

MARVIN TEST SOLUTIONS

GX2482 Series

2 チャンネル 180 MS/s デジタイザ PXI / PXIe カード

DUAL CHANNEL 180 MS/S DIGITIZER PXI / PXIE CARD

- 180 MS/s デジタイザ
- 差動またはシングルエンド入力 2 チャンネル
- 16 ビット分解能
- 入力レンジ 0.256 Vp~15.36 Vp
- 64 M サンプルのメモリ容量
- PXI および PXIe の構成オプション



概要 (DESCRIPTION)

GX2482 シリーズは、高いダイナミックレンジと優れた SFDR を実現する、高性能な 2 チャンネル差動入力の 16 ビット・デジタイザです。差動入力と低ひずみ特性により、高性能な信号や微小レベルのアナログ信号の解析に最適な計測器です。各チャンネルは、選択可能な 3 種類のローパスフィルタ、16 ビット/180 MS/s の ADC、およびチャンネルごとに 64 M ワードのメモリを備えます。PLL クロック・ジェネレータと各デジタイザ・チャンネル専用のクロック分周器を組み合わせることで、チャンネルごとに独立したクロック供給と柔軟な設定が可能です。サンプルレートは 1 MHz~180 MHz の範囲でプログラムできます。本モジュールは、PXI ハイブリッドスロット対応 (GX2482) または PXI Express 対応 (GX2482e) の計測器として提供されます。

特長 (FEATURES)

GX2482 は 2 つの差動入力を備え、コモンモード信号やノイズの多い信号が存在する環境でも微小レベルの測定を行えます。入力はシングルエンド動作にも構成できます。入力インピーダンスは 1M ohm または 50 ohms から選択でき、AC 結合または DC 結合に対応します。また各チャンネルは入力信号にオフセットを加算でき、A/D のダイナミックレンジを最大限に活用できます。

両チャンネルとも 2 つの 3 極ローパス入力フィルタを備え、信号ノイズの帯域制限とエイリアシングの影響の最小化が可能です。フィルタをバイパスして入力アンプの全帯域幅を活用することもできます。

2 つのデジタイザ・チャンネルのクロックは、10 MHz リファレンス・クロックを使用する PLL から供給されます。PLL は、オンボードの 10 MHz リファレンス、PXI 10 MHz クロック、または外部クロック入力を使用できます。PLL 出力によって駆動される 2 つの独立したプログラマブル分周器が、2 つのデジタイザ・チャンネルにそれぞれ独立したサンプリング周波数を供給します。デジタイザのトリガは、PXI トリガ、外部信号、入力信号のレベル、またはソフトウェア・トリガによって開始できます。

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

本ボードには 32 / 64 ビット DLL ドライバが付属します。各種インタフェース・ファイルにより、ATEasy、LabVIEW、LabWindows/CVI、C/C++ などのプログラミング・ツールおよび言語から DLL にアクセスできます。付属のバーチャル・パネルを使用すると、計測器の現在の設定と測定値を表示するウィンドウから、対話的に計測器を調整・制御できます。PDF 版ユーザーズ・ガイドには、ボードのインストール、使用、プログラミングに関する手順が記載されています。

アプリケーション (APPLICATIONS)

- 航空宇宙

- 防衛
- 自動車試験
- 高性能ベースバンド試験
- 医療機器およびモジュールのテスト
- ATE システム

仕様 (SPECIFICATIONS)

ハードウェア (HARDWARE)

入力チャンネル (Input Channels)	(2) 差動アナログ (Ch 1+, Ch 1-, Ch 2+, Ch 2-) (1) 外部クロック (1) 外部トリガ
入力コネクタ (Input Connectors)	SMB

A/D コンバータ (A/D CONVERTER)

分解能 (Resolution)	16 bits
サンプルレート (Sample Rate)	1 MS/s～180 MS/s
メモリ (Memory)	64M samples／チャンネル

クロッキング (CLOCKING)

クロック分周器 (Clock Divider)	プログラマブル (チャンネルごとに 1 個) Range: 1 to 256
クロックソース (Clock Source)	プログラマブル分周器 内部 PLL (2 kHz to 945 MHz) または 外部クロック (0 to 945 MHz)
PLL クロック・リファレンス (PLL Clock Reference)	内部 10 MHz、PXI 10 MHz、外部クロック

