

Manual ESPMatoz WiFi-BT UART

ESPMatoz WiFi-BT UART

1   **Modo (Servidor): AP + WiFi + Bluetooth**

2 

Mudar para Modo
(Cliente)

3 

Modo Bridge, com
acesso AP + WiFi

Selecionar Modo (Server):

AP

Bluetooth

WiFi

AP + Bluetooth

AP + WiFi

WiFi + Bluetooth

AP + WiFi + Bluetooth

- 1 → Estado atual em que se encontra o micro-controlador, ou qual o modo que está a operar.
- 2 → Mudar para o modo Cliente, na imagem encontra-se em modo Servidor.
- 3 → Este modo usa a própria porta COM do micro controlador para fazer uma ponte entre o

cabo USB ligado ao próprio até à entrada/saída da porta RJ45, somente tem Ponto de Acesso e ligação ao Router via WiFi por motivos de acesso para poder alterar para outro modo.

Modo Servidor

AP → Funcionará somente como Ponto de Acesso, transmissão de dados somente via ponto de acesso.

Bluetooth → Funcionará somente como Bluetooth, transmissão de dados somente por Bluetooth.

WiFi → Funcionará somente ligado a um Router via WiFi, transmissão de dados somente via WiFi pelo Router o qual está ligado.

AP + Bluetooth → Funcionará tanto como Ponto de Acesso como por Bluetooth, transmissão de dados via Ponto de Acesso como por Bluetooth mas somente pode usar um modo de cada vez.

AP + WiFi → Funcionará tanto como Ponto de Acesso como ligado a um Router via WiFi, transmissão de dados via Ponto de Acesso como por via WiFi pelo Router o qual está ligado mas somente pode usar um modo de cada vez.

WiFi + Bluetooth → Funcionará tanto ligado a um Router via Wifi como por Bluetooth, transmissão de dados via Wifi pelo Router o qual está ligado como por Bluetooth mas somente pode usar um modo de cada vez.

AP + WiFi + Bluetooth → Funcionará tanto como Ponto de Acesso como ligado a um Router via Wifi como por Bluetooth, transmissão de dados via Ponto de Acesso, via Wifi pelo Router o qual está ligado como por Bluetooth mas somente pode usar um modo de cada vez.

Baud Rate

Escolha um Baud Rate:

300 Baud	1200 Baud
2400 Baud	4800 Baud
9600 Baud	14400 Baud
19200 Baud	38400 Baud
57600 Baud	115200 Baud
230400 Baud	460800 Baud
921600 Baud	

Digite baud rate customizado

Aplicar Baud Rate Customizado

Baud Rate Ativo: 38400 Baud

Baud Rate → Aqui poderá alterar a baud rate à medida das suas necessidades, até mesmo uma customizada.... Também tem as mais usadas para sua escolha.

Comunicação Serial via Wireless

Comunicação Serial via Wireless

ON

Comunicação via Wireless → Aqui Liga e desliga o acesso ao servidor TCP tanto como Ponto de Acesso como ligado por WiFi ao seu Router.

Credenciais Wi-Fi

Credenciais Wi-Fi

Novo SSID:

Nova Senha:

Salvar Configuração
do Wi-Fi Cliente

Credenciais Wi-Fi → Aqui insere os dados de acesso ao seu Router como o nome da rede e a sua password.

Credenciais AP

Credenciais AP

Novo SSID do AP:

Nova Senha do AP:

Salvar Configuração do AP

IP AP

IP do AP:

Salvar IP do AP

Credenciais AP → Aqui insere os dados do Ponto de Acesso como também poderá alterar o IP do mesmo.

Nome de Usuário e Password Web

Nome de Usuário e Password Web

Nome de Usuário:

Senha:

Salvar Credenciais

Nome de Usuário e Password Web → Aqui pode adicionar um usuário e uma password para aceder à página de configuração do micro-controlador.

UPnP - Servidor TCP

UPnP - Servidor TCP

OFF

Status UPnP: ●

Se ao fazer refresh à página, o botão UPnP estiver **ON** e o LED do Status UPnP estiver a **vermelho**, provavelmente é porque o seu router não tem o UPnP ativado. Se o seu router não tem UPnP, você terá que abrir a porta **23** manualmente no seu router.

Porta Servidor TCP:

Salvar Porta TCP

UPnP - Servidor TCP → Aqui poderá alterar a porta do servidor TCP como também ativar ou desativar o UPnP (caso o seu router o tenha ou esteja ativado) para abrir a porta do router do servidor TCP para o exterior (Internet).

Configurações DDNS

Configurações DDNS

OFF

Domínio DDNS:

Nome de Usuário DDNS:

Senha DDNS:

Salvar Configuração DDNS

Status DDNS: ●

Configurações DDNS → Aqui deve inserir os seus dados DDNS (No IP - www.noip.com), pode ativar ou desativar o mesmo.

Modo Cliente

1 → Como podes verificar as letras agora estão a vermelho pois está a operar em modo cliente, em mode servidor aparece em verde.

2 → Mudar para o modo Servidor.

3 → Aqui o AP Mode já não é a mesma coisa que no modo servidor, aqui simplesmente quer dizer, que nos podemos ligar a um servidor (até mesmo a outro micro-controlador com este mesmo firmware) por WiFi com o servidor a ligar no nosso Ponto de acesso (AP).

4 → Aqui o WiFi Mode também já não é a mesma coisa que no modo servidor, aqui simplesmente quer dizer, que nos podemos ligar a um servidor (até mesmo a outro micro-controlador com este mesmo firmware) por WiFi a um Router Wifi, aqui sim somos nós que nos ligamos ao servidor, tanto via intranet como via internet.

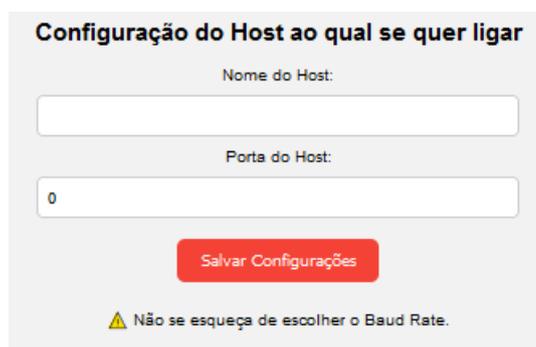
5 → Aqui é a junção do 3 e do 4 em cima, mas somente pode operar um de cada vez, ou seja só nos podemos ligar a um servidor de cada vez, tanto pela internet como pela intranet via Wifi do Router ou Wifi do próprio micro-controlador.

Porta COM ↔ Cliente TCP → Aqui o micro-controlador liga-se a um Servidor TCP e comunica através da própria porta COM do micro-controlador via cabo USB.

RJ45 ↔ Cliente TCP → Aqui o micro-controlador liga-se a um Servidor TCP e comunica através da porta RJ45, podendo adaptar os mais variados cabos existentes no mercado.

Bluetooth ↔ Cliente TCP → Aqui o micro-controlador liga-se a um Servidor TCP e comunica através de Bluetooth, o usuário liga-se com um dispositivo que aceite Bluetooth e comunica através da porta COM criada pelo Bluetooth.

Configuração do Host ao qual se quer ligar



O formulário de configuração do host apresenta o seguinte layout:

- Título: **Configuração do Host ao qual se quer ligar**
- Campos de entrada:
 - Nome do Host: Campo de texto vazio.
 - Porta do Host: Campo de texto com o valor "0".
- Botão: **Salvar Configurações** (em um botão vermelho).
- Nota: **⚠ Não se esqueça de escolher o Baud Rate.**

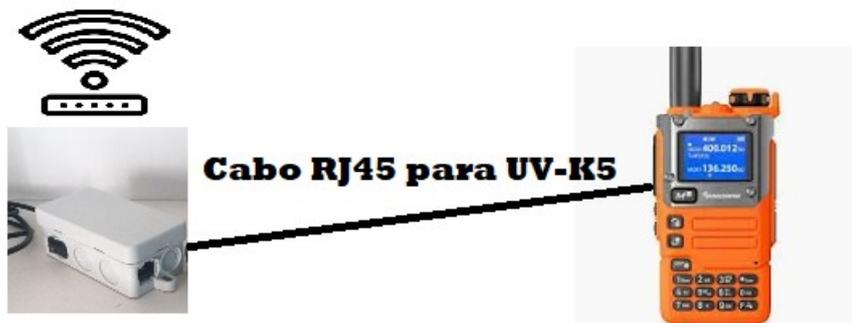
Nome do Host → Aqui coloca-mos o ip ou o endereço do Servidor TCP.

Porta do Host → Aqui coloca-mos a porta do Servidor TCP.

Por fim ⚠ não se esquecer de escolher o Baud Rate e fica pronta a nossa ligação.

Modos Exemplos: (Servidor)

AP



Em modo AP (Ponto de Acesso) o micro controlador emite uma rede WiFi para que possa aceder com um simples telemóvel, tablete, PC... com ligação WiFi e poder configurar o micro controlador.

Para aceder ao micro controlador para inserir o ip ou o hostname matoz-ap, por exemplo <http://matoz-ap>

Bluetooth



Cabo RJ45 para UV-K5



Em modo Bluetooth o micro controlador emite uma rede Bluetooth chamada “Matoz WiFi-BT UART” para que possa aceder com um simples telemóvel, tablete, PC... com ligação ao Bluetooth

WiFi



Cabo RJ45 para UV-K5

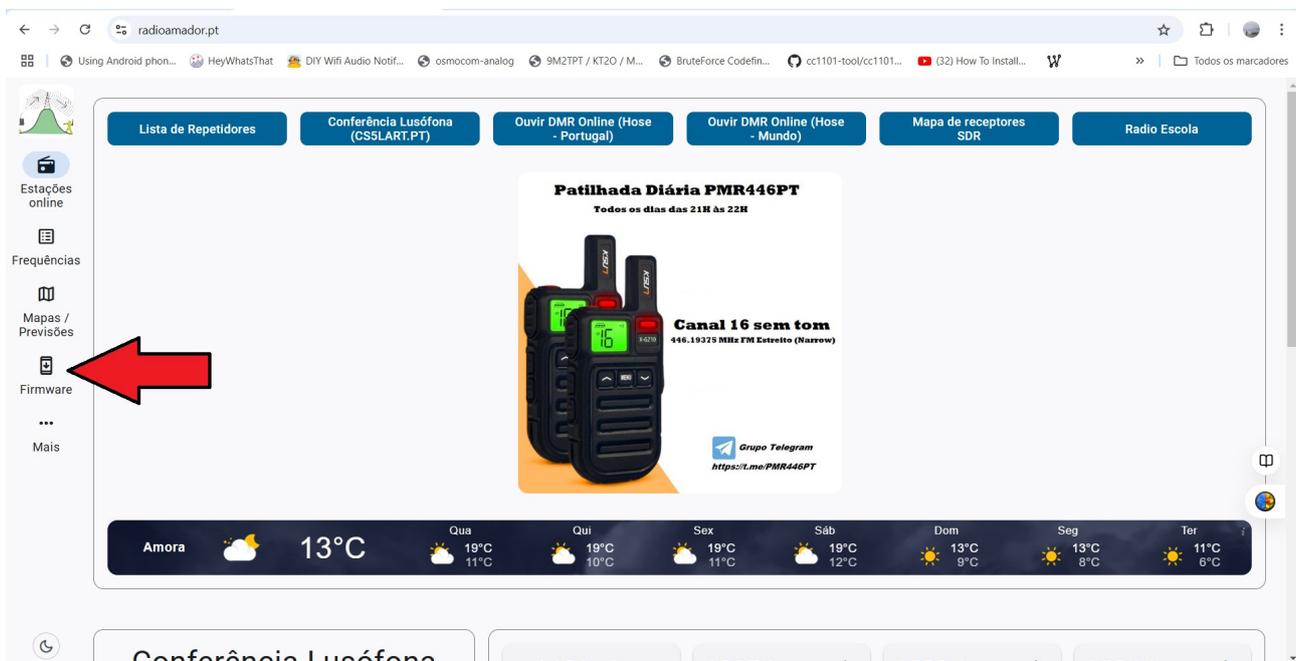


Em modo WiFi o micro controlador se liga a um router Wifi, pode aceder com um simples telemóvel, tablete, PC... com ligação ao WiFi do seu Router e configurar o micro controlador.

Para aceder ao micro controlador para inserir o ip ou o hostname matoz, por exemplo <http://matoz>

Instalar ESPMatoz WiFi-BT a partir do Web Brower

1 → Visite o site <https://radioamador.pt> e siga os passos em baixo.



The screenshot shows the website radioamador.pt in a web browser. The browser's address bar displays the URL. The website's navigation menu includes several buttons: "Lista de Repetidores", "Conferência Lusófona (CS5LART.PT)", "Ouvir DMR Online (Hose - Portugal)", "Ouvir DMR Online (Hose - Mundo)", "Mapa de receptores SDR", and "Radio Escola". A central banner advertises "Patinhada Diária PMR446PT" with a frequency of 446.19375 MHz FM Estreito (Narrow). A red arrow points to the "Firmware" option in the left-hand sidebar menu, which also includes "Estações online", "Frequências", "Mapas / Previsões", and "Mais". At the bottom of the page, a weather forecast for Amora is visible, showing temperatures for the next seven days.

Amora	Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter
13°C	19°C 11°C	19°C 10°C	19°C 11°C	19°C 12°C	13°C 9°C	13°C 8°C	11°C 6°C

radioamador.pt

Using Android phon... HeyWhatsThat DIY Wifi Audio Notif... osmocom-analog 9M2TPT / KT20 / M... BruteForce Codefin... cc1101-tool/cc1101... (B2) How To Install... W Todos os marcadores

Firmware

- Firmware
 - QuanSheng
 - Radtel
 - Firmware Universal
- Software
- Manuais
- Listas CHIRP
- Web Flasher / Tools
 - QuangSheng k5prog-Web
 - UV-K5 Messenger Web Chat
 - DMR Tools
 - ESPMatoz WiFi-BT UART**

Conferência Lusófona (CSSLART.PT) Ouvir DMR Online (Hose - Portugal) Ouvir DMR Online (Hose - Mundo) Mapa de receptores SDR Radio Escola

TREINO SEMANAL
EXERCÍCIO CANAL 7-7
TODOS OS SÁBADOS DAS 15H AS 17H
ALÉM DE SERVIR PARA TENTAR OBTER CONTACTOS, SERVE TAMBÉM PARA VERIFICAR SE OS EQUIPAMENTOS ESTÃO BEM PROGRAMADOS.
CANAL 7 TOM 7

13°C

Qua	Qui	Sex	Sáb	Dom	Seg	Ter
19°C 11°C	19°C 10°C	19°C 11°C	19°C 12°C	13°C 9°C	13°C 8°C	11°C 6°C

radioamador.pt

Using Android phon... HeyWhatsThat DIY Wifi Audio Notif... osmocom-analog 9M2TPT / KT20 / M... BruteForce Codefin... cc1101-tool/cc1101... (B2) How To Install... W Todos os marcadores

ESPMatoz WiFi-BT UART

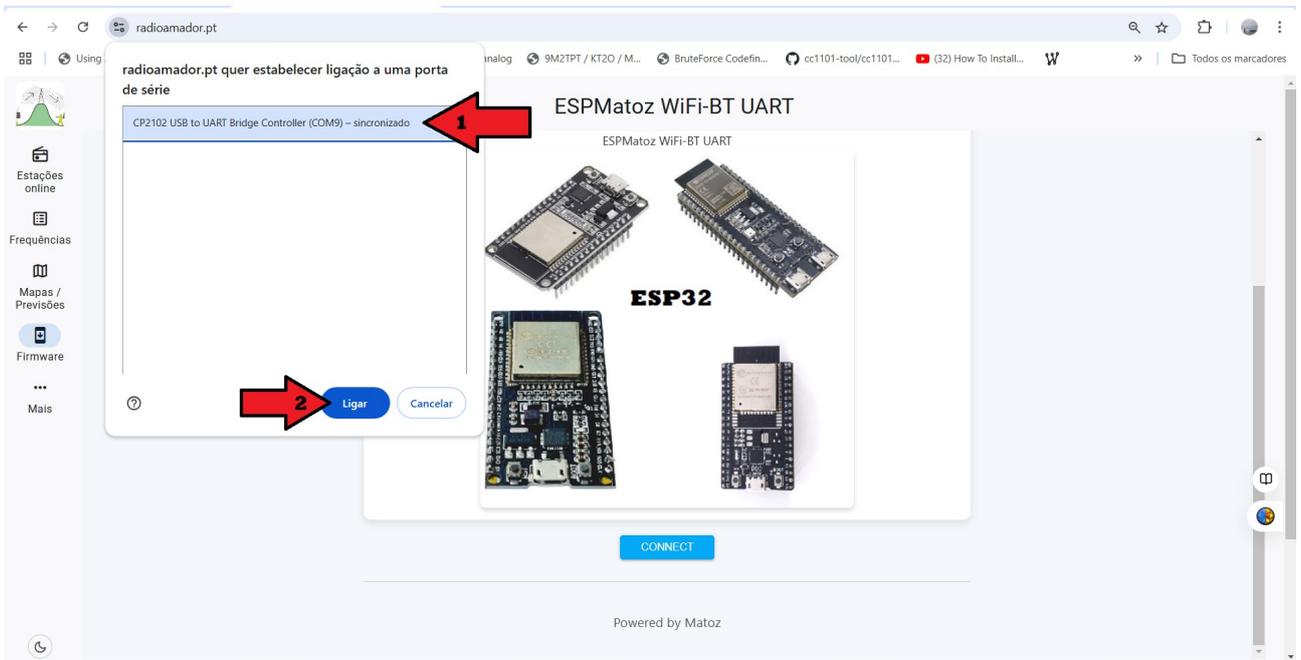
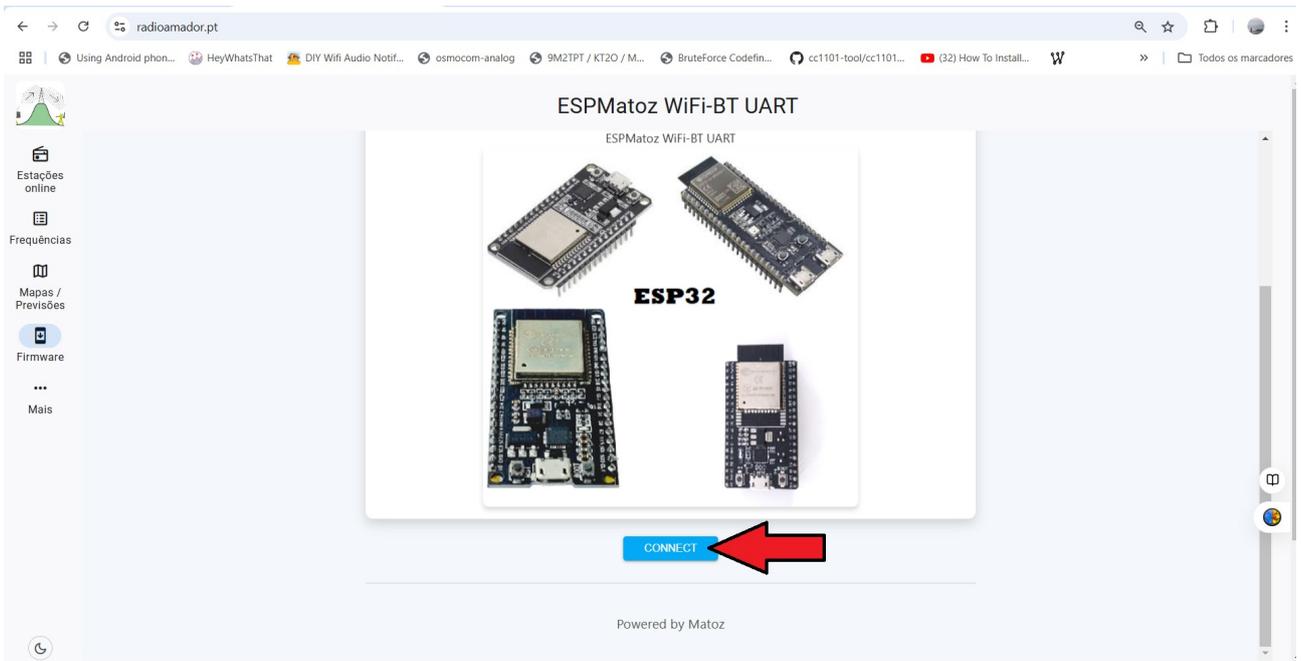
ESPMatoz WiFi-BT UART installer

