

MARVIN TEST SOLUTIONS

GX7300 SERIES

20 スロット 3U PXI シャーシ

20 SLOT, 3U PXI CHASSIS

- 20 スロット。3U PXI コントローラ（組み込み型またはリモート型）と 19 台の 3U PXI/cPCI 計測器に対応
- 組み込みコントローラ構成向けに周辺機器（ハードディスク・ドライブ、DVD-RW ドライブ）を内蔵
- 統合された Smart 機能により、スロットごとの温度監視、システム電源監視、PXI トリガ・マッピングを実現
- 755 W および 1600 W のシステム電源構成
- マス・インターコネクト・インタフェース向けに、ケーブルトレイ、計測器のリセス実装、ケーブル配線用開口、ヒンジ式フロント・インタフェース・アセンブリの各構成を用意



概要 (DESCRIPTION)

GX7300 シリーズ・メインフレームは 20 スロットの PXI シャーシで、最大 19 台の計測器に加えて PXI コントローラ（組み込み CPU、または MXI インタフェースなどの PXI バス・エキスパンダ・インタフェース）を搭載できます。3U フォームファクタにより、テストシステムの設置面積をコンパクトに抑えつつ、PXI と Compact PCI の 3U モジュールを併用できる柔軟性を提供します。

特長 (FEATURES)

GX7300、GX7310、GX7302、GX7312 の各モデルでは、合計 755W のシステム電力を利用できます。GX7305 と GX7315 は大容量の 1600 watt システム電源構成を備え、各 PXI ペリフェラル・スロットに 60 watts の電力を供給できます。これにより、高性能かつ高チャネル数のデジタル I/O アプリケーションや、高性能なミックスドシグナル・アプリケーションに最適な PXI シャーシとなります。

GX7300、GX7310、GX7302、GX7312 シャーシの強制空冷は、カードケージ・アセンブリ底部に配置した 65 CFM ファン 4 台で行い、システム電源には専用ファンで冷却を供給します。この冷却構成はシャーシ内部のエア・プレナムと組み合わせることで、PXI 仕様に従ってすべてのモジュール・スロットに送風します。GX7305 と GX7315 は、カードケージ・アセンブリ底部に 100 CFM ファン 4 台を採用し、システム電源には専用ファンを備えます。

GX7300 スマート・シャーシは、スロット温度とシステム電源電圧の監視に対応するほか、各 PXI トリガラインにある PCI セグメントから別のセグメントへプログラムまたはマッピングする機能を提供します。さらに、温度監視機能に対して警告値およびシャットダウン値を個別に設定でき、シャーシのファン速度の監視と制御も行えます。ユーザー固有の設定はすべてユーザー・コンフィギュレーションとして不揮発性メモリに保存でき、通常のシャーシ動作時の既定設定として使用できます。

GX7302 と GX7312 は、Virginia Panel、Mac-Panel、ITT Cannon をはじめとする各社のマス・インターコネクト・インタフェースに対応する理想的なソリューションです。これらのシャーシは、2U ケーブルトレイの統合、主要なマス・インターコネクト・デバイスに対応するヒンジ式インタフェース・アセンブリ、ケーブル配線用としてシャーシ上下に設けられるオプション開口、リセス実装された PXI 計測器（2.5" または 4.5" のリセス）を備え、インタフェース配線用に最大 7" のスペースを提供します。さらに GX7302 と GX7312 は Mac-Panel Scout レシーバ付きで注文でき、ワイヤレスのマス・ターミネーション・インタフェースを実現します。

構成 (CONFIGURATION)

スロット 1 はシステム・コントローラ専用です（組み込み型、または PXI バス・エキスパンダを使用したリモート型）。スロット 2 には PXI スタートリガ・コントローラ、または任意の PXI/cPCI 計測器を使用できます。スロット 3 ～ 15 は

PXI スタートトリガと任意の PXI/cPCI 計測器に対応します。スロット 16 ～ 20 は、スタートトリガなしで PXI/cPCI 計測器を搭載できます。

プログラミングとソフトウェア (PROGRAMMING AND SOFTWARE)

本シャーシには GxChassis ソフトウェアが付属し、ソフトウェア・ライブラリとドライバ、プログラミング例、仮想パネル・アプリケーション、ドキュメントを提供します。仮想パネルにより、温度監視、トリガライン・マッピング、電源電圧監視などのスマート・シャーシ機能を制御、設定、表示できます。32/64 ビットの Windows DLL ドライバが提供され、ATEasy、LabVIEW、C/C++、Microsoft Visual Basic®、Delphi などのプログラミング・ツールおよび言語から DLL 関数にアクセスするための各種インタフェース・ファイルが付属します。ユーザーズ・ガイドには、シャーシのインストール、使用、プログラミングに関する説明が記載されています。別途提供されるソフトウェア・パッケージ GtLinux により、Linux 32/64 オペレーティング・システムをサポートします。

