



Vamos conectar coisas

O WIPIIDO é um computador compacto de alto desempenho para a Internet das Coisas. Oferece aos criadores, designers, profissionais do IoT, entusiastas de IoT, entusiastas de PC DIY e outros, uma plataforma de hardware poderosa e confiável capaz de transformar ideias em realidade.

Processador

Processador Quad-Core ARM Cortex A53 de 64 bits

64
bit

eMMC

Memória flash para armazenamento e inicialização



Wi-Fi

Conector 802.11 b/g/n para antena externa (maior alcance)



Bluetooth 4.0

Bluetooth 4.0 BLE



NB-IoT

NB-IoT (LTE Cat NB1) Quectel



GNSS

GLONASS / GPS u-blox



4K HDMI

Suporte H.265 / H.264 display HDMI 4K



Sistema Operativo

Suporta: Kernel Linux, Debian, permitindo integração plug and play com NB-IoT



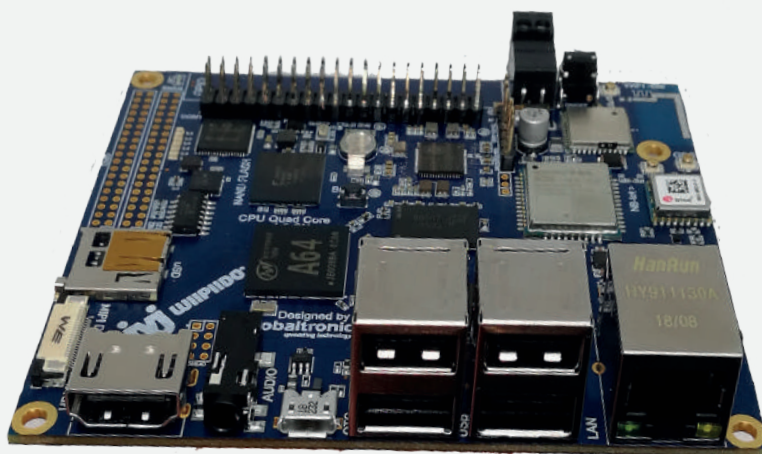
RTCC

Real Time Clock Calendar com bateria de reserva



ADC

Conversor de Analógico para Digital de 16 bits



Arquitetura do CPU

- Processador Quad-core ARM Cortex-A53@1.2Ghz
- Arquitetura ARM v8 com eficiência energética
- Estados de execução de 64 bits e 32 bits para um alto desempenho escalável
- Instrução NEON Advanced SIMD (Single Instruction Multiple Data) para suporte de função de aceleração de processamento de mídia e sinal
- Suporte LPAE (Large Physical Address Extensions)
- VFPv4 Floating Point Unit
- Instrução cache 32KB L1 e dados em cache 32KB L1
- Cache 512KB L2

