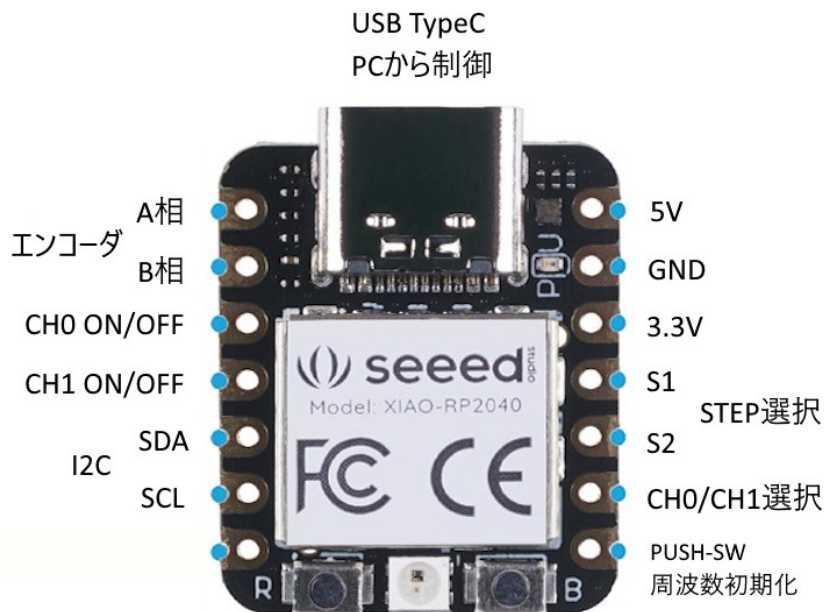


X-Si5351-VFO Ver2

1. 端子



2. 接続

1	A 相	エンコーダ A 相
2	B 相	エンコーダ B 相
3	CH0 ON/OFF	GND(0V) : 出力 ON オープン(3.3V) : 出力 OFF
4	CH1 ON/OFF	
5	SDA	I2C 制御信号
6	SCL	Si5351 と LCD 両方の I2C 端子へ接続
7	未使用	
8	PUSH-SW	起動時 : 記録している設定を初期化 動作中 : 周波数を初期値に変更 離すと OFF になるスイッチを接続
9	CH0/CH1 選択	エンコーダの操作が有効な出力を選択 オープン : CH0 GND : CH1
10	S1	ステップ 0 ~ 3 を選択
11	S2	
12	3.3V	3.3V 電源端子
13	GND	GND
14	5V	5V 電源端子

3. LCD はプルアップを ON

LCD にはジャンパパッドは、両方ともはんだ付けして ON にしてください。
詳しくは、LCD のマニュアルをご覧ください。



4. 出力の ON/OFF (3,4 ピン)

※このピンを GND(0V)に接続することで、出力がでます。(重要)

CH0 = 3 ピン

CH1 = 4 ピン

GND(0V)に接続 出力 ON

オープンか 3.3V に接続 出力 OFF

5. 電源端子 (12 ピンと 14 ピン)

※外部電源を使用する場合は、USB コネクタを抜いてください。(重要)
刺したままだと、5V 電源が衝突します。

3.3V 電源端子は、入力と出力の両方に使用できます。

3.3V の外部電源を使用する場合は、ここに 3.3V を入力してください。

5V 電源か USB からの電源で動かす場合は、3.3V 端子から 3.3V が出力されます。
この 3.3V を、LCD と Si5351 モジュールの電源に使用可能です。

6. CH0 CH1 の選択 (9 ピン)

エンコーダの回転によって、周波数が変更されるチャンネルを選択します。

オープン CH0

GND CH1

7. PUSH-SW (8 ピン)

必ず、離すと OFF になる、プッシュスイッチを接続してください。

この端子が ON のままだと、クリアー動作を繰り返し、先に処理が進みません。

プッシュスイッチを GND との間に接続してください。

起動時にプッシュスイッチを押した状態で起動すると、

フラッシュメモリの内容が初期化されます。

動作中にプッシュスイッチを押せば、周波数が設定した初期値になります。

8. 周波数ステップ S1、S2 (10、11 ピン)