アプリケーション (APPLICATIONS)

- 自動試験装置 (ATE)
- データ収集
- プロセス制御
- 生産試験
- 科学技術アプリケーション
- 産業用システム

仕様 (SPECIFICATIONS)

シャーシ仕様: GX7300, GX7310, GX7302, GX7312 (CHASSIS: GX7300, GX7310, GX7302, GX7312)	
シャーシ (Chassis)	GX7300, GX7310, GX7302, GX7312
AC 入力電源 (Input AC Power)	90 to 264 VAC, 12 A max (PFC) 47 to 63 Hz
利用可能 DC 電力合計 (Total Available DC Power)	850 watts
DC 電流: +5 V (DC current, +5 V)	60 A (max)
DC 電流: +3.3 V (DC current, +3.3 V)	40 A (max)
DC 電流: +12 V (DC current, +12 V)	35 A (max)
DC 電流: -12 V (DC current, -12 V)	5 A (max)

注: 合計電力は 755 W を超えることはできません。

シャーシ仕様: GX7305, GX7315 (CHASSIS: GX7305, GX7315)	
シャーシ (Chassis)	GX7305, GX7315
AC 入力電源 (Input AC Power)	120 VAC, $\pm 15\%$; 20 A max (PFC) 240 VAC, $\pm 10\%$; 10 A max (PFC) 47 Hz to 440 Hz
利用可能 DC 電力合計 (Total Available DC Power)	1600 watts
利用可能 DC 電流: +5 V (Available DC Current, +5 V)	100 A (max)
利用可能 DC 電流: +3.3 V (Available DC Current, +3.3 V)	180 A (max)
利用可能 DC 電流: +12 V (Available DC Current, +12 V)	10 A (max)
利用可能 DC 電流: -12 V (Available DC Current, -12 V)	5 A (max)

質量・外形寸法 (WEIGHT AND DIMENSIONS)	
質量 (Weight): GX7300	33 lbs
質量 (Weight): GX7310	30 lbs
質量 (Weight): GX7302	35 lbs
質量 (Weight): GX7312	32 lbs
質量 (Weight): GX7305	40 lbs
質量 (Weight): GX7315	37 lbs
外形寸法 (Dimensions): GX7300, GX7310	4U (7") H x 17.6" W x 16" D

質量・外形寸法 (WEIGHT AND DIMENSIONS)

外形寸法 (Dimensions): GX7302, GX7312, GX7305, GX7315	6U (10.5") H x 17.6" W x 23" D
--	--------------------------------

冷却・監視・システム機能 (COOLING, MONITORING AND SYSTEM FEATURES)

冷却 (Cooling) (GX7300, GX7310, GX7302, GX7312)	システム冷却用に 65 CFM ファンを 4 台搭載。システム電源用に独立したファンを搭載。 オンボード・マイクロコントローラによる温度監視を統合。設定した温度リミットを超えると可聴アラームとソフトウェアで通知。ファンの制御と監視は GxChassis ソフトウェアで実施。
冷却 (Cooling) (GX7305, GX7315)	100 CFM ファンを 4 台搭載。システム電源用に独立したファンを搭載。 オンボード・マイクロコントローラによる温度監視を統合。設定した温度リミットを超えると可聴アラームとソフトウェアで通知。ファンの制御と監視は GxChassis ソフトウェアで実施。
温度監視 (Temperature Monitoring)	スロットごとの監視、1 回/秒/スロット 4 秒間の移動平均値 ユーザー選択可能なアラーム条件: - 最大スロット温度 (Maximum slot temperature) - 平均スロット温度 (Average slot temperature) 確度 (Accuracy): $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 既定の警告値およびシャットダウン値: $+50^{\circ}\text{C}$ および $+70^{\circ}\text{C}$ 警告値およびシャットダウン値はソフトウェア・ドライバでプログラム可能 ステータス: ソフトウェア・ドライバによる問い合わせと、警告リミット到達時の可聴アラーム
電源監視 (Power Supply Monitoring)	監視電圧 (Monitored voltages): 3.3、5、+12、-12、VIO 値 確度 (Accuracy): 読み値の $\pm 2\%$
PXI トリガ (PXI Triggers)	スロット (Slots): 2 - 20 本数 (Number): セグメントあたり 8 本 ソフトウェア制御によるセグメント・マッピングに対応: - セグメント内でトリガラインを分離 - トリガラインを左から右へマッピング - トリガラインを右から左へマッピング
クロック (Clock)	自動検出機能付きの 10 MHz PXI クロックを内蔵。外部 10 MHz PXI クロックが存在する場合は内部クロックを無効化。
スロット (Slots)	PXI または cPCI スロット 20 スロット (計測器は最大 19 台)
レシーバ・インタフェース (Receiver Interface) (GX7302-I)	Virginia Panel iCON 960 (コネクタ・インタフェース PCB アセンブリを含む)
周辺機器 (Peripherals) (GX7300, GX7302, GX7305)	DVD-RW および 160 GB (min) ハードドライブ、7200 rpm

