

# CYBERNETIQUE EN NORD

## Description de la carte Beacon Board Receiver



## Table des matières

1 BEACON RECEIVER V2-10.....	3
1.1 Description.....	3
1.2 Schéma Fonctionnel.....	4
1.3 Schéma Structurel.....	5
1.4 PCB.....	6
1.5 Nomenclature.....	7
2 ARCHIVE BEACON RECEIVER V2-00.....	8
2.1 Schéma Fonctionnel.....	8
2.2 Schéma Structurel.....	9
2.3 PCB.....	10
2.4 Nomenclature.....	12
3 ARCHIVE BEACON RECEIVER V1-00.....	13
3.1 Schéma fonctionnel.....	13
3.2 Schéma Structurel.....	14
3.3 Typon.....	15
3.4 Nomenclature.....	17

# 1 BEACON RECEIVER V2-10

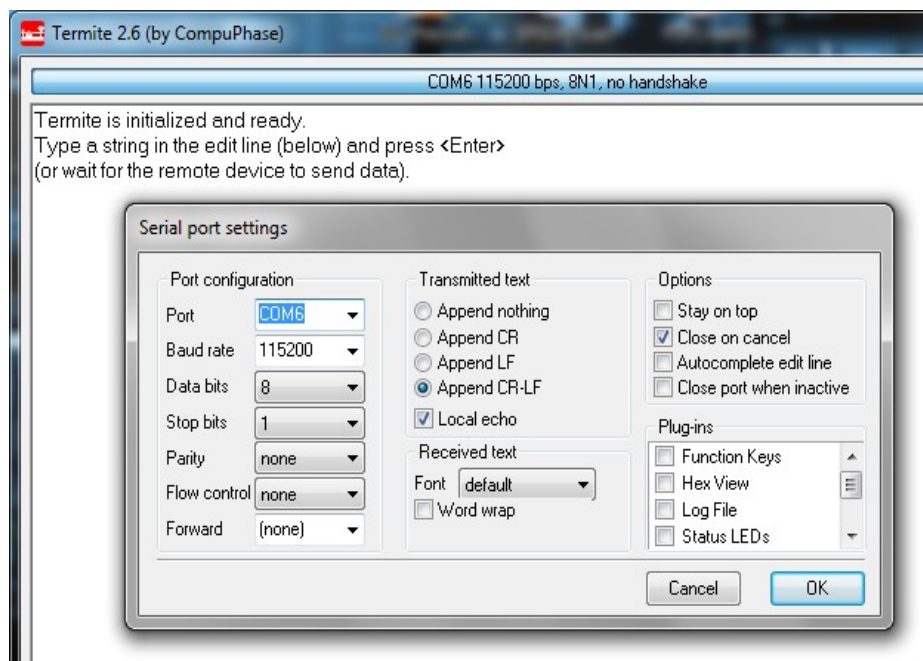
## 1.1 Description

La carte Beacon Receiver Board va permettre au robot de déterminer la position de la balise. C'est avec l'aide de la carte Beacon Board qui aura au préalable déterminé la position de la balise, puis qui l'aura transmise par radio.

Pour pouvoir effectuer des commandes par radio, un module Jennic sera connecté sur la liaison série de la Beacon receiver board.

La vitesse de transmission est de 115200 Bds.

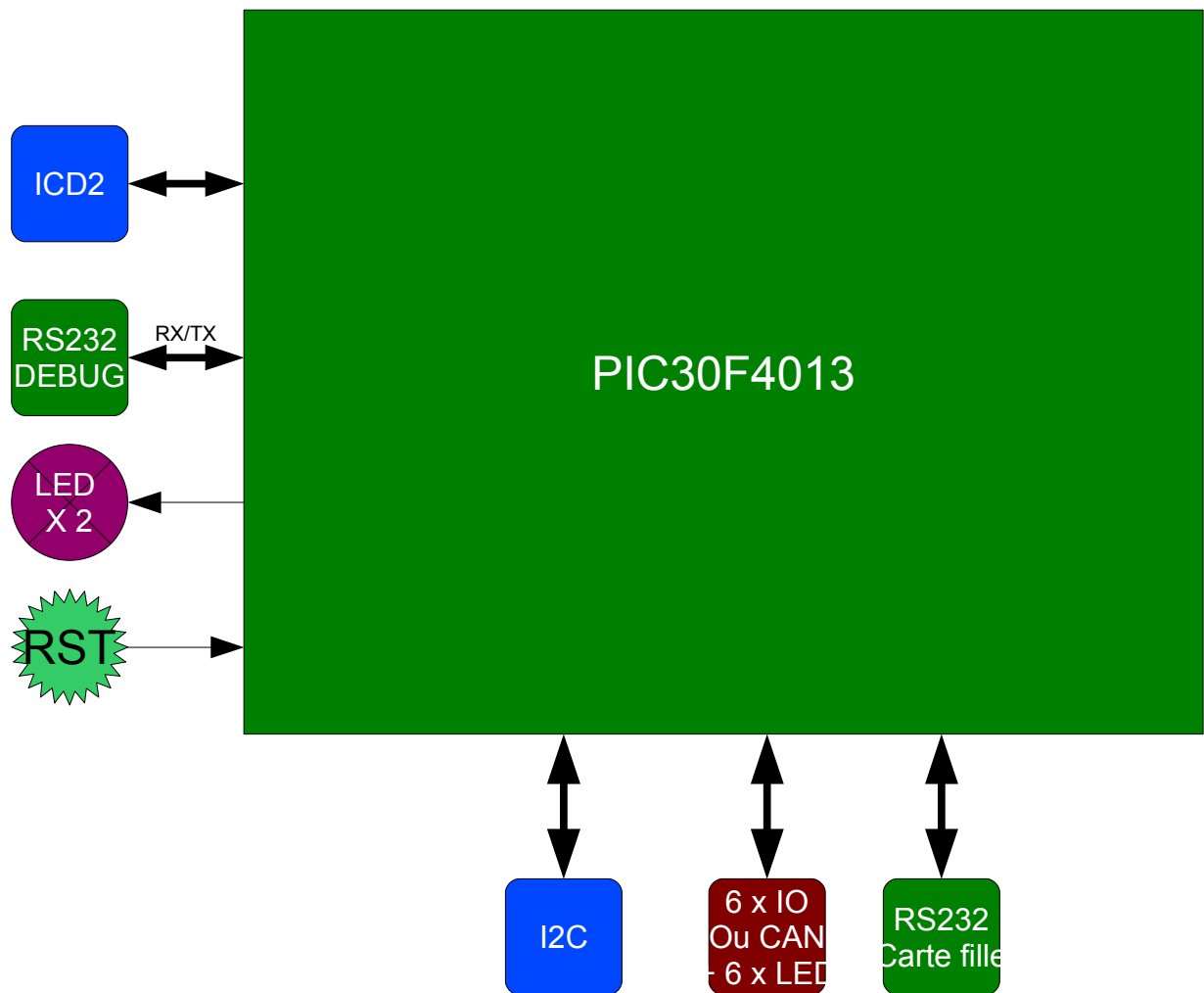
Lors du développement, il faudra activer le paramètre « LF ».



