

PCI-2994C

DIO64 点 絶縁 12V-48V/100mA(入力駆動電源内蔵)



RoHS

概要

本製品は、PCIバスに準拠した、フォトカプラ型高耐圧接点入力の64点デジタル信号入力と、高電流オープンコレクタシンク型出力64点のデジタル信号出力を持つデジタル入出力共用製品です。
 本製品は、フォトカプラにより入出力部が絶縁されています。
 タイマカウンタを搭載しているため、インターバルタイマとして使用できます。
 また、本製品は、入出力制御回路を内蔵しています。この制御信号により、外部回路と同期をとって、データ入出力ができます。
 入力部では、外部信号(STB1)により、全点同時ラッチ取り込みができます。この入力部のラッチ機能は、ソフトウェア設定により、アドレス選択ラッチまたは通常入力(スルー入力)として使用することもできます。
 コネクタからリセット信号の出力、外部リセット信号の入力をサポートしています。

特長

●ワイドレンジタイプ

入力部はDC+12V~DC+48V(最大定格DC+50V)の信号に対応しており、接点出力を入力することもできます。出力部はオープンコレクタ出力(シンク型)となっており、推奨動作電圧はDC+12V~DC+48Vとなっています。

●フォトカプラにより入出力部が絶縁

入出力部が内部回路と電気的に分離されているため、外部ノイズ等の異常からコンピュータを保護することができます。

●絶縁部電源内蔵

本製品に絶縁側回路の電源を搭載しているため、外部電源を本製品に供給する必要はありません。ただし、外部負荷回路の電源は必要です。

●省エネタイプ(低消費電流入力)

入力部は電流駆動タイプのフォトカプラ入力となっていますが、DC+48Vで使用しても消費電流(発熱)は低く抑えられています。

●長距離受信(入力)

電流駆動(-1.5mA)となっています。そのため、長距離受信ができます。

●駆動電流+100mA(MAX)の高出力

高電流トランジスタ採用により、1点あたり最大+100mAまでドライブできます。

●リセット信号出力/電源状態出力(RSTOUT/P.OUT)

本製品のリセット信号または電源状態をコネクタCN1の28番ピンから出力しています(JP3にて選択)。これにより外部機器の状態を本製品に合わせることができます。

●外部リセット入力(RSTIN)

本製品に対して外部からリセットをかけるための入力です。本信号により、出力ラッチ回路等をリセットできます。同時にコンピュータへの割り込み要求信号が入力されます。ソフトウェアにより、有効/無効の設定ができます。

●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 μ s, 100 μ 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。

●フレキシブルな割り込み設定

複数の割り込み要求入力をそれぞれ非同期に入力することができます。また、ソフトウェア設定によりコンピュータへの割り込みを要因ごとにマスク設定/マスク解除することができます。

●入力ハンドシェーク

外部回路と同期をとってデータ入力できるよう、ストロブ信号(STB1)、アクノリッジ信号出力(ACK1)をサポートしています。設定により、STB1 入力時、入力データをラッチできます。

●出力ハンドシェーク

外部回路と同期をとってデータ出力できるよう、ストロブ信号(STB2)、アクノリッジ信号入力(ACK2)をサポートしています。

●PCI 5V/3.3V 信号環境対応

本製品は、PCI の 3.3V または 5V 信号環境で使用できます。

対応 OS

Linux
RTLinux
SHLinux
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
Interface Linux System 9 x64
Windows 95
Windows 98
Windows NT
Windows 2000
Windows Me
Windows XP
Windows XP Embedded
Windows XP x64
Windows Vista
Windows Vista x64
Windows Embedded Standard 2009
Windows 7
Windows 7 x64
Windows Embedded Standard 7
Windows 8
Windows 8 x64
Windows 8.1
Windows 8.1 x64
Windows 10 x64
Windows 10 IoT Enterprise x64
Windows Server 2003
Windows Server 2003 x64
Windows Server 2008
Windows Server 2008 x64
Windows Server 2012 x64
Windows Server 2016 for Embedded Systems Standard
Windows Server 2019 for Embedded Systems Standard

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]	100075
対応バス	PCI ローカルバス(Rev. 2.1 以上), 32ビット, 33MHz, 5V/3.3V 信号環境
占有スロット数	1 スロット
占有 I/O ポート数	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%):全入出力 OFF 時:0.2A(TYP), 全入出力 ON 時:1.5A(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)

絶縁方式	フォトカプラ絶縁(電源内蔵)
------	----------------