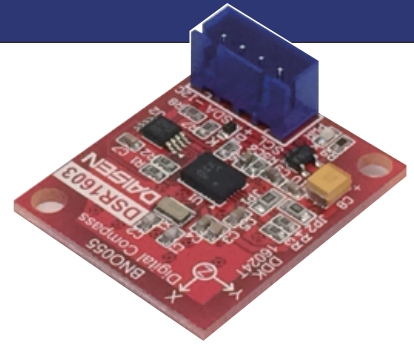


9軸デジタルコンパス

コンパスモジュール

DSR1603 取扱説明書



弊社ロボット関連商品と接続可能!

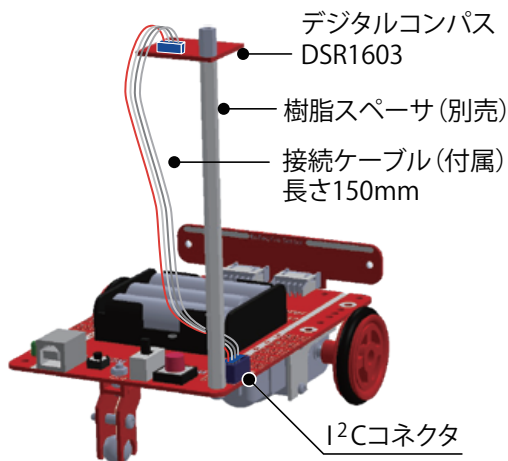
プログラムソフトウェアC-Styleも対応済み。

ご使用になるお客様につきましてはWebより最新プログラムをダウンロード頂き、ご使用ください。

DSR1603は外部からの磁気の影響を受けにくくなっていますが、影響を最小限に抑えるためモーター、電池からある程度の距離をあけてください。

ご使用になる際はC-Style上で設定を行った後プログラムをビルドしロボットにダウンロードを行った後にご使用いただけるようになりますので予めご注意ください。

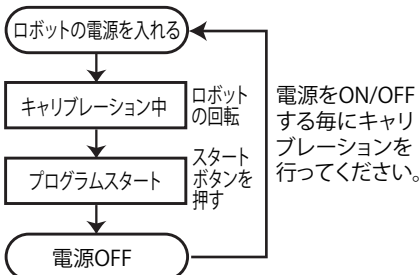
デジタルコンパス取付例



コネクタの実装位置



デジタルコンパスを正確に検知させるために、必ずキャリブレーションを行ってください。キャリブレーションはロボットの電源を入れ、スタートスイッチを押す前に行います。方角が安定しない場合は、使用するエリア内の複数個所でキャリブレーションを行ってください。



【セット内容】



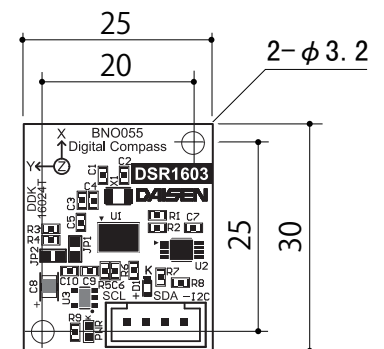
ケーブル 1本(どちらか 1本付属します。)
e-Gadgetの場合 JS XH
TJ3B / α-Xplorerの場合 XH XH
150mm
ご指定のない場合 JS - XH のケーブルを付属します。
コネクタ 1個 XH-4 ピン

◆仕様

センサ BNO055
センサー軸数 9軸 (3軸加速度、3軸ジャイロ、3軸地磁気センサ)
検出レンジ 方位 0°~360° 分解能 1°
ピッチ 0°~360° 分解能 1°
ロール 0°~180° 分解能 1°

サンプルレート: 100Hz
インターフェース I2C - 400kHz (I2C address = 0x28)
電源電圧 DC3.3V~5.0V
消費電力 Typ.15mA