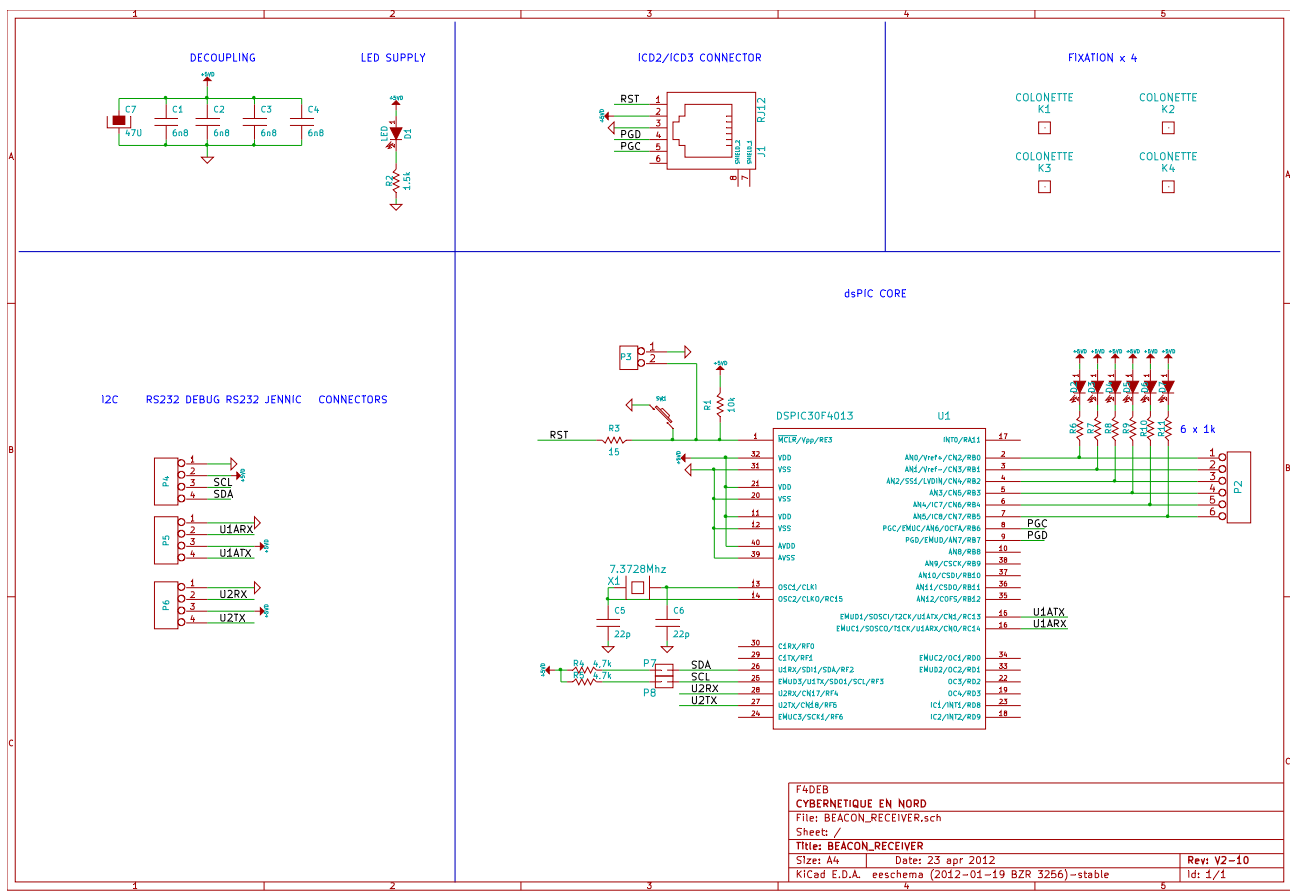
### Cahier des charges

- Dspic30F4013
- ICD2
- RESET
- I2C x 1
- RS232 x 2
- 6 I/O ou CAN

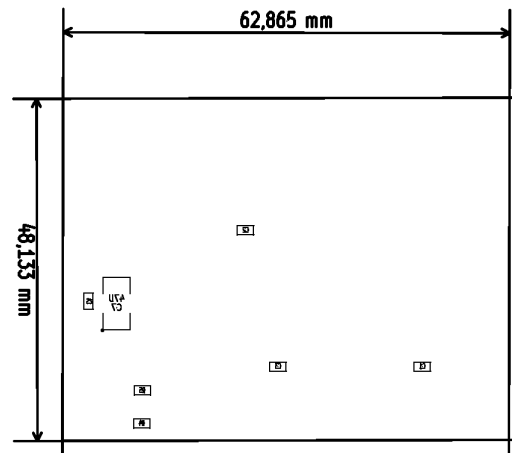
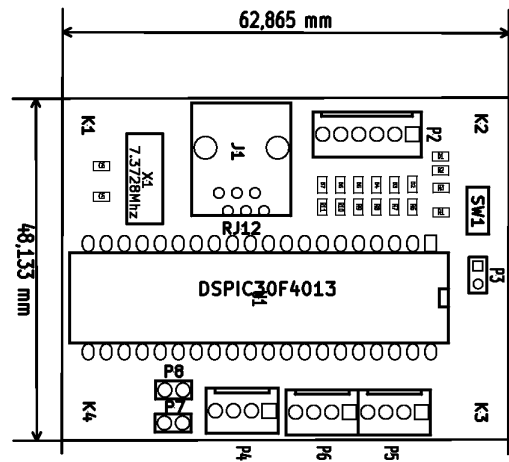
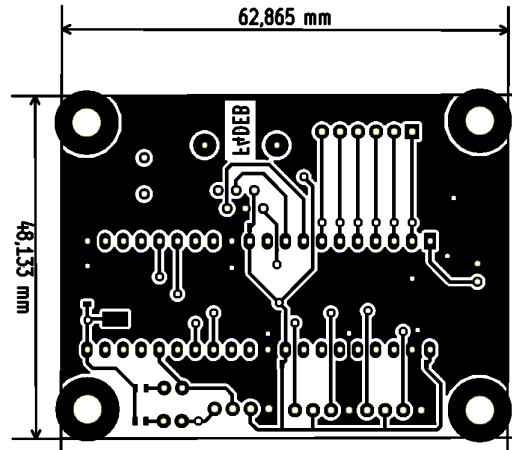
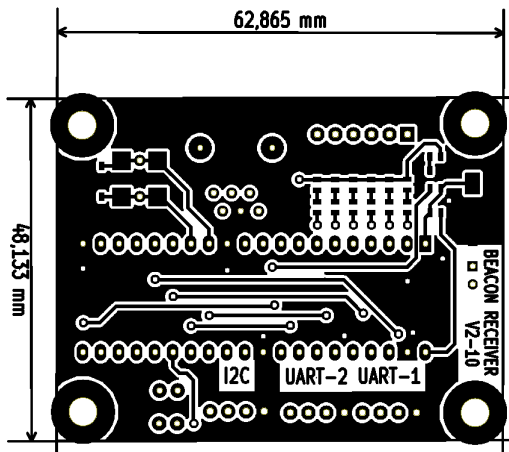
## 1.2 Schéma Fonctionnel



