StickC Battery バッテリー

StickCのバッテリー状態読み取りに関するAPIとサンプルプログラムです。

サンプルプログラム

ビルド要件

- M5Stackボードパッケージ バージョン >= 3.3.8
- ボード選択 = M5StickC
- M5Unifiedライブラリ バージョン >= 0.2.18
- M5GFXライブラリ バージョン >= 0.2.24

cpp

```cpp
#include "M5Unified.h"

void setup()
{
    M5.begin();
    Serial.begin(115200);

    M5.Display.setRotation(1);
    M5.Display.setTextColor(TFT_GREEN);
    M5.Display.setTextDatum(middle_center);
    M5.Display.setTextFont(&fonts::FreeMonoBold9pt7b);
    M5.Display.setTextSize(1);
    M5.Display.setTextWrap(false);
}

void loop()
{
    M5.Display.clear();

    bool isCharging = M5.Power.isCharging();
    int vol_per = M5.Power.getBatteryLevel();
    int vol = M5.Power.getBatteryVoltage();

    const int x = M5.Display.width() / 2;
    const int y1 = M5.Display.height() / 6;
    const int y2 = M5.Display.height() / 2;
    const int y3 = M5.Display.height() * 5 / 6;

    char levelText[20];
    char voltageText[24];
    snprintf(levelText, sizeof(levelText), "BAT: %d%%", vol_per);

    if (vol > 0) {
        snprintf(voltageText, sizeof(voltageText), "VOLT: %dmV", vol);
    } else {
        snprintf(voltageText, sizeof(voltageText), "VOLT: --");
    }

    M5.Display.drawString(isCharging ? "CHG: Yes" : "CHG: No", x, y1);
    M5.Display.drawString(levelText, x, y2);
    M5.Display.drawString(voltageText, x, y3);

    delay(2000);
}

```

このプログラムはバッテリーの充電状態、残量パーセント、電圧（mV）を画面に表示し、約2秒ごとに更新します。電圧値が無効な場合は`VOLT: --`と表示します。



API

StickCの電源機能は`M5Unified`ライブラリの`Power_Class`を使用しています。関連APIの詳細については、以下のドキュメントを参照してください：

- M5Unified - Power Class