

MARVIN TEST SOLUTIONS

GX3756 Series

56 チャンネル TTL I/O FPGA PXI カード

56 CHANNEL TTL I/O FPGA PXI CARD

- 56 チャンネル TTL デジタル I/O カード
- ラギッド化／拡張温度対応オプション
- PXI ハイブリッドスロット対応
- Altera Stratix III FPGA を搭載する GX3700 FPGA ベースボードを採用
- 56 の TTL 入力は過電圧保護付き
- 4 出力単位でのイネーブル／トリステスト制御



概要 (DESCRIPTION)

GX3756 は、ユーザーが構成可能な FPGA ベースの 3U PXI カードで、56 の TTL I/O 信号を提供します。本モジュールはドーターカードと、Altera Stratix III FPGA を採用した GX3700 FPGA ベースボードで構成されます。

特長 (FEATURES)

GX3756 のデジタル I/O 信号は 5 V ロジック互換です。56 の TTL 出力のうち 4 本は、30 ビット、1 KHz のシリアルデータストリームに対応するよう構成できます。各 I/O チャンネルはリード／ライトのレジスタコマンドでアクセスでき、TTL 出力は 4 本単位のグループごとにイネーブルまたはトリステストに設定できます。56 の TTL 入力は過電圧保護されています。さらに、コネクタ／ケーブルの識別に使用できる 3 ビットのコネクタ ID を備え、オープン／ショート検出にも利用できます。各 TTL 出力は TTL 入力でリードバックできます。

FPGA は、PXI 10 MHz クロック、ローカルバス、PXI トリガを含む PXI バスリソースのすべてにアクセスできるため、PXI バスリソースを活用したカスタム計測器をユーザーが構築できます。FPGA の制御とアクセスは GX3756 のドライバが提供し、コンパイル済み FPGA コードのダウンロード機能およびレジスタのリード／ライト機能を含みます。

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

本ボードには GxFPGA ライブラリが付属します。これはバーチャル計測器パネル、Windows 32/64 ビット DLL ドライバライブラリおよびドキュメントを含むソフトウェアパッケージです。バーチャルパネルでは、計測器の現在の設定と状態を表示するウィンドウから、対話的にプログラミングと制御を行えます。さらに、ATEasy、LabVIEW、LabVIEW/Real-Time、C/C++、Microsoft Visual Basic®、Delphi、Pascal などのプログラミングツールおよび言語からアクセスできるインタフェースファイルも提供されます。オンラインヘルプファイルと PDF 版ユーザーズガイドには、本ボードのインストール、使用、プログラミングに関する説明が記載されています。

アプリケーション (APPLICATIONS)

- ATE (自動試験装置)
- 半導体試験
- カスタムインタフェースのエミュレーション
- カスタム計測器

仕様 (SPECIFICATIONS)

デジタル I/O チャンネル (DIGITAL I/O CHANNELS)	
ロジックファミリ (Logic Family)	TTL、5 V 互換
ドライブ Hi (Drive Hi)	4 V (min)、5.5 V (max)、5 V 公称
ドライブ Lo (Drive Lo)	0V (min)、0.5V (max)
出力電流 (Output Current)	±24.0 mA, max
入力 Hi (Input Hi)	4 V (min)、5.5 V (max)、5 V 公称
入力 Lo (Input Lo)	0V (min)、0.5 V (max)
チャンネル数 (Number of Channels)	56 TTL I/O 出力イネーブルは 4 本単位 グループ 0 は 4 本のシリアルトランスミッタとして構成可能
コネクタ ID (Connector ID)	3 ビット、TTL 互換、オープンまたはショートを検出
シリアルデータトランスミッタ (Serial Data Transmitter)	データレート: 1 kHz ビット数: 30
コネクタ (Connector)	62 ピン D-sub メス

タイミングソース (TIMING SOURCES)	
PXI バス (PXI Bus)	10 MHz
内部 (Internal)	80 MHz 発振器、±20 ppm

FPGA およびメモリ (FPGA AND MEMORY)	
FPGA タイプ (FPGA Type)	Altera Stratix III, EP3SL50F780
PLL 数 (Number of PLLs)	4
ロジックエレメント数 (Logic Elements)	47.5 k
内部メモリ (Internal Memory)	1.836 Mb
オンボードメモリ (On-Board Memory)	256 K x 32 SSRAM
オンボードフラッシュ (On-Board Flash)	16 MB

電源 (POWER)	
3.3 VDC	1.0 A max.
5 VDC	0.5 A typical、1.5 A max.

環境仕様 (ENVIRONMENTAL)	
動作温度範囲 (Operating Temperature Range)	GX3756: 0°C to +50°C GX3756-M: 0°C to +83°C。拡張温度範囲の仕様については当社にお問い合わせください。

環境仕様 (ENVIRONMENTAL)

保管温度範囲 (Storage Temperature Range)	-20°C to +85°C
相対湿度 (動作時) (Relative Humidity (operating))	5% to 85%、温度範囲 0°C to 60°C 60°C を超える動作温度では 5% to 60%
高度 (動作時) (Altitude (operating))	4600 meters (max)
サイズ (Size)	3U PXI、ハイブリッドスロット対応
質量 (Weight)	200 g

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)**

GX3756	PXI FPGA 56 チャンネル TTL I/O カード
GX3756-M	PXI FPGA 56 チャンネル TTL I/O カード — ラギッド化、拡張温度対応

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 A • Updated Feb 17, 2023) 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。