

## CPZ-492103

### 分散処理高速メモリンクマスタ



RoHS

#### 概要

本製品は、CompactPCI バスに準拠した、分散処理高速メモリンクマスタ製品です。オプションケーブルで接続することにより、スレーブインタフェースモジュールと高速にデータ送受信を行うことができます。データ送受信はスレーブインタフェースモジュール上のメモリを介して行われており、メモリにアクセスするだけでデータの送受信を行うことができます。各種バス製品を組み合わせることができ、異なるバス同士のデータ転送を容易に行うことができます。また、相互制御、相互監視の機能も実装されており、システム間の信頼性向上も図ることができます。

#### 特長

##### ●64MB の DPRAM(デュアルポート RAM)を使用した簡単なデータ転送

スレーブインタフェースモジュール上に 64MB のメモリ(DPRAM)を実装しており、オプションケーブルでマスタインタフェースモジュールと接続することにより、DPRAM を介してデータ送受信を行うことができます。メモリアクセスをするだけで、DPRAM に対してデータのリード/ライトを行うことができるため、容易にデータの送受信を行うことができます。

##### ●ライト時 30MB/s, リード時 1.3MB/s※

対向インタフェースモジュールから DPRAM にライトされたデータを正しいタイミングでリードする制御が必要なため、リード時のデータ転送速度はライト時よりも小さい値となっています。

※ 弊社製 CPU モジュールを使用する場合は最大転送速度が出るようにチューニングされています。

弊社製 CPU モジュール以外で使用される場合はハードウェア構成等により最大転送速度が出ない場合があります。

##### ●異機種間の接続

弊社の他のシリーズの分散処理高速メモリンクを使用することにより、CompactPCI バスを搭載したコンピュータだけではなく、PCI バスを搭載したコンピュータ間で、データ送受信を行うことができます。

##### ●割り込み機能

対向インタフェースモジュールに対して、割り込みを要求することができます。

##### ●32ビット×127件 FIFO 搭載

対向インタフェースモジュールに 32ビット×127件の FIFO を実装しており、FIFO を使用したデータ転送を行うことができます。この FIFO を転送完了メッセージ等の制御コマンド転送用として使用することにより、DPRAM をデータ転送専用の領域として使用できます。

##### ●W.D.T.(ウォッチドッグタイマ)搭載

ウォッチドッグタイマの状態をもう一方の分散処理高速メモリンクから確認することができるため、相互にシステムの監視を行うことができます。

##### ●フリーランカウンタ

1  $\mu$ s のフリーランカウンタを搭載しています。

カウンタの値はマスタインタフェースモジュール、スレーブインタフェースモジュールからリードできるため、このカウンタの値(時間)を基準に制御することができます。

##### ●リセット出力機能

分散処理高速メモリンクが搭載されている対向システムに対して、リセットを出力することができます。(PCI システムの場合は、オプションでの対応となります。)

##### ●電源制御機能

分散処理高速メモリンクが搭載されている対向システムに対して、電源制御を行うことができます。(PCI システムの場合は、オプションでの対応となります。)

●データ転送距離最長 7m

分散処理高速メモリンク間の転送距離は、最長で 7m です。転送距離に応じて、オプションケーブルを自由に選択できます。

●EMC ガスケット装着

外部に漏れる電磁ノイズを防ぐと同時に、外部ノイズからも影響されないように、フロントパネル側面に EMC ガスケットを装着しています。

### 対応 OS

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 2012 x64  
Windows Server 2016 for Embedded Systems Standard  
MS-DOS  
PC DOS

### 注意事項

本製品の接続には必ず弊社製ケーブルをご使用ください。弊社製以外のケーブルを使った場合の動作保証はできません。ケーブルはオプション一覧を参照ください。

3m, 30m 版メモリンクとの接続はできません。

マスタインタフェースモジュール、スレーブインタフェースモジュールのどちらかの主電源が供給されていれば、メモリ内のデータの保持が可能です。待機電源によるデータの保持はできません。

電源制御機能、リセット機能、および待機電源でのメモリデータの保持機能を利用したい場合は、弊社製 CPZ FA システムをご使用ください。

弊社製 PCI の FA システムに対してこれらの機能を使用したい場合は、弊社までお問い合わせください。メーカーオプション(機能を組み込んで出荷)にて対応致します。CPZ シリーズでは標準対応しています。

※ 弊社製 CPU モジュールを使用する場合は最大転送速度が出るようにチューニングされています。弊社製 CPU モジュール以外で使用される場合はハードウェア構成等により最大転送速度が出ない場合があります。

本製品を使用するにはスレーブインタフェースモジュールが必要です。

・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]	582937
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
占有メモリサイズ	128 バイト+2KB+64MB
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(±5%): 0.7A(TYP)
使用環境条件	周囲温度:0℃~50℃, 湿度:20%~90%(非結露)