

NI USB-5132/5133 Specifications

このドキュメントには、日本語ページも含まれています。

This document lists the specifications for the NI USB-5132/5133 (NI 5132/5133) high-speed digitizers. Unless otherwise noted, these specifications are valid for the following conditions:

- Full bandwidth
- Sample clock set to full rate

Typical values are representative of an average unit operating at room temperature. Specifications are subject to change without notice. For the most recent NI 5132/5133 specifications, visit ni.com/manuals.

To access the NI 5132/5133 documentation, including the *NI High-Speed Digitizers Getting Started Guide*, which contains functional descriptions of the NI 5132/5133 signals, navigate to **Start»All Programs»National Instruments»NI-SCOPE»Documentation**.

Contents

Vertical.....	2
Analog Input (Channel 0 and Channel 1)	2
Horizontal.....	5
Sample Clock.....	5
Trigger.....	6
Reference (Stop) Trigger	6
Start Trigger.....	7
PFI 1 (Programmable Function Interface)	7
Waveform Specifications	8
Calibration.....	8
Power	9
Software	9
Environment.....	10
Safety, Electromagnetic Compatibility, and CE Compliance.....	10
Safety	10
Electromagnetic Compatibility	10

CE Compliance.....	11
Environmental Management	11
Physical.....	12
Dimensions and Weight	12
Where to Go for Support	13

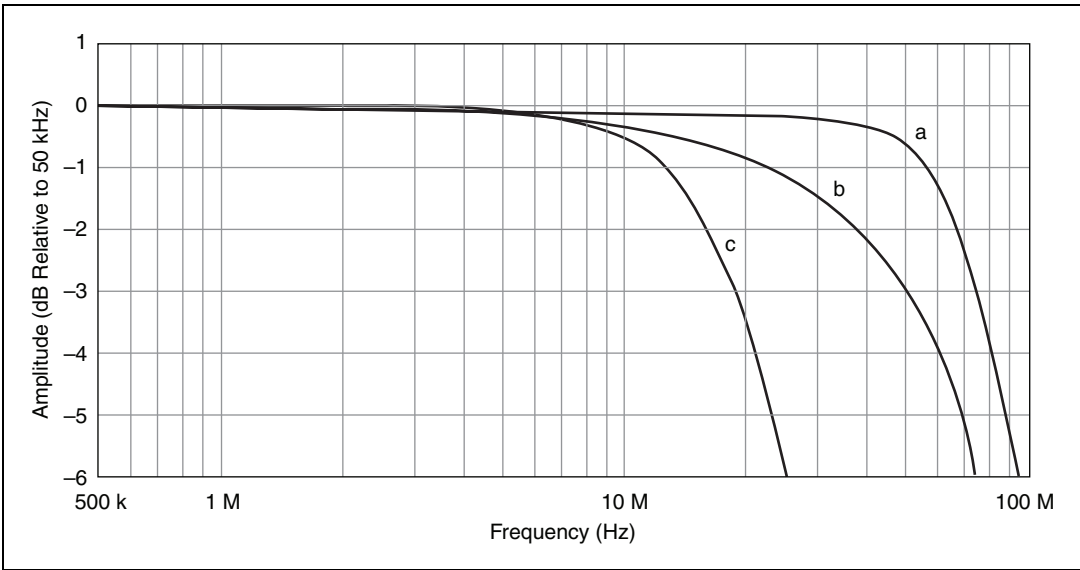
Vertical

Analog Input (Channel 0 and Channel 1)

Specification	Value		Comments	
Number of Channels	2 (simultaneously sampled)		—	
Connector	BNC		—	
Impedance and Coupling				
Input Impedance	1 M Ω \pm 1% in parallel with a typical capacitance of 19 pF		—	
Input Coupling	AC, DC, GND		—	
Voltage Levels				
Full Scale (FS) Input Range and Programmable Vertical Offset	Range (V_{pk-pk})	Vertical Offset Range (V)*	* Programmable Vertical Offset Accuracy: \pm 2 mV on 40 mV range, \pm 2.5% on all other ranges	
	0.04	\pm 0.4		
	0.1	\pm 0.4		
	0.2	\pm 0.4		
	0.4	\pm 0.4		
	1.0	\pm 4.0		
	2.0	\pm 4.0		
	4.0	\pm 4.0		
	10	\pm 25.0		—
	20	\pm 20.0		
	40	\pm 10.0		
Maximum Input Overload	Peaks \leq 30 V		—	

Specification	Value	Comments
Accuracy		
Resolution	8 bits	—
Accuracy	$\pm(2\% \text{ of Input} + 1\% \text{ FS} + 300 \mu\text{V})$	Within 5 °C of self-calibration temperature
DC Drift	$\pm(0.033\% \text{ of Input} + 0.06\% \text{ of FS} + 40 \mu\text{V}) \text{ per } ^\circ\text{C}$	—
AC Coupling Cutoff (–3 dB), Typical	12 Hz	—

