

## PWM制御によるDCモータの回転制御

DCモータ制御用IC TA8429HQを使って、DCモータの回転を制御する回路実験です。

プログラムは『pwm\_m168\_lcd1』です。

PD3～4でロータリーエンコーダの出力を読み取り、回転数を設定し、PC0～2でモータの回転方向と回転数を制御します。PD0を押すと時計回りに回転、PD1を押すと停止、PD2を押すと反時計回りに回転します。PD7を押すと最大速度、PD6を押すと中間速度、PD5を押すと停止になります。

操作のしかたはPort Bに接続したLCDディスプレイに表示されます。

メカトロ&エレクトロパーツ

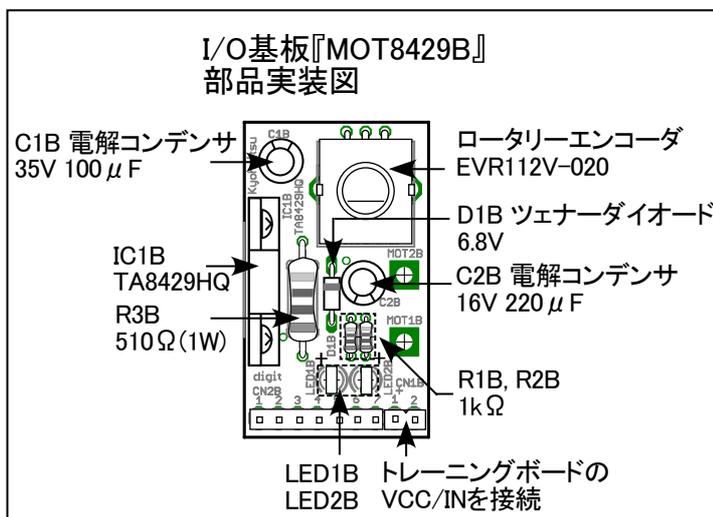
Digit **デジット**

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

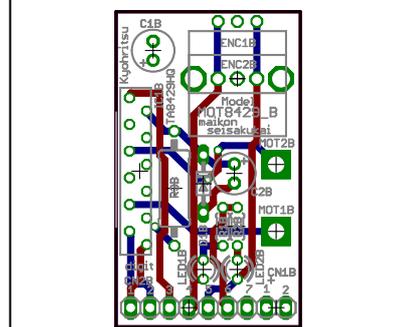
定休日: なし(お盆、年末年始を除く)  
営業時間: AM10:00～PM8:00

プログラムは

『pwm\_m168\_lcd1』です。



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: MOT8429\_B



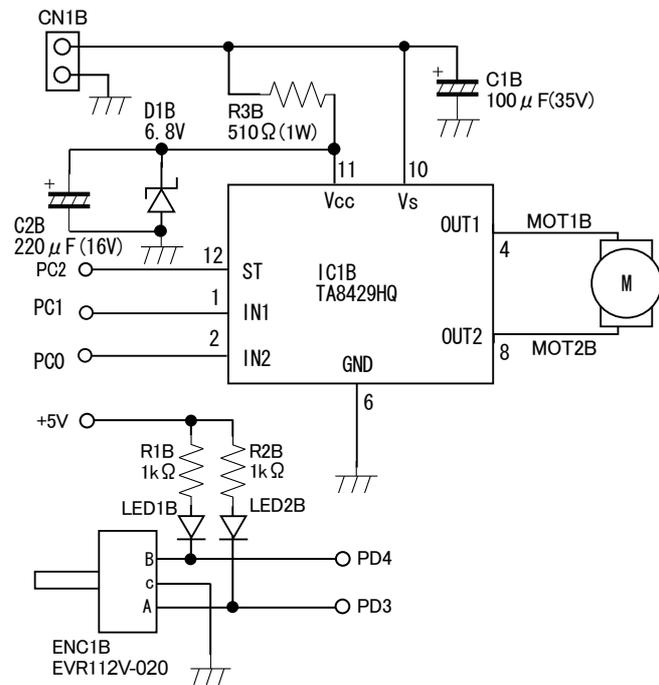
TA8429HQの動作

入力		出力		出力モード
IN1	IN2	OUT2	OUT2	
H	H	L	L	ブレーキ
L	H	H	L	正転
H	L	L	H	反転

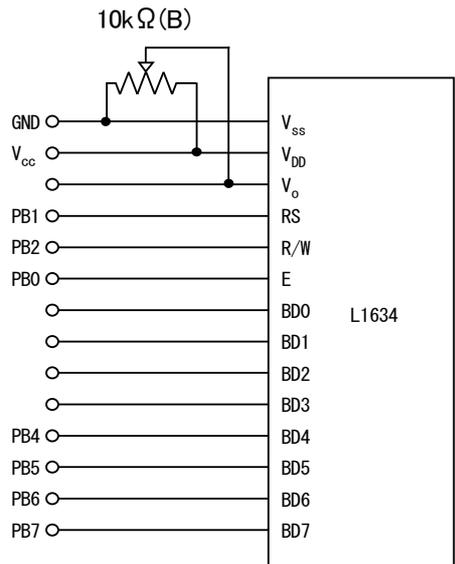
### 部品リスト

	品名	型番/値	個数	シルク番号	備考
1	マイコン基板	MEGA_8 V1	1	MEGA_8 V1	
2	マイコン製作会基板	MOT8429_B	1	MOT8429_B	
3	ロータリーエンコーダ	EVR112V-020	1	ENC2B	
4	カーボン抵抗	1/4W 1kΩ	2	R1B,R2B	
5	酸化抵抗	1W 510Ω	1	R3B	
6	IC	TA8429HQ	1	IC1B	
7	ツェナーダイオード	6.8V	1	D1B	
8	LED	赤	2	LED1B,LED2B	
9	電解コンデンサ	35V 100μF	1	C1B	
10	電解コンデンサ	16V 220μF	1	C2B	
11	LCDディスプレイ	L1634	1		
12	半固定抵抗	10kΩ (Bカーブ)	1		
13	接続用QIケーブル	1S-1S	9		
14	接続用QIケーブル	2S-2S	2		
15	接続用QIケーブル	4S-4S	1		
16	2.1φDCジャックつきケーブル		1		
17	DCモータ		1		

回路図



プログラムは  
『pwm\_m168\_lcd1』です。



I/O基板とマイコンボードの接続図

