

Capacimètre USB

Nomenclature du capacimètre :

Résistances ¼ W 5% :

22 : R1, R2
100 : R5
470 : R3, R4, R14
4,7k : R6, R8, R9, R10
47k : R11, R12, R13
100k : R7

Condensateurs non polarisés :

10nF : C7
100nF : C1, C2, C4, C6
470nF : C3

Condensateur chimique :

100µF/16V : C5

Ajustables multitours à pistes Cermet (type 67Y - 25 tours):

P1 : 1M.
P2 : 10k
P3 : 1k

Circuits intégrés :

U1 : PIC18F2550-I/SP + support lyre 28 broches
U2 : 74HCT03 + support lyre 14 broches
U4 : 74HC4040 + support lyre 16 broches
U5 : TS555 ou ICM7555 ou TLC555 en version C-MOS + support lyre 8 broches.

Note : Pour obtenir une mesure de bonne précision, ne pas utiliser un NE555 ou LM555 ou MC1455 pour U5.

Transistors :

2N2907A : Q1, Q2, Q3

Oscillateur à quartz :

16MHz : XC1

Self :

L2 : VK200

Diode :

D1 : led de 3mm de diamètre jaune.

Divers :

K1 : Embase USB-B mâle soudée pour circuit imprimé.
CX sera constitué de 3 picots tulipes sécables.
1 circuit imprimé simple face : 98 x 46.