## 1.3 Schéma Structurel



## 1.4 PCB

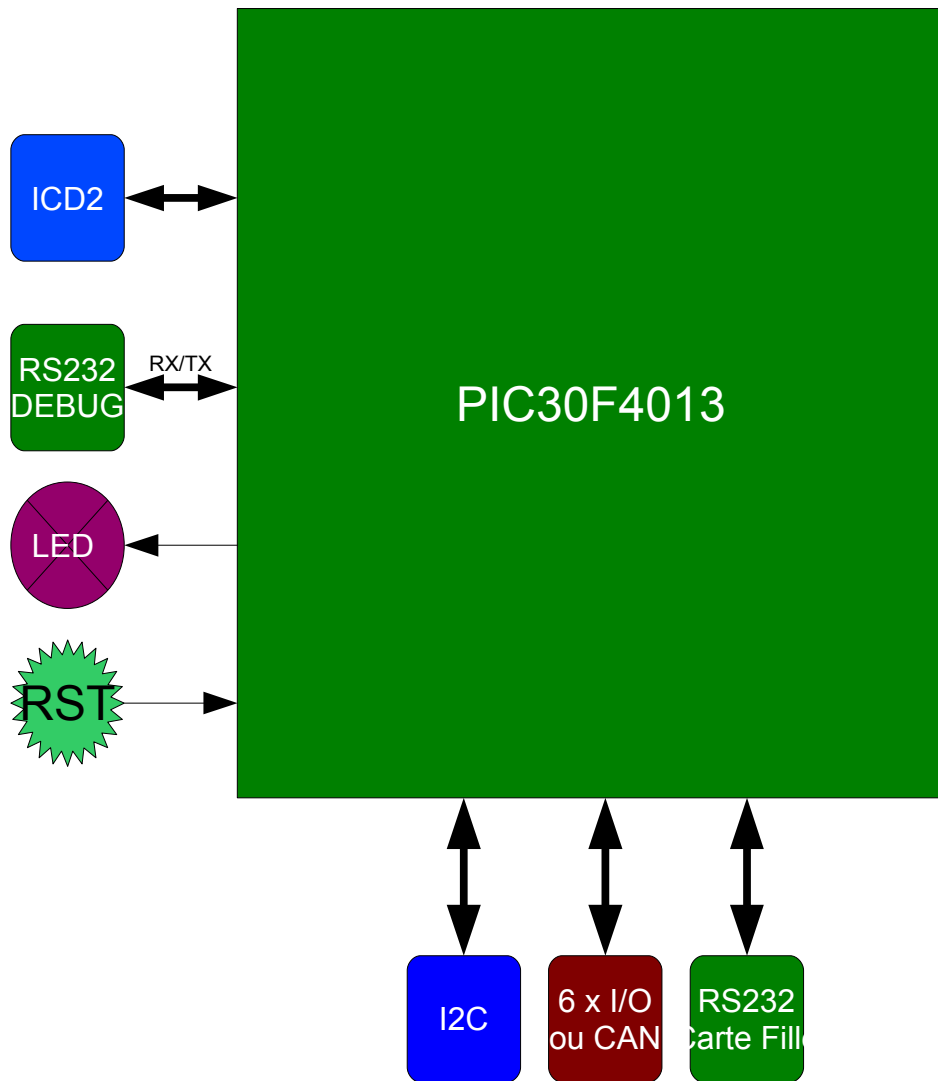


## 1.5 Nomenclature

Fournisseur	VALEUR	Ref TOPO
	colonnette	K1,K2,K3,K4
	6n8	C1,C2,C3,C4
	22P	C5,C6
	47 $\mu$	C7
	Led verte	D1
	RJ12	J1
	KK-6-D	P2
	KK-2-D	P3
	KK-4-D	P4,P5,P6
	Cavalier	P7,P8
	10k	R1
	1,5k	R2
	15	R3
	4,7k	R4,R5
	Switch	SW1
	DSPIC30	U1
	Quartz 7,3728Mhz	X1