アナログ入力チャンネル (ANALOG INPUT CHANNELS)

入力構成 (Input Configuration)	差動またはシングルエンド
入力レンジ (Input Range)	50 Ohm インピーダンス時 0.256, 0.384, 0.512, 0.768, 1.024, 1.536, 2.048, 3.072 Vp
入力レンジ (Input Range)	1M Ohm インピーダンス時 0.256, 0.384, 0.512, 0.768, 1.024, 1.536, 2.048, 3.072, 5.12, 7.86, 10.24, 15.36 Vp
DC オフセット (DC Offset)	± 入力レンジ、16 bit 分解能
入力インピーダンス (Input Impedance)	選択可能 50 Ohm、1M Ohm
結合 (Coupling)	AC または DC
確度 (Accuracy)	±(250uV + 0.1% of range + 0.2% of value)
相対確度 (Relative Accuracy)	±0.006%
帯域幅 (Bandwidth)	DC～95 - 175 MHz (typical、レンジにより異なる)
入力フィルタ (Input Filters)	3 極、選択可能: None, 30 MHz, 60 MHz
SFDR	83 dB、1 MHz 入力

アナログ入力チャネル (ANALOG INPUT CHANNELS)

	(180 MS/s, 50 Ohm, 4 Vpp diff)
THD	85 dB、1 MHz 入力 81 dB、10 MHz 入力 (180 MS/s, 50 Ohm, 4 Vpp diff)
SNR	69 dB、f-in=1 MHz、DC~80 MHz BW 67 dB、f-in= 10 MHz、DC~80 MHz BW (180 MS/s, 50 Ohm, 4 Vpp diff)

トリガ (TRIGGERING)

コネクタ (Connector)	フロントパネル SMB
インピーダンス (Impedance)	1k Ohm nominal
しきい値レベル (Threshold Level)	1.02 V, $\pm 5\%$
トリガ・ヒステリシス (Trigger Hysteresis)	60 mV, typical
最大入力レベル (Max Input Level)	-0.5 V ~ + 5.5 V
トリガソース (Triggering Sources)	フロントパネル、PXI trigger 0 -7、PXI Star trigger、ソフトウェア・トリガ、入力信号
モード (Modes)	正／負のレベルまたはエッジ 正／負のエッジ連続

外部クロック (EXTERNAL CLOCK)

コネクタ (Connector)	フロントパネル SMB
入力インピーダンス (Input Impedance)	50 Ohm nominal
入力周波数範囲 (Input Frequency Range)	DC~945 MHz (直接クロッキング時) 10 MHz (PLL リファレンスとして)
しきい値レベル (Threshold Level)	1.02 V, $\pm 5\%$
ヒステリシス (Hysteresis)	60 mV, typical

一般 (GENERAL)

消費電流 (最大) (Current Consumption (Maximum))	+5 V @ 2.3 A +12 V @ 10 mA -12 V @ 110 mA +3.3 V @ 1.8 A
校正 (Calibration)	リファレンス電圧: 手動、12 か月 A/D コンバータ: オートキャル、3 か月
質量 (Weight)	Approx. 0.55 lbs
サイズ (Size)	3U、シングルスロット

一般 (GENERAL)	
動作温度 (Operating Temperature)	0 °C～+50 °C
保管温度 (Storage Temperature)	0 °C～+70 °C
湿度 (Humidity)	10%～80%（結露なきこと）
安全性 (Safety)	EN61010-1:2001
CE マーキング (CE Labeled)	あり EN61000-6-1:2001, EN55011:1998

注記: 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)	
GX2482e	PXIe 2 チャンネル 180 MS/s デジタイザ・カード
GX2482	PXI 2 チャンネル 180 MS/s デジタイザ・カード

アクセサリ (ACCESSORY)	
GX92104	SMB プラグ - BNC-M ケーブル、36 inches（RG188 ケーブル）
GX92105	デュアル SMB - BNC ケーブル、12 inches
GX92106	SMB プラグ - SMA-M ケーブル、24 inches（RG188 ケーブル）

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 May 20, 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。