


```

ldi R20,low(RAMEND)
out SPL,R20           ;Stack pointer beállítás
ldi R20,0b10000000    ;Interrupt engedélyezve
out SREG, R20
ldi R20,0b00000001
out MCUCR,R20         ;PCINT2 szintváltásra indul,
ldi R20,0b00100000
out GIMSK,R20         ;Interrupt maszk regiszter beállítása (pinchange)
ldi R20,0b00000100
out PCMSK, R20
ldi R20,0b000011     ;TC 0A, deltaT által vezérelt kimenetek, szenzor fogadó
                        ;bemenet és TIMEINI bemenet beállítva.

out DDRB, R20
ldi R20,0b011100     ;Felhúzó ellenállások, kimeneti szintek beállítva
out PORTB,R20

```

```

ldi R20,0b01000010    ;(TC0 non PWM, toggle on match, TOP=OCRA, PB0 ,out)
out TCCR0A,R20
ldi R20,0b00000101    ;Prescaler 1024
out TCCR0B,R20
ldi R20,0b00011100    ;1MHz/2048/28=16,83 Hz
out OCR0A, R20
ldi YH, HIGH (c3)     ;DeltaT 28 ms
ldi YL, LOW (c3)
ldi R20,0b00001101
out WDTCR, R20

```

```

TIMEINI:  cli
          sbis PINB,3      ; 4 perces jumper lekérdezése
          rjmp T4
          sbis PINB,4      ; 8 perces jumper lekérdezése
          rjmp T8
          rjmp TIMEINI

```

```

T4:  ldi R25, HIGH (c1)    ; 4 perc üzem
      ldi R24, LOW (c1)
      ldi R27, HIGH (c1)   ; 4 perc szünet
      ldi R26, LOW (c1)
      rjmp WAITIT

```

```

T8:  ldi R25, HIGH (c2)    ; 8 perc üzem
      ldi R24, LOW (c2)
      ldi R27, HIGH (c2)   ; 8 perc szünet
      ldi R26, LOW (c2)
      rjmp WAITIT

```

```

WAITIT: sei
        nop
        rjmp WAITIT
;-----
START:  in  R15,SREG
        wdr
        cli
;-----
STARTDC: sbiw R24,1
         brne UZEM           ; ha nem 0, akkor ÜZEM, ha 0, akkor SZÜNET
         rjmp SZUNET
UZEM:    cbi PORTB, 1        ; PB1 "L"-be állítva; DeltaT=28 ms
DeltaT:  sbiw YL,1           ; 2 ciklus
         brne DeltaT        ; 2 ciklus, összesen 4 ciklus, ez 4us időtartam, 28 ms-hoz kell
         ; 28000/4=7000 "kör"
         ldi YH, HIGH (c3)   ; DeltaT számláló feltöltése
         ldi YL, LOW (c3)
         out SREG, R15
         sbi PORTB, 1
         reti
SZUNET:  in  R15, SREG
         sbiw R26, 1
         brne A              ;Ha "XL" számláló nem nulla, akkor "A"
         rjmp B              ;Ha "XL" számláló nulla, akkor "B"
A:        cbi PORTB,1
         adiw R24, 1
         reti
B:        out SREG, R15
;-----
TIMEINI0: sbis PINB,3        ; 4 perces jumper lekérdezése
          rjmp T40
          sbis PINB,4        ; 8 perces jumper lekérdezése
          rjmp T80
          rjmp TIMEINI0

T40:     ldi R25, HIGH (c1)   ;4 perc üzem
         ldi R24, LOW (c1)
         ldi R27, HIGH (c1)  ;4 perc szünet
         ldi R26, LOW (c1)
         reti

T80:     ldi R25, HIGH (c2)   ;8 perc üzem
         ldi R24, LOW (c2)
         ldi R27, HIGH (c2)  ;8 perc szünet
         ldi R26, LOW (c2)
         reti
;-----

```