

PCI 対応 リードリレー接点デジタル出力ボード RRY-32(PCI)H



製品の仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

特長

■1メイク接点リードリレー出力

1メイク接点リードリレー出力32点を搭載しています。
8点単位のコモン構成のため、コモンごとに異なる外部電源に対応できます。
出力定格は、1点当たり最大100VAC/DC、500mA、8点合計(1コモン当たり)最大1A、最大容量10VA(10W)に設計されています。

■Windows/Linuxに対応したドライバライブラリを添付

添付のドライバライブラリ API-PAC(W32)を使用することで、Windows/Linuxの各アプリケーションが作成できます。また、ハードウェアの動作確認ができる診断プログラムも提供しています。

■PCI対応ボード RRY-32(PCI)と機能、コネクタ互換

PCI対応ボード RRY-32(PCI)と同様の機能を搭載しています。
また、コネクタ形状および信号配置に互換性があるため、従来システムからの移行が容易です。

■計測システム開発用 ActiveX コンポーネント集 ACX-PAC(W32)に対応

当社製デジタル入出力デバイスを簡単に制御できるコンポーネントに加え、計測用途に特化したソフトウェア部品集(各種グラフ、スイッチ、ランプなど)を満載した、計測システム開発支援ツールです。また、データの入出力表示が確認できるデジタルモニタなどの実例集(アプリケーションプログラム)が収録されていますので、プログラムレスでパソコン計測がすぐに始められます。

■専用ライブラリ VI-DAQ のプラグインで LabVIEW に対応

専用ライブラリ VI-DAQ を使用することで LabVIEW の各アプリケーションを作成できます。

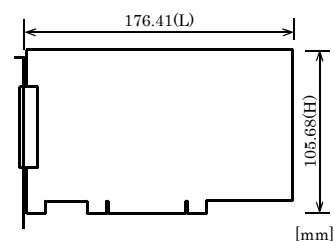
仕様

項目		仕様
出力点数		32 点(8 点 1 コモン *1)
出力形式		リードリレー接点(1 メイク接点)出力
リレー接点仕様	最大許容電力	10VA(AC), 10W(DC)
	最大許容電圧	100V(AC), 100V(DC)
	最大開閉電流	0.5A(Max.)
	接点接触抵抗	100mΩ 以下
	応答時間	1ms 以内
	機械寿命	2 億回以上
	使用リレー	MSG-105AK1(相当品)
I/O アドレス		8 ビット×32 ポート占有
同時使用可能枚数		16 枚
消費電流		5VDC 1050mA (Max.)
使用条件		0・50℃、10・90%RH(ただし、結露しないこと)
PCI バス仕様		32bit、33MHz、ユニバーサル・キー形状対応 *1
標準外形寸法(mm)		176.41(L)×105.68(H)
ボード本体の質量		150g
規格		VCCI クラス A、CE マーキング(EMC 指令クラス A、RoHS 指令)、UKCA

*1 8点合計(1コモン当たり)最大1Aを超えないようにしてください。故障の原因となります。

*2 このボードは拡張スロットから+5V電源の供給を必要とします(+3.3V電源のみの環境では動作しません)。

ボード外形寸法



標準外形寸法の(L)は、基板の端からスロットカバーの外側の面までのサイズです。

サポートソフトウェア

■ Windows 版 デジタル入出力ドライバ

API-DIO(WDM)/API-DIO(98/PC)

[添付メディア ドライバライブラリ API-PAC(W32) 収録]

Win32 API 関数(DLL)形式で提供する Windows 版ドライバソフトウェアです。Visual Basic や Visual C++などの各種サンプルプログラム、動作確認に便利な診断プログラムを付属しています。

最新バージョンは当社ホームページからダウンロードいただけます。対応 OS や適応言語の詳細・最新情報は、当社ホームページでご確認ください。

■ Linux 版デジタル入出力ドライバ API-DIO(LNX)

[添付メディア ドライバライブラリ API-PAC(W32) 収録]

シェアドライブラリとカーネルバージョンごとのデバイスドライバ(モジュール)で提供する Linux 版ドライバソフトウェアです。gcc の各種サンプルプログラムを付属しています。

最新バージョンは当社ホームページからダウンロードいただけます。対応 OS や適応言語の詳細・最新情報は、当社ホームページでご確認ください。

■ 計測システム開発用 ActiveX コンポーネント集

ACX-PAC(W32) (別売)

