

NJM2670D2によるステッピングモータの駆動 (バイポーラタイプ)

トレーニングボードと組み合わせる
マイコン製作会I/O基板(原寸大)
基板の型番: STMOTA_2670D

概要

デジットの『AVR ATmega168トレーニングボード』とマイコン製作会I/O基板『STMOTA_2670D』を組み合わせ、バイポーラタイプのステッピングモータの回転を制御する回路実験です。

プログラムは『stmota_lcd1』です。

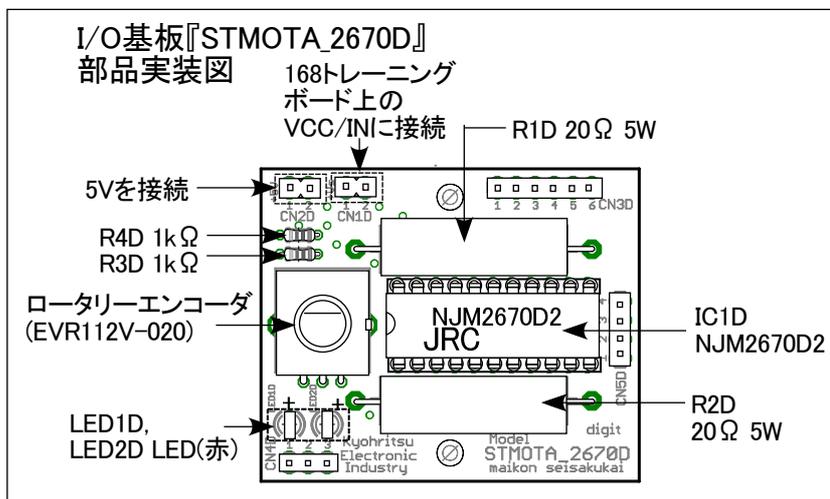
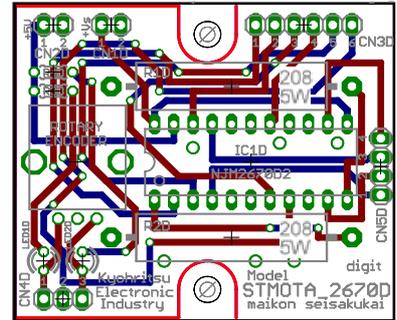
PD6～PD7でロータリーエンコーダの出力を読み取って回転速度を設定、