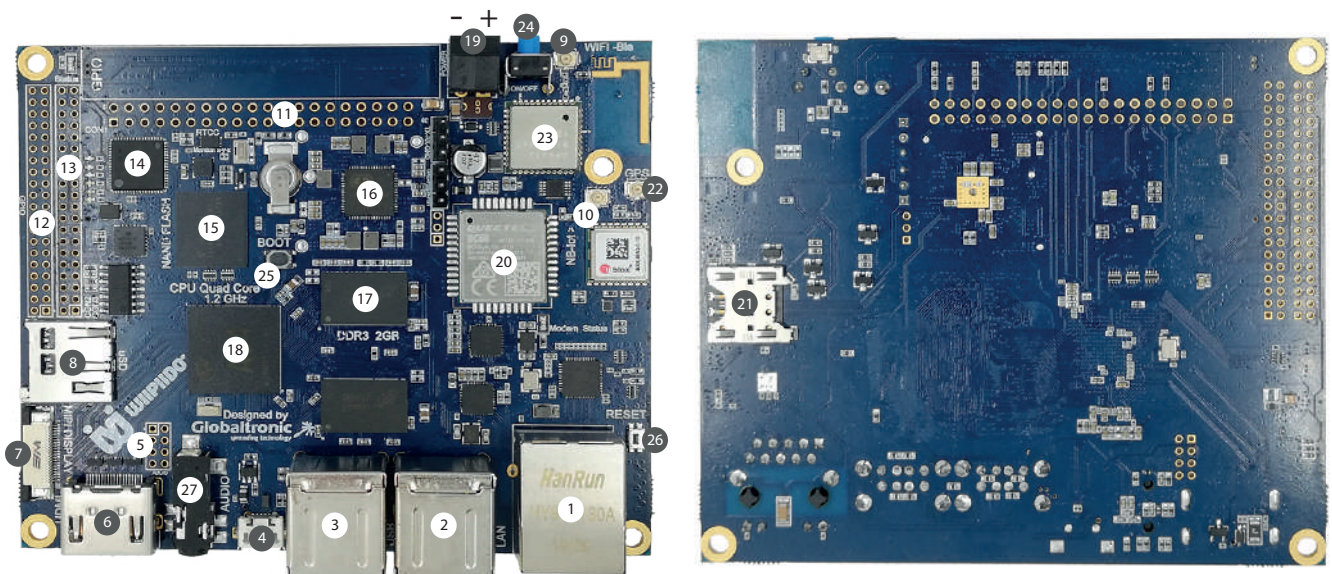
Arquitetura do GPU

- GPU Dual-Core ARM Mali400MP2
- OpenGL ES 2.0 e suporte padrão OpenVG 1.1

Memória do sistema

- Memória RAM: 2GB DDR3
- Memória de armazenamento: cartões microSD inicializáveis ou armazenamento conectado via USB
- Memória de Armazenamento: 4GB INAND eMMC Flash Drive
- *Opcional: 8 GB ou 16 GB

CPU	SoC	AllWinner A64	
	CPU	ARM Cortex-A53 (processador de 64 bits) 1.2GHz quad core	
Gráficos	GPU	Processador gráfico integrado Dual Core Mali 400 MP2 Placa gráfica suporta decodificação de vídeo H.265 / H.264 de ultra alta definição 4K (3840x2160)	
	RAM	2GB DDR3	
Real Time Clock Calendar		RTCC	SIM
Armazenamento	Cartão SD		Slot para cartão MicroSD (tamanho máx. 64GB)
	Memória de armazenamento		4GB INAND eMMC Flash Driver; Leitura Sequencial: 152 MB/S; Escrita Sequencial: 14 MB/S Opcional: 8GB; Leitura Seq.: 235 MB/S; Escrita Seq.: 35 MB/S 16GB; Leitura Seq.: 235 MB/S; Escrita Seq.: 45 MB/S
	Sistema Operativo		Suporte: Kernel Linux, Debian, permitindo a integração plug and play com NB-IoT
Portas USB	USB host		5 portas
	USB OTG		1 porta
	Versão do USB		2.0
LAN		Ethernet	1 porta Gigabit (10/100/1000 Mbps)
Saída de vídeo		HDMI	SIM (1.4 com HDCP 1.2, suporta 1080p, 4K @ 30fps)
Portas internas de Entrada/Saída	Interfaces de Display		Interface LCD MIPI (LVDS 1366×768 @ 60fps)
	CSI Camera		SIM (1080p @ 30fps)
Fator de forma	Tamanho		102 mm x 87 mm
	Peso		48 g
	Temperatura de funcionamento		-20 °C a 70 °C



- 1 - Gigabit LAN
- 2 / 3 - Portas USB 2.0
- 4 - USB OTG
- 5 - Áudio analógico
- 6 - HDMI
- 7 - MIPI Display
- 8 - Slot para cartão MicroSD
- 9 - Antena Wi-Fi / BLE
- 10 - Conector para antena externa (NB-IoT)
- 11 - Conector principal do GPIO
- 12 / 13 - Conectores GPIO
- 14 - Controlador UART
- 15 - eMMC
- 16 - PMU
- 17 - SDRAM
- 18 - CPU Quad Core 1.2 GHz
- 19 - Alimentação 5VDC
- 20 - LTE NB-IoT
- 21 - Slot para cartão uSIM
- 22 - GNSS
- 23 - Módulo Wi-Fi e BLE
- 24 - Botão de desligar
- 25 - Botão do modo de inicialização
- 26 - Botão de reset
- 27 - Conector de áudio Jack

