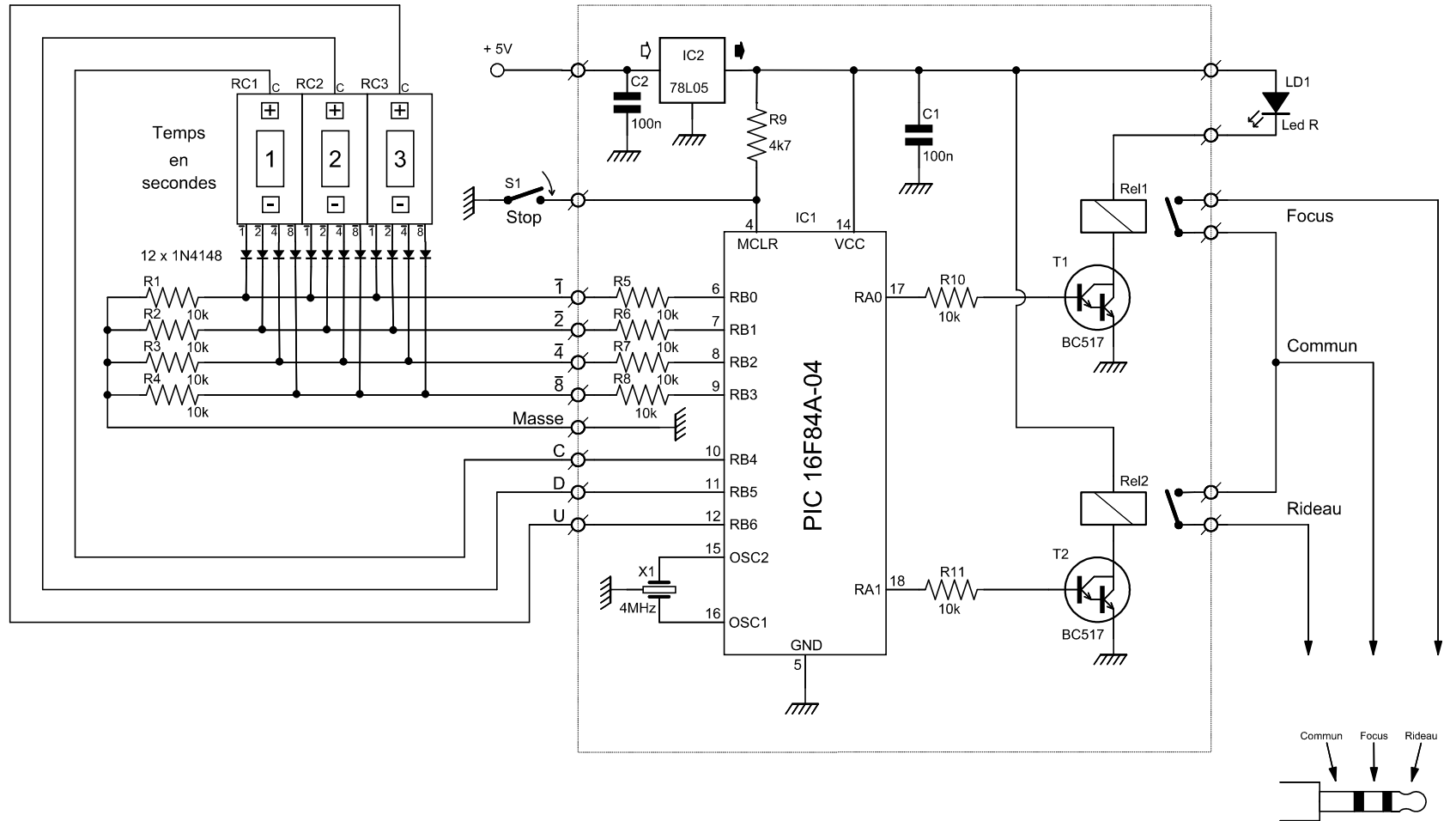
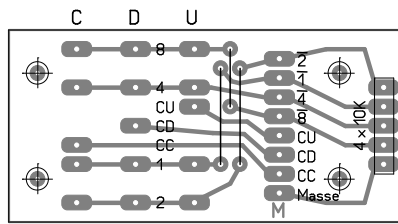
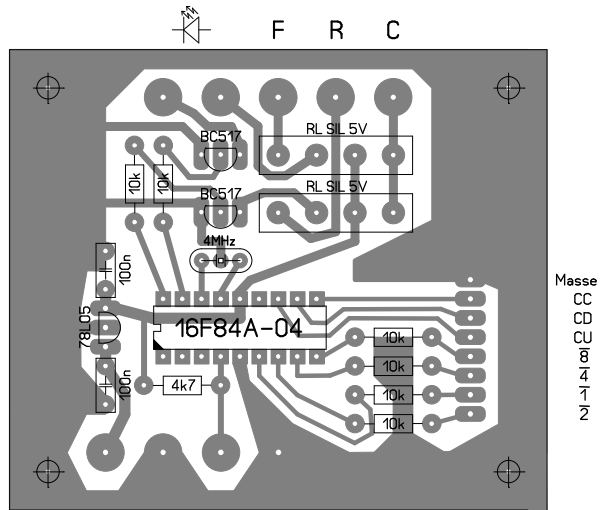