環境仕様および適合性 (ENVIRONMENTAL)

動作温度 (Operating Temperature)	0 °C to +50 °C
保管温度 (Storage Temperature)	-20 °C to +60 °C
騒音 (Acoustic Noise): GX7300C /	自動ファン設定 (周囲温度 23°C 時) : 54.3 dBA

環境仕様および適合性 (ENVIRONMENTAL)	
GX7310 (操作者位置、本体前面から 12 inches)	高速ファン設定: 61 dBA
騒音 (Acoustic Noise): GX7305 / GX7315 (操作者位置、本体前面から 12 inches)	自動ファン設定 (周囲温度 23°C 時) : 57.1 dBA 高速ファン設定: 72.8 dBA
CE 適合 (CE Compliance)	EN61010-1 EN61326

注: 仕様は予告なく変更される場合があります。

オーダー情報 (ORDERING INFORMATION)

オーダー情報 (ORDERING INFORMATION)	
GX7305	20 スロット 3U 高電力/高冷却 PXI マスター・シャーシ。高性能デジタルカード (GX5295 ファミリ) に対応
GX7315	20 スロット 3U 高電力 PXI スレーブ・シャーシ
GX7300C	20 スロット 3U PXI マスター・デスクトップ・シャーシ、DVD-RW およびハードディスク・ドライブ付き
GX7300CR	20 スロット 3U PXI マスター・ラックマウント・シャーシ、DVD-RW およびハードディスク・ドライブ付き
GX7302C	GX7300CR に統合ケーブルトレイとマス・インターコネクト用ヒンジ式フロントパネルを追加 (ラックマウント構成)
GX7302C-4TB	GX7300CR のカードケージを 4" リセスし、上下にケーブル配線用開口を設けた構成 (旧 GX7302-4)
GX7302C-4FTB	GX7300CR にヒンジ式フラット・フロントパネルを備え、カードケージを 4" リセスし、上下にケーブル配線用開口を設けた構成 (ラックマウント構成、旧 GX7302-4FT)
GX7302C-MP	GX7302C に MacPanel SCOUT マス・インターコネクト・レシーバを追加
GX7312C-MP	GX7312C に MacPanel SCOUT マス・インターコネクト・レシーバを追加
GX7310C	PXI リモート・コントローラ用 20 スロット 3U PXI スレーブ・デスクトップ・シャーシ
GX7310CR	PXI リモート・コントローラ用 20 スロット 3U PXI スレーブ・ラックマウント・シャーシ
GX7312C	GX7310CR に統合ケーブルトレイとマス・インターコネクト用ヒンジ式フロントパネルを追加 (ラックマウント構成)
GX7312C-4FTB	GX7310CR にヒンジ式フラット・フロントパネルを備え、カードケージを 4" リセスし、上下にケーブル配線用開口を設けた構成 (ラックマウント構成)
GX7302C-I	GX7302C に iCON 960 レシーバ・インタフェース/PCB アセンブリを備え、カードケージを 4" リセスした構成
GX7315R	20 スロット 3U 高電力ラックマウント PXI スレーブ・シャーシ
GX7312C-4TB	GX7310CR のカードケージを 4" リセスし、上下にケーブル配線用開口を設けた構成 (旧 GX7312-4)

コントローラ (マスター・シャーシ用、いずれか 1 点を選択) (CONTROLLER (FOR MASTER CHASSIS, SELECT ONE))

GX7938	3U Intel 6-Core Xeon 2.7 GHz cPCI 組み込みコントローラ
GX7939	3U Intel i7 Quad-core, 2.8 GHz cPCI 組み込みコントローラ
GX7937-234096	GX73xx シャーシ用 3U シングルスロット組み込みコントローラ、2.3 GHz i7 コア、4 GB RAM
GX7936-214096	GX73xx シャーシ用 3U シングルスロット組み込みコントローラ、2.1 GHz i7 コア、4 GB RAM
GX7936-SSD	ソリッドステート・ドライブ (1 TB 以上) 搭載の GX7936 コントローラ。注: Windows OS が必要

バス・エキスパンダ (スレーブ・シャーシ用) (BUS EXPANDER (FOR SLAVE CHASSIS))