Port Cでステッピングモータ駆動回路を制御します。

PD0のタクトスイッチを押すと時計方向に回転、PD1のタクトスイッチを押すと停止、

PD2のタクトスイッチを押すと反時計方向に回転します。

操作の仕方はPort Bに接続したLCDディスプレイに表示されます。



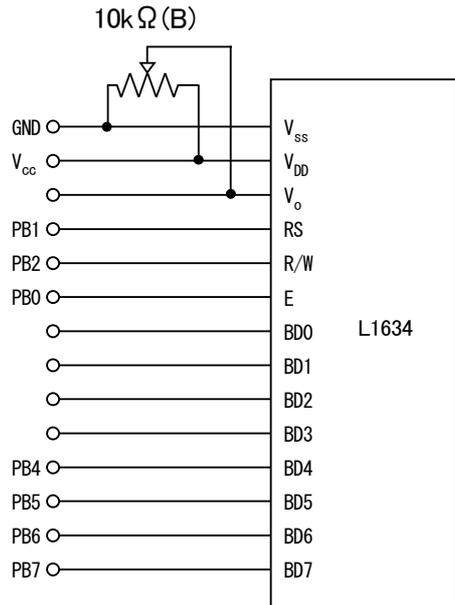
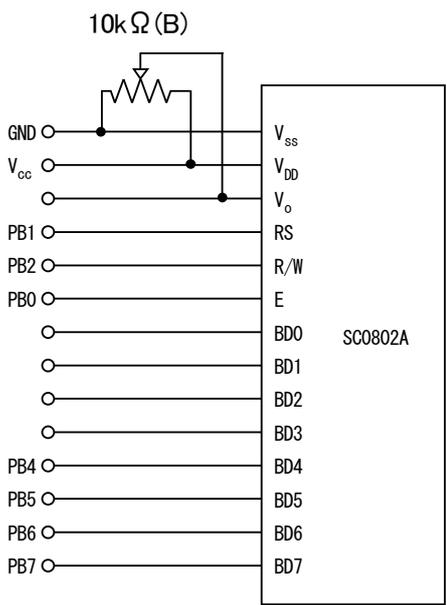
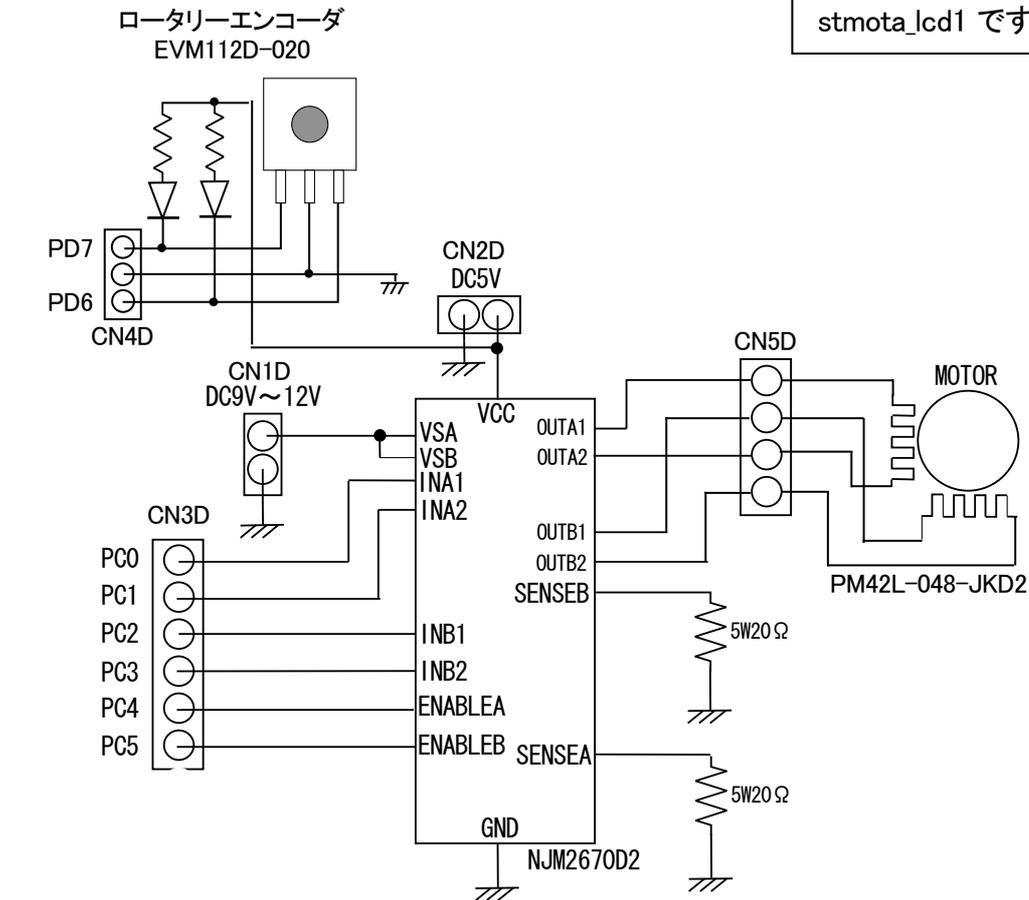
プログラムは
『stmota_lcd1』です。

部品リスト

	品名	型番/値	個数	シルク番号	備考
1	基板	MEGA_8 V1	1	MEGA_8 V1	
2	マイコン製作会基板	STMOTA_2670D	1	STMOTA_2670D	
3	ロータリーエンコーダ	EVR112V-020	1	ROTARYENCODER	
4	カーボン抵抗	1/4W 1kΩ	2	R3D,R4D	
5	セメント抵抗	5W 20Ω	2	R1D,R2D	
6	IC	NJM2670D	1	IC1D	
7	LED	赤	2	LED1D,LED2D	
8	ピンヘッダ(シングル)	2ピン	2	CN1D,CN2D	
9	ピンヘッダ(シングル)	3ピン	1	CN4D	
10	ピンヘッダ(シングル)	4ピン	1	CN5D	
11	ピンヘッダ(シングル)	6ピン	1	CN3D	
12	LCD	L1634	1		
13	半固定抵抗	10kΩ(Bカーブ)	1		
14	接続用QIケーブル	1S-1S	5		
15	接続用QIケーブル	2S-2S	3		
16	接続用QIケーブル	4S-4S	1		
17	接続用QIケーブル	6S-6S	1		
18	ステッピングモータ	PM42L-048-JKD2	1		バイポーラタイプ
19	2.1φDCコネクタつきケーブル		1		