	$\bar{1}$	$\bar{2}$	$\bar{4}$	$\bar{8}$
	RB0	RB1	RB2	RB3
0	1	1	1	1
1	0	1	1	1
2	1	0	1	1
3	0	0	1	1
4	1	1	0	1
5	0	1	0	1
6	1	0	0	1
7	0	0	0	1
8	1	1	1	0
9	0	1	1	0





Cuivre en transparence – echelle 2

```

                                intervallometro.bas.txt
' INTERVALLOMETRE PHOTOGRAPHIQUE
,
' RA0 : Commande de la mise au point (focus), temporisation de 1 seconde
' RA1 : Commande du déclancheur (rideau), temporisation de 1 seconde
' RB0 à RB3 : Entrées sur roues codeuses (à 0 quand actif car codées
complémentaire)
' RB4 à RB6 : Sorties scrutation des roues codeuses (à 1 pour activer la roue)
' Le bouton Start-Stop est sur MCLR pin 4

                                Device = 16F84                '16F84A-04 avec quartz 4 MHz
                                Declare XTAL 4

UNITES                          DIM U                        'Temps en secondes de la RC des
DIZAINES                         DIM D                        'Temps en secondes de la RC des
CENTAINES                        DIM C                        'Temps en secondes de la RC des
photos                            DIM T as WORD                'Temps en secondes entre deux
                                DIM X

                                SYMBOL Focus = PortA.0          'Sortie sur "Focus"
                                SYMBOL Rideau = PortA.1          'Sortie sur "Rideau"
                                SYMBOL C1 = portB.0              'Complémentaire 1 des RC
                                SYMBOL C2 = portB.1              'Complémentaire 2 des RC
                                SYMBOL C4 = PortB.2              'Complémentaire 4 des RC
                                SYMBOL C8 = PortB.3              'Complémentaire 8 des RC
                                SYMBOL CommunC = portB.4         'RC des centaines
                                SYMBOL CommunD = PortB.5         'RC des dizaines
                                SYMBOL CommunU = PortB.6         'RC des unités

sortie                            TRISB=%00001111          'RB0 à 3 en entrée, RB4 à 6 en
                                TRISA=%00000000                'Port A en sortie

' Lecture de la RC des UNITES (RC3)
Deb:                               U = 0
                                HIGH CommunU
                                IF C1 = 0 THEN U = 1 : ENDIF
                                IF C2 = 0 THEN U = U + 2 : ENDIF
                                IF C4 = 0 THEN U = U + 4 : ENDIF
                                IF C8 = 0 THEN U = U + 8 : ENDIF
                                LOW CommunU

' Lecture de la RC des DIZAINES (RC2)
                                D = 0
                                HIGH CommunD
                                IF C1 = 0 THEN D = 1 : ENDIF
                                IF C2 = 0 THEN D = D + 2 : ENDIF
                                IF C4 = 0 THEN D = D + 4 : ENDIF
                                IF C8 = 0 THEN D = D + 8 : ENDIF
                                LOW CommunD

' Lecture de la RC des CENTAINES (RC1)
                                C = 0
                                HIGH CommunC
                                IF C1 = 0 THEN C = 1 : ENDIF
                                IF C2 = 0 THEN C = C + 2 : ENDIF
                                IF C4 = 0 THEN C = C + 4 : ENDIF
                                IF C8 = 0 THEN C = C + 8 : ENDIF
                                LOW CommunC

' calcul du temps entre deux prises de vue
                                T = 0
                                T = (C*100)+(D*10)+U            'T doit être compris entre 3 et
999 secondes                       IF T < 3 THEN GOTO LEDoff    'Interdit temps inférieur à
                                IF T < 3 THEN GOTO LEDoff

```

intervallometre.bas.txt

TempoFocusRideau

' Séquence de prise de vues (arrêt par RESET)

