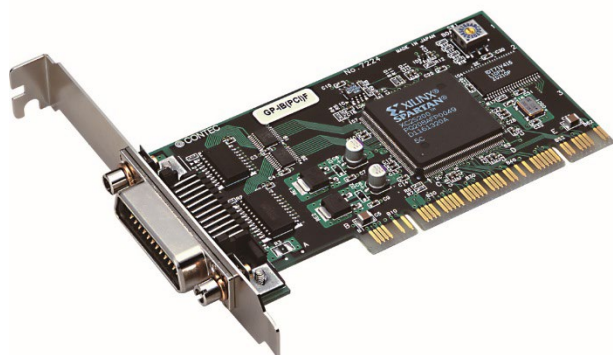


PCI 対応 高性能高速型 GPIB 通信ボード

GP-IB(PCI)F

PCI 対応 低価格高速型 GPIB 通信ボード

GP-IB(PCI)FL

※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

■IEEE-488.1/488.2 準拠の GPIB 通信、最大 1.5Mbyte/sec で通信可能
IEEE-488.1/488.2 規格準拠の各種機器と最大 1.5Mbyte/sec の転送速度で通信が行えます。マスタ(コントローラ)およびスレーブの設定が可能です。

■バスマスタ転送機能搭載

バスマスタ転送により、CPU に負荷をかけることなくパソコンとボード間に大容量のデータを転送することができます。

■送信 2Kbyte 受信 2Kbyte の FIFO を搭載

データ送信・受信用に各 2Kbyte の FIFO を搭載しており、少量から大容量のデータを高速に通信できます。インターフェイスメッセージにおいても FIFO を使用して、高速で送信することができます。

■Windows/LabVIEW に対応したサポートソフトウェアを提供

当社 Web サイトで提供するサポートソフトウェアを使用することで、Windows/LabVIEW 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や、接続機器との簡単な通信テストができる診断プログラムも提供しています。

■自社開発で安定供給が可能な高速 GPIB コントローラを搭載

自社開発の高速 GPIB コントローラ(μPD7210 レジスタ互換)を搭載しているため、安定供給が可能です。

■GPIB バスアナライザ機能搭載 [GP-IB(PCI)F のみ]

GPIB バスアナライザ機能を搭載しています。GPIB バスを流れる信号の解析をすることはもちろん、本製品で GPIB 通信をしながら信号解析することも可能です。

■SPAS イベント機能搭載(スレープ時)

従来の GPIB コントローラ(μPD7210)の機能に加えてシリアルポールされた時のイベント(SPAS)を搭載しています。これにより自由度の高いシステム構築が可能です。

同梱品

- ☐ 本体…1
☐ 必ずお読みください…1

本製品は、IEEE-488.1 および IEEE-488.2 に準拠し、バスマスタ転送機能を搭載した PCI バス準拠のインターフェイスボードです。パソコンで GPIB インターフェイスを持つ各種機器の通信制御や GPIB バスラインのデータを読み込むことができます。

GP-IB(PCI)F は、搭載メモリを使用し GPIB バスを流れる信号の解析(GPIB バスアナライザ機能)もできます。

Windows/ LabVIEW に対応したデバイスドライバを用意しています。

型式	バスアナライザ機能
GP-IB(PCI)F	あり
GP-IB(PCI)FL	—

※本内容については予告なく変更することがあります。

※最新の内容については、当社ホームページをご覧ください。

※データシートの情報は 2024 年 7 月現在のものです。

仕様**機能仕様**

項目		GP-IB(PCI)F	GP-IB(PCI)FL
GPIB 部	チャネル数	1 チャネル IEEE-488.1, IEEE-488.2(GPIB)規格準拠	
	転送形式	8 ビットパラレル・3 線ハンドシェイク型	
	転送速度	1.5Mbyte/sec	
	データバッファ容量	送信用 2Kbyte/受信用 2Kbyte	
	信号論理	負論理 L レベル: 0.8V 以下、H レベル: 2.0V 以上	
	機器間ケーブル長さ	4m 以下 ※1	
	接続ケーブルの総和	20m 以下	
	接続可能台数	15 台 (Max.)	
	アナライザバッファ容量	64K データ (1 データ:制御信号+DIO1 - 8)	—
バスマスタ部	DMA チャネル	2ch	
	転送バス幅	32bit	
	転送データ長	8 PCI Word 長 (Max.)	
	転送レート	80Mbyte/sec	
	Scatter/Gather 機能	64Mbyte/ch	
共通部	I/O アドレス	128 ポート占有	
	割り込み	1 点	
	消費電流	5VDC 400mA (Max.)	
	PCI バス仕様	32bit、33MHz、ユニバーサル・キー形状対応 ※2	
	外形寸法(mm)	121.69(L)×63.41(H)	
	質量	110g	

