

MARVIN TEST SOLUTIONS

GX1838 Series

高精度マルチチャネル DC ソース PXI カード

PRECISION MULTI-CHANNEL DC SOURCE PXI CARD

- アビオニクスおよび高電圧アプリケーションに最適
- 高密度ディスクリート出力 8 チャンネル
- プログラマブル電圧レール 3 系統、14 ビット分解能
- 2 種類の出力構成: -10 V~+32 V (GX1838) または -20 V~+20 V (GX1838-20)
- 最大出力電流 500 mA
- PXI ハイブリッドスロット対応



概要 (DESCRIPTION)

GX1838 はマルチチャネルのプログラマブル DC ソースで、アビオニクス、自動車、産業用試験をはじめとする ATE アプリケーション向けに複数のディスクリート出力を提供します。

特長 (FEATURES)

GX1838 は 8 チャンネルの出力を備え、各チャンネルはオープンに設定するか、3 系統の電圧レールのいずれかに接続できます。3 系統の電圧レールはそれぞれ、14 ビット分解能で -10 VDC~+32 VDC または -20 VDC~+20 VDC を出力するようにプログラムできます。

電圧レール A ~ C は電圧源として使用し、高精度デジタル・アナログ・コンバータ (DAC) または外部リファレンス入力に接続できます。レール A は DAC A または外部リファレンス A に、レール B は DAC B または外部リファレンス B に、レール C は DAC C、外部リファレンス C、またはグランドに接続できます。このアーキテクチャにより、最大限の柔軟性が得られます。さらに多くの出力チャンネルが必要な場合は、外部スイッチマトリクス (GX6616 など) を使用できます。オンボード EEPROM には DAC の校正パラメータが格納されており、高い確度を実現します。

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

本ボードには、バーチャル計測器パネルを含むソフトウェアパッケージ GXPDO ドライバ、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が付属します。バーチャルパネルを使用すると、計測器の現在の設定とステータスを表示するウィンドウから、対話的に計測器をプログラムし制御できます。さらに、ATEasy、LabView、LabView/Real-Time、C/C++、Microsoft Visual Basic®、C#、Delphi、Pascal などのプログラミング・ツールおよび言語から利用するためのインタフェース・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、ボードのインストール、使用方法、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)

- LRU/SRU アビオニクス試験
- 自動車 ECU 試験
- プロセス制御システム
- 高精度データ収集
- 自動試験装置 (ATE)

仕様 (SPECIFICATIONS)

一般仕様 (SPECIFICATIONS)	
出力チャンネル数 (Number of Output Channels)	8
電圧レール数 (Number of Voltage Rails)	3
DAC 数 (Number of DACs)	3
出力電圧レンジ (Output Voltage Ranges)	-10 V～+32 VDC (全レール) -20 V～+20 VDC (全レール)
分解能 (Resolution)	14-bit
確度 (1 kOhm 負荷時) (Accuracy @ 1 kOhm Load)	±14 mV
スルースレート (Slew Rate)	6 V/μs
最大負荷 (最小抵抗) (Maximum Load (Minimum Resistance))	50
出力ノイズ (Output Noise)	<4 mV rms、1 K 負荷、測定帯域 20 Hz - 300 KHz
出力保護 (Output Protection)	Short Circuit (Ground)
電源投入時の状態 (Power ON State)	全チャンネル／全レールがオープン

最大電流 * (MAXIMUM CURRENT *)	
チャンネルあたり (Per Channel)	500 mA
レールあたり (Per Rail)	500 mA
GX1838 あたり (Per GX1838)	500 mA

* 合計の最大電流は 500 mA です（すなわち、1 つのチャンネルまたはレールが 500 mA すべてを使用した場合、他のチャンネルまたはレールは使用できません）。

PXI 電源要件 (PXI POWER REQUIREMENTS)	
+5 V	2.9 A, max
+3.3 V	2.1 A max
+12 V	0.55 A, max
-12 V	0.55 A, max

環境仕様 (ENVIRONMENTAL)	
動作温度 (Operating Temperature)	0 °C ～ +55 °C
保管温度 (Storage Temperature)	-20 °C ～ +70 °C
サイズ (Size)	3U PXI
質量 (Weight)	14 oz

校正 (CALIBRATION)

校正周期 (Calibration Interval)	1 year
------------------------------------	--------

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)**

GX1838	高精度 DC ソース。電圧レール 3 系統、8 チャンネル、14 ビット分解能
GX1838-20	高精度 DC ソース。電圧レール 3 系統 (+/-20V)、8 チャンネル、14 ビット分解能
GX1838-M	高精度 DC ソース。電圧レール 3 系統、8 チャンネル、14 ビット分解能 (耐環境仕様・コンフォーマルコーティング)
GX1838-20-M	高精度 DC ソース。電圧レール 3 系統 (+/- 20V)、8 チャンネル、14 ビット分解能 (耐環境仕様・コンフォーマルコーティング)

アクセサリ (ACCESSORY)

GX91801	GX1838/GX1164/GX3104/GX7404 用 25 ピン・オス対応コネクタ
GX91802	GX1838/GX1164/GX3104/GX7404 用 25 ピン・オス対応コネクタ、3 ft 未処理ハーネス付き
GX91803	GX1838/GX1164/GX3104/GX7404 用 3 ft ハーネス、両端 25 ピン・オス/メスコネクタ

校正 (CALIBRATION)

GX1838-CAL	GX1838 シリーズ 校正/検証サービス。事前検証データ付き (該当する場合は校正後データも提供)
GX1838-CAL-3	GX1838 シリーズ 校正/検証サービス - 3 年。事前検証データ付き (該当する場合は校正後データも提供)
GX1838-CAL-5	GX1838 シリーズ 校正/検証サービス - 5 年。事前検証データ付き (該当する場合は校正後データも提供)
CalEasy-GX1838	GX1838 用 CalEasy (シングルユーザーライセンス)、1 年間のサポート & サブスクリプション付き
CalEasy	対応する全 Marvin Test Solutions 製品向け CalEasy ライセンス (シングルユーザーライセンス)、1 年間のサポート & サブスクリプション付き
CalEasy-2Y	対応する全 Marvin Test Solutions 製品向け CalEasy ライセンス (シングルユーザーライセンス)、2 年間のサポート & サブスクリプション付き
CalEasy-3Y	対応する全 Marvin Test Solutions 製品向け CalEasy ライセンス (シングルユーザーライセンス)、3 年間のサポート & サブスクリプション付き
GT96111	GX1838 校正用ケーブルアセンブリ

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 D • Updated Mar 17, 2026) 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。