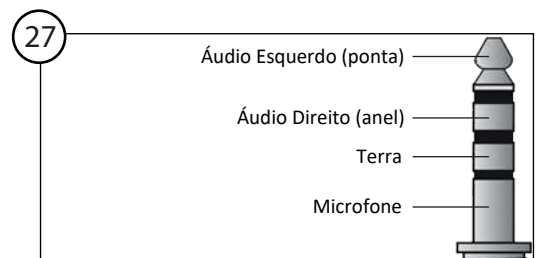
Conectores Pinout do WIIPIIDO

7	Display MIPI	Descrição dos Pinos MIPI-DSI
1	5V	
2	3.3V	
3	TERRA	
4	MIPI DSI RESET Porta Regular PB5/PCMO-BCLK	
5	MIPI-DSI-EN Porta Regular PB7/PCMO-DIN	
6	MIPI-DSI-BKL Porta Regular PB6/PCMO-DOUT	
7	MIPI-DSI-D0N dados MIPI DSI, sinal diferencial negativo	
8	MIPI-DSI-D0P dados MIPI DSI, sinal diferencial positivo	
9	TERRA	
10	MIPI-DSI-D1N dados MIPI DSI, sinal diferencial negativo	
11	MIPI-DSI-D1P dados MIPI DSI, sinal diferencial positivo	
12	TERRA	
13	MIPI-DSI-D2N dados MIPI DSI, sinal diferencial negativo	
14	MIPI-DSI-D2P dados MIPI DSI, sinal diferencial positivo	
15	TERRA	
16	MIPI-DSI-D3N dados MIPI DSI, sinal diferencial negativo	
17	MIPI-DSI-D3P dados MIPI DSI, sinal diferencial positivo	
18	TERRA	
19	MIPI-DSI-CKN Relógio MIPI DSI, sinal diferencial negativo	
20	MIPI-DSI-CKP Relógio MIPI DSI, sinal diferencial positivo	

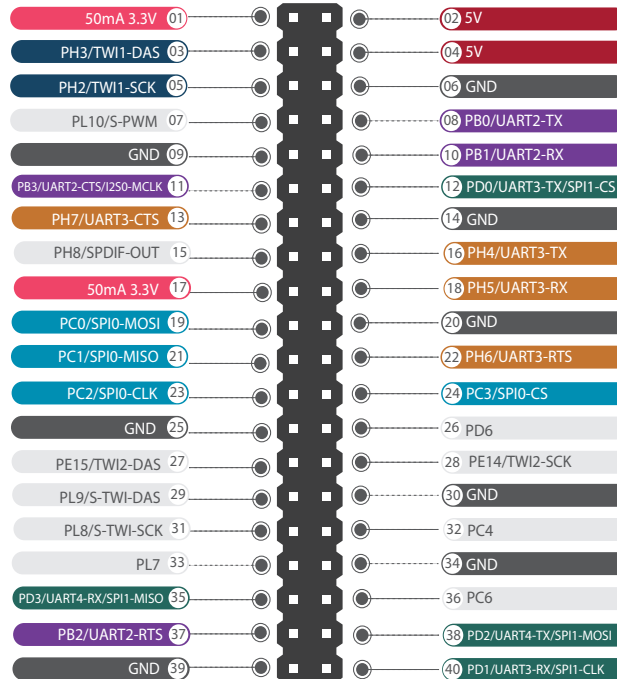
24	Ligar e Reset
1	PMU POWER ON
2	RESET
3	TERRA

14	UART Debug
1	UART0 - TX debug
2	UART0 - RX debug
3	TERRA

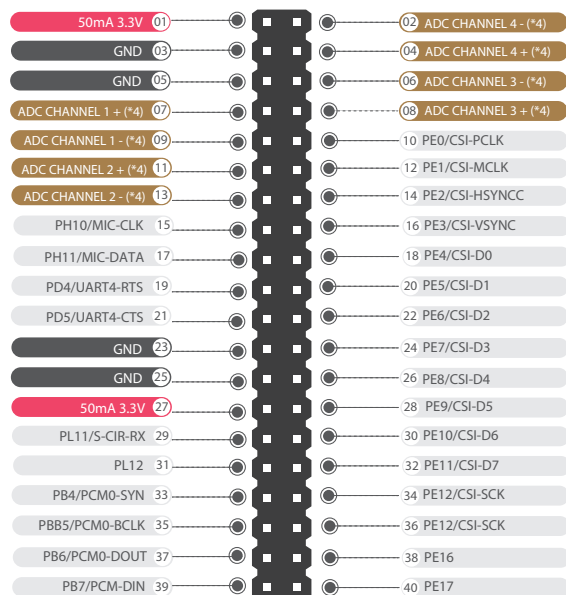
5	Áudio			
1	mic 1 bias	2	Line Out +	
3	microfone 1 +	4	Line Out -	
5	microfone 1 -	6	Line In +	
7	TERRA	8	Line In -	



