

Cardputer-Adv IMU 六軸姿勢センサー

Cardputer-Adv IMU 六軸姿勢センサーに関する API とサンプルプログラムです。Cardputer-Adv のみに対応し、Cardputer では使用できません。

サンプルプログラム

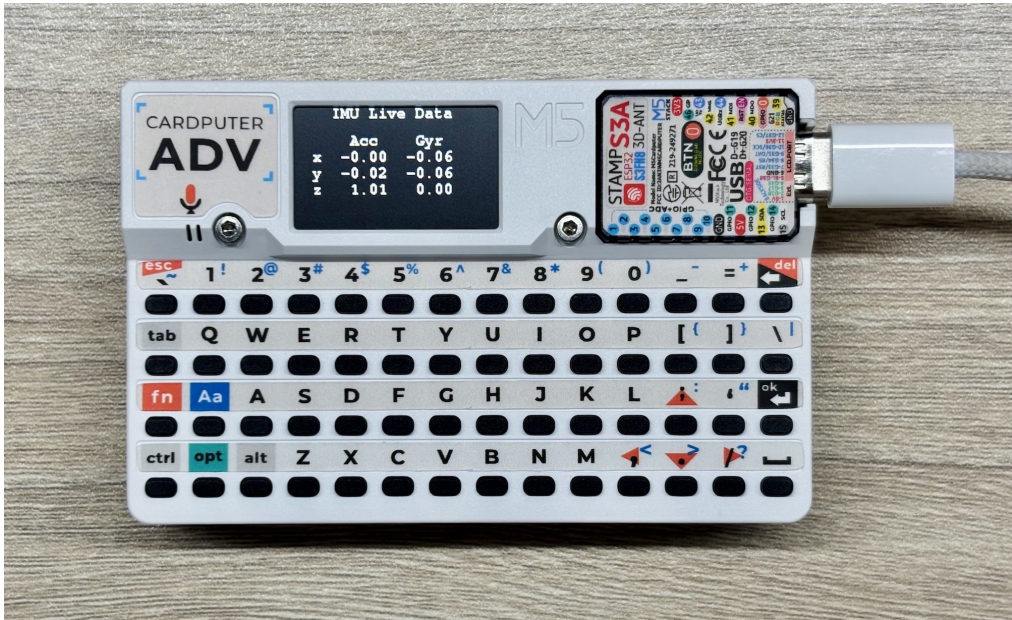
コンパイル要件

- M5Stack ボードマネージャーバージョン >= 3.2.2
- ボードオプション = M5Cardputer
- M5Cardputer ライブラリバージョン >= 1.1.0
- M5Unified ライブラリバージョン >= 0.2.8
- M5GFX ライブラリバージョン >= 0.2.10

cpp

```
1  #include <M5Cardputer.h>
2
3  m5::imu_data_t imuData;
4
5  void setup() {
6      auto cfg = M5.config();
7      M5Cardputer.begin(cfg, true); // enableKeyboard
8      M5Cardputer.Display.setFont(&fonts::FreeMonoBold9pt7b);
9
10     M5Cardputer.Display.clear();
11     M5Cardputer.Display.setCursor(0, 0);
12     M5Cardputer.Display.print("    IMU Live Data");
13 }
14
15 void loop() {
16     // Use M5 for Imu class, not M5Cardputer
17     M5.Imu.update();
18     imuData = M5.Imu.getImuData();
19
20     M5Cardputer.Display.setCursor(0, 30);
21     M5Cardputer.Display.println("    Acc    Gyr");
22
23     M5Cardputer.Display.printf(" x % 4.2f % 4.2f\n", imuData.accel.x, imuData.gyro.x);
24     M5Cardputer.Display.printf(" y % 4.2f % 4.2f\n", imuData.accel.y, imuData.gyro.y);
25     M5Cardputer.Display.printf(" z % 4.2f % 4.2f\n", imuData.accel.z, imuData.gyro.z);
26
27     delay(100);
28 }
```

実行結果:

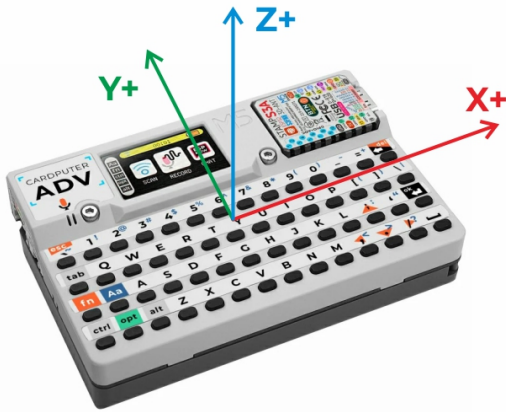


API

Cardputer-Adv IMU 六軸姿勢センサーは、M5Unified ライブラリ内の `Imu_Class` を使用して駆動されています。詳細な API については以下のドキュメントを参照してください:

- [M5Unified - Imu Class](#)

IMU 三軸方向模式図



IMU ORIENTATION OF AXES