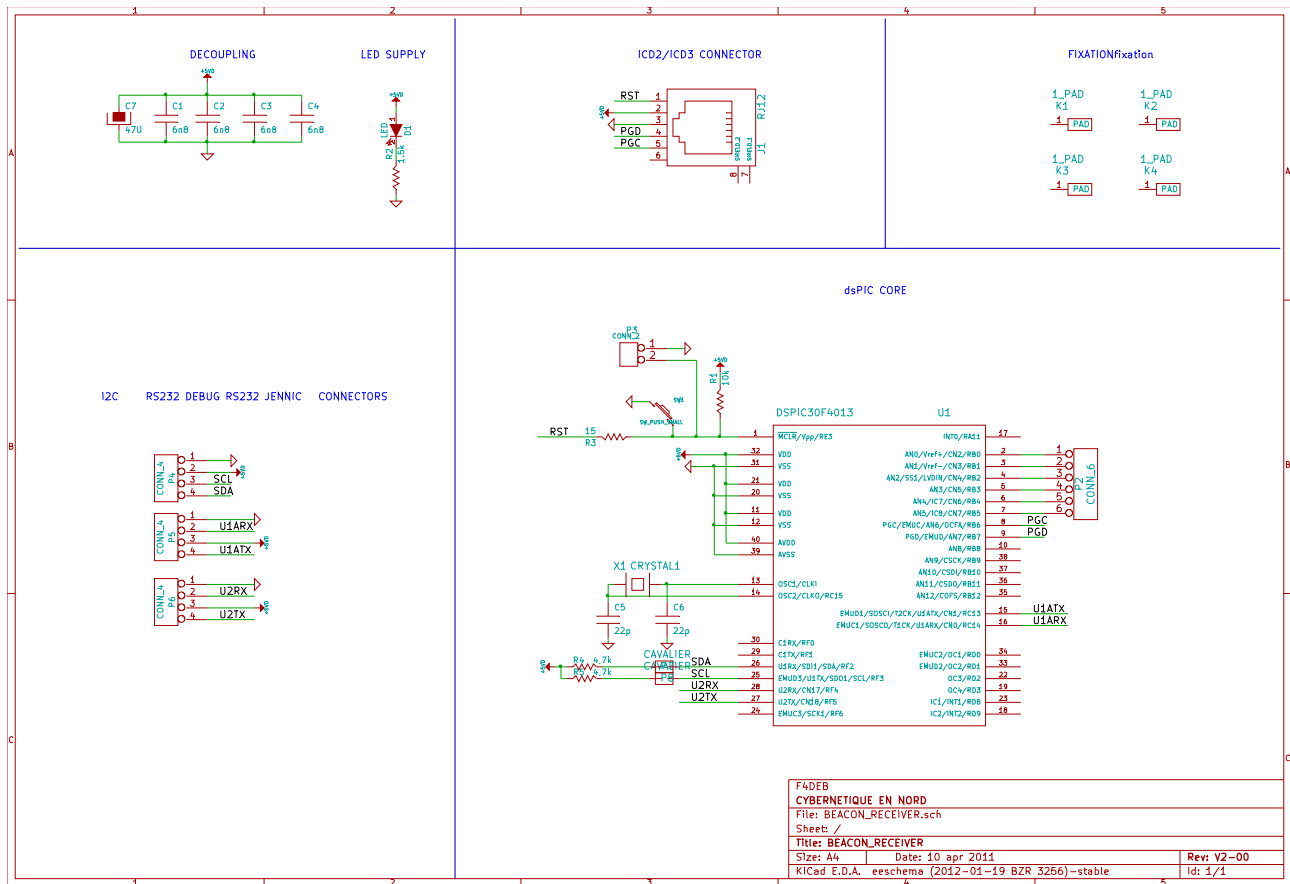
## 2 ARCHIVE BEACON RECEIVER V2-00

### 2.1 Schéma Fonctionnel

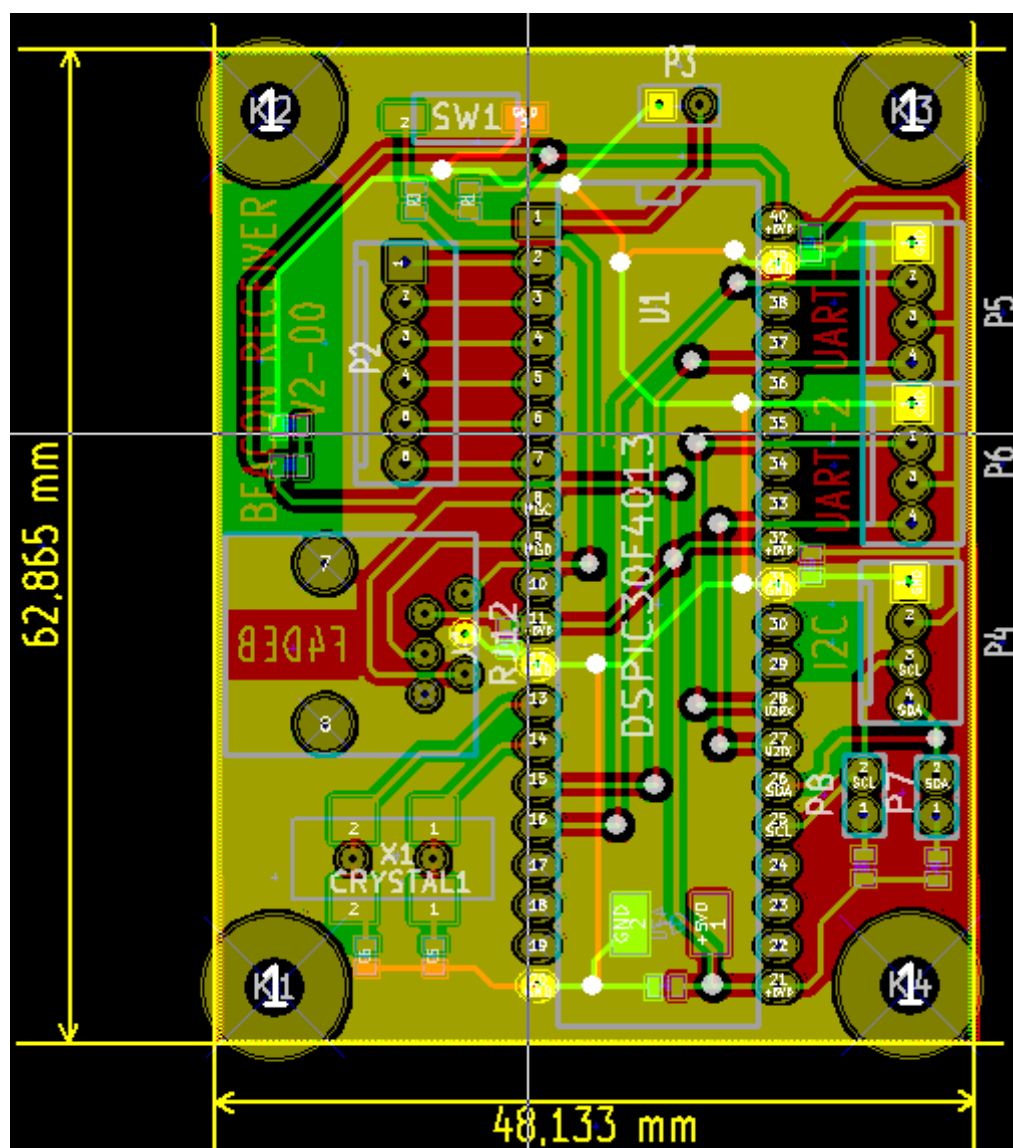


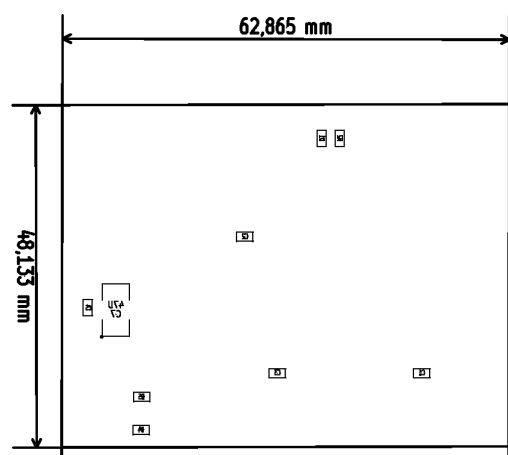
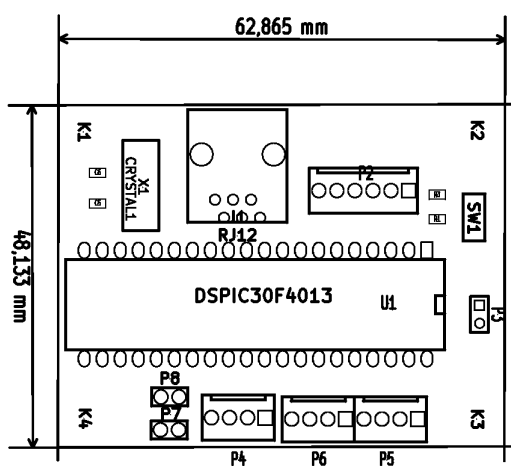