Specifications	Value	Comments	
Bandwidth and Transient Response			
Bandwidth (–3 dB)	Range ($V_{\text{pk-pk}}$)	Minimum Bandwidth	—
	All ranges except 0.04	50 MHz	—
	0.04	35 MHz	—
Bandwidth Limit Filter	20 MHz Noise Filter	—	



- a. Typical Frequency Response at Full Bandwidth, All Ranges Except 40 mV_{pk-pk} Range
- b. Typical Frequency Response at Full Bandwidth, 40 mV_{pk-pk} Range
- c. Typical Frequency Response with 20 MHz Noise Filter, All Ranges

Specification	Value		Comments
Spectral Characteristics			
RMS Noise, Typical	Range (V _{pk-pk})	RMS Noise	—
	All ranges except 0.04	0.35% FS	
	0.04	0.55% FS	

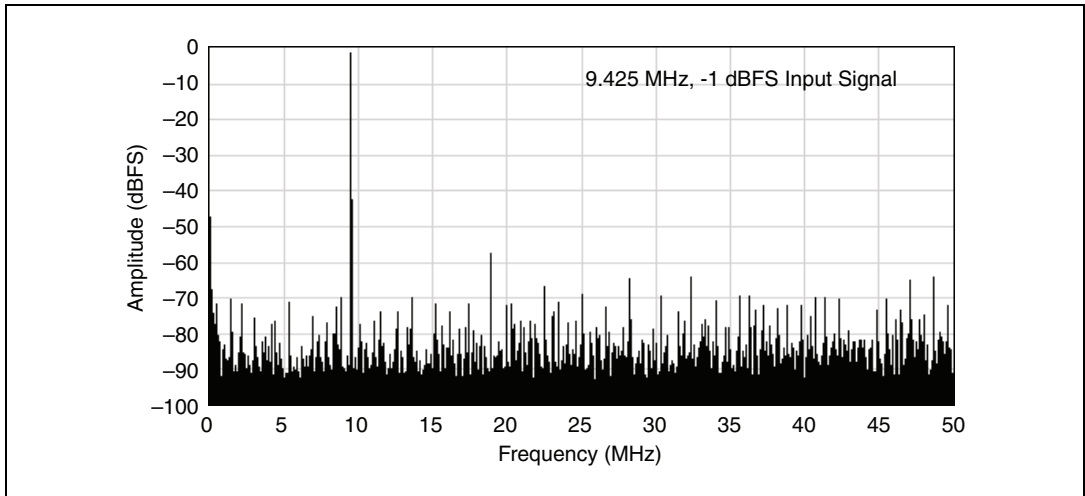


Figure 1. NI 5132/5133 Dynamic Performance, 1 V_{pk-pk} Range, 524,288-Point FFT (Typical)

Horizontal

Sample Clock

Specification	Value		Comments
Onboard Clock			
Sample Rate Range	Real-Time Sampling (Single Shot)		Divide by n decimation used for all rates less than maximum speed. For more information about Sample Clock and decimation, refer to the <i>NI High-Speed Digitizers Help</i> .
	NI USB-5132	NI USB-5133	
	763 S/s to 50 MS/s	1.526 kS/s to 100 MS/s	
Timebase Frequency	NI USB-5132	NI USB-5133	—
	50 MHz	100 MHz	
Timebase Accuracy	±50 ppm		—

Specification	Value		Comments
External Sample Clock			
Sources	PFI 1		Input must meet 3.3 V CMOS Logic requirements. Refer to PFI 1 (Programmable Function Interface) .
Frequency Range	NI USB-5132	NI USB-5133	
	1 MHz to 50 MHz	1 MHz to 100 MHz	
Duty Cycle Tolerance	45% to 55%		

Trigger

Reference (Stop) Trigger

Specification	Value		Comments
Trigger Types and Sources	Types	Sources	If a digital trigger is being supplied through the PFI line, an external clock cannot be used.
	Edge, Window, Hysteresis	CH 0, CH 1	
	Digital	PFI 1	
	Immediate, Software	—	
Analog Trigger (Edge, Window, and Hysteresis Trigger Types)			
Sources	CH 0 (front panel BNC connector) CH 1 (front panel BNC connector)		—
Trigger Level Resolution	8 bits		—
Trigger Level Range	Same as input signal		
Digital Trigger (Digital Trigger Type)			
Sources	PFI 1		—

Start Trigger

Specification	Value		Comments
Trigger Types and Sources	Types	Sources	If a digital trigger is being supplied through the PFI line, an external clock cannot be used.
	Digital	PFI 1	
	Immediate and Software	—	—
Digital Trigger (Digital Trigger Type)			
Sources	PFI 1		—

PFI 1 (Programmable Function Interface)