MXI-PCIe-PXI-KIT-AD	MXI-Express インタフェース・キット。PCIe インタフェース・カード、PXI インタフェース・カード、3 メートル・ケーブルを含む
MXI-PCIe-X1-AD	ホスト PC 用 PCI Express-to-PCI 拡張カード、X1 PCI Express インタフェース。MXI-PXI-X1-A と互換
MXI-PXI-X1-AD	PXI インタフェース、X1。MXI-PCIe-X1-A と互換
MXI-CBL-PCIe-X1-1M-AD	PCIe - PXI 間 1 M ケーブル
MXI-CBL-PCIe-X1-3M-AD	PCIe - PXI 間 3 M ケーブル
MXI-CBL-PCIe-X1-7M-AD	PCIe - PXI 間 7 M ケーブル
MXI-4E-C	MXI-Express キット、銅線、PXI to PCI、3m ケーブル付き
MXI-EXPRESS-1A	PCIe - PXI シャーシ拡張キット。PCIe インタフェース・カード 1 枚、PXI インタフェース・カード 1 枚、3 M ケーブルを含む
MXI-EXPRESS	MXI-Express インタフェース・キット。PCIe インタフェース・カード、PXI インタフェース・カード、3 メートル・ケーブルを含む。2 ポート PCIe カードを同梱
MXI-4E-PXI-C-P	MXI-Express インタフェース・カード、PXI、銅線、デジタイゼーション構成用 (MXI-E-PXI-C 1 枚とケーブルが必要)
MXI-EXPRESS-1	MXI-EXPRESS インタフェース・キット。シングルポート PCIe インタフェース・カード、PXI インタフェース・カード、3M ケーブルを含む
MXIe1-PXI-L	ラップトップ (ExpressCard) - PXI インタフェース・カード・キット。3 メートル・ケーブルを含む
MXI-EXPRESS-2	デュアル MXI-Express I/F キット。デュアルポート PCIe I/F カード、PXI I/F カード 2 枚、3 メートル・ケーブル 2 本を含む
MXI-4E-PCI-C	MXI-Express インタフェース・カード、PCI、銅線 (MXI-E-PXI-C 1 枚とケーブルが必要)
MXI-4E-PXI-C	MXI-Express インタフェース・カード、PXI、銅線 (MXI-E-PCI-C 1 枚とケーブルが必要)

アクセサリ (ACCESSORY)

GX97111	3U ブランクパネル、1 スロット幅
----------------	--------------------

アクセサリ (ACCESSORY)	
GX97112	3U ブランクパネル、2 スロット幅
GX97114	3U ブランクパネル、4 スロット幅
GX97115	各種サイズのパネルを備えた 3U ブランクパネル
GX97117	エアバッフル付き 3U ブランクパネル
GX7909-250	250 GB ハードドライブ搭載 3U cPCI カード
GX7909-80	80 GB ハードドライブ搭載 3U cPCI カード
GX7909-SSD	ソリッドステート・ドライブ 1TB 搭載 3U cPCI カード
GX7909-500	500 GB ハードドライブ搭載 3U cPCI カード
GX97920	20 / 21 スロット PXI シャーシのインストール／インテグレーション・サービスおよび 2 年目保証
GX97921	20 / 21 スロット高電力 PXI シャーシのインテグレーション・サービスおよび 2 年目保証
GX97028	PXI シャーシ用交換電源
GX98300	SCOUT 3U レシーバ用シャーシ・フランジ・キット。GX7200 および GX7300 シャーシ用
GX97026	GX73x0 シャーシ・モデル用交換電源 (2520-250-00)
GX97024	GX73xx シャーシ・モデル用交換電源 (MRI modification 134)

オプション (OPTION)	
GX7xxx-HD	シャーシのハードディスク容量を 560GB にアップグレード
GX7xxx-400Hz	Marvin Test Solutions 製 PXI シャーシ全般に対応する 115VAC/400Hz 入力電源オプション

お問い合わせ (CONTACT)

本製品に関するご質問、お見積り、デモンストレーションのご依頼は、下記までお気軽にご連絡ください。

アンドールシステムサポート株式会社 (ANDOR SYSTEM SUPPORT CO., LTD.)	
部署	自動テストソリューション事業部
所在地	〒212-0013 神奈川県川崎市幸区堀川町 66-2 興和川崎西口ビル 8 階
TEL	044-201-7844 (代表)
E-mail	marvintest@andor.jp
Web	https://www.andor.jp/
お問い合わせ	https://www.andor.jp/company/contact/

本書は Marvin Test Solutions, Inc. の英文データシート (Revision K • Updated Mar 17, 2025) を日本語に翻訳した参考資料です。仕様は予告なく変更される場合があります。正式な仕様は英文原本を参照してください。

Copyright © Marvin Test Solutions, Inc. All rights reserved. 記載の製品名および社名は各社の商標です。