinux
SHLinux
SHRTLlinux
Linux x64
Interface Linux System x32
Interface Linux System 6 x32
Interface Linux System 6 x64
Interface Linux System 7 x32
Interface Linux System 7 x64
Interface Linux System 8 x64
Windows Embedded Standard 2009
Windows 7
Windows 7 x64
Windows Embedded Standard 7
Windows 10 x64
Windows 10 IoT Enterprise x64
Windows 11
Windows Server 2016 for Embedded Systems Standard
Windows Server 2019 for Embedded Systems Standard
Windows Server 2022
MS-DOS
PC DOS

注意事項

・フロントパネルに貼り付けている「絶縁型」シールの貼り付けを廃止させていただくことになりました。
2018 年 9 月 1 日より順次出荷する製品から貼り付けされなくなりますのでご了承ください。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	0.2
MTBF[時間]	344978
対応バス	PCI ローカルバス(Rev. 2.1 以上), 32 ビット, 33MHz
占有スロット数	1 スロット
占有 I/O ポート数	32 ポート+16 ポート
外形サイズ	ショートサイズ[174.63(D) x 106.68(H)]単位[mm] ※基板部のみ
電源仕様	DC+5V(±5%):0.3A(TYP)
使用環境条件	周囲温度:0℃～50℃, 湿度:20%～90%(非結露)
I/O コネクタ	CN1:96 ピンハーフピッチコネクタ(オス) 使用コネクタ: PCR-E96LMDC-ST+(本多通信工業製)(相当品) 適合コネクタ: PCR-E96DSFA+(本多通信工業製)(相当品)