Specification	Value
Connector	BNC
Direction	Bidirectional
As an Input (Trigger)	
Destinations	Start Trigger, Reference Trigger, External Sample Clock
Input Impedance	1 M Ω
V _{IH}	2.4 V
V _{IL}	400 mV
Maximum Input Overload	–0.5 V to 3.5 V
Minimum Pulse Width	20 ns
As an Output (Event)	
Sources	Ready for Start, Ready for Reference, End of Acquisition (Done)
Output Impedance	50 Ω
Logic Type	3.3 V CMOS
Maximum Drive Current	20 mA
Minimum Pulse Width	100 ns

Waveform Specifications

Specification	Value	Comments
Onboard Memory Size	4 MB per channel option or 32 MB per channel option	—
Minimum Record Length	1 sample	—
Number of Pretrigger Samples	4 MB – posttrigger samples or 32 MB – posttrigger samples	—
Number of Posttrigger Samples	4 MB – pretrigger samples or 32 MB – pretrigger samples	—

Calibration

Specification	Value
Self-Calibration	Self-calibration is done on software command. The calibration corrects for offset.
External Calibration (Factory Calibration)	The external calibration calibrates the gain, the 1 M Ω attenuator, and the programmable vertical offset accuracy. Appropriate constants are stored in nonvolatile memory.
Interval for External Calibration	2 years
Warm-Up Time	10 minutes

Power

Specification	Typical Value
+5 VDC	230 mA
Total Power	1.15 W

Software

Specification	Value
Driver Software	NI-SCOPE 3.4 or later (for 4 MB /channel option) NI-SCOPE 3.5.1 or later (for 32 MB/channel option) NI-SCOPE is an IIVI-compliant driver that allows you to configure, control, and calibrate the NI 5132/5133. NI-SCOPE provides application programming interfaces for many development environments.
Application Software	NI-SCOPE provides programming interfaces, documentation, and examples for the following application development environments: <ul style="list-style-type: none">• LabVIEW• LabWindows™/CVI™• Measurement Studio• Microsoft Visual C/C++• Microsoft Visual Basic• For NI-SCOPE .NET support, visit ni.com
Interactive Soft Front Panel and Configuration	The NI-SCOPE Soft Front Panel 2.8 or later supports interactive control of the NI 5132/5133. The NI-SCOPE Soft Front Panel is included on the NI-SCOPE CD. National Instruments Measurement & Automation Explorer (MAX) also provides interactive configuration and test tools for the NI 5132/5133. MAX is included on the NI-SCOPE CD.

Environment

Specification	Value
Operating Temperature	0 °C to +45 °C (Meets IEC 60068-2-1 and IEC 60068-2-2)
Storage Temperature	–20 °C to +70 °C (Meets IEC 60068-2-1 and IEC 60068-2-2)
Operating Relative Humidity	10% to 90% relative humidity, noncondensing (Meets IEC 60068-2-56)
Storage Relative Humidity	10% to 90% relative humidity, noncondensing (Meets IEC 60068-2-56)
Altitude	2,000 meter maximum (at 25 °C ambient temperature)
Pollution Degree	2 (indoor use only)

Safety, Electromagnetic Compatibility, and CE Compliance

Safety

This product is designed to meet the requirements of the following standards of safety for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use:

- IEC 61010-1, EN 61010-1
- UL 61010-1, CSA 61010-1



Note For UL and other safety certifications, refer to the product label or visit ni.com/certification, search by model number or product line, and click the appropriate link in the Certification column.

Electromagnetic Compatibility

This product is designed to meet the requirements of the following standards of EMC for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use:

- EN 61326 EMC requirements; Minimum Immunity
- EN 55011 Emissions; Group 1, Class A
- CE, C-Tick, ICES, and FCC Part 15 Emissions; Class A



Note For EMC compliance, operate this device with RG223/U or equivalent shielded cable. Operate according to product documentation.

CE Compliance

This product meets the essential requirements of applicable European Directives, as amended for CE marking, as follows:

- 2006/95/EC; Low-Voltage Directive (safety)
- 2004/108/EC; Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)



Note Refer to the Declaration of Conformity (DoC) for this product for any additional regulatory compliance information. To obtain the DoC for this product, visit ni.com/certification, search by model number or product line, and click the appropriate link in the Certification column.

Environmental Management

NI is committed to designing and manufacturing products in an environmentally responsible manner. NI recognizes that eliminating certain hazardous substances from our products is beneficial not only to the environment but also to NI customers.

For additional environmental information, refer to the *NI and the Environment* web page at ni.com/environment. This page contains the environmental regulations and directives with which NI complies, as well as other environmental information not included in this document.

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)



EU Customers At the end of their life cycle, all products *must* be sent to a WEEE recycling center. For more information about WEEE recycling centers and National Instruments WEEE initiatives, visit ni.com/environment/weee.htm.