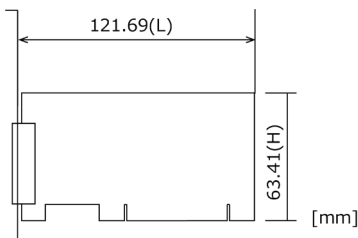
※1 詳細は、マニュアルの『GPIB ケーブルの接続について』を参照してください。

※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)。

設置環境条件

項目	仕様
使用周囲温度	0 - 50℃
使用周囲湿度	10 - 90%RH(ただし、結露しないこと)
浮遊粉塵	特にひどくないこと
腐食性ガス	ないこと
規格	VCCI クラス A、CE マーキング (EMC 指令クラス A、RoHS 指令)、UKCA

外形寸法



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

名称	内容	入手先
Windows 版 GPIO 通信ドライバ API-GPIO(98/PC)	Win32 API 関数(DLL)形式で提供する Windows 版デバイスドライバです。 また、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が付属しています。	当社 Web サイトよりダウンロード
LabVIEW 対応 GPIO 通信ドライバ API-GPLV(W32)	API-GPLV(W32)は、"National Instruments"社 GPIO 関数スタイルで作成されたドライバであり、LabVIEW で動作する GPIO システムおよび、既存のアプリケーションを流用して当社製 GPIO ボードを制御するためのソフトウェアです。	当社 Web サイトよりダウンロード

以下の URL よりダウンロードしてご使用ください。
<https://www.contec.com/jp/download/>

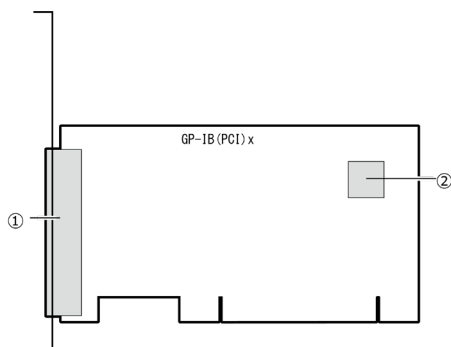
オプション

製品名	型式	内容
GPIO ケーブル	PCN-T02	2m
	PCN-T04	4m
GPIO コネクタアダプタ	CN-GP/C	※1

※1 本製品を相手機器に接続する際、本製品が相手機器本体と干渉する場合に有効です。

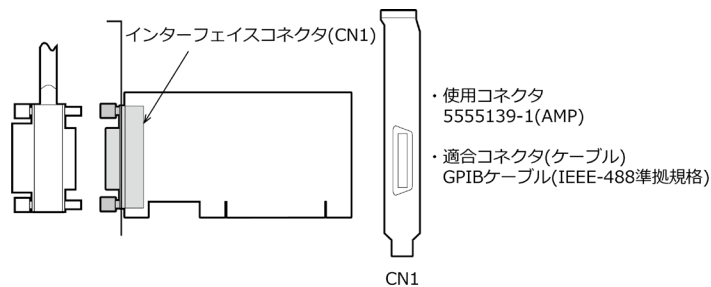
オプションの詳細は、当社 Web サイトでご確認ください。

各部の名称



No.	名称
①	インターフェイスコネクタ
②	ボード ID 設定用スイッチ

インターフェイスコネクタの接続方法



インターフェイスコネクタ (CN1) の配置

コネクタ配置図。ピン番号 1, 12, 13, 24 が示されている。			
適合コネクタ (ケーブル): GPIO ケーブル (IEEE-488 規格準拠)			
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	DIO1 データバス	13	DIO5 データバス
2	DIO2 データバス	14	DIO6 データバス
3	DIO3 データバス	15	DIO7 データバス
4	DIO4 データバス	16	DIO8 データバス
5	EOI (End or Identify)	17	REN (Remote Enable)
6	DAV (Data Valid)	18	GND (グラウンド)
7	NRFD (Not Ready for Data)	19	GND (グラウンド)
8	NDAC (Not Data Accepted)	20	GND (グラウンド)
9	IFC (Interface Clear)	21	GND (グラウンド)
10	SRQ (Service Request)	22	GND (グラウンド)
11	ATN (Attention)	23	GND (グラウンド)
12	GND (シールド)	24	Logic GND