本製品は、200 種類以上の当社計測制御用インターフェイスボード(カード)に対応した計測システム開発支援ツールです。計測用途に特化したソフトウェア部品集で画面表示(各種グラフ、スライド 他)、解析・演算(FFT、フィルタ 他)、ファイル操作(データ保存、読み込み)などの ActiveX コンポーネントを満載しています。

アプリケーションプログラムの作成は、ソフトウェア部品を貼り付けて、関連をスクリプトで記述する開発スタイルで、効率よく短期間でできます。

また、データロガーや波形解析ツールなどの実例集(アプリケーションプログラム)が収録されていますので、プログラム作成なしでパソコン計測がすぐに始められます。

「実例集」は、ソースコード(Visual Basic 他)付きですので、お客様によるカスタマイズも可能です。

詳細は、当社ホームページでご確認ください。

■ LabVIEW 対応データ集録用 VI ライブラリ VI-DAQ

(当社ホームページよりダウンロード(無償)ができます)

National Instruments 社の LabVIEW で使用するための VI ライブラリです。LabVIEW の「データ集録 VI」に似た関数形態で作成されているため、複雑な設定をすることなく、簡単に各種デバイスが使用できます。詳細は、当社ホームページでご確認ください。

ケーブル・コネクタ

■ ケーブル (別売)

37 ピン D-SUB 用両端コネクタ付きフラットケーブル

: PCB37P-1.5 (1.5m)

37 ピン D-SUB 用両端コネクタ付きシールドケーブル

: PCB37PS-0.5P (0.5m)

: PCB37PS-1.5P (1.5m)

: PCB37PS-3P (3m)

: PCB37PS-5P (5m)

37 ピン D-SUB 用片端コネクタ付きフラットケーブル

: PCA37P-1.5 (1.5m)

: PCA37P-3 (3m)

37 ピン D-SUB 用片端コネクタ付きシールドケーブル

: PCA37PS-0.5P (0.5m)

: PCA37PS-1.5P (1.5m)

: PCA37PS-3P (3m)

: PCA37PS-5P (5m)

▼ 注意

フラットケーブル([PCB37P-*], [PCA37P-*])は、1 点当たり電流 1A 以内で使用してください。シールドケーブル([PCB37PS-*P], [PCA37PS-*P])は、1 点当たり電流 0.4A 以内で使用してください。上記の電流値以上でボードを使用する場合は、ケーブルの許容電流をご確認の上、別途ケーブルをご用意ください。

アクセサリ

■ アクセサリ (別売)

圧着用中継端子台(M3.5 ネジ、37 点) : EPD-37 *1

圧着端子用端子台(M3 ネジ、37 点) : DTP-3A *1

導線用中継端子台(M2.5 ネジ、37 点) : DTP-4A *1

*1 オプションケーブル PCB37P または PCB37PS が別途必要。

* 各ケーブル、アクセサリの詳細は、当社ホームページでご確認ください。

商品構成

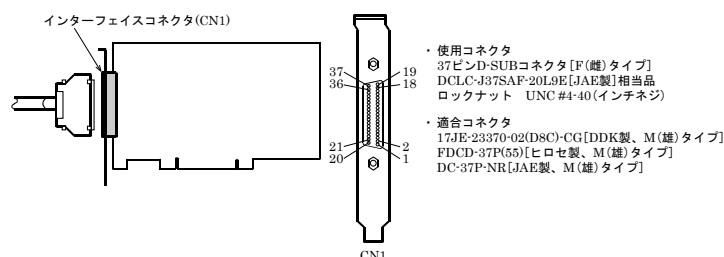
- ☐ 本体[RRY-32(PCI)H]…1
- ☐ ファーストステップガイド…1
- ☐ メディア *1 [API-PAC(W32)]…1
- ☐ 登録カード&保証書…1
- ☐ シリアルナンバーラベル…1