电子信息产品污染控制管理办法（中国 RoHS）

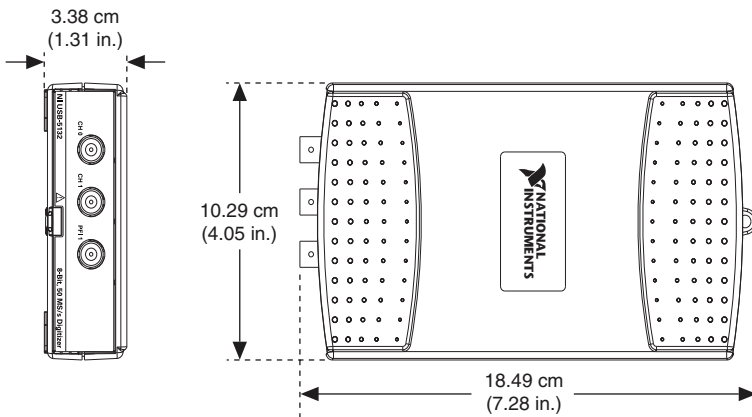


中国客户 National Instruments 符合中国电子信息产品中限制使用某些有害物质指令 (RoHS)。关于 National Instruments 中国 RoHS 合规性信息，请登录 ni.com/environment/rohs_china。(For information about China RoHS compliance, go to ni.com/environment/rohs_china.)

Physical

Label	Function	Connector Type	Comments
NI USB-5132/5133 Front Panel Connectors			
CH 0	Analog Input	BNC female	—
CH 1	Analog Input	BNC female	
PFI 1	Digital Input/Output/Clk In	BNC female	
NI USB-5132/5133 Back Panel Indicators			
Indicator	Function	—	
LED	Indicates that the device has power and has been recognized by the system.		

Dimensions and Weight

NI USB-5132/5133	
Dimensions	<p>18.49 × 3.38 × 10.29 cm (7.279 × 1.314 × 4.053 in.)</p> 
Weight	244 g (8.6 oz)

Where to Go for Support

The National Instruments Web site is your complete resource for technical support. At ni.com/support you have access to everything from troubleshooting and application development self-help resources to email and phone assistance from NI Application Engineers.

A Declaration of Conformity (DoC) is our claim of compliance with the Council of the European Communities using the manufacturer's declaration of conformity. This system affords the user protection for electronic compatibility (EMC) and product safety. You can obtain the DoC for your product by visiting ni.com/certification. If your product supports calibration, you can obtain the calibration certificate for your product at ni.com/calibration.

National Instruments corporate headquarters is located at 11500 North Mopac Expressway, Austin, Texas, 78759-3504. National Instruments also has offices located around the world to help address your support needs. For telephone support in the United States, create your service request at ni.com/support and follow the calling instructions or dial 512 795 8248. For telephone support outside the United States, contact your local branch office:

Australia 1800 300 800, Austria 43 662 457990-0,
Belgium 32 (0) 2 757 0020, Brazil 55 11 3262 3599,
Canada 800 433 3488, China 86 21 5050 9800,
Czech Republic 420 224 235 774, Denmark 45 45 76 26 00,
Finland 358 (0) 9 725 72511, France 01 57 66 24 24,
Germany 49 89 7413130, India 91 80 41190000, Israel 972 3 6393737,
Italy 39 02 41309277, Japan 0120-527196, Korea 82 02 3451 3400,
Lebanon 961 (0) 1 33 28 28, Malaysia 1800 887710,
Mexico 01 800 010 0793, Netherlands 31 (0) 348 433 466,
New Zealand 0800 553 322, Norway 47 (0) 66 90 76 60,
Poland 48 22 328 90 10, Portugal 351 210 311 210,
Russia 7 495 783 6851, Singapore 1800 226 5886,
Slovenia 386 3 425 42 00, South Africa 27 0 11 805 8197,
Spain 34 91 640 0085, Sweden 46 (0) 8 587 895 00,
Switzerland 41 56 2005151, Taiwan 886 02 2377 2222,
Thailand 662 278 6777, Turkey 90 212 279 3031,
United Kingdom 44 (0) 1635 523545

National Instruments, NI, ni.com, and LabVIEW are trademarks of National Instruments Corporation. Refer to the *Terms of Use* section on ni.com/legal for more information about National Instruments trademarks. Other product and company names mentioned herein are trademarks or trade names of their respective companies. For patents covering National Instruments products/technology, refer to the appropriate location: **Help»Patents** in your software, the `patents.txt` file on your media, or the *National Instruments Patent Notice* at ni.com/patents.

