



MANUAL PLACA BASE MIJ v1.1

Dezembro 2024

1	Pinagem	2
2	Especificações	5
	2.1 Especificações de operação	5
	2.2 Parâmetros de operação	6
3	Características físicas	7
4	Homologação Anatel	8
5	Contato	9



1 Pinagem

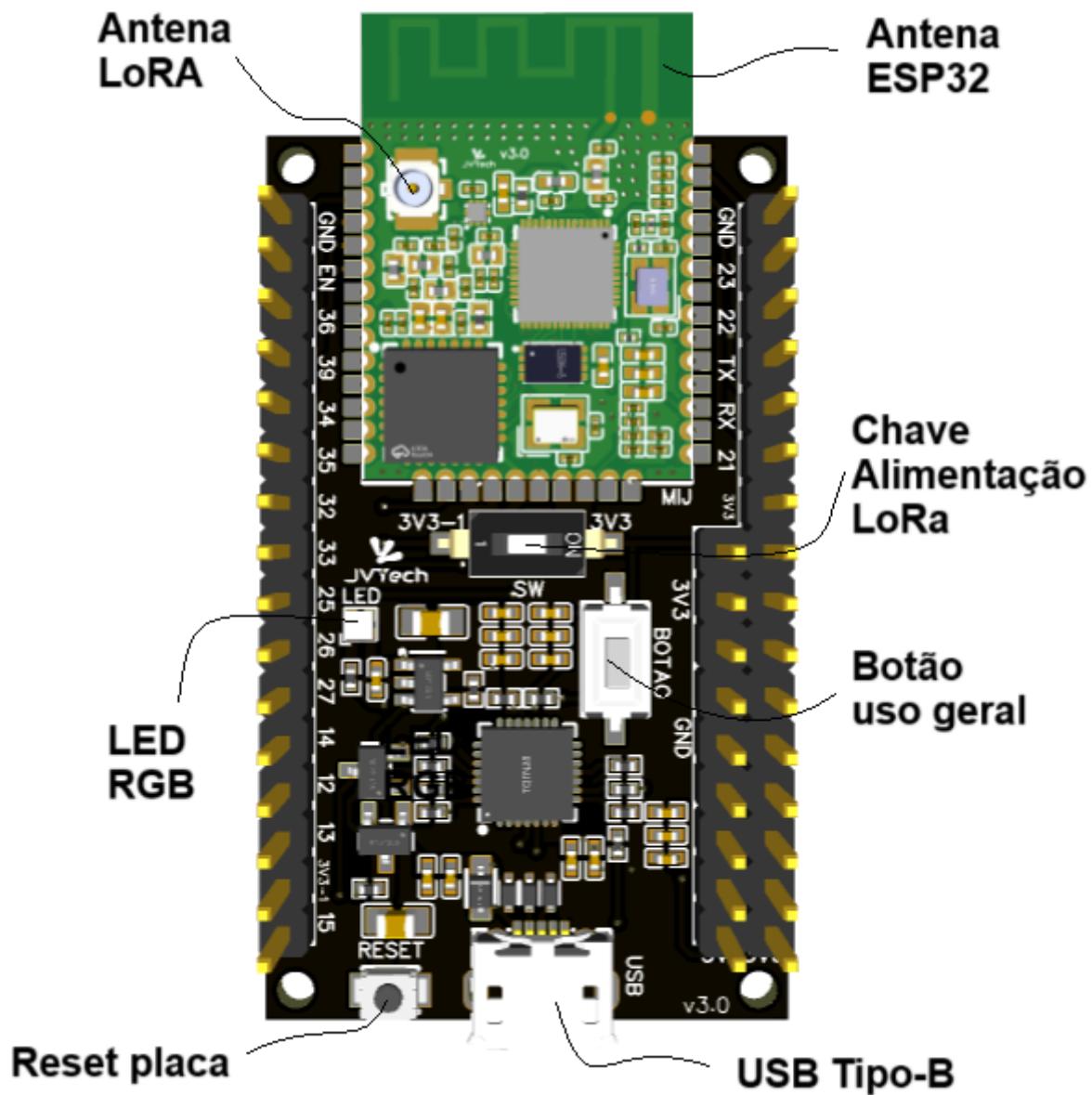


Figura 01 - Número dos pinos da placa MIJ

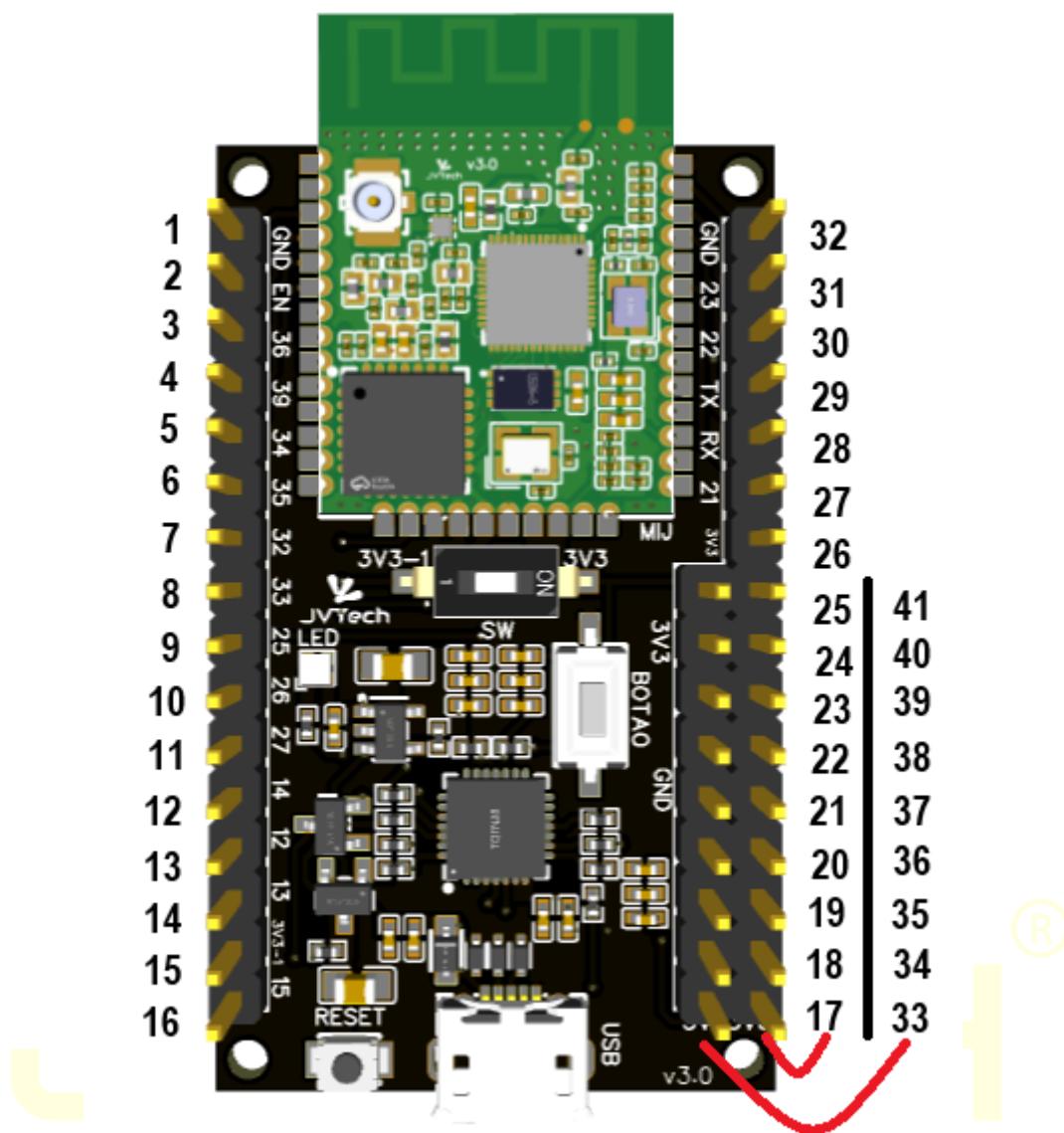


Figura 02 - Número dos pinos da placa MIJ

Tabela 01 - Pinos placa MIJ

Pino	Tipo	Descrição
1	Alimentação	GND
2	Hab. de gravação	Reset ESP32
3	Entrada	GPIO36/SensVP/ADC1_0
4	Entrada	GPIO39/SensVN/ADC1_3
5	Entrada	GPIO34/VDET1/ADC1_6
6	Entrada	GPIO35/VDET2/ADC1_7
7	Entrada/Saída	GPIO32/ADC1_4/TOUCH9
8	Entrada/Saída	GPIO33/ADC1_5/TOUCH8
9	Entrada/Saída	GPIO25/ACD2_8/DAC1

