

PCI-2758AL

リードリレー 8 点(1a 接点) /DIO8/8 点 絶縁 12V-24V/100mA(FC)



RoHS

概要

本製品は、PCI バスに準拠した、8 点のフォトカプラ入力形式のデジタル入力部と、8 点の高電流オープンコレクタ出力形式のデジタル出力部と、8 点のリードリレー制御部を持った複合製品です。
本製品は、フォトカプラおよびリードリレーにより入出力部が PCI バスから絶縁されています。
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。
コネクタから外部リセット信号の入力をサポートしています。

特長

●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。(コモン絶縁)

●低電流入力

低電流駆動のフォトカプラを採用し、12V 時 1.6mA、24V 時 3.4mA で動作させることができます。これにより、本製品の入力抵抗の発熱を低減し、外部電源の低電力化ができます。

●駆動電流+100mA(MAX)の高出力(高電流オープンコレクタ出力)

高電流トランジスタ採用により、1 点あたり最大+100mA までドライブ可能です。

●分離絶縁されたデジタル入出力部

デジタル入力部とデジタル出力部は、電気的に分離絶縁されています。このため、デジタル入力部とデジタル出力部で異なる電源を使用できます。

●高信頼・高速動作リードリレー採用

低レベルから高容量負荷の開閉まで安定した接点性能が得られ高信頼、長寿命です。また、接点部がガラス管に封入されているため耐環境性に優れています。
さらに、動作、復旧時間が速く、チャタリング時間も短いので、応答性のよいシステムを構築できます。

●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。

●タイマカウンタ搭載

タイマカウンタ機能を持っているため、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。

●PCI 5V/3.3V 信号環境対応

本製品は、PCI の 3.3V または 5V 信号環境で使用可能です。

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

・入力 ON になっているとき、入力抵抗が発熱します。使用条件によって強制空冷が必要になります。
 ・パソコンの機種によっては、本ボードのコネクタラッチ部がパソコン筐体に接触するため、外部接続ケーブルが挿抜できない場合があります。ボードパネルのビス止めを外してケーブルを接続しなければならない機種があります。(NEC PC-9821 シリーズなど)
 ・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]	0.1
MTBF[時間]	363931
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	スーパーショートサイズ[119.91(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:0.1A(TYP), 全入出力 ON 時:0.35A(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	CN1:50 ピンフラットケーブルコネクタ(オス) 使用コネクタ: FAP-5001-1202-0BF(山一電機製)(相当品) 適合コネクタ: FAS-5001-2101-0BF(山一電機製)(相当品)
絶縁方式	フォトカプラ絶縁