

CPZ-2826V

DIO32/32 点 絶縁 5V-48V/100mA(入力駆動電源内蔵)



RoHS

概要

本製品は、CompactPCI バスに準拠した、フォトカプラ型高耐圧接点入力の 32 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 32 点のデジタル信号出力を持つデジタル入出力製品です。
 フォトカプラにより入出力部が絶縁されています。また、絶縁部電源内蔵のため外部電源が不要です。
 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

- 32 点フォトカプラ型高耐圧接点入力(シンク型出力対応)
- 入力電圧: DC+5V~DC+48V(最大定格 DC+50V)
- 入力応答時間: 60 μ s
- 32 点高電流オープンコレクタ出力(シンク型)
- 出力電圧: DC+5V~DC+48V(最大定格 DC+50V)
- 出力応答時間: 65 μ s
- 絶縁部電源内蔵のため外部電源不要
- 入出力ハンドシェイク機能搭載
- 外部割り込み入力可能
- 電流駆動のため、長距離配線可能
- 外部リセット入力、出力機能付
- インターバルタイマ搭載

対応 OS

Linux
 RTLinux
 SHLinux
 SHRTLinux
 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
 Interface Linux System 9 x64
 Windows 2000
 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

・CPZ シリーズ同士(CPZ ユニットと CPZ シリーズのインタフェースモジュールの組み合わせ等)のみご使用頂けます。

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	0.2
MTBF[時間]	248123
対応バス	CompactPCI Specification PICMG 2.0 R2.1, R3.0 5V/3.3V 信号環境, バスクロック 33MHz, 32 ビットバス
占有スロット数	1 スロット
データ転送方式	I/O 転送(I/O マップド I/O 方式)
占有 I/O ポート数	16 ポート
外形サイズ	3U サイズ CompactPCI [160(D) x 100(H)] 単位[mm] ※基板部のみ
電源仕様	DC+3.3V(±0.3V): 全入出力 OFF 時 0.2A(TYP),全入出力 ON 時 0.4A(TYP) DC+5V(±5%): 全入出力 OFF 時 0.2A(TYP),全入出力 ON 時 0.4A(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)
絶縁耐圧	DC+500V
絶縁抵抗	DC+500V にて 1MΩ 以上
入力信号名	IN1～IN32
入力形式	フォトカプラ型高耐圧接点入力(シンク型出力対応)
入力論理	“1”←“ON”(Low, 短絡) “0”←“OFF”(High, 開放)(初期値)
最大入力定格電圧(MAX)	DC+50V
入力信号電圧範囲	DC+5V～DC+48V
入力抵抗(TYP)	680Ω(過電圧保護ダイオード付き, 漏れ電流対策抵抗付き:1.5kΩ)
入力信号電流(TYP)	IIL= -4.7mA
入力 OFF 電流(MAX)	-0.5mA
しきい値電流(TYP)	-0.6mA～-1.4mA (電圧レベル換算:+1.8V～+3.3V)
入力応答時間:ON(TYP)	TRON:8μs
入力応答時間:OFF(TYP)	TROFF:60μs
内蔵電源電圧(TYP)	DC+5V
出力信号名	OUT1～OUT32
出力形式	高電流オープンコレクタ出力(シンク型)
出力論理	“1”→“Low”(ON, 短絡) “0”→“High”(OFF, 開放)(初期値)

最大出力定格電圧(MAX)	DC+50V
出力信号電圧範囲	DC+5V~DC+48V
最大出力信号電流(MAX)	IOL= +100mA
出力 OFF 時漏れ電流(MAX)	IOH= +10 μ A
Low レベル出力電圧(TYP)	VOL= +0.4V (IOL= +100mA 時)
出力応答時間:ON (TYP)	TRON :5 μ s (最大負荷時)
出力応答時間:OFF (TYP)	TROFF:65 μ s (最大負荷時)
データ制御用入力信号	STB1, ACK2, IR.IN1, IR.IN2, RSTIN
入力形式(制御)	フォトプラ型高耐圧接点入力(シンク型出力対応)
最大入力定格電圧(制御)(MAX)	DC+50V
入力信号電圧範囲(制御)	DC+5V~DC+48V
入力抵抗(制御)(TYP)	680 Ω (過電圧保護ダイオード付き, 漏れ電流対策抵抗付き:1.5k Ω)
入力信号電流(制御)(TYP)	IIL= -4.7mA (RSTIN:IIL=-11.2mA)
入力 OFF 電流(制御)(MAX)	-0.5mA 以下
しきい値電流(制御)(TYP)	-0.6mA~-1.4mA (RSTIN:-2.2mA~-4.3mA) (電圧レベル換算:+1.8V~+3.3V)
RSTIN 入力時間(MIN)	51ms
内蔵電源電圧(制御)(TYP)	DC+5V
データ制御用出力信号	ACK1, STB2, PULS.OUT1, PULS.OUT2, RSTOUT/P.OUT
出力形式(制御)	オープンコレクタ出力(シンク型)
最大出力定格電圧(制御)(MAX)	DC+50V
出力信号電圧範囲(制御)	DC+5V~DC+48V
最大出力電流(制御)(MAX)	IOL= +10mA
出力 OFF 時漏れ電流(制御)(MAX)	IOH= +10 μ A
Low レベル出力電圧(制御)(TYP)	VOL= +0.4V (IOL= +2.4mA 時)
パルス出力幅(TYP)	120 μ s $\pm$ 30 μ s