10	Entrada/Saída	GPIO26/ADC2_9/DAC2/DIO0
11	Entrada/Saída	GPIO27/ADC2_7/TOUCH7
12	Entrada/Saída	GPIO14/ADC2_6/TOUCH6/RST
13	Entrada/Saída	GPIO12/ADC2_5/TOUCH5
14	Entrada/Saída	GPIO13/ADC2_4/TOUCH4/DIO1
15	Entrada/Saída	3V3 (LORA)
16	Alimentação	GPIO15/ADC2_3/TOUCH3
17	Entrada/Saída	3V3 (ESP32)
18	Entrada/Saída	GPIO02/ADC2_2/TOUCH2
19	Entrada/Saída	GPIO00/ADC2_1/TOUCH1
20	Entrada/Saída	GPIO04/ADC2_0/TOUCH0
21	Entrada/Saída	GPIO16/RXD2
22	Entrada/Saída	GPIO17/TXD2
23	Entrada/Saída	GPIO05/CS
24	Entrada/Saída	GPIO18/SCK
25	Entrada/Saída	GPIO19/MISO
26	Alimentação	3V3 (ESP32)
27	Entrada/Saída	GPIO21/SDA
28	Entrada/Saída	GPIO03/RXD0
29	Entrada/Saída	GPIO01/TXD0
30	Entrada/Saída	GPIO22/SCL
31	Entrada/Saída	GPIO23/MOSI
32	Alimentação	GND
33	Alimentação	5V (ESP32)
34	Alimentação	5V (ESP32)
35	Alimentação	5V (ESP32)
36	Alimentação	GND
37	Alimentação	GND
38	Alimentação	GND
39	Alimentação	3V3 (ESP32)
40	Alimentação	3V3 (ESP32)
41	Alimentação	3V3 (ESP32)

2.1 Especificações de operação

Tabela 02 - Especificações de operação LoRa

Especificações	Descrição
Faixa de frequência	902 - 907.5 / 915 - 928 MHz
Modulação	LoRa
Protocolo	LoRa/LoRaWAN
Sensibilidade	-148 dBm
Potência de transmissão	+20 dBm / 100mW
Conexão RF	Mini SMA / U.FL
Interface de comunicação	SPI

Tabela 03 - Especificações de operação WiFi/Bluetooth/BLE

Especificações	Descrição
Faixa de frequência	2.4 - 2.5 GHz
Protocolo	WiFi/Bluetooth/BLE
Sensibilidade	-98 dBm
Potência de transmissão	+20.5 dBm / 112mW
Interface de comunicação	UART

2.2 Parâmetros de operação

Tabela 04 - Parâmetros de operação

Parâmetro	Mínimo	Normal	Máximo	Unidade
Tensão	2,3	3,3	3,6	V
Corrente máxima	-	-	300	mA
Corrente mínima	15	-	-	uA
Corrente GPIO	-	-	15	mA
Temperatura de arm.	-55	-	+115	°C
Temperatura de oper.	-5	-	+55	°C
Potência de entrada RF	-	-	+10	dBm
Leitura analógica	0	-	3,3	V
Resolução ADC	-	12	-	bits



3 Características físicas

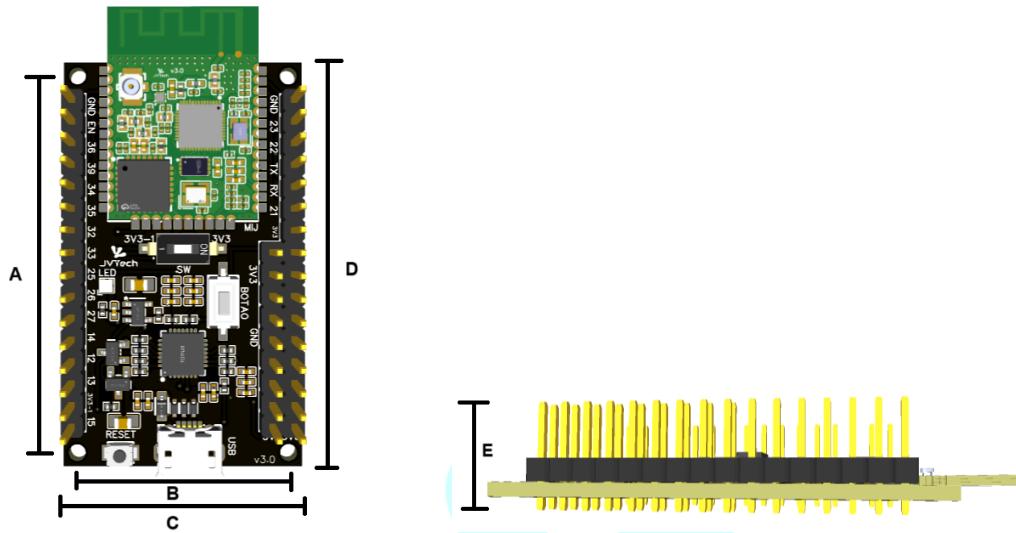


Figura 03 - Vistas e dimensões

Tabela 05 - Dimensões do módulo

Cota	Tamanho [mm]
A	45,34
B	25,53
C	29,46
D	49,28
E	11,27

4 Homologação Anatel

Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela resolução 680/2017, e atende aos requisitos técnicos aplicados. Certificado Nº **24305-23-16470**.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL: www.anatel.gov.br

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.



5 Contato

João Vitor Alvares

+55 41 9 9235-1931

jvtech.net.br

joao@jvtech.net.br / joao.jvtech@gmail.com

