

Tabla de contenidos

- 1 - Esta pagina
- 2- Baterias y sus holder. Deteccion de bateria baja.
- 3 - Chip de MXCHIP para IOT, Wireless y Bluetooth LE.
- 4 - Conectores a placa 1. Agujeros de fijación.
- 5 - Pulsos de salida. Entrada del detector de flujo. Conector a UART2.
- 6 - Front-end para pulsos de entrada.
- 5 - Front-end para medición de temperatura.

CAMBIOS DE LA VERIOS 1.1.1 A 1.2.1

- Cambio battery 2xAAA a 2xAA.
- Se conecta PIN 7 de U1 a DVDD.
- Se elimino circuito de RTD.


Comentarios generales.

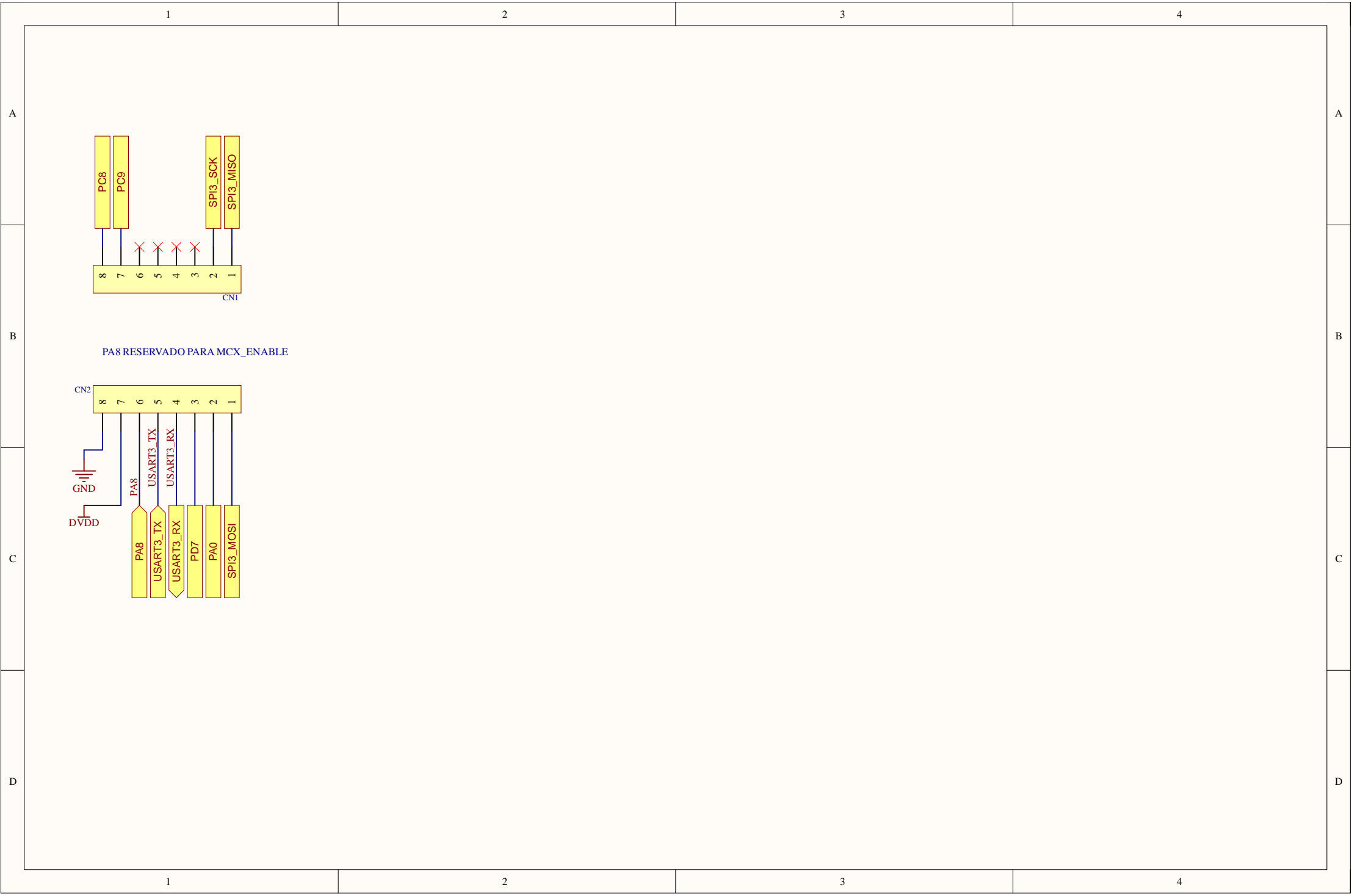
Advertencias

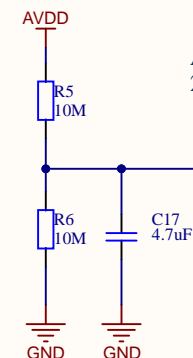
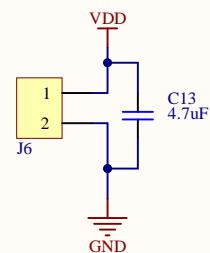