*1 メディアには、ドライバソフトウェア、説明書、Question 用紙を納めています。

ボード上のコネクタの接続方法

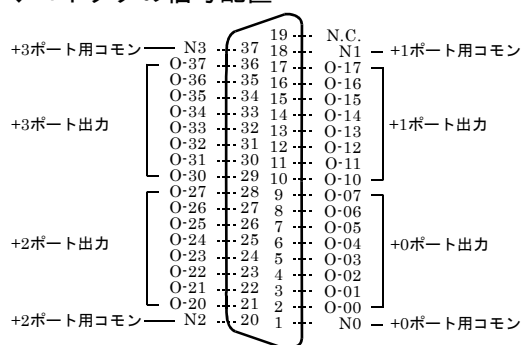
◆コネクタの形状

このボードと外部機器との接続は、ボード上のインターフェイスコネクタ(CN1)で行います。



*対応するケーブル・アクセサリは、2頁参照ください。

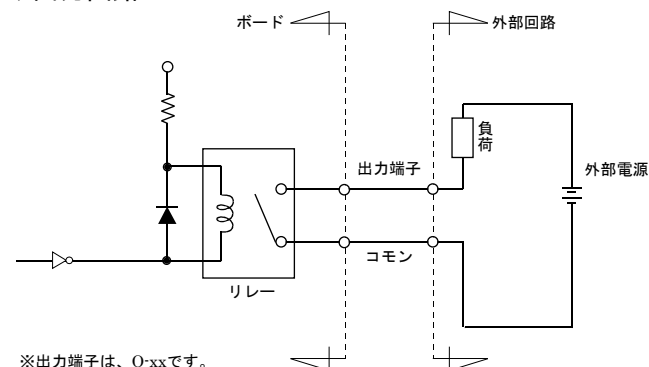
◆コネクタの信号配置



出力信号の接続

このボードのインターフェイス部の出力回路は、下図のとおりです。信号出力部はリレー接点方式で、外部装置に送信されます。

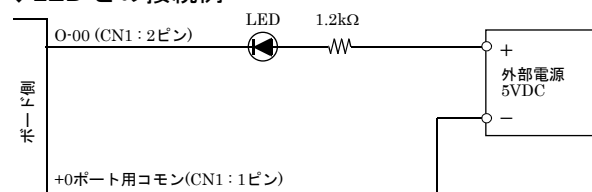
◆出力回路



▼注意

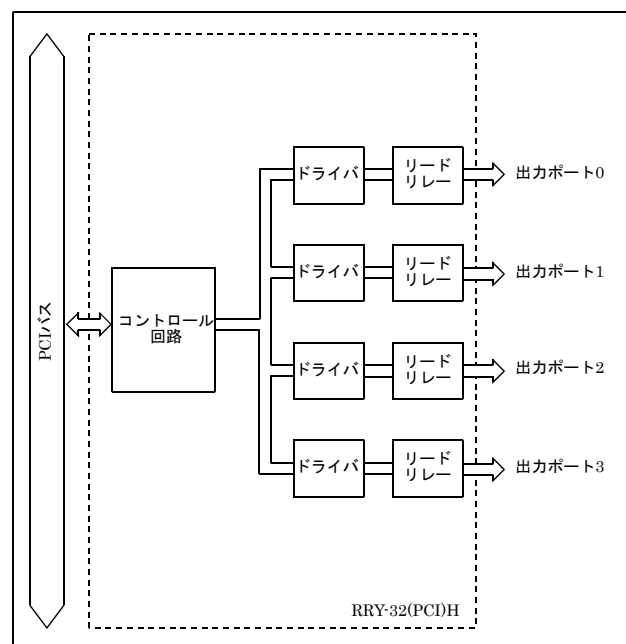
- 電源投入時、すべての出力は OFF(ブレイク状態)になります。

◆LED との接続例



該当するビットに「1」を出力すると、対応するLEDが「点灯」になります。
逆に該当するビットに「0」を出力すると、対応するLEDは「消灯」になります。

回路ブロック図



RRY-32(PCI)H と RRY-32(PCI) の相違点

従来の RRY-32(PCI)を一部改良した商品であり、RRY-32(PCI)の上位互換品です。

したがって、基本的には RRY-32(PCI)と同じ使い方ができます。仕様において相違点があります。その相違点を以下に示します。

	RRY-32(PCI)	RRY-32(PCDH)
I/O アドレス	8ビット×4ポート占有	8ビット×32ポート占有
消費電流	5VDC 1200mA (Max.)	5VDC 1050mA (Max.)
PCIバス仕様	32bit、33MHz、5V	32bit、33MHz、ユニバーサル・キー形状対応 (5V端子に5Vが供給されていること)
外形寸法(mm)	176.41(L)×106.68(H)	176.41(L)×105.68(H)