

Placa de desarrollo ARM LPC2114/24

Lista de componentes y referencia

Referencia	Componente / Valor / Descripción
IC1	LPC2114/24
U1	1117-33 Regulador 3.3v
U2	1117-18 Regulador 1.8v
D1	Led SMD1206
X1	Cristal 14.756Mhz Low profile
C1-C7	Capa. SMD 100nF SMD0805
C8-C9	Capa. SMD 18-33pF(1) SMD0805
C10-C11	Capa. SMD 10uF SMD6032
R1	Resistor SMD0805
R2	Resistor 10K SMD0805
P1-P2	Tira pines de 12 pines
P3-P4	Tira pines de 13 pines

(1) Los valores no son criticos, pudiendo adoptarse cualquier valor en este rango.

Test point del circuito

Test point	Condición esperada
TP1	3.3VCC
TP2	1.8VCC
TP3	Oscilación del cristal

Adicionalmente se debe medir la tensión de alimentación sobre las aletas de los reguladores U1 y U2.

PinOut de la placa

Conector P5 de interfaz con la placa programadora

Pin	Señal
1	Reset
2	P1.27
3	P1.26
4	P1.29
5	P1.30
6	P1.28
7	P1.31
8	3.3V

9	GND
10	nc
11	5V
12	P0.14
13	P0.1
14	P0.0

Conectores P1-P4 de alimentación y salida de señales del micro

Conector ->	P1	P2	P3	P4
Nro Id Placa				
1	P0.21	P0.22	5V	GND
2	P0.23	P1.19	3.3V	Reset
3	P0.24	P1.18	P1.28	P1.27
4	P0.25	P0.27	P0.20	P1.29
5	P1.17	P0.28	P0.18	P0.19
6	P0.29	P0.30	P1.20	P1.30
7	P1.16	P0.0	P0.16	P0.17
8	P1.31	P0.1	P1.21	P0.15
9	P0.2	P1.26	P1.22	P0.14
10	P0.3	P0.4	P0.12	P0.13
11	P1.25	P0.5	P1.23	P0.11
12	P0.6	P0.7	P0.9	P0.10
13			P1.24	P0.8

Referencia de características eléctricas

Esta es una breve descripción de las características eléctricas básicas de la placa.

Tensión de alimentación 4.5 – 5.5V

Nota: Este rango de tensión es necesario para el funcionamiento del conjunto placa-programador. Para el funcionamiento independiente de la placa la tensión puede llegar a la máxima los reguladores (15V), debiéndose tener en cuenta el consumo de la aplicación en cuestión a fin de no sobrepasar los límites de potencia de los mismos.

Tensiones de salida I/O:

Entrada Vil 0.8V (max) Vih 2V (min)

Salida Vol 0.4V (max) Voh Vdd (3.3v)-0,4(min)

Las entradas son tolerantes a 5V, salvo las destinadas a los conversores A/D cuando están siendo usadas para tal fin.