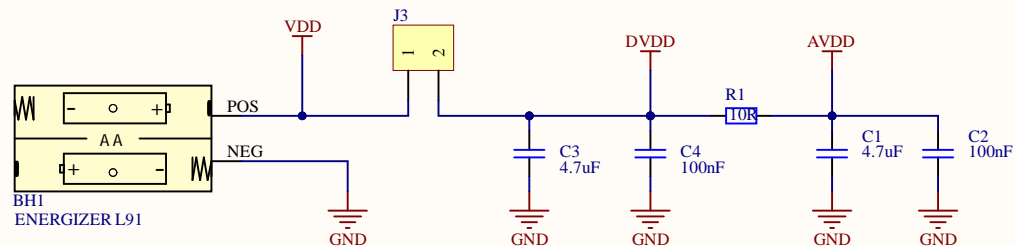
Directivas a tener en cuenta al genera el PCB

Directivas a tener en cuenta al genera el FIRMWARE

Texto para ser agregado en el silkscreen

Title: FMC-320U			Version: 1	FLOWMEET SRL	
Size: A4	Sheet: 1	Of: 7	Revision: 2		
Date: 29/12/2024	Time: 16:05:35		Release:		
File D:\FLOWMEET Dropbox\flowmeet\ID\Electronica\Equipos\FMC-320U\Hardware\Altium\Modelo A\tags\FMC-320U-A2 V1R2R1\LOTE 241022\READ_2.SchDoc					





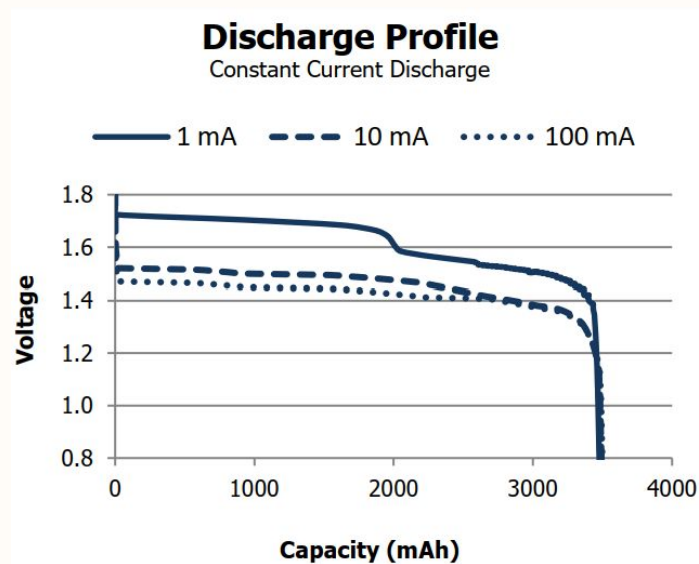
Advertencia nivel de batería AVDD menor a 2.9 V

El divisor resistivo puede estar en la placa A1, liberrando un PIN de los conectores entre placa A1 y A2.