Start: GOSUB TempoFocusRideau  
FOR X = 1 TO T-2

'On retire les deux secondes de

TempoFocusRideau  
GOSUB Tempo1sec  
NEXT  
GOTO Start

TempoFocusRideau:

HIGH Focus  
GOSUB Tempo1sec  
HIGH Rideau  
GOSUB Tempo1sec  
LOW Focus  
LOW Rideau  
RETURN

'Tempo de 1 s

'Tempo de 1 s

Tempo1sec:

DELAYMS 1000  
RETURN

LEDOff:

LOW Focus  
LOW Rideau  
GOTO Deb

```

                                intervallometro.bas.txt
' INTERVALLOMETRE PHOTOGRAPHIQUE
,
' RA0 : Commande de la mise au point (focus), temporisation de 1 seconde
' RA1 : Commande du déclancheur (rideau), temporisation de 1 seconde
' RB0 à RB3 : Entrées sur roues codeuses (à 0 quand actif car codées
complémentaire)
' RB4 à RB6 : Sorties scrutation des roues codeuses (à 1 pour activer la roue)
' Le bouton Start-Stop est sur MCLR pin 4

                                Device = 16F84                                '16F84A-04 avec quartz 4 MHz
                                Declare XTAL 4

UNITES                                DIM U                                'Temps en secondes de la RC des
DIZAINES                                DIM D                                'Temps en secondes de la RC des
CENTAINES                                DIM C                                'Temps en secondes de la RC des
photos                                DIM T as WORD                                'Temps en secondes entre deux
                                DIM X

                                SYMBOL Focus = PortA.0                                'Sortie sur "Focus"
                                SYMBOL Rideau = PortA.1                                'Sortie sur "Rideau"
                                SYMBOL C1 = portB.0                                'Complémentaire 1 des RC
                                SYMBOL C2 = portB.1                                'Complémentaire 2 des RC
                                SYMBOL C4 = PortB.2                                'Complémentaire 4 des RC
                                SYMBOL C8 = PortB.3                                'Complémentaire 8 des RC
                                SYMBOL CommunC = portB.4                                'RC des centaines
                                SYMBOL CommunD = PortB.5                                'RC des dizaines
                                SYMBOL CommunU = PortB.6                                'RC des unités

sortie                                TRISB=%00001111                                'RB0 à 3 en entrée, RB4 à 6 en
                                TRISA=%00000000                                'Port A en sortie

' Lecture de la RC des UNITES (RC3)
Deb:                                U = 0
                                HIGH CommunU
                                IF C1 = 0 THEN U = 1 : ENDIF
                                IF C2 = 0 THEN U = U + 2 : ENDIF
                                IF C4 = 0 THEN U = U + 4 : ENDIF
                                IF C8 = 0 THEN U = U + 8 : ENDIF
                                LOW CommunU

' Lecture de la RC des DIZAINES (RC2)
                                D = 0
                                HIGH CommunD
                                IF C1 = 0 THEN D = 1 : ENDIF
                                IF C2 = 0 THEN D = D + 2 : ENDIF
                                IF C4 = 0 THEN D = D + 4 : ENDIF
                                IF C8 = 0 THEN D = D + 8 : ENDIF
                                LOW CommunD

' Lecture de la RC des CENTAINES (RC1)
                                C = 0
                                HIGH CommunC
                                IF C1 = 0 THEN C = 1 : ENDIF
                                IF C2 = 0 THEN C = C + 2 : ENDIF
                                IF C4 = 0 THEN C = C + 4 : ENDIF
                                IF C8 = 0 THEN C = C + 8 : ENDIF
                                LOW CommunC

' calcul du temps entre deux prises de vue
                                T = 0
                                T = (C*100)+(D*10)+U                                'T doit être compris entre 3 et
999 secondes                                IF T < 3 THEN GOTO LEDoff                                'Interdit temps inférieur à
                                Page 1

```

intervallometre.bas.txt

TempoFocusRideau

' Séquence de prise de vues (arrêt par RESET)

Start: GOSUB TempoFocusRideau

FOR X = 1 TO T-2

'On retire les deux secondes de

TempoFocusRideau

GOSUB Tempo1sec

NEXT

GOTO Start

TempoFocusRideau:

HIGH Focus

GOSUB Tempo1sec

'Tempo de 1 s

HIGH Rideau

GOSUB Tempo1sec

'Tempo de 1 s

LOW Focus

LOW Rideau

RETURN

Tempo1sec:

DELAYMS 1000

RETURN

LEDOff:

LOW Focus

LOW Rideau

GOTO Deb