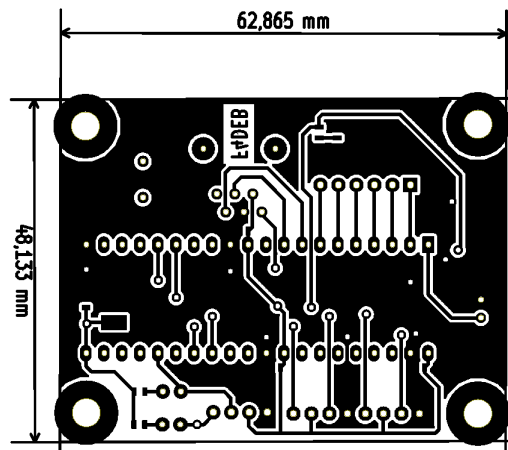
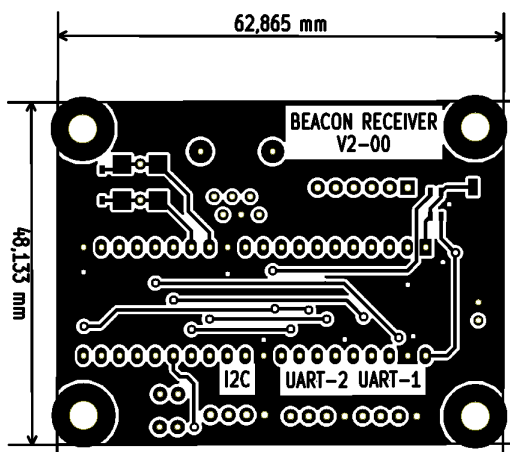


## 2.2 Schéma Structurel



## 2.3 PCB





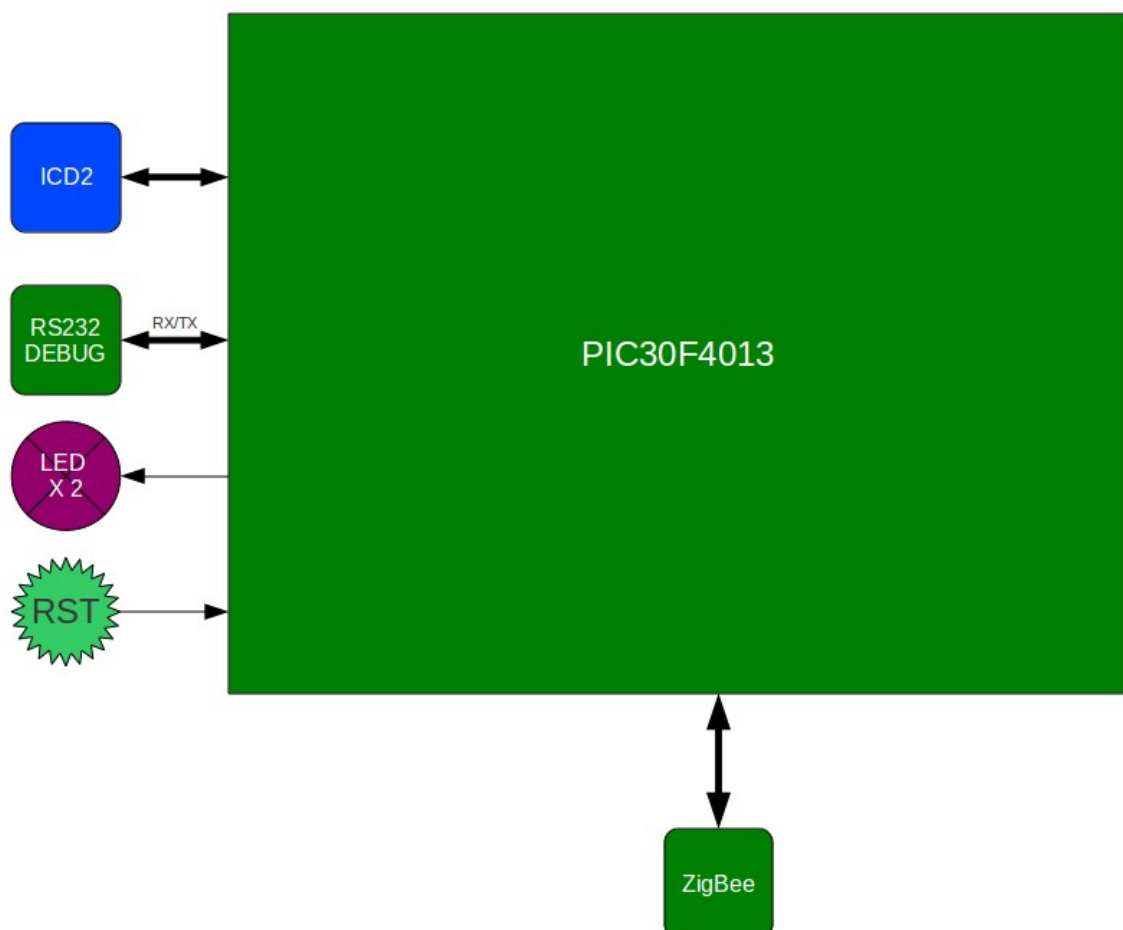
## 2.4 Nomenclature

Fournisseur	VALEUR	Ref TOPO
	colonnette	K1,K2,K3,K4
	6n8	C1,C2,C3,C4
	22P	C5,C6
	47 $\mu$	C7
	Led verte	D1
	RJ12	J1
	KK-6-D	P2
	KK-2-D	P3
	KK-4-D	P4,P5,P6
	Cavalier	P7,P8
	10k	R1
	1,5k	R2
	15	R3
	4,7k	R4,R5
	Switch	SW1
	DSPIC30	U1
	Quartz 7,3728Mhz	X1