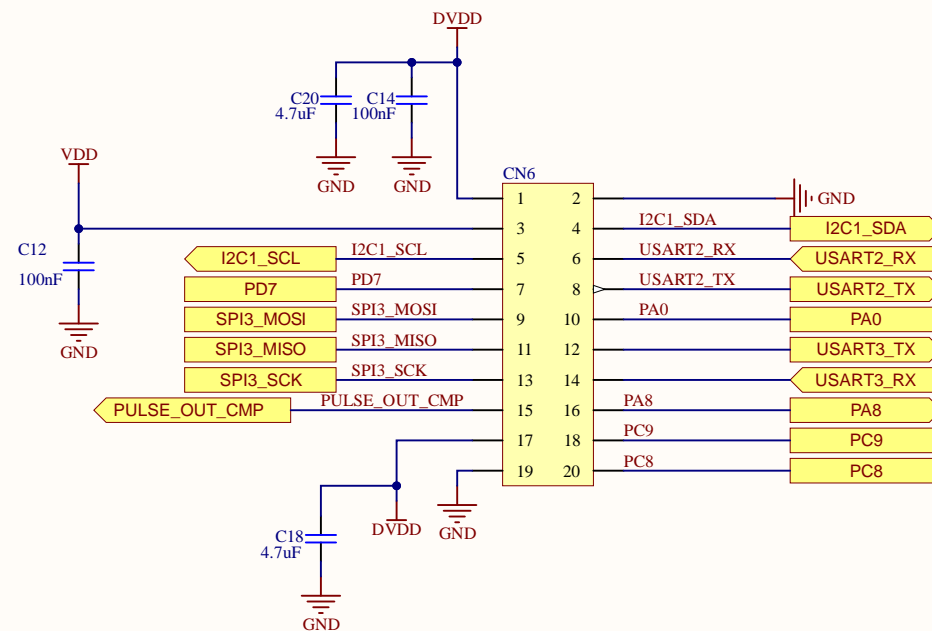
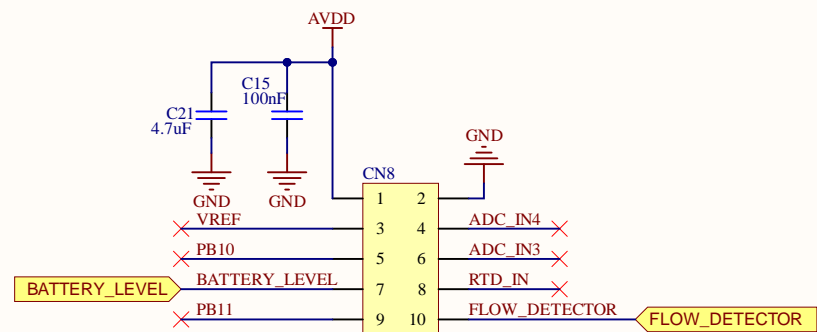
La siguiente tabla permite predecir la duración de la batería si se conoce el consumo medio. Representa el peor de los casos, que se da a -30°C . Los picos de consumo que se tienen en este proyecto no son significativos para reducir el consumo. Para informe completo buscar archivo: duracion de bateria.xlsx

Consumo [uA]	Vida [Horas]	Vida [Días]	Vida [Años]
150	18072	753	2,1
140	19231	801	2,2
130	20548	856	2,3
120	22059	919	2,5
110	23810	992	2,7
100	25862	1078	3,0
90	28302	1179	3,2
80	31250	1302	3,6
70	34884	1453	4,0
60	39474	1645	4,5
50	45455	1894	5,2
40	53571	2232	6,1
30	65217	2717	7,4
20	83333	3472	9,5

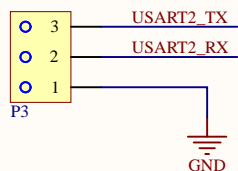
Captura de Hoja de datos Energizer L91



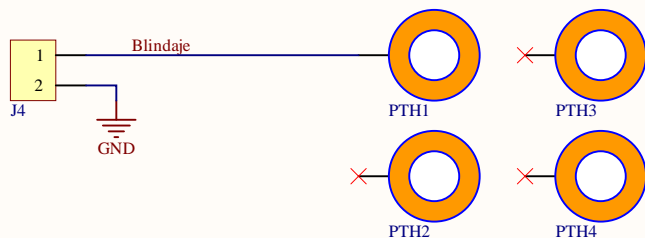
Consumo medio y performace:
 consumo $>150\mu\text{A}$ -> No es aceptable.
 consumo $<100\mu\text{A}$ -> Regular.
 consumo $<50\mu\text{A}$ -> Bueno.
 consumo $<20\mu\text{A}$ -> Excelente.

