

```

001 ;*****
002 ;* TEST passembly                versio 1                Lleonard Garcia i Llop*
003 ;*****
004 ; 1.-Per estalviar energia es pot col·locar un led bicolor en lloc del motor.
005 ; 2.-FONT D'ALIMENTACI? PSU ATX.
006 ; Les fonts d'alimentaci? atx disposen d'un conector de 20 o 24 terminals
007 ; que es connecten a la tarja base d'un PC. Si ens fixem en un conector de
008 ; 24 terminals sempre per el terminal 9 (color lila) apareix 5v_SBY, que es
009 ; una tensi? standby de 5v-10mA que alimenta un microcontrolador. Per ficar
010 ; en marxa la font cal conduir el terminal 16 (color verd) PS_ON a negatiu.
011 ; Aix? ho far? el microcontrolador a traves d'un transistor. Un cop la font
012 ; s'ha connectat informa a traves del terminal 8 ( color gris) PWR_OK que
013 ; totes les sortides estan operatives i correctes.
014 ; El color vermell 55, el color groc 12v i el color taronja 3,3v.
015 ; 3.-CIRCUIT IMPRES QUE UTILITZA PICAXE 14M2
016 ; *****
017 ; +V * 1 14 * GND
018 ; programacio/debug C.5 * 2 13 * B.0 programacio / debug
019 ; PS_ON C.4 * 3 12 * B.1 potenciometre A (dalt)
020 ; polsador C.3 * 4 11 * B.2 potenciometre B (baix)
021 ; interruptor C.2 * 5 10 * B.3 I2C_SCL
022 ; jumper C.1 * 6 9 * B.4 I2C_SDA
023 ; IR_TSOP4838 C.0 * 7 8 * B.5 PWR_good
024 ; *****
025
026 ;CONFIGURACIONS DEL HARDWARE
027 symbol sensor=C.0
028 symbol jumper=pinC.1
029 symbol interruptor=pinC.2
030 symbol polsador=pinC.3
031 symbol sortida=C.4
032 symbol pot_A=B.1
033 symbol pot_B=B.2
034 symbol SCL=B.3
035 symbol SDA=B.4
036 symbol powergood=pinB.5
037 pause 2000
038 ;DEFINICIONS DE VARIABLES
039 symbol codi_IR_=b0
040 symbol codi_IR_ready=b1
041 symbol estat=b2 ; 1.-ecessa 0.- apagada
042 let estat=0
043 symbol estat_pre=b3
044 let estat_pre=1
045 symbol mode=b4
046 let mode=0
047 symbol compte_on=b5
048 let compte_on=0
049 symbol compte_off=b6
050 let compte_off=0
051 symbol limit_on=b7
052 symbol limit_off=b8
053 inicialitzacio:
054 let dirsC=%00010000 ; Config port_C(1=sortida 0=entrada).
055 low sortida
056 setint %00000000,%00000001 ; Permetre interrupcions per C.0 a nivell baix.
057 main:
058 TestJumper:
059 if jumper=1 then let mode=1
060 else let mode=0
061 endif
062
063 Test_IR:
064 if codi_IR_=0 then TestPolsador
065 if codi_IR_=16 then let estat_pre=1
066 goto TestPolsador

```

```

067                                     endif
068 if codi_IR_=17 then let estat_pre=0 endif
069 let codi_IR_=0
070
071 TestPolsador:
072 if estat=0 and polsador=1 then let estat_pre=1 endif
073 if estat=1 and polsador=1 then let estat_pre=0 endif
074 ;goto Fi_test_pot_off
075 TestPotenciometre:
076 if mode=0 then Fi_test_pot_off
077 readadc pot_A,limit_on ; Llegeix potenciometre A desa en b0
078 readadc pot_B,limit_off ; Llegeix potenciometre A desa en b2
079 if limit_on<10 then let limit_on=10 endif
080 if limit_off<10 then let limit_off=10 endif
081 if estat=0 then Fi_test_pot_on
082 if compte_on=<limit_on then
083     let compte_on=compte_on+1
084     pause 100
085     else
086     let compte_on=0
087     let estat_pre=0
088 endif
089 Fi_test_pot_on:
090 if estat=1 then Fi_test_pot_off
091 if compte_off=<limit_off then
092     let compte_off=compte_off+1
093     pause 100
094     else
095     let compte_off=0
096     let estat_pre=1
097 endif
098 Fi_test_pot_off:
099
100 TestInterruptor:
101 if interruptor=1 then refresc
102 if interruptor=0 then let estat_pre=0 endif
103
104 refresc:
105 if estat_pre=1 and estat=0 then
106                                     high sortida
107                                     let estat=1
108                                     pause 300
109                                     endif
110 if estat_pre=0 and estat=1 then
111     low sortida
112     let estat=0
113     pause 300
114     endif
115 goto main
116
117 ;SUBROUTINES
118 interrupt:
119 irin [1000,timeout_irin],sensor,codi_IR_ ; llegir TSOP4838 i desar en codi_IR.
120 let codi_IR_ready=1
121 timeout_irin:
122 setint %00000000,%00000001 ; Reactivar interrupcions per C.0 a nivell baix.
123 return
124                                     ; SI

```