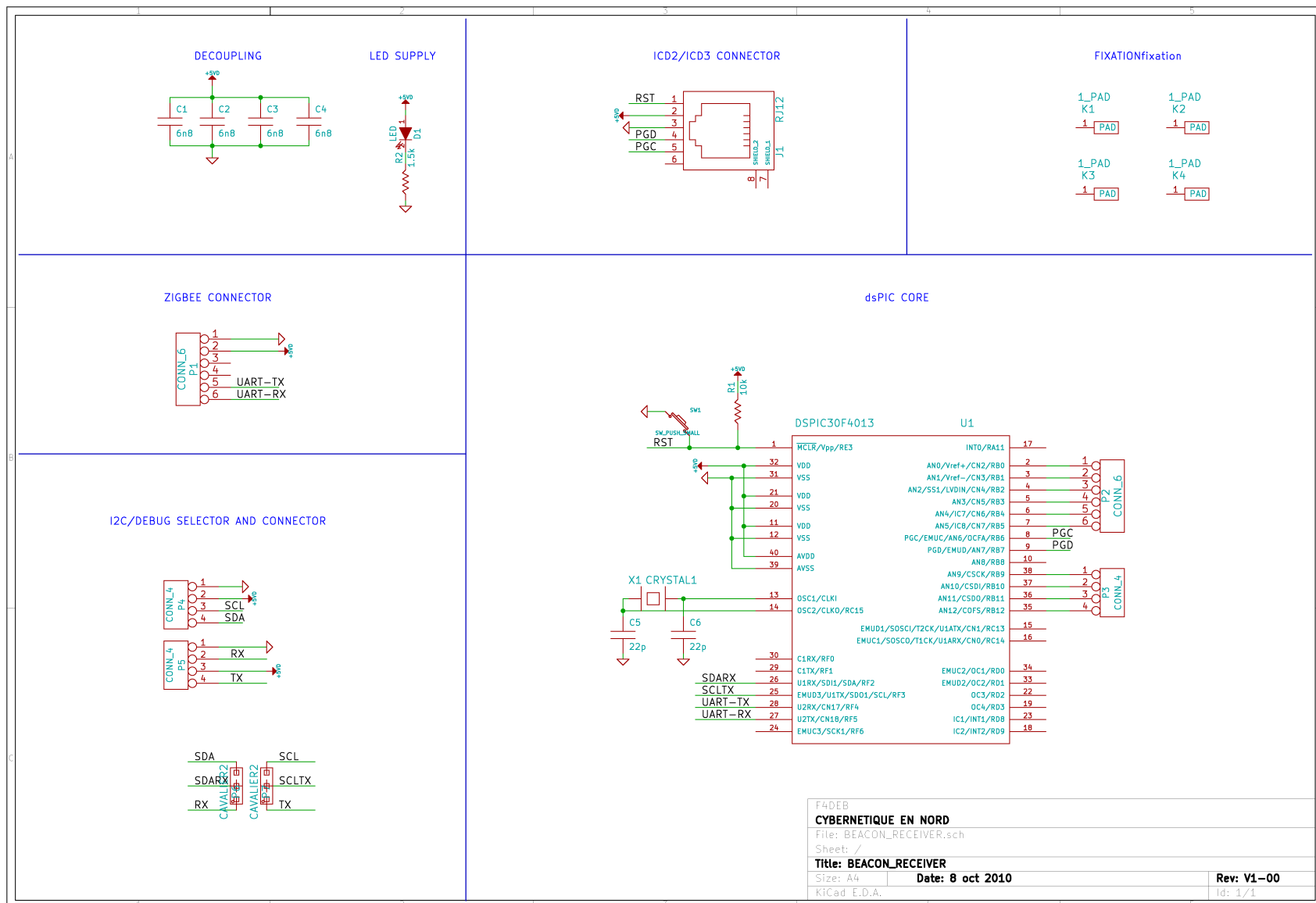
### 3 ARCHIVE BEACON RECEIVER V1-00

#### 3.1 Schéma fonctionnel

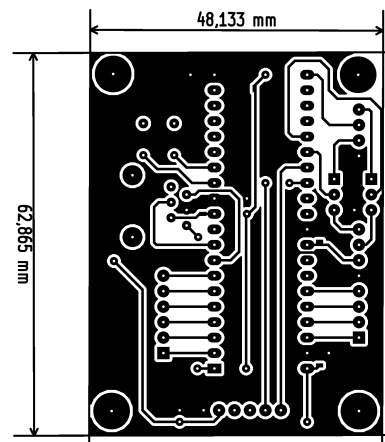
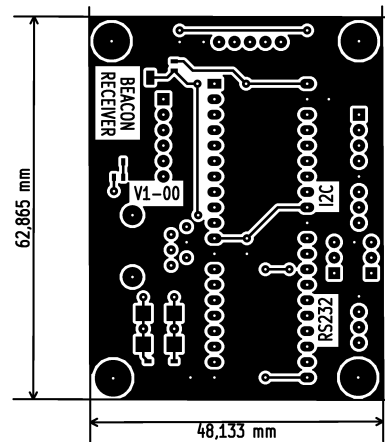
## CYBERNETIQUE EN NORD ROBOT 2011 SCHEMA FONCTIONNEL BEACON RECEIVER