NI USB-5132/5133 仕様

このドキュメントは、NI USB-5132/5133 (NI 5132/5133) 高速デジタルの仕様を記載します。特に注釈がない限り、これらの仕様は以下の条件に対して有効です。

- 全帯域幅
- 最大レートに設定されたサンプルクロック

標準値は、室温で動作する平均単位です。仕様は事前の通知なしに変更されることがあります。最新の NI 5132/5133 の仕様については、ni.com/manuals をご覧ください。

NI 5132/5133 信号の機能に関する説明を含む『NI 高速デジタルスタートアップガイド』などの NI 5132/5133 のドキュメントにアクセスするには、**スタート→すべてのプログラム→National Instruments → NI-SCOPE →ドキュメント**を参照してください。

目次

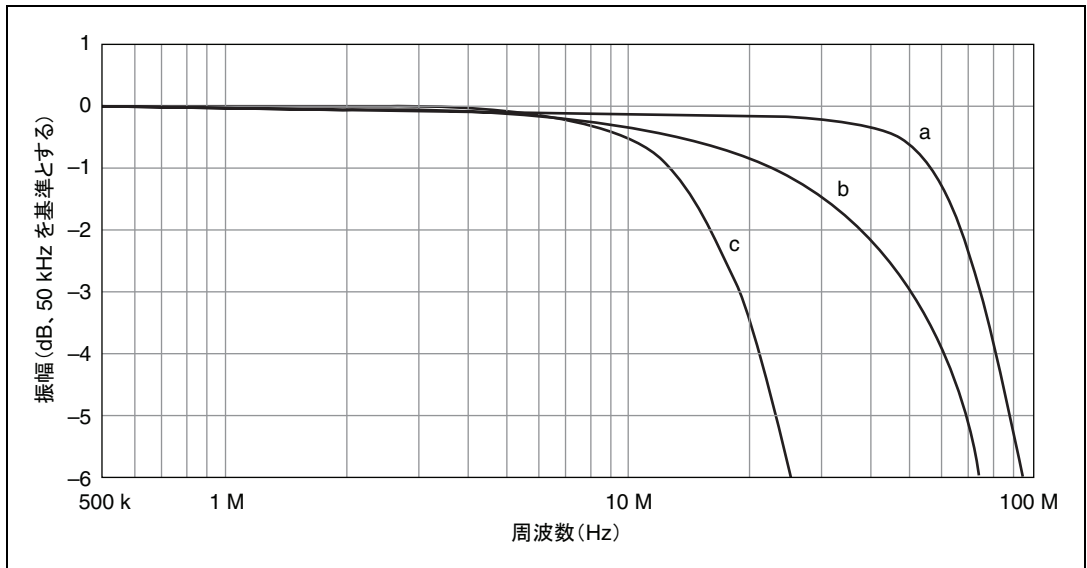
垂直軸.....	2
アナログ入力 (チャンネル0 およびチャンネル1)	2
水平軸.....	4
サンプルクロック	4
トリガ.....	5
基準 (停止) トリガ	5
開始トリガ.....	6
PFI 1 (プログラム可能な機能的インタフェース)	6
波形仕様	7
キャリブレーション	7
電源	7
ソフトウェア.....	8
環境	8
安全性、電磁両立性、CE 準拠.....	9
安全性.....	9
電磁両立性.....	9
CE 準拠.....	9
環境管理.....	10
物理特性	10
外形寸法および重量	11
サポート情報.....	12

垂直軸

アナログ入力 (チャンネル0 およびチャンネル1)

仕様	値		コメント	
チャンネル数	2 (同時サンプリング)		—	
コネクタ	BNC		—	
インピーダンスおよびカプリング				
入力インピーダンス	1 MΩ ±1% (19 pF のキャパシタンスと並列)		—	
入力カプリング	AC、DC、GND		—	
電圧レベル				
フルスケール (FS) 入力レンジ およびプログラム可能な垂直オフセット	レンジ (V _{pk-pk})	垂直オフセットレンジ (V) *	* プログラム可能な垂直オフセット 確度: 40 mV レンジで ±2 mV、その他のすべてのレンジで ±2.5%	
	0.04	±0.4		
	0.1	±0.4		
	0.2	±0.4		
	0.4	±0.4		
	1.0	±4.0		
	2.0	±4.0		
	4.0	±4.0		
	10	±25.0		—
	20	±20.0		—
40	±10.0	—		
最大入力過負荷	ピーク ≤ 30 V		—	
確度				
分解能	8 ビット		—	
確度	± (入力の 2% + 1% FS + 300 μV)		セルフキャリブレーション実行時の温度 5 °C 以内	
DC ドリフト	± (入力の 0.033% + FS の 0.06% + 40 μV) / °C		—	
AC カプリング カットオフ (-3 dB) (標準)	12 Hz		—	

仕様	値		コメント
帯域幅および過度応答			
帯域幅 (-3 dB)	レンジ (V_{pk-pk})	最小帯域幅	—
	0.04 を除く全レンジ	50 MHz	—
	0.04	35 MHz	—
帯域幅リミット フィルタ	20 MHz ノイズフィルタ		—



