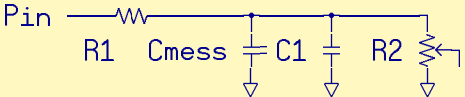


```

1  '' *****
2  '' * C-Messung *
3  '' * K.Bolle Jan. 2007 *
4  '' * nach einer Vorlage von *
5  '' * (c) 2006 Parallax, Inc. *
6  '' *****
7  ''
8  '' Used to read an RC circuit. When start() method is used, the rctime()
9  '' method is installed in its own cog and runs continuously until the
10 '' stop() method is called.
11 ''
12 '' Zum Auswerten einer RC-Schaltung. Wenn die start()-Methode benutzt
13 '' wird, ist die rctime()-Methode in einem eigenen COG installiert und läuft
14 '' solange bis die stop()-Methode aufgerufen wird.
15 ''
16 '' If no cog is available the rctime() method may be called as needed.
17 '' Wenn kein COG verfügbar ist, kann die rctime-Methode aufgerufen werden,
18 '' wenn sie benötigt wird.
19 ''
20 '' State = 1 configuration:          State = 0 configuration:
21 '' Anschluß für Messung
22 ''
23 '' 
24 ''
25 ''
26 ''
27 ''
28 ''
29 ''
30 ''
31 ''
32 ''
33 ''
34 ''
35 ''
36 ''
37 ''
38 ''
39 ''
40 ''
41 ''

```

VAR

```

long  cogon, cog

long  rcstack[16]
long  rctemp
long  mode

```

OBJ

```

time : "Timing"

```

```

60
61 PUB rctime(pin, state, rcvalueaddress)
62     pin:=0
63 '' Lese RC-Schaltung aus und übergebe Ergebnis an rcvalueaddress/Read RC circuit and move
result to rcvalueaddress
64 '' -- if mode 1, will run continuously in own cog
65 '' -- if mode 0, will terminate and may be called again manually
66     cnt := 0
67     repeat
68         outa[pin] := state          'Status an Pin setzen/ set pin to state
69         dira[pin] := 1              ' Pin als Ausgang setzen/make pin an ouput
70         time.pause1ms(1)            ' (Ent)- Aufladen erlauben/allow cap to (dis)charge
71         dira[pin] := 0              ' Pin als Eingang setzen/make pin an input
72         rctemp := cnt                ' aktuellen Zählerstand auslesen/get current counter
73         waitpeq(1-state, |< pin, 0) ' Warten auf Pegeländerung an Pin/wait for state change on
pin
74         rctemp := || (cnt - rctemp) ' Berechnung Änderung/calculate duration
75         long [rcvalueaddress] := rctemp 'übergebe Ergebnis auf Ziel/ move result to target
76
77         if mode == 0                'Abbruch, wenn manueller Aufruf/quit if called manually
78             quit

```