```
;====Çevrim Tablosu Örneği===02.02.2008======
 LIST P=16F628A
 INCLUDE "P16F628A.INC"
  _CONFIG _INTRC_OSC_NOCLKOUT &_WDT_OFF &_PWRTE_ON &_MCLRE_ON
&_BODEN_OFF &_LVP_OFF &_DATA_CP_OFF &_CP_OFF
           SAYAC1
                       EQU h'20'
           SAYAC2
                       EQU h'21'
           DEGER EQU h'22'
           ORG h'00'
     CLRF PORTB
     BANKSEL PR2
                                   ;BANK1'e e geç
                 h'FF'
     MOVLW
                                   ;PWM PERFODU
     MOVWF
                                   ;belirlemek için PR2=255
                 PR2
     CLRF TRISB
     BANKSEL
                 PORTB
     MOVLW
                 h'0C'
                                   ;PWM modu seç
                 CCP1CON
     MOVWF
     MOVLW
                 h'01'
     MOVWF
                 CCPR1L
     BSF
           T2CON,2
                                   ;TMR2 yi çalıştırmaya başla
ARTIR
     INCF CCPR1L,F
CALL GECIKME
     MOVWF
                 h'FE'
     SUBWFCCPR1L,W
     BTFSC STATUS,C
     GOTO AZALT
     GOTO ARTIR
AZALT
     DECF CCPR1L,F
     CALL GECIKME
     MOVLW
                 h'01'
     SUBWFCCPR1L,W
     BTFSS STATUS,C
     GOTO ARTIR
     GOTO AZALT
;gecikme alt programı
GECIKME
           MOVLW
                       h'30'
           MOVWF
                       SAYAC1
DONGU1
           MOVLW
                       h'60'
           MOVWF
                       SAYAC2
DONGU2
           DECFSZ
                       SAYAC2,F
           GOTO DONGU2
           DECFSZ
                       SAYAC1,F
           GOTO DONGU1
           RETURN
           END
```

```
========PROGRAM2.ASM======
;====Çevrim Tablosu Örneği===02.02.2008======
 LIST P=16F628A
 INCLUDE "P16F628A.INC"
  _CONFIG _INTRC_OSC_NOCLKOUT &_WDT_OFF &_PWRTE_ON &_MCLRE_ON
&_BODEN_OFF &_LVP_OFF &_DATA_CP_OFF &_CP_OFF
             SAYAC1
                          EQU h'20'
                          EQU h'21'
             SAYAC2
             DEGER EQU h'22'
             ORG h'00'
      CLRF PORTB
      BANKSEL PR2
                                        ;BANK1'e e geç
      MOVLW
                    h'FF'
                                        ;PWM PERFODU
      MOVWF
                                        ;belirlemek için PR2=255
                    PR2
      CLRF TRISB
                                 ;PORTB çıkış
      MOVLW
                    h'03'
                                        ;RA0-RA1 Giriş
      MOVWF
                    TRISA
                                        ;PORTA ilk iki pini giriş-diğerleri çıkış
                                        ;BANK0'A GEÇ
      BANKSEL
                    PORTB
   MOVLW h'07'
                                 ;bütün girişler Digital I/O
   MOVWF CMCON
;=====PWM MODU AYARLARI======
      MOVLW
                    h'0C'
                                        ;PWM modu seç(CCPR1L0~CCP1M0=b'00') ve doluluk
oranı
      MOVWF
                    CCP1CON
                                               ;en düşük bitleri b'00000001'
      MOVLW
                    h'00'
                                        ;PWM=0 olarak programa başla
      MOVWF
                    CCPR1L
      BSF
             T2CON,2
                                        ;TMR2 yi çalıştırmaya başla
;=====PWM MODU AYAR SONU======
BUTONKONTROL1
                                        ;artır butonu
      BTFSS PORTA,0
                                        ;RA0'a bak set mi?
      GOTO BUTONKONTROL2
                                        ;hayır 2. butonu kontrol et
    CALL
             GECIKME
      GOTO ARTIR
                                 ;evet set. Artırmaya git
BUTONKONTROL2
                                        :azalt butonu
      BTFSS PORTA,1
                                        ;RA1'a bak set mi?
      GOTO BUTONKONTROL1
                                        ;hayır 1. butonu kontrol et
             GECIKME
   CALL
      GOTO AZALT
                                 ;evet set. Azaltmaya git
ARTIR
      MOVWF
                    h'FE'
      SUBWFCCPR1L,W
      BTFSC STATUS,C
      GOTO BUTONKONTROL1
                                        ;maksimum PWM'e ulaşılmış. Butonu sorgulamaya devam
et
      INCF CCPR1L.F
                                 :artır
      CALL GECIKME
                                        gecikme kadar PWM gönder
      GOTO BUTONKONTROL1
                                        ;Yine Butonu kontrol et
AZALT
      MOVLW
                    h'01'
      SUBWFCCPR1L,W
```

;pwm=0 mi diye kontrol et

BTFSS STATUS,C

GOTO BUTONKONTROL2 ;evet sıfırlanmış bUTONU kontrol etmeye git

DECF CCPR1L,F ;hayır sen azaltmaya devam et bacım :)
CALL GECIKME ;gecikme kadar PWM gönder

GOTO BUTONKONTROL2 ;Hala butona basılımı diye direk 2. Butonu kontrol et

;gecikme alt programı=======

**GECIKME** 

MOVLW h'30'

MOVWF SAYAC1

DONGU1

MOVLW h'60'

MOVWF SAYAC2

DONGU2

DECFSZ SAYAC2,F

GOTO DONGU2

DECFSZ SAYAC1,F

GOTO DONGU1

RETURN END

Yazar-kaynak: Erhan HARMANKAYA Web Sitesi: <u>www.harmankaya.org</u>

Not: Kaynak göstermek suretiyle dilediğiniz biçimde paylaşabilirsiniz : )