- a. 全帯域における標準周波数応答、 40 mV_{pk-pk} レンジを除く全レンジ
- b. 全帯域における標準周波数応答、 40 mV_{pk-pk} レンジ
- c. 20 MHz ノイズフィルタの場合の標準周波数応答、全レンジ

仕様	値		コメント
スペクトル特性			
RMS ノイズ (標準)	レンジ (V_{pk-pk})	RMS ノイズ	—
	0.04 を除く全レンジ	0.35% FS	
	0.04	0.55% FS	

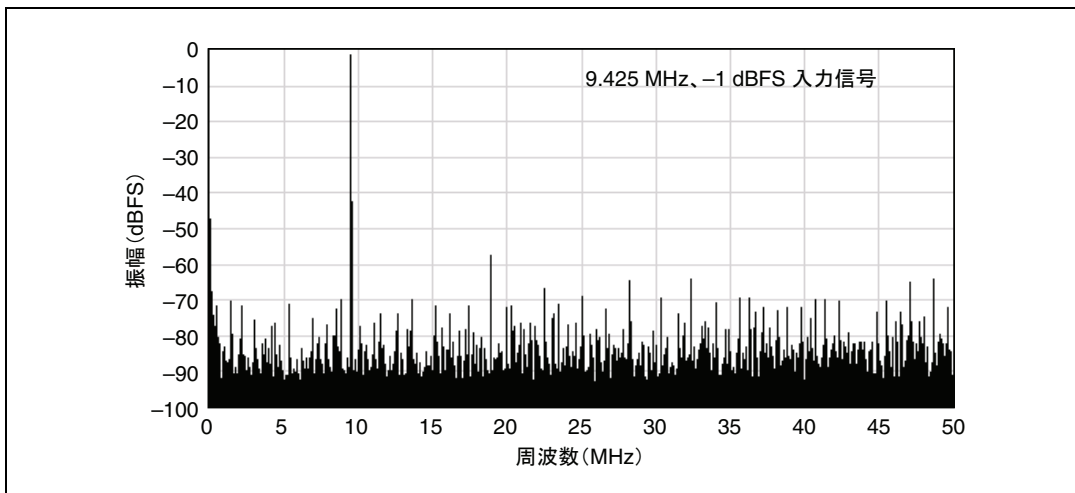


図 1 NI 5132/5133 動特性、1 V_{pk-pk} レンジ、524,288 ポイント FFT (標準)

水平軸

サンプルクロック

仕様	値		コメント
オンボードクロック			
サンプルレート範囲	リアルタイムサンプリング (単発)		n で除算する間引きは最大速度以下のすべてのレートで使用。 サンプルクロックおよび間引きの詳細については、『NI 高速デジタイザヘルプ』を参照してください。
	NI USB-5132	NI USB-5133	
	763 S/s ~ 50 MS/s	1.526 kS/s ~ 100 MS/s	

仕様	値		コメント
タイムベース周波数	NI USB-5132	NI USB-5133	—
	50 MHz	100 MHz	
タイムベース確度	±50 ppm		—
外部サンプルクロック			
ソース	PFI 1		入力は 3.3 V CMOS ロジック要件を満たす 必要があります。 「PFI 1 (プログラム 可能な機能的インタ フェース)」を参照し てください。
周波数範囲	NI USB-5132	NI USB-5133	
	1 MHz ~ 50 MHz	1 MHz ~ 100 MHz	
デューティサイクル許容範囲	45 ~ 55%		

トリガ

基準 (停止) トリガ

仕様	値		コメント
トリガタイプ およびソース	タイプ	ソース	デジタルトリガ が PFI ラインを 介して提供され る場合は、外部 クロックを使用 することができ ません。
	エッジ、ウィンドウ、 ヒステリシス	CH 0, CH 1	
	デジタル	PFI 1	
	即時、ソフトウェア	—	
アナログトリガ (エッジ、ウィンドウ、ヒステリシストリガタイプ)			
ソース	CH 0 (フロントパネル BNC コネクタ) CH 1 (フロントパネル BNC コネクタ)		—
トリガレベル 分解能	8 ビット		—
トリガレベル 範囲	入力信号と同じ		
デジタルトリガ (デジタルトリガタイプ)			
ソース	PFI 1		—

開始トリガ

仕様	値		コメント
トリガタイプ およびソース	タイプ	ソース	デジタルトリガが PFI ラインを介して提供される場合は、外部クロックを使用することができません。
	デジタル	PFI 1	
	即時およびソフトウェア	—	—
デジタルトリガ (デジタルトリガタイプ)			
ソース	PFI 1		—

PFI 1 (プログラム可能な機能的インタフェース)