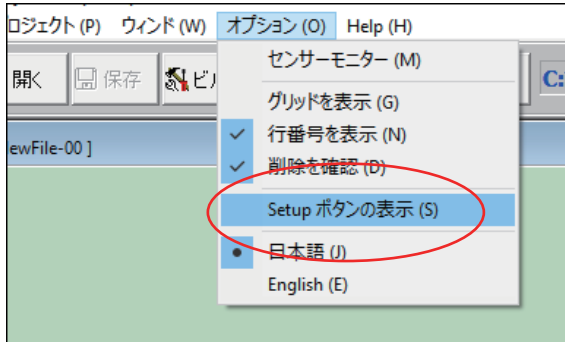
※詳しくは、
https://www.bosch-sensortec.com/bst/products/all_products/bno055
BNO055のデータシートを参照してください。



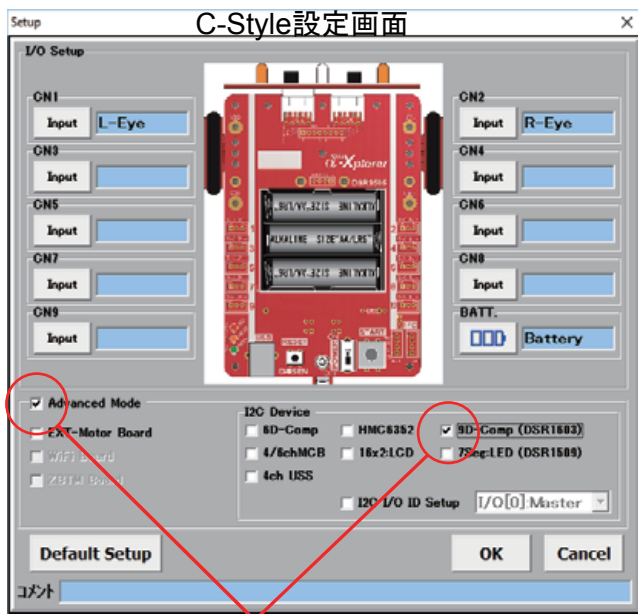
DSR1603寸法図

C-Style 使い方 (Alpha-Xplorer)

C-Style画面

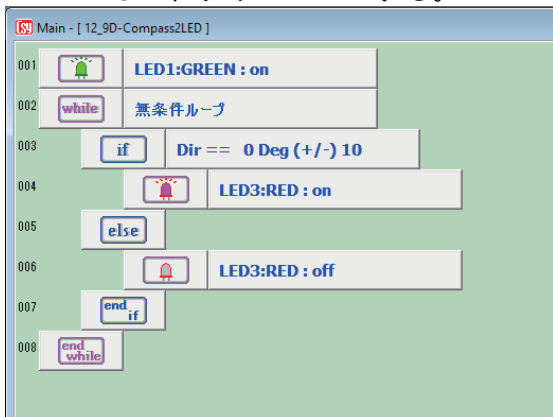


① C-Styleのオプションメニューから「Setupボタンの表示」をクリックする。

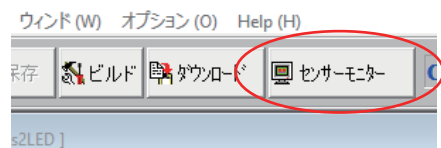


② この部分にチェックマークを入れる。

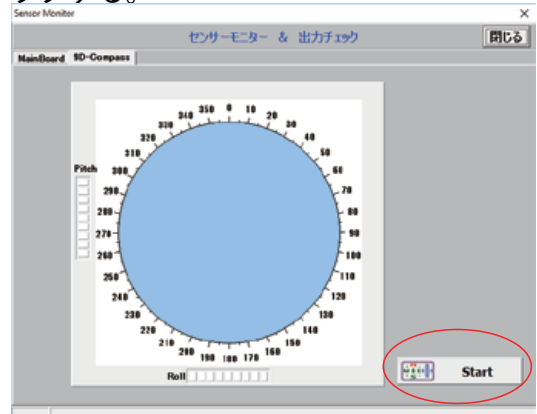
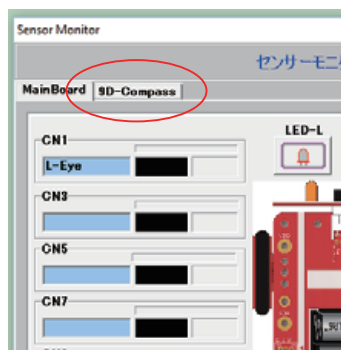
③ サンプルプログラムを開く。
C:¥Daisen¥C-Style for Alpha-Xplorer¥User_AX¥Sample¥12_9D-Compass2LED.Csy
ビルドして、ダウンロードする。



