

Análisis Eléctrico					
Componentes a 5V					
Nombre	Consumo (mA)	Quiescent current (mA)	Condiciones	Ubicación	Notas
Puente USB-Serie CY7C65213-28PVXI	13	-	max 18 mA	Página 9. Datasheet	En el regulador no hay consumo de corriente, unicamente hay corriente quiescente, que nos situamos en el peor caso.
Regulador de tension MCP1725 (3V7)	-	0,22	máx 500 mA	Página 5. Datasheet	

Componentes a 3V7					
Nombre	Consumo (mA)	Quiescent current (mA)	Condiciones	Ubicación	Notas
Cargador Bateria MCP73831T-2ACIOT	1,5	-	Cargando bateria	Página 3. Datasheet	Alimentando el datalogger con la batería no existe este consumo, estamos en situación máxima, la típica es 0,51mA. Si la carga está completa tenemos 0,053 mA de típica y 0,52 mA de máxima.

Componentes a 3V3					
Nombre	Consumo (mA)	Quiescent current (mA)	Condiciones	Ubicación	Notas
LED rojo	30	-	a 25°C	Página 2 Datasheet	
LED verde	30	-	a 25°C	Página 2 Datasheet	
Microcontrolador ARM LPC1112FD20102/52	100	-	por cada pin de alimentación (hay 1)	Página 58. Datasheet	

Análisis Térmico					
Nombre	Potencia (mW) = I * V	Resistencia térmica	Temperatura	Ubicación	Notas
Cargador Bateria MCP73831T-2ACIOT	5,55	230°C/W	-	Página 5. Datasheet	THJ: Package 28pin SSOP
Regulador de tension MCP1725 (3V7)	1,1	Theta(JA) = 163°C/W	0,132682 °C + Ta	Página 7. Datasheet	
Puente USB-Serie CY7C65213-28PVXI	65	62°C/W	-	Página 24. Datasheet	
LED rojo	75	-	-	Página 2. Datasheet	
LED verde	75	-	-	Página 2. Datasheet	
Microcontrolador ARM LPC1112FD20102/52	330	-	-	Página 58. Datasheet	