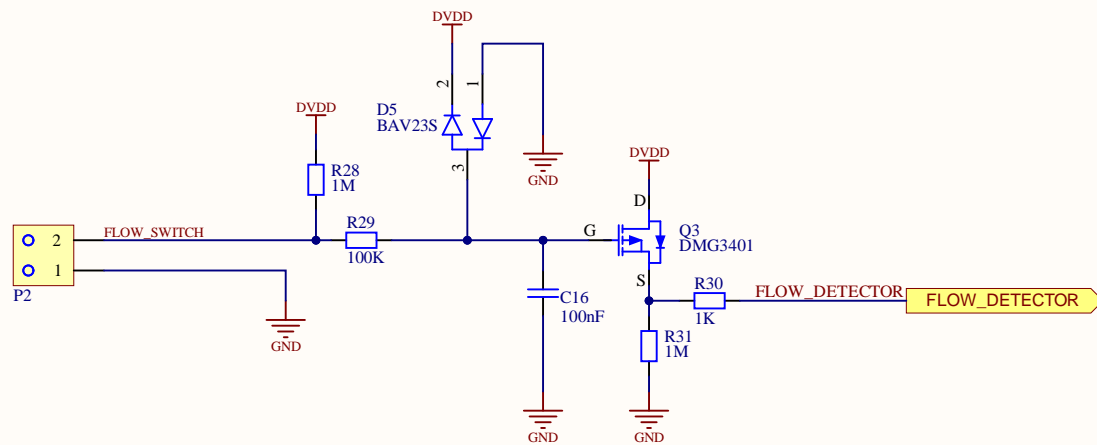
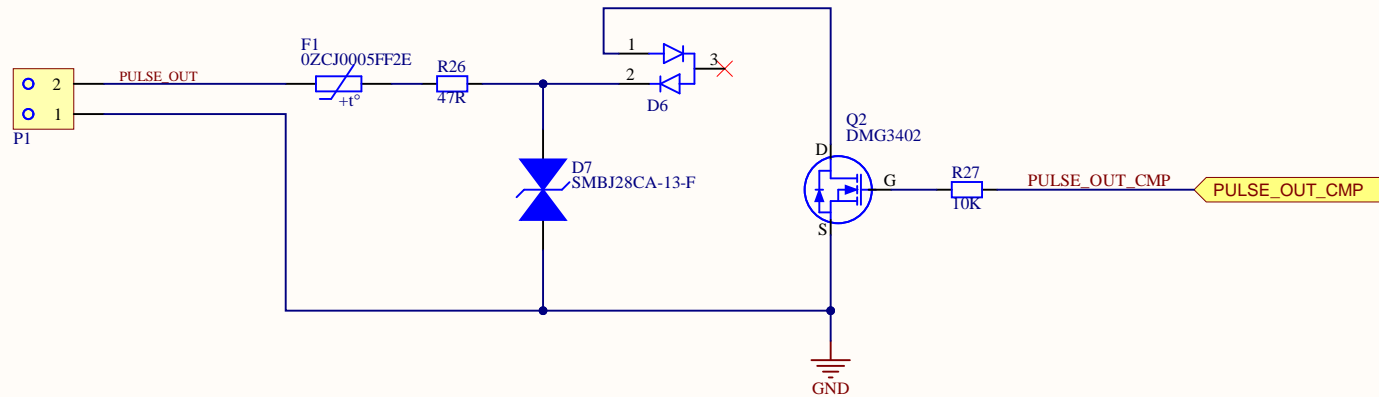


Esta UART aun no tiene uso, esta libre para implementar nueva funcion.