### 3.2 Schéma Structurel



### 3.3 Typon



File: BEACON\_RECEIVER.brd

Sheet: 1/1

Title:

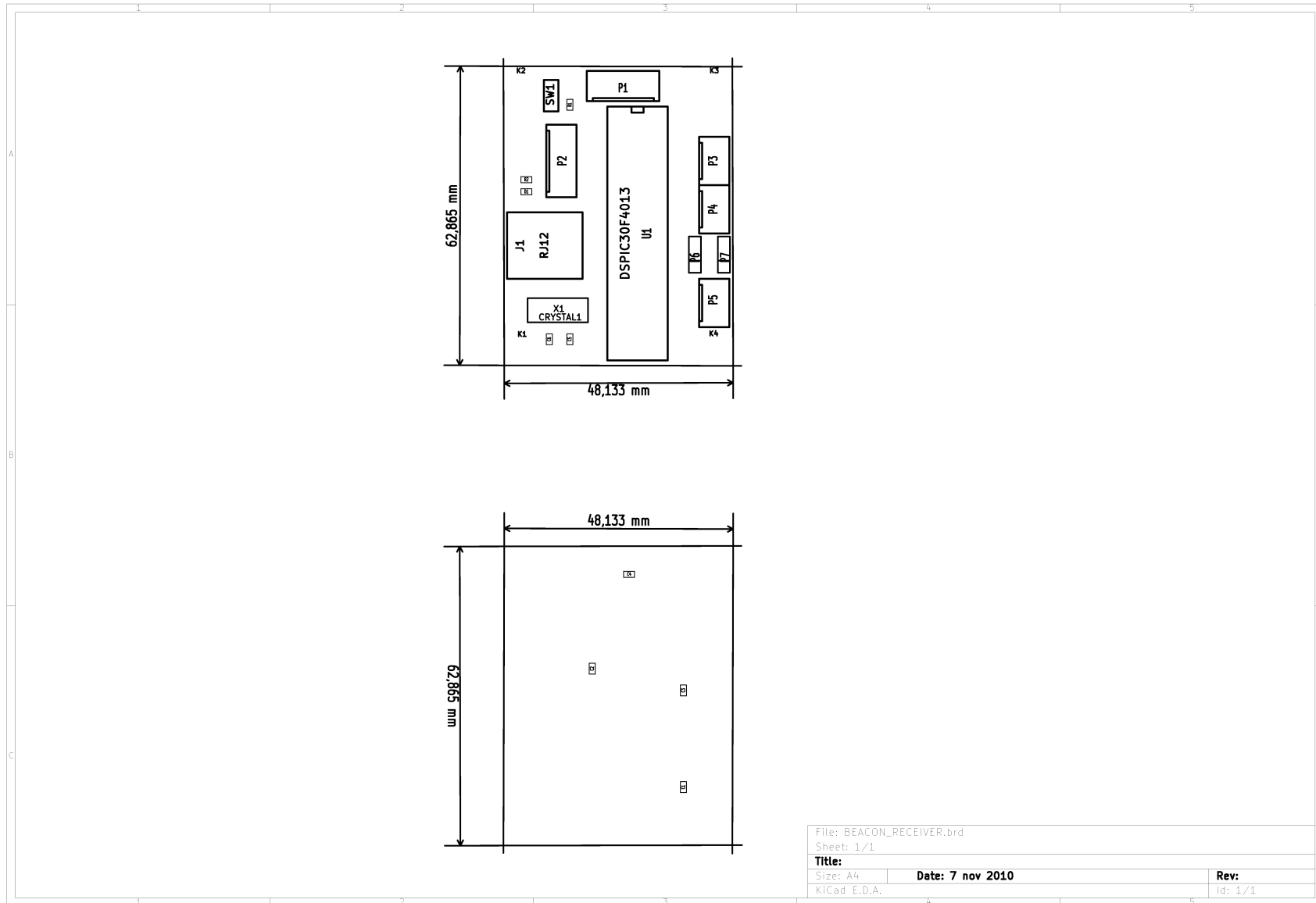
Size: A4

Date: 8 oct 2010

Rev:

KiCad E.D.A.

Id: 1/1





### 3.4 Nomenclature

REPERE TOPO	VALEUR	REFERENCE
C1	6n8	
C2	6n8	
C3	6n8	
C4	6n8	
C5	22P	
C6	22P	
D1	LED 0603	
J1	RJ12	
K1	COLONNETTE	
K2	COLONNETTE	
K3	COLONNETTE	
K4	COLONNETTE	
P1	Connecteur mâle droit 6 cts	
P2	Connecteur mâle droit 6 cts	
P3	Connecteur mâle droit 4 cts	
P4	Connecteur mâle droit 4 cts	
P5	Connecteur mâle droit 4 cts	
P6	CAVALIER X 2	
P7	CAVALIER X 2	
R1	10K	
R2	1,5K	
SW1	SWITCH	
U1	DSPIC30F4013	
X1	7,3728Mhz	