

CPZ-1902

システム異常検出



RoHS

概要

本製品は、CompactPCI バスに準拠した、RAS 機能製品です。
本製品は RAS 機能を提供し、低価格で信頼性の高いシステム構築を実現します。
外部電源断、CompactPCI バス電源断、温度上昇を検出することができます。

特長

- 3.3V 信号環境 3U サイズ CompactPCI CPZ シリーズ
- 外部電源断検出(DC+5V~+48V,AC5V~24V)
- CompactPCI バス電源断検出(DC+3.3V,DC+5V,DC+5V スタンバイ,DC+12V,DC-12V)
- 温度(-5℃~85℃:ソフトウェア設定可)検出
- ソフトウェアで検出温度設定変更可能
- ウォッチドッグタイマ
- 外部アラーム入力使用可能
- ブザー出力
- エラー検出出力(フォトモスリレー,ラッチングリレー,TTL オープンコレクタ出力)
- 汎用入出力機能搭載
- 割り込み機能付

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
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 10 x64
Windows 10 IoT Enterprise x64
Windows Server 2003

Windows Server 2003 x64
Windows Server 2008
Windows Server 2008 x64
Windows Server 2016 for Embedded Systems Standard

注意事項

OS のシャットダウンに必要な時間を確保するためには、無停電電源装置が必要となります。
・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]	328121
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
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:0.1A(TYP) DC+5V: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	CN1:36 ピンハーフピッチコネクタ(オス) 使用コネクタ: PCR-E36LMDA+(本多通信工業製)(相当品) 適合コネクタ: CN1:PCR-E36FS+(本多通信工業製)(相当品) カバー:PCS-E36LKPB(本多通信工業製)(相当品)
外部電源断検出_エラー検出機能	外部電源入力(DC+5V～DC+48V, AC5V～AC24V)
CompactPCI バス電源断_エラー検出機能	DC+3.3V, DC+5V, DC+12V, DC-12V, DC+5VSB(スタンバイ)
温度異常検出_エラー検出機能	-5℃～85℃(1℃単位)
ウォッチドッグタイマ(W.D.T)_エラー検出機能	周期数= (カウンタ値)×(基準クロック) カウンタ値:2～255 基準クロック:1ms, 10ms, 100ms, 1000ms
外部アラーム入力_エラー検出機能	高耐圧電流入力:4 点
フォトモスリレー出力_エラー通知機能	フォトモスリレー出力:4 点 ・電源断エラー ・温度上昇エラー ・ウォッチドッグタイマエラー ・外部アラームエラー
ラッチングリレー出力_エラー通知機能	ラッチングリレー:1 点 ・電源断エラー, 温度上昇エラー, ウォッチドッグタイマエラー, 外部アラームエラーのいずれが発生時
TTL 出力_エラー通知機能	TTL オープンコレクタ出力:1 点 ・ウォッチドッグタイマエラー発生時 100 μ s の Low パルスを出力
ブザー出力_エラー通知機能	1 点 ・電源断エラー, 温度上昇エラー, ウォッチドッグタイマエラー, 外部アラームエラーのいずれが発生時
検出状態モニタ LED_エラー通知機能	9 点 ・外部電源断エラー ・温度上昇検出エラー ・ウォッチドッグタイマエラー ・外部アラームエラー ・CompactPCI バス電源断エラー検出 (DC+3.3V, DC+5V, DC+5VSB (スタンバイ), DC+12V, DC-12V)
割込み機能_エラー通知機能	1 点 ・電源断エラー ・温度上昇エラー ・ウォッチドッグタイマエラー ・外部アラームエラー ・インターバルタイマ レベル:5 種 (割り込みレベルは、Plug & Play ソフトウェアにより自動的に割り付けられます。)
デジタル入力仕様	高耐圧接点入力:4 点

デジタル出力仕様	フォトモスリレー:4 点
温度測定(TYP)	-5℃～+85℃
入力信号名(高耐圧接点入力)	ALMI～ALM4, IN1～IN4
入力形式(高耐圧接点入力)	フォトカ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(MAX)(高耐圧接点入力)	DC+50V
入力信号電圧範囲(高耐圧接点入力)	DC+5V～DC+48V
入力抵抗(TYP)(高耐圧接点入力)	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)(高耐圧接点入力)	IIL=-4.7mA
入力 OFF 電流(MAX)(高耐圧接点入力)	-0.5mA
しきい値電流(TYP)(高耐圧接点入力)	-0.6mA～-1.4mA(電圧レベル換算:+1.8V～+3.3V)
入力応答時間:ON(TYP)(高耐圧接点入力)	TRON:8μs
入力応答時間:OFF(TYP)(高耐圧接点入力)	TROFF:60μs
出力信号名(フォトモスリレー)	PWD, TMPE, WDT, ALMOUT, OUT1～OUT4
最大負荷電圧(MAX)(フォトモスリレー)	DC+24V
最大負荷電流(MAX)(フォトモスリレー)	100mA
ON 抵抗(MAX)(フォトモスリレー)	15Ω
応答時間 動作時間(MAX)(フォトモスリレー)	1.0ms
応答時間 復帰時間(MAX)(フォトモスリレー)	0.2ms
出力信号名(ラッチングリレー)	ALLER
最大負荷電圧(MAX)(ラッチングリレー)	DC+30V, AC110V
最大負荷電流(MAX)(ラッチングリレー)	DC:1A, AC:0.3A
ON 抵抗(MAX)(ラッチングリレー)	75mΩ
応答時間 動作時間(MAX)(ラッチングリレー)	4ms
応答時間 復帰時間(MAX)(ラッチングリレー)	4ms
出力信号名(TTL オープンコレクタ)	WDTP
最大出力定格電圧(MAX)(TTL オープンコレクタ)	DC+5V
Low レベル出力電圧(MAX)(TTL オープンコレクタ)	VOL=+0.4V(IOL=+16mA 時) VOL=+0.7V(IOL=+40mA 時)
パルス出力幅(TYP)(TTL オープンコレクタ)	100μs±1μs