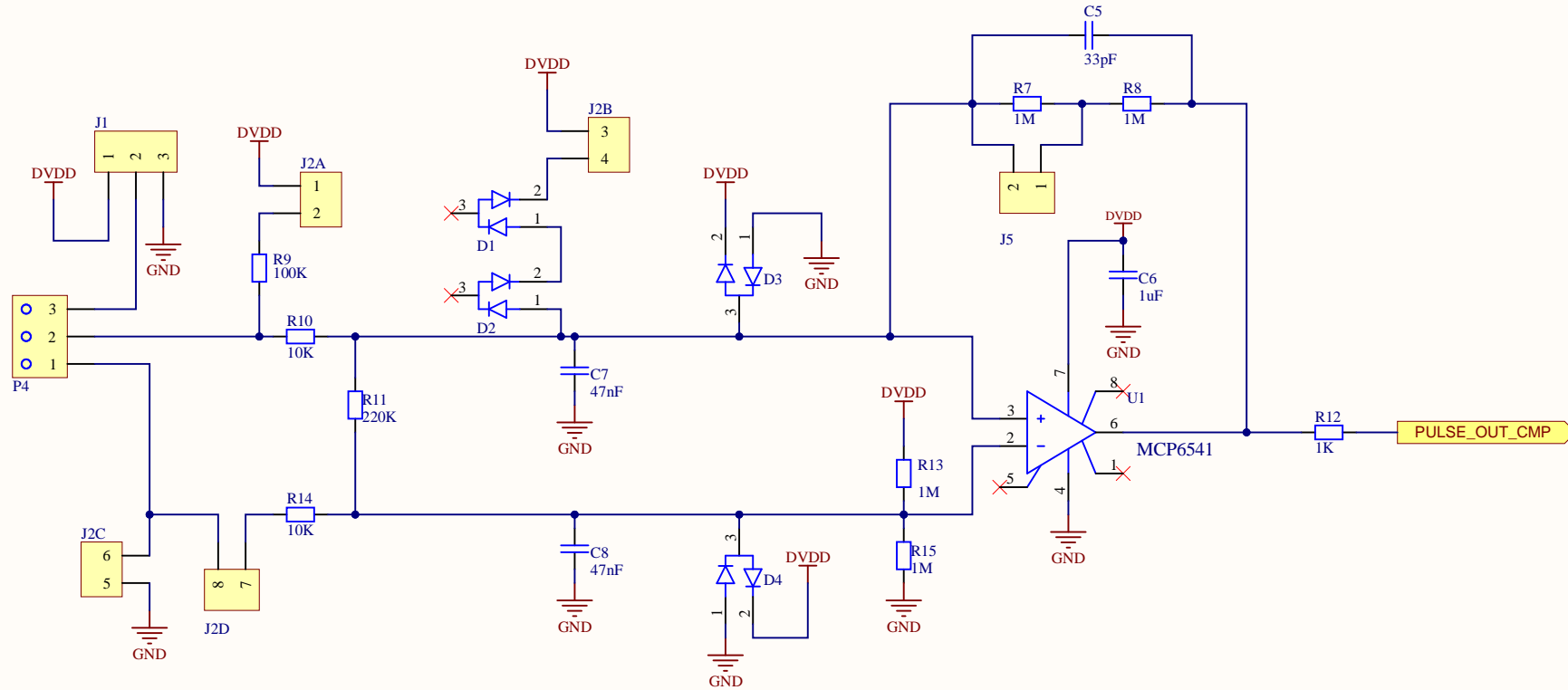


Se deja la posibilidad de conectar el gabinete a masa por medio de unos de los agujeros de fijacion. Esto podria ofrecer blindaje en algunos casos. Hacer pruebas de medicion de ruido con y sin el jumper.