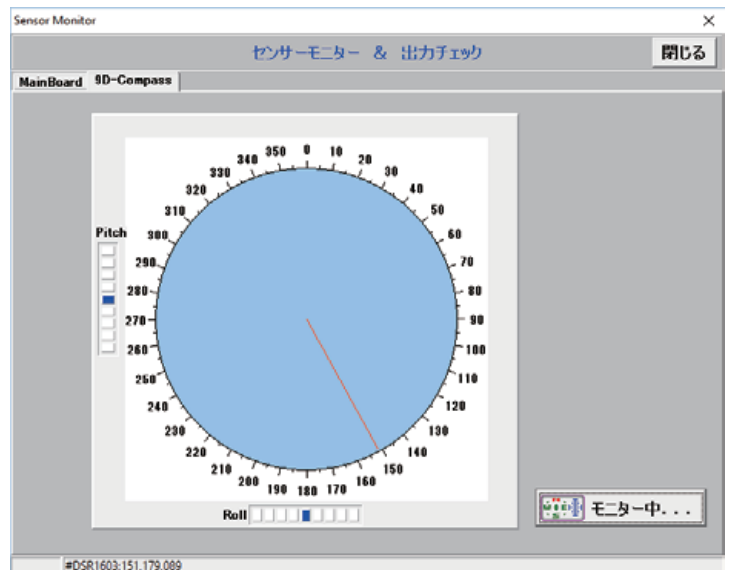
④ センサーモニターで確認。「センサーモニター」のボタンをクリックする。



⑤ 9D-Compassのタブをクリックする。

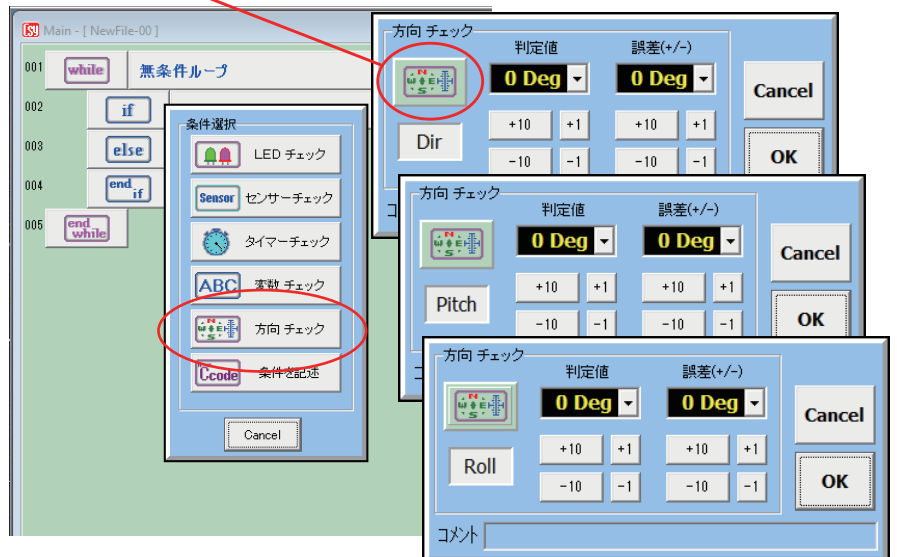


⑥ 「スタート」ボタンをクリックする。コンパスのDir、Pitch、Rollのデータが表示されます。

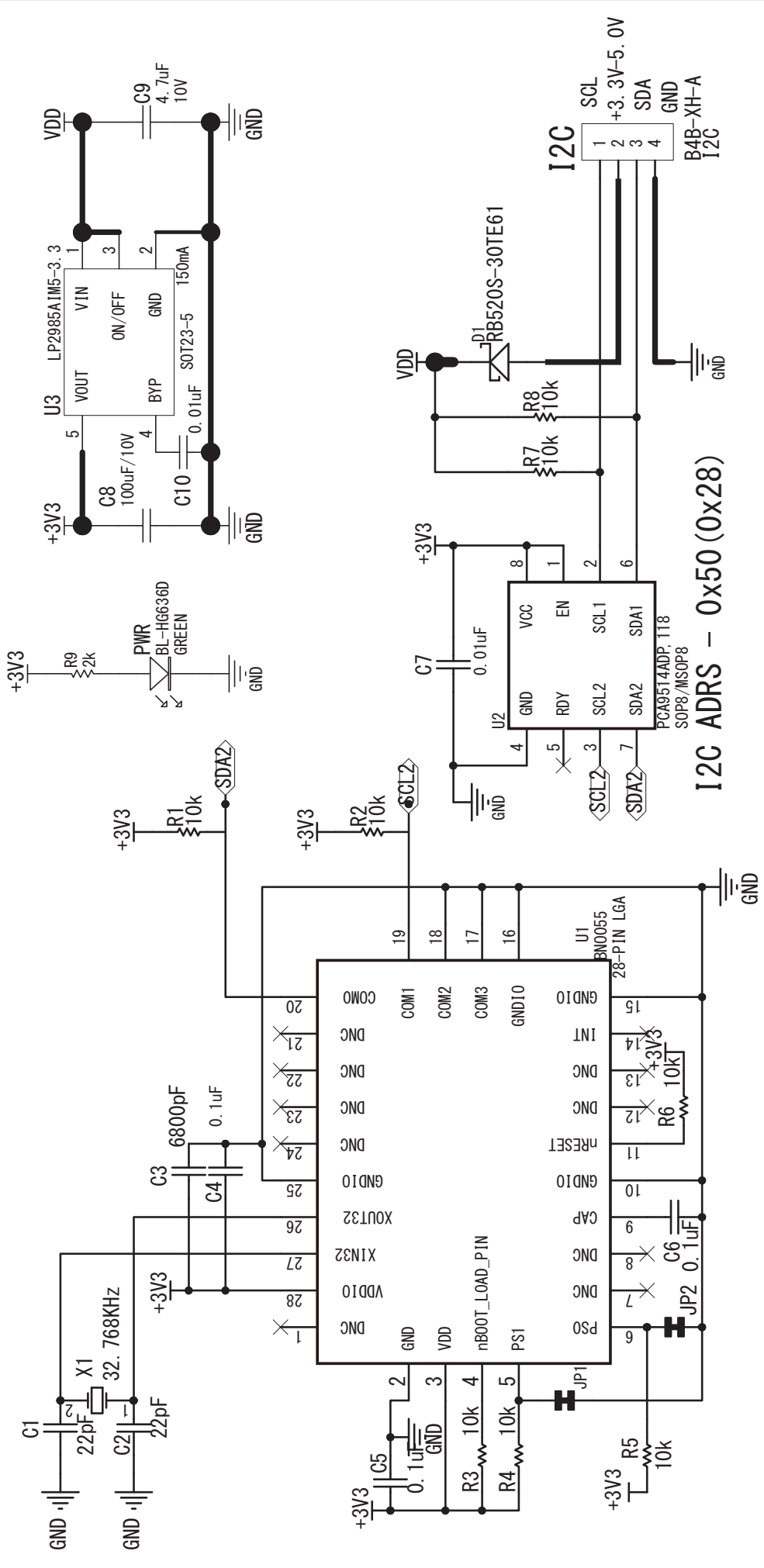


⑦ 方位チェック使い方。「If」のボタンをプログラムに挿入する。「方位チェック」ボタンを選択しますと、Dir(地磁気方向)、Pitch(前後の傾き)、Roll(左右の傾き)と判定角度、誤差範囲の設定が行えます。

ここをクリックするとDir, Pitch, Rollの選択ができます。



DSR1603回路图



I2C ADRS - 0x50 (0x28)

株式会社ダイセン電子工業

〒556-0005

大阪市浪速区日本橋4-9-24

Tel 06-6631-5553 / Fax 06-6631-6886

email : ddk@daisendenshi.com

URL <https://www.daisendenshi.com>