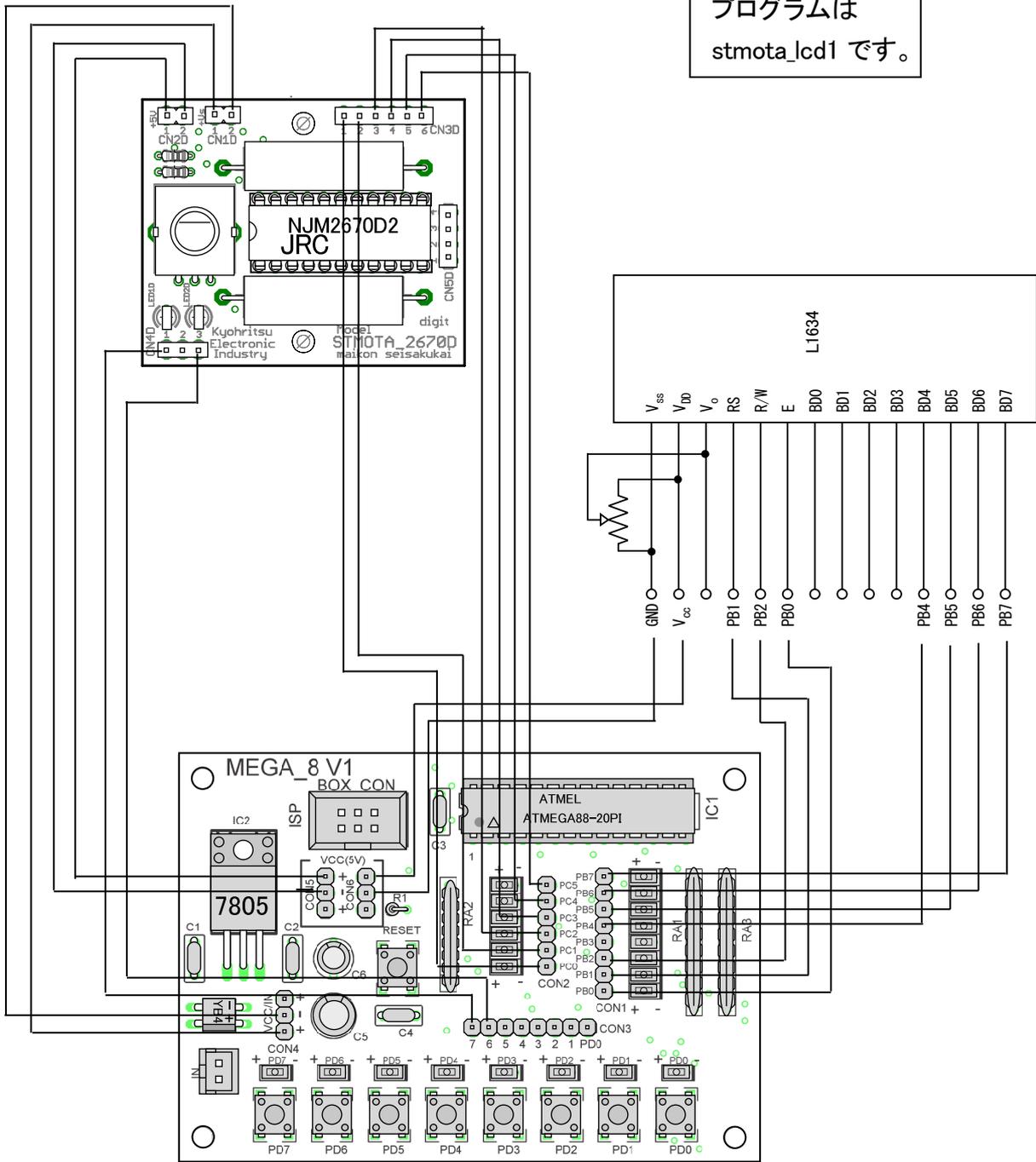
回路図

プログラムは
stmota_lcd1 です。



I/O基板とマイコンボードの接続図

プログラムは
stmota_lcd1 です。



メカトロ&エレクトロパーツ

デジット

Digit

〒556-0005大阪市浪速区日本橋4-6-7
 TEL(06)6644-4555 FAX(06)6644-1744

定休日: なし(お盆、年末年始を除く)
 営業時間: AM10:00~PM8:00