スイッチを GND との間に接続してください。

このスイッチの ON/OFF の組み合わせで、周波数ステップを選択します。

S1	S2	ステップ選択 NO	初期値
OFF	OFF	0	10KHz
ON	OFF	1	100KHz
OFF	ON	2	1MHz
ON	ON	3	10MHz

9. パソコンとの接続

パソコンと本ボードを USB ケーブルで接続し、各種設定を行います。

設定が終われば、ターミナルソフトを終了してください。

つながったままだと、本ボードの動作が遅くなり、エンコーダの反応が遅れます。

ターミナルソフトから本ボードへ設定コマンドを送ります。

ターミナルソフトの通信条件

9600bps

1 ストップ

ノーパリティ

※この時に、外部電源を使用している場合は、必ず外部電源を外してください。

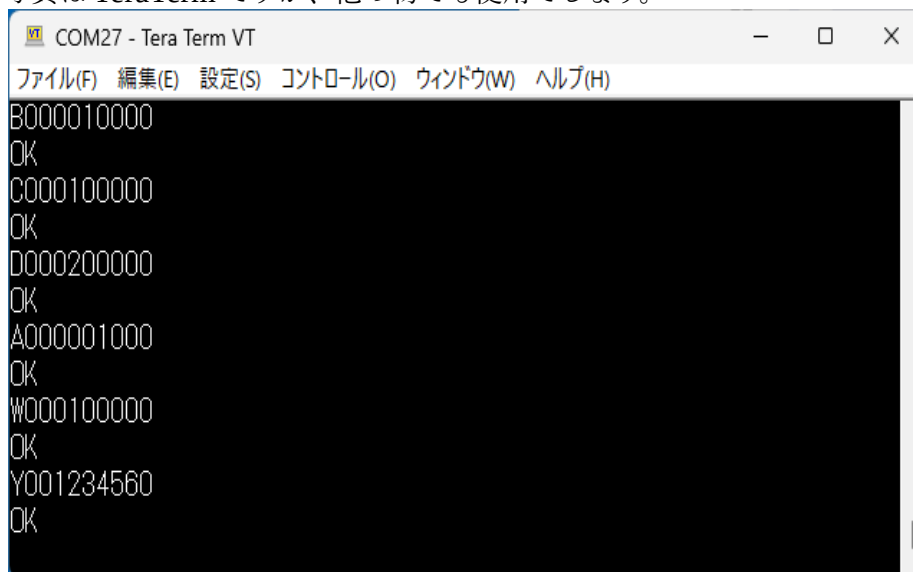
つないだままだと、USB 電源と外部電源が衝突します。

10. 設定

下図はターミナルソフトで設定している画面です。

ターミナルソフトは、お好みのアプリを使用してください。

写真は TeraTerm ですが、他の物でも使用できます。



コマンドは、英字 1 文字と 9 個の数字の組み合わせです。

例えば、起動時の初期周波数を 1MHz に設定するばあいは、**W001000000**

をターミナルから入力してください。

大文字と小文字は区別されます。
もし、入力が間違っていた場合は、
NG
と表示され、正しい場合は、
OK
と表示されます。

11. コマンド表

コマンドによる設定が終われば、ターミナルソフトを終了してください。
つながったままだと、本ボードの動作が遅くなり、エンコーダの反応が遅れます。

F	CH0 周波数変更 (フラッシュメモリへの書込み無し)
G	CH1 周波数変更 (フラッシュメモリへの書込み無し)
W	CH0 初期周波数
Y	CH1 初期周波数
Q	CH0 オフセット +
R	CH1 オフセット +
S	CH0 オフセット -
T	CH1 オフセット -
A	ステップ 0
B	ステップ 1
C	ステップ 2
D	ステップ 3
P	設定値の表示
H	ヘルプの表示 ※最初になにも接続せずに USB ポートに接続し、このコマンドを実行すれば、 動作確認に使えます。