



EPS

Escola Politècnica
Superior

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Títol: Detecció i generació d'ones acústiques subaquàtiques

Document: 4. Estat d'amidaments

Alumne: Jordi Gratacós Prunell

Director/Tutor: Marc Carreras Pérez

Departament: Arquitectura i Tecnologia de Computadors

Àrea: ATC

Convocatòria (mes/any): setembre/2013

1. DISSENY PLACA CONTROL.....	2
2. CIRCUIT IMPRÈS PLACA CONTROL.....	3
3. MUNTATGE PLACA CONTROL.....	4
4. MECANITZACIÓ.....	5
5. PROGRAMACIÓ	6
6. COMPROVACIÓ	7

1. DISSENY PLACA CONTROL

Descripció	Quantitat
Hores enginyer tècnic	8,00
Hores oficial primera	5,00

2. CIRCUIT IMPRÈS PLACA CONTROL

Descripció	Quantitat
Placa 100x160mm de doble cara	1,00
Litres de revelador	0,20
Litres d'atacador	0,20
Hores oficial segona	1,00

3. MUNTATGE PLACA CONTROL

Descripció	Quantitat
Condensador electrolític 0,1µF, SMT, ±20%	6,00
Condensador 220nF, SMD 1206, ±15%	3,00
Condensador electrolític 1µF, SMT, ±20%	3,00
Condensador 100nF, SMD 1206, ±15%	18,00
Condensador 10nF, SMD 1206, ±15%	1,00
Condensador 470nF, SMD 1206, ±15%	1,00
Condensador electrolític 47µF, SMT, ±20%	1,00
Díode Schottky SS1P4	4,00
Connector moxer mascle 5 pins	1,00
Connector moxer mascle 90° 3 pins	1,00
Connector moxer mascle 90° 2 pins	5,00
Resistència 1k SMD 1206 1%	1,00
Resistència 2k2 SMD 1206 1%	2,00
Resistència 470 SMD 1206 1%	2,00
Resistència 10 SMD 1206 1%	6,00
Resistència 330k SMD 1206 1%	8,00
Convertidor DC/DC TMA0505D	1,00
Driver 232 MAX232ACSE SOIC16	1,00
Op-Amp AD8646 SOIC	1,00
DAC I2C MCP4725 - SOT-23A	1,00
dsPIC30F4011 TQFP	1,00
Interruptor analògic MAX4564 - SOT-23-8	1,00
Amplificador Instrumentació INA2126 SOIC	2,00
Potenciòmetre digital AD5282 TSSOP	2,00
Voltatge Referència REF3025 SOT23-3	1,00
Oscil·lador SMD 5x7mm	1,00
Estany de 0.5mm	0,01
Flux	0,05
Hores oficial primera	4,00

4. MECANITZACIÓ

Descripció	Quantitat
Hidròfons H1a	4,00
Connector molex femella 5 pins	1,00
Connector molex femella 3 pins	1,00
Connector molex femella 2 pins	5,00
Metres de cable d'1mm	2,00
Hores oficial tercera	1,00

5. PROGRAMACIÓ

Descripció	Quantitat
Hores enginyer tècnic	15,00

6. COMPROVACIÓ

Descripció	Quantitat
Hores enginyer tècnic	1,00

Jordi Gratacós Prunell

Graduat en Enginyeria electrònica Industrial i Automàtica

Banyoles, 21 de juliol de 2013