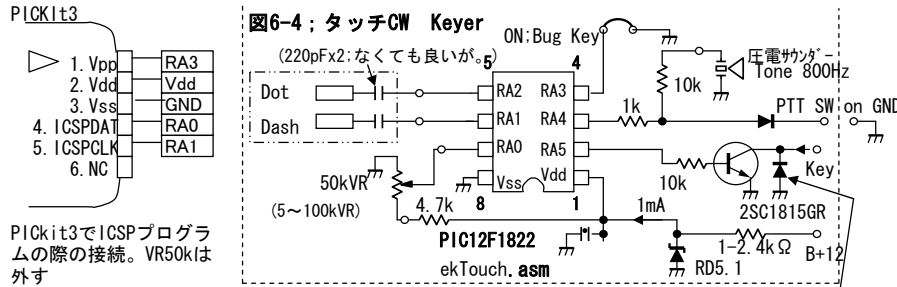
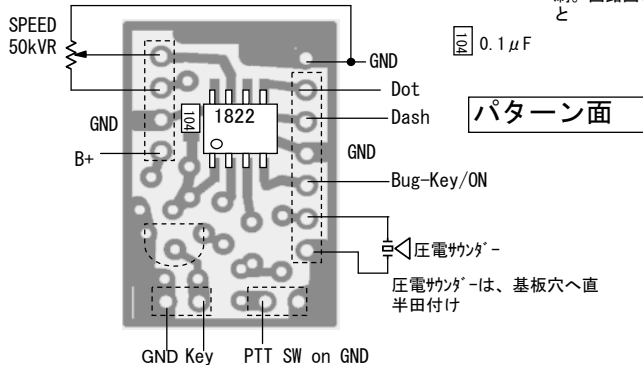


(K16-3) タッチ・エレキー PIC12F1822 JK1XKP



PICkit3でICSPプログラムの際の接続。VR50kは外す

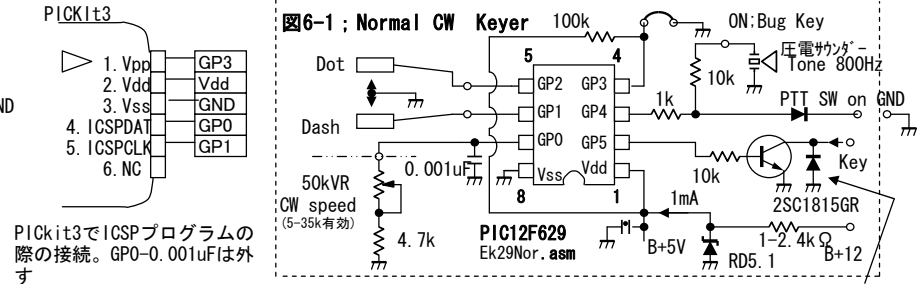
この1N4148の方向：シルク誤印刷。回路図の方向にあわせること



- 1) 電源投入直後に、圧電サウンダから、CW「JK1XKP」送出で正常です。
- 2) CPSEジュール発振周波数は、タッチすると静電容量が増え、発振周波数は下がります。プログラムでは、電源投入直後に、裸静電ハット (CPS) 状態の発振周波数を数回カウントし、その平均の95%を基準値とし、その値以下のCPS周波数に下がったときに、タッチパドル操作あり、と判断しています。従って、電源投入直後、JK1XKPを送出するまでは、裸ハットは触らないようにしてください。
- 3) 通常消費電流≒3mA (PIC=0.8mA, RD5.1=2mA)。このエレキーは、SLEEPモードなし。
- 4) PICは、2.2V以上で正常動作する。
- 5) 電源投入前に、RA3端子=GNDとすると、バグキーで動作する。

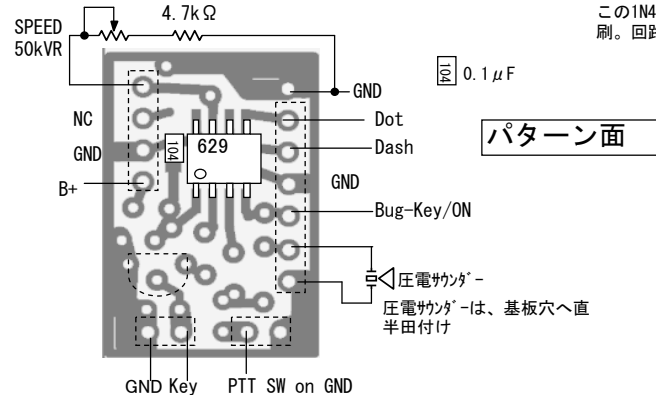
梱包部品	タッチ・エレキー PIC12F1822		
シンボル	仕様	備考	使用数 梱包個数
PIC	PIC12F1822-SO	ekTouch.asmプログラム済	1 1
TR	2SC1815		1 1
ツエナ	RD5.1		1 1
圧電サウンダ			1 1
SW Diode	1N4148		2 2
R	10kΩ P1/6	茶黒橙	2 2
R	4.7kΩ P1/6	黄紫赤	1 1
R	1kΩ P1/6	茶黒赤	1 1
R	2.4kΩ P1/6	赤黄赤	1 1
C chip	0.1μF	SMD 1608 容量104	1 3
VR	50k B	CW速度調整用	1 1
ヘッダピン		13Pin +メス4Pin	1 1
基板		25x17mm x1.6t	1 1

(K16-2) Normal エレキー PIC12F629 JK1XKP



PICkit3でICSPプログラムの際の接続。GP0=0.001μFは外す

この1N4148の方向：シルク誤印刷。回路図の方向にあわせること



- 1) 通常消費電流≒3mA (PIC=0.8mA, RD5.1=2mA)。キー操作なく、約30秒でSLEEPモードに入る。(PIC消費電流≒0.01μA, RD5.1のみ消費電流≒3mA)。その後キー操作があると 瞬時にWake-upする。
- 2) SLEEPモードに入った後に 電源を再投入するときは、時間を1分以上空けて下さい。バイパスコン0.1μFの 残留電圧により、PICが正常に起動しないので。(これを回避するには、470kΩ程度の抵抗を0.1μFと並列に接続しておくことも効果がある)
- 3) PICは、2.2V以上で正常動作する。電池3V駆動とするとときは、B+入力抵抗(2.4kΩ)は、短絡し、電池を直接接続する。RD5.1は、漏れ電流≒1μAなので、そのままでもよいし、外してもよい。SLEEPモード時の電流は微小なので、とくに電源SWは不要。キー操作がなければ、電池は3年くらい持つ。

梱包部品	Normal エレキー PIC12F629		
シンボル	仕様	備考	使用数 梱包個数
PIC	PIC12F629-SOP	Ek29Nor.asmプログラム済	1 1
TR	2SC1815		1 1
ツエナ	RD5.1		1 1
圧電サウンダ			1 1
SW Diode	1N4148		2 2
R	100kΩ P1/6	茶黒黄	1 1
R	10kΩ P1/6	茶黒橙	2 2
R	4.7kΩ P1/6	黄紫赤	1 1
R	1kΩ P1/6	茶黒赤	1 1
R	2.4kΩ P1/6	赤黄赤	1 1
C	0.001μF	セラミックデスク	1 1
C chip	0.1μF	SMD 1608 容量104	1 3
VR	50k B	CW速度調整用	1 1
ヘッダピン		13Pin +メス4Pin	1 1
基板		25x17mm x1.6t	1 1