

bendlabs

1 軸曲げセンサ用

スタートガイド

日本総代理店



株式会社ヒロテック

本社：〒270-1359 千葉県印西市木刈6-20-13
東京営業所：〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-1-3
TEL 03-5200-2201
FAX 03-5200-2212

ONE AXIS DEVELOPMENT KIT

Getting Started Guide

© Bend Labs
1649 W 1700S • Suite 100
Salt Lake City, UT 84105
www.bendlabs.com

目次

注意事項	1
セットアップ.....	2
出力確認方法.....	3
配線情報	4

注意事項

ナノフレックスセンサーは5 V入力電圧に対応できません。

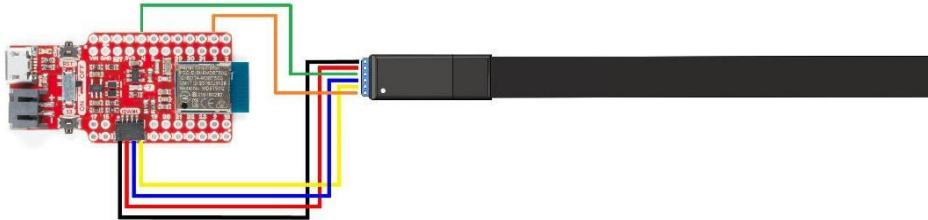
許容値は1.62V～3.6Vです。

基板に接続されたケーブルでセンサーを引っ張らないで下さい。センサーを75%以上曲げないでください。

センサのアクティブ領域はセンサ先端から0.5インチ(12.7mm)からです。

セットアップ

1: 下図の通り、センサーをQwiic Cable Breadboard Jumper とワイヤーを通して SparkFun Pro nRF52840 Mini 基板をはんだ接続してください。



2: Spark Fun Pro nRF52840 Mini をArduino IDEでセットアップします。

o Sparkfunのガイド

<https://learn.sparkfun.com/tutorials/nrf52840-development-with-arduino-and-circuitpython> を参考にしてセットアップしてください

3: センサとSpark Fun Pro nRF52840 Miniを接続します。

o github linkより example sketchesとArduino driverをダウンロードしてください。

https://github.com/bendlabs/one_axis_ads

o bend_interrupt_demo sketch データをお使いのパソコンのArduinoフォルダーへコピーしてください。

o ads_driverファイルをお使いのパソコンのArduino/Librariesフォルダ内へコピーしてください。

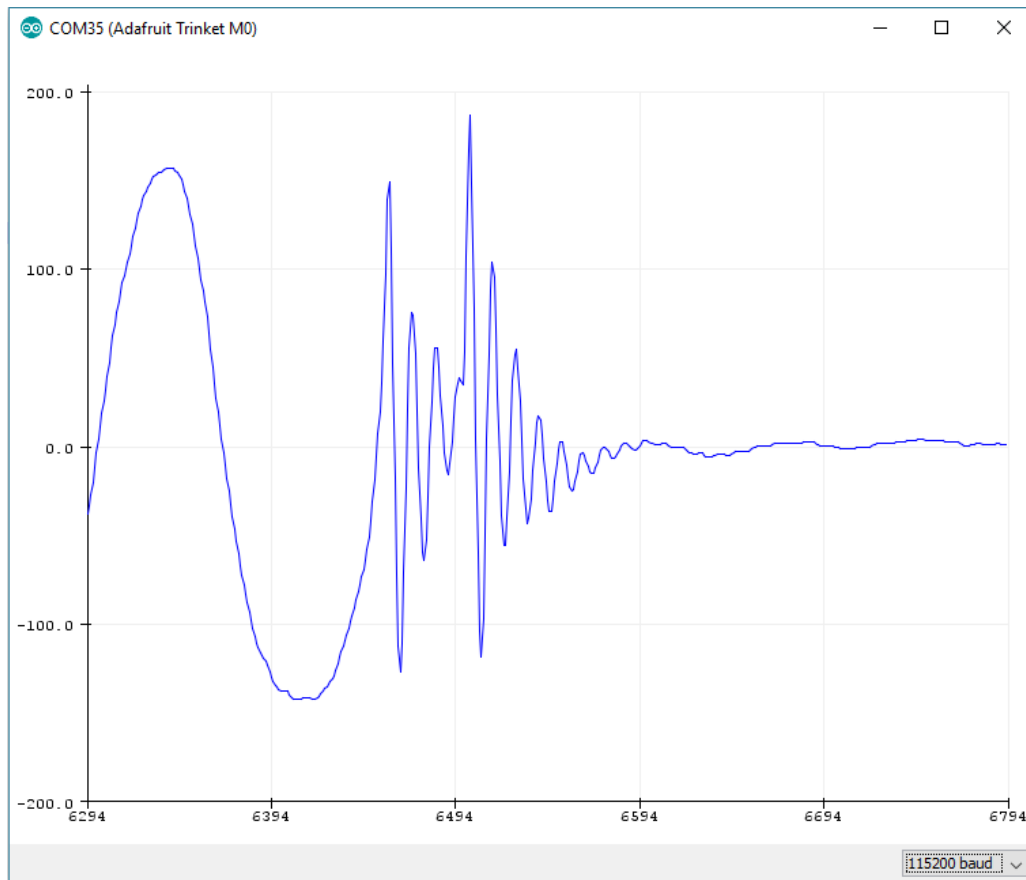
o Spark Fun Pro nRF52840 Mini基板をUSBでパソコンへ接続して、Pro Mini基板をブートローダーモードに再設定してください。

o ArduinoボードマネージャーからSparkfun Pro nRF52840 Pro Miniを選択して関連付けされたCOMポート を選択してください。

o bend_interrupt_demo sketchデータをTrinketM0基板へ書き込んでください。

出力確認方法

1: センサーから出力された角度データが正しいか確認する為にArduinoメニューのツールをクリックして、その中のシリアルプロッター (Ctrl + Shift + L) をクリックしてください。(ACパワー接続時にセンサに触れると60Hzのラインノイズが入る可能性がありますのでご注意ください。)



2: センサーとシリアルポートを介して連動させるためにArduino IDEのメニューのTOOL内のシリアルモニターをクリック (Ctrl + Shift + M) してください。シリアルコマンドのリストはone_axis_demo sketch内のparse_com_port functionで確認できます。

配線情報

ピン配置一覧:

