

## PCI-1901A

システム異常検出



RoHS

### 概要

本製品は、PCIバスに準拠した、RAS機能製品です。  
システムの監視およびシステムに必要な機能を搭載しており、より信頼性の高いシステムを構築することができます。  
RASとは、以下の略です。  
Reliability (信頼性)  
Availability (稼働性)  
Serviceability (保守性)

### 特長

#### ●エラー検出機能

##### ・外部電源断エラー検出機能

外部電源(AC100V)の電源断エラーを検出できます。

##### ・温度上昇エラー検出機能

本製品上の温度センサ(55℃に設定固定)により、温度上昇エラーを検出できます。

##### ・ウォッチドッグタイマ(W.D.T.)エラー検出機能

ウォッチドッグタイマのクリアが一定時間以上行わなかったことを検出できます。ウォッチドッグタイマのクリアまでの時間はソフトウェアにより設定できます。

##### ・外部アラームエラー検出機能

外部からのアラーム信号のエラーを検出できます。

#### ●インターバルタイマ機能

インターバルタイマを内蔵しています。タイマ周期は、ソフトウェアにより設定できます。

#### ●割り込み機能

異常検出時(電源断エラー、ウォッチドッグタイマエラー、温度上昇エラー、外部アラームエラー)、インターバルタイマによる割り込み発生ができます。

#### ●ブザー機能

異常を検出した時、ブザーを鳴動させることができます。ソフトウェアおよびパネル面のスイッチによって停止させることができます。

#### ●汎用ブザー機能

汎用ブザーが付いています。

#### ●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  
SHRTLlinux  
Linux x64  
Interface Linux System x32

Interface Linux System 6 x32 Interface Linux System 6 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 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

・システム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。

### ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	0.2
MTBF[時間]	467357
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
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%):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	CN1:36 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)
絶縁方式	非絶縁
絶縁耐圧	-
絶縁抵抗	-
外部電源断検出_エラー検出機能	AC100V(外部電源)
温度異常検出_エラー検出機能	55℃ 以上でエラー検出
ウォッチドッグタイマ(W.D.T)_エラー検出機能	基準クロック:1ms, 10ms, 100ms, 1000ms カウンタ値:2～255
ブザー出力_エラー通知機能	1 点(ソフトウェアまたは SW1 にて停止)
検出状態モニタ LED_エラー通知機能	・電源断エラー検出・温度上昇エラー検出・ウォッチドッグタイマエラー・外部アラームエラー検出・汎用
割り込み機能_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	TTL シュミット入力:2 点, フォトカプラ絶縁入力:2 点
デジタル出力仕様	TTL オープンコレクタ出力:2 点,A 接点フォトモスリレー出力:2 点, ラッチングリレー出力:1 点
入力信号名(TTL シュミット)	IN1, IN2

入力論理(TTL シュミット)	“1” ← “Low”(ON, 短絡) “0” ← “High”(OFF, 開放)
最大入力定格電圧(MAX)(TTL シュミット)	DC+5V
入力信号電圧範囲(TTL シュミット)	DC0V~DC+5V
入力抵抗(TYP)(TTL シュミット)	4.7kΩ プルアップ抵抗
入力信号電流(MAX)(TTL シュミット)	IIL= -0.9mA
入力 OFF 電流(MAX)(TTL シュミット)	IIH= +40 μA
Low レベル入力電圧(MAX)(TTL シュミット)	VIL= +0.8V
High レベル入力電圧(MIN)(TTL シュミット)	VIH= +2.0V
入力応答時間:ON(TYP)(TTL シュミット)	TRON:0.1 μs
入力応答時間:OFF(TYP)(TTL シュミット)	TROFF:0.1 μs
入力形式(フォトカプラ絶縁)	IN3, IN4
最大入力定格電圧(MAX)(フォトカプラ絶縁)	DC+5V
出力信号名(フォトモスリレー)	a 接点:TMPE, OUT3, OUT4 b 接点:ACD
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(1 点あたり)
出力信号名(ラッチングリレー)	WDT, OUT5
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
最大負荷容量(MAX)(ラッチングリレー)	DC:20W, AC:33VA
出力信号名(TTL オープンコレクタ)	OUT1, OUT2
出力論理(TTL オープンコレクタ)	“1” → “Low”(ON, 短絡) “0” → “High”(OFF, 開放)(初期値)
最大出力定格電圧(MAX)(TTL オープンコレクタ)	DC+5V
出力信号電圧範囲(TTL オープンコレクタ)	DC0V~DC+5V
出力抵抗(TYP)(TTL オープンコレクタ)	10kΩ プルアップ抵抗
最大出力信号電流(MAX)(TTL オープンコレクタ)	IOL= +40mA(MAX)
Low レベル出力電圧(MAX)(TTL オープンコレクタ)	VOL= +0.5V(MAX)(IOL= +12mA 時)
出力応答時間:ON(TYP)(TTL オープンコレクタ)	TRON :0.5 μs(TYP)(最大負荷時)
出力応答時間:OFF(TYP)(TTL オープンコレクタ)	TROFF:0.5 μs(TYP)(最大負荷時)