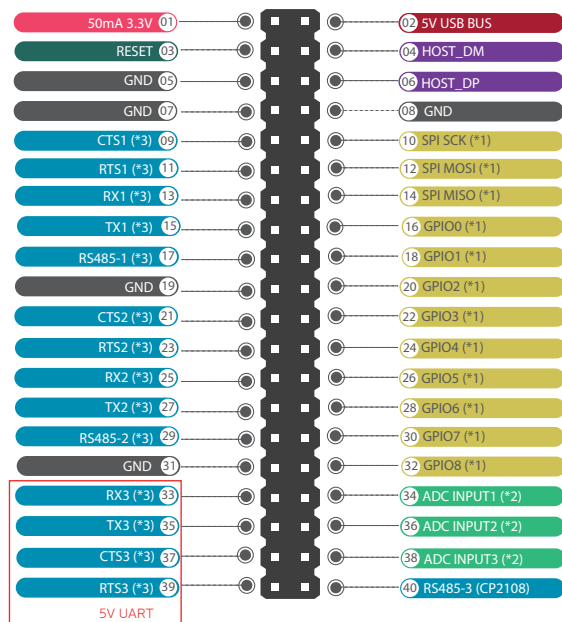
Conector principal



Conector 2



Conector 3



(*1) Portas fornecidas do conversor de protocolos USB para SPI com GPIO (driver do dispositivo MCP2210)

(*2) Entradas fornecidas pelo dispositivo LIS3DH I2C

Nota: A resolução do ADC é de 8 bits, a faixa de entrada é de 1200 mV ± 400 mV

(*3) Portas série fornecidas pelo USB para o controlador bridge Quad UART CP210

Nota: A UART auxiliar 3 é de 5V TTL.

(*4) Portas de entradas diferenciais do ADC fornecidas pelo dispositivo I2C MCP3428 de 16 bits, Multicanal $\Delta\Sigma$ Conversor Analógico para Digital

Saída de áudio	Saída de áudio	YES (suporta DAC Sample Rates de 8KHz a 192KHz)
	Conector de áudio	3.5mm jack
	Áudio de HDMI	SIM
	I2S	SIM
	PCM	SIM
	Entrada de Mic	SIM
Rede de dados sem fios	Wi-Fi	802.11 b/g/n com antena integrada e conector de antena externa
	Bluetooth	Bluetooth 4.0 BLE
Global Positioning System	GNSS	GLONASS, GPS / QZSS, alta sensibilidade de -166 dBm
Conectividade para IoT	NB-IoT	NB-IoT (LTE Cat NB1) u-blox / slot para cartão MicroSD
Portas internas de Entrada/Saída	Pinos GPIO	64
	Pinos PWM	1
	Pinos ADC	4 canais, 16 bits, $\Delta\Sigma$ ADC com entradas diferenciais
	I2C	2
	SPI	3
	UART	6
Sensor de movimento	Sensor	Acelerómetro digital X, Y, Z Eixo $\pm 2g$, $4g$, $8g$
Sensor de temperatura	Alcance	-40 a 85 °C
Diversos	Botões	Power, Reset e Modo Boot
	Tensão	5V
	Consumo de energia	2,5W
	Conformidade	EN 61368:2014, EN 55024, EN 55032, EN 61326-1

WIIPIDO

contate-nos

Avenida das 2 Rodas, nº 830
Parque Empresarial do Casarão
3750-860 Borralha
Portugal

E-mail: geral@globaltronic.pt
Telefone: (+351) 234 612 687
Telefone: (+351) 234 604 112

© 2020 Globaltronic, todos os direitos reservados.
Todas as informações estão sujeitas a alterações sem
aviso prévio.
Todas as marcas registradas mencionadas pertencem
aos seus respectivos proprietários e são usadas apenas
como referência.

versão A5 | 2020

revisão: 24/03/2020

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundos Europeus
Estruturais e de Investimento