仕様	値
コネクタ	BNC
方向	双方向
入力の場合 (トリガ)	
出力先	開始トリガ、基準トリガ、外部サンプルクロック
入力インピーダンス	1 M Ω
V _{IH}	2.4 V
V _{IL}	400 mV
最大入力過負荷	-0.5 ~ 3.5 V
最小パルス幅	20 ns
出力の場合 (イベント)	
ソース	開始準備完了、基準準備完了、集録完了 (完了)
出力インピーダンス	50 Ω
論理タイプ	3.3 V CMOS
最大駆動電流	20 mA
最小パルス幅	100 ns

波形仕様

仕様	値	コメント
オンボードメモリサイズ	チャンネルあたり 4 MB オプション または チャンネルあたり 32 MB オプション	—
最短レコード長	1 サンプル	—
プレトリガサンプル数	4 MB: ポストトリガサンプル または 32 MB: ポストトリガサンプル	—
ポストトリガサンプル数	4 MB: プレトリガサンプル または 32 MB: プレトリガサンプル	—

キャリブレーション

仕様	値
セルフキャリブレーション	セルフキャリブレーションはソフトウェアコマンドで実行可能です。キャリブレーションはオフセットを修正します。
外部キャリブレーション (工場出荷時のキャリブレーション)	外部キャリブレーションは、ゲイン、1 M Ω アッテネータ、およびプログラム可能な垂直オフセット確度を校正します。適切な定数は、不揮発性メモリに保管されます。
外部キャリブレーション間隔	2 年間
ウォームアップ時間	10 分

電源

仕様	標準値
+5 VDC	230 mA
合計電力	1.15 W

ソフトウェア

仕様	値
ドライバソフトウェア	NI-SCOPE 3.4 以降 (4 MB/ チャンネルオプションの場合) NI-SCOPE 3.5.1 以降 (32 MB/ チャンネルオプションの場合) NI-SCOPE は、NI 5132/5133 の構成、制御、および校正を行うためのIVI に準拠したドライバです。NI-SCOPE には、多くの開発環境に対応するアプリケーションプログラミングインタフェースが搭載されています。
アプリケーションソフトウェア	NI-SCOPE には、以下のアプリケーション開発環境に対するプログラミングインタフェース、ドキュメント、サンプルが含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> • LabVIEW • LabWindows™/CVI™ • Measurement Studio • Microsoft Visual C/C++ • Microsoft Visual Basic • NI-SCOPE .NET サポートについては、ni.com/jp にアクセスしてください。
対話式ソフトフロントパネルおよび構成	NI-SCOPE ソフトフロントパネル 2.8 以降では、NI 5132/5133 を対話式に制御することができます。NI-SCOPE ソフトフロントパネルは NI-SCOPE CD に含まれています。 また、NI Measurement & Automation Explorer (MAX) でも NI 5132/5133 を対話式に構成、そしてテストすることができます。MAX は NI-SCOPE CD に含まれています。

環境

仕様	値
動作温度	0 ~ +45 °C (IEC 60068-2-1 および IEC 60068-2-2 に準拠)
保管温度	-20 ~ +70 °C (IEC 60068-2-1 および IEC 60068-2-2 に準拠)
動作時の相対湿度	10 ~ 90% (相対湿度)、結露なきこと (IEC 60068-2-56 に準拠)
保管時の相対湿度	10 ~ 90% (相対湿度)、結露なきこと (IEC 60068-2-56 に準拠)
高度	最大 2,000 m (周囲温度 25 °C 時)
汚染度	2 (室内使用のみ)

安全性、電磁両立性、CE 準拠

安全性

この製品は、計測、制御、実験に使用される電気装置に関する以下の規格要件を満たすように設計されています。

- IEC 61010-1、EN 61010-1
- UL 61010-1、CSA 61010-1



メモ

UL および準拠する安全規格については、ni.com/certification（英語）にアクセスして型番または製品ラインで検索し、保証の欄の該当するリンクをクリックしてください。

電磁両立性

この製品は、計測、制御、実験に使用される電気装置に関する以下の EMC 規格の必要条件を満たすように設計されています。

- EN 61326 EMC 必要条件、最小イミュニティ
- EN 55011 エミッション（Group 1、Class A）
- CE、C-Tick、ICES、および FCC パート 15 エミッション（Class A）



メモ

EMC に適合させるには、このデバイスを RG223/U または同等のシールドケーブルと一緒に使用し、製品のドキュメントに従って動作してください。

CE 準拠

この製品は、以下のように、CE マーク改正に基づいて、該当する EC 理事会指令による基本的要件に適合しています。

- 2006/95/EC、低電圧指令（安全性）
- 2004/108/EC、電磁両立性指令（EMC）



メモ

この製品のその他の適合規格については、適合宣言（DoC）を参照してください。この製品の適合宣言を入手するには、ni.com/certification（英語）にアクセスして型番または製品ラインで検索し、保証の欄の該当するリンクをクリックしてください。

環境管理

ナショナルインスツルメンツは、環境に優しい製品の設計および製造に努めています。NI は、製品から特定の有害物質を除外することが、環境のみならず NI のお客様にとって有益であると考えています。