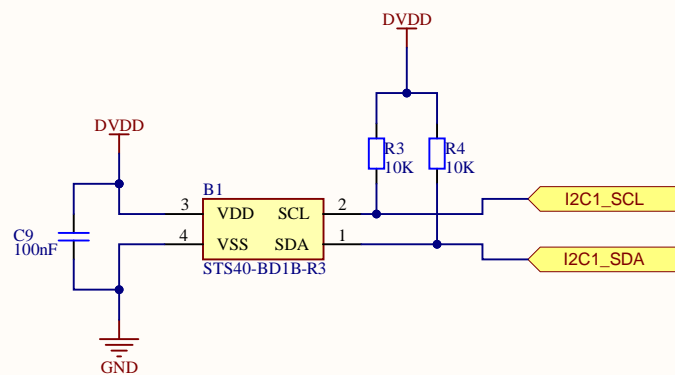


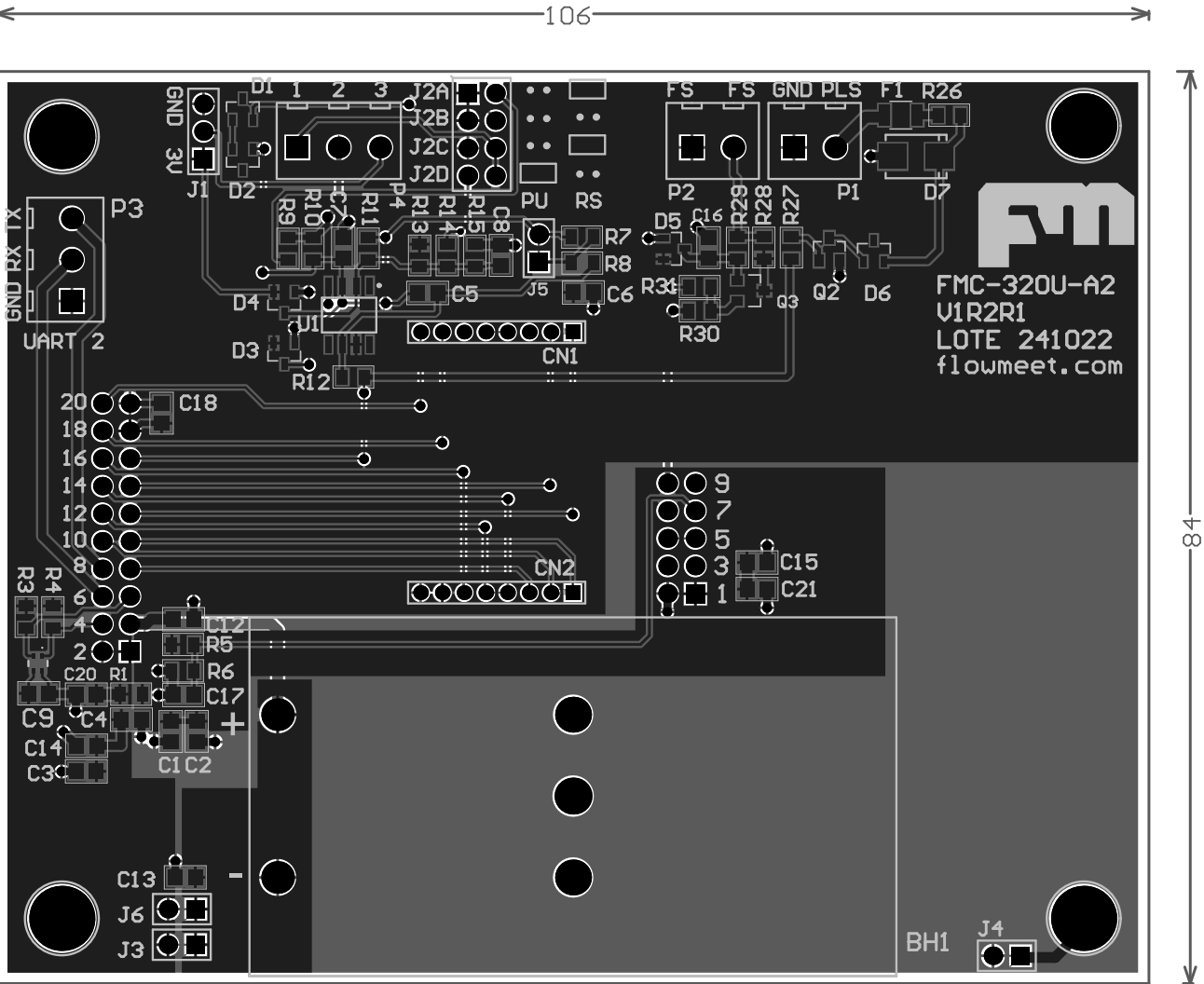
Entrada de pulsos de un dispositivo externo al computador.



NOTAS:

1) EVALUAR LA POSIBILIDAD DE QUE EL PULL-UP DEL DIP-SWITCH SEA A UNA TENSIÓN PROGRAMABLE. ESTO PERMITIRÍA CONECTAR EL PR SIN NINGUNA RESISTENCIA EXTERNA.





FLOWMEET S.R.L.		
Board ID	Software	
FMC-320U-A2	Altium Designer v20.2.4	
Date	File Name	Engineer
VER LOTE	FMC-320U-A2.PcbDoc	DHS

Notes:

- 1) SMD diodes/LEDs mark is for CATHODE.
- 2) All capacitors are ceramic with no polarity.

Board Stack Report