



Universitat de Girona  
Escola Politècnica Superior

## **Projecte/Treball Final de Carrera**

**Estudi:** Enginyeria Tècn. Ind. Electrònica Ind. Pla 1994

**Títol:**

Disseny d'un circuit analògic reconfigurable

**Document:** 4. Estat d'amidaments

**Alumne:** Miquel Mayà Soqueiro

**Director/Tutor:** Carles Pous Sabadí

**Departament:** Electrònica, Informàtica i Automàtica

**Àrea:** ESA

**Convocatòria** (mes/any): setembre 2008

## INDEX

1 PLACA CIRCUIT IMPRÈS MÀTRIU RECONFIGURABLE .....	2
2 PLACA CIRCUIT IMPRÈS CONDENSADORS PROGRAMABLES.....	3
3 PLACA CIRCUIT IMPRÈS RESISTÈNCIES PROGRAMABLES .....	4
4 PLACA CIRCUIT IMPRÈS INTERFÍCIE DE PROGRAMACIÓ .....	5

**1 PLACA CIRCUIT IMPRÈS Matriu RECONFIGURABLE**

Descripció	unitats
Condensador multicapa 100nF	15
Condensador tàntal 1uF	1
Transistor NPN BC547	4
Connector mascle cable pla colzat 2x8	1
Connector mascle cable pla colzat 2x10	1
Connector mascle cable pla colzat 2x16	1
Connector mascle cable pla 2x10	1
Connector mascle cable pla 2x14	15
Connector tira pins mascle 30p	5
Connector tira pins femella 30p	5
Led 3mm verd	4
Led 3mm vermell	4
C I matriu 8x16 interruptors digitals CD22M3494EZ	4
C I 4 portes OR SN74HC32N	2
C I 4 portes NAND SN74HC00N	2
C I 2 descodificadors 2-4 SN74HC139N	1
C I 4 operacionals TL084J	1
Resistència axial 1/4watt	13
Hores Enginyer Tècnic per disseny de la placa	32
Hores oficial de 1 <sup>a</sup> per realització i comprovació	20

**2 PLACA CIRCUIT IMPRÈS CONDENSADORS PROGRAMABLES**

Descripció	Unitats
Condensador ceràmic 220pF	3
Condensador ceràmic 470pF	3
Condensador ceràmic 1000pF	3
Condensador ceràmic 2200pF	3
Condensador multicapa 4700pF	3
Condensador multicapa 10nF	3
Condensador multicapa 47nF	3
Condensador multicapa 100nF	15
Condensador multicapa 220nF	3
Condensador multicapa 470nF	3
Condensador electrolític 1000nF	3
Condensador electrolític 2200nF	3
Condensador electrolític 4700nF	3
Connector mascle cable pla colzat 2x5	1
Connector mascle cable pla colzat 2x10	1
Connector femella cable pla 2x10	1
Led 3mm verd	2
Led 3mm vermell	3
C I matriu 8x16 interruptors digitals CD22M3494EZ	6
Resistència axial 1/4watt	5
Hores Enginyer Tècnic per disseny de la placa	16
Hores oficial de 1 <sup>a</sup> per realització i comprovació	16

**3 PLACA CIRCUIT IMPRÈS RESISTÈNCIES PROGRAMABLES**

Descripció	Unitats
Condensador multicapa 100nF SMD 0806	35
C I 8 interruptors digitals MAX395 SOIC	14
C I potenciòmetre digital X9C102 SOIC	7
Resistència precisió sèrie E192 axial 1/4watt	77
Resistència SMD 0806	9
Connector mascle cable pla colzat 2x5	1
Connector mascle cable pla colzat 2x11	1
Connector femella cable pla 2x14	1
Led SMD 1206 verd	2
Led SMD 1206 vermell	7
Hores Enginyer Tècnic per disseny de la placa	22
Hores oficial de 1 <sup>a</sup> per realització i comprovació	18

**4 PLACA CIRCUIT IMPRÈS INTERFÍCIE DE PROGRAMACIÓ**

Descripció	Unitats
Condensador multicapa 100nF	3
C I descodificador 4-16 MC14514BCL	1
C I registre desplaçament 8bits SN74LS164N	2
Resistència axial 1/4watt	23
Connector femella Db-9 colzat	1
Connector mascle cable pla colzat 2x5	2
Connector mascle cable pla 2x5	1
Connector mascle cable pla colzat 2x10	2
Connector femella cable pla 2x11	1
Led 3mm verd	1
Transistor NPN BC547C	11
Hores Enginyer Tècnic per disseny de la placa	8
Hores oficial de 1 <sup>a</sup> per realització i comprovació	12

Miquel Mayà Soqueiro

Enginyer Tècnic Industrial especialitat Electrònica industrial

Dijous 10 de juliol de 2008