環境の詳細な情報については、ni.com/environment（英語）の NI and the Environment を参照してください。このページには、ナショナルインスツルメンツが準拠する環境規制および指令、およびこのドキュメントに含まれていないその他の環境に関する情報が記載されています。

廃電気電子機器（WEEE）



欧州のお客様へ 製品寿命を過ぎたすべての製品は、必ず WEEE リサイクルセンターへ送付してください。WEEE リサイクルセンターおよびナショナルインスツルメンツの WEEE への取り組みについては、ni.com/environment/weee.htm（英語）を参照してください。

电子信息产品污染控制管理办法（中国 RoHS）



中国客户 National Instruments 符合中国电子信息产品中限制使用某些有害物质指令 (RoHS)。关于 National Instruments 中国 RoHS 合规性信息，请登录 ni.com/environment/rohs_china。(For information about China RoHS compliance, go to ni.com/environment/rohs_china.)

物理特性

ラベル	機能	コネクタタイプ	コメント
NI USB-5132/5133 フロントパネルコネクタ			
CH 0	アナログ入力	BNC メス	—
CH 1	アナログ入力	BNC メス	
PFI 1	デジタル入力 / 出力 / CLK IN	BNC メス	
NI USB-5132/5133 バックパネルインジケータ			
インジケータ	機能		—
LED	デバイスに電源が入り、システムに認識されたことを示します。		

外形寸法および重量

NI USB-5132/5133	
外形寸法	<p>18.49 × 3.38 × 10.29 cm (7.279 × 1.314 × 4.053 in.)</p>
重量	244 g (8.6 oz)

サポート情報

技術サポートリソースの一覧は、ナショナルインスツルメンツのウェブサイトでご覧いただけます。ni.com/jp/support では、トラブルシューティングやアプリケーション開発のセルフヘルプリソースから、ナショナルインスツルメンツのアプリケーションエンジニアの E メール / 電話の連絡先まで、あらゆるリソースを参照することができます。

適合宣言 (Doc) とは、その会社の自己適合宣言を用いた、さまざまな欧州閣僚理事会指令への適合の宣言のことです。この制度により、電磁適合性 (EMC) に対するユーザ保護や製品の安全性に関する情報が提供されます。ご使用の製品の適合宣言は、ni.com/certification (英語) から入手できます。ご使用の製品でキャリブレーションがサポートされている場合、ni.com/calibration からその製品の Calibration Certificate (英語) を入手してご利用になることもできます。

ナショナルインスツルメンツでは、米国本社 (11500 North Mopac Expressway, Austin, Texas, 78759-3504) および各国の現地オフィスにてお客様にサポート対応しています。日本国内での電話サポートについては、サービスリクエストを ni.com/jp/support で作成するか、0120-527196 (フリーダイヤル) または 03-5472-2970 (大代表) にお電話ください。日本国外での電話サポートについては、各国の営業所にご連絡ください。

イスラエル 972 3 6393737, イタリア 39 02 41309277,
インド 91 80 41190000, 英国 44 (0) 1635 523545,
オーストラリア 1800 300 800, オーストリア 43 662 457990-0,
オランダ 31 (0) 348 433 466, カナダ 800 433 3488,
韓国 82 02 3451 3400, シンガポール 1800 226 5886,
スイス 41 56 2005151, スウェーデン 46 (0) 8 587 895 00,
スペイン 34 91 640 0085, スロベニア 386 3 425 42 00,
タイ 662 278 6777, 台湾 886 02 2377 2222, チェコ 420 224 235 774,
中国 86 21 5050 9800, デンマーク 45 45 76 26 00,
ドイツ 49 89 7413130, トルコ 90 212 279 3031,
ニュージーランド 0800 553 322, ノルウェー 47 (0) 66 90 76 60,
フィンランド 358 (0) 9 725 72511, フランス 01 57 66 24 24,
ブラジル 55 11 3262 3599, ベルギー 32 (0) 2 757 0020,
ポーランド 48 22 328 90 10, ポルトガル 351 210 311 210,
マレーシア 1800 887710, 南アフリカ 27 0 11 805 8197,
メキシコ 01 800 010 0793, レバノン 961 (0) 1 33 28 28,
ロシア 7 495 783 6851

National Instruments, NI, ni.com, および LabVIEW は National Instruments Corporation (米国ナショナルインスツルメンツ社) の商標です。National Instruments の商標の詳細については、ni.com/legal の「Terms of Use」セクションを参照してください。本文中に記載されたその他の製品名および企業名は、それぞれの企業の商標または商号です。National Instruments の製品 / 技術を保護する特許については、ソフトウェアで参照できる特許情報 (**ヘルプ>特許情報**)、メディアに含まれている patents.txt ファイル、または「National Instruments Patent Notice」(ni.com/patents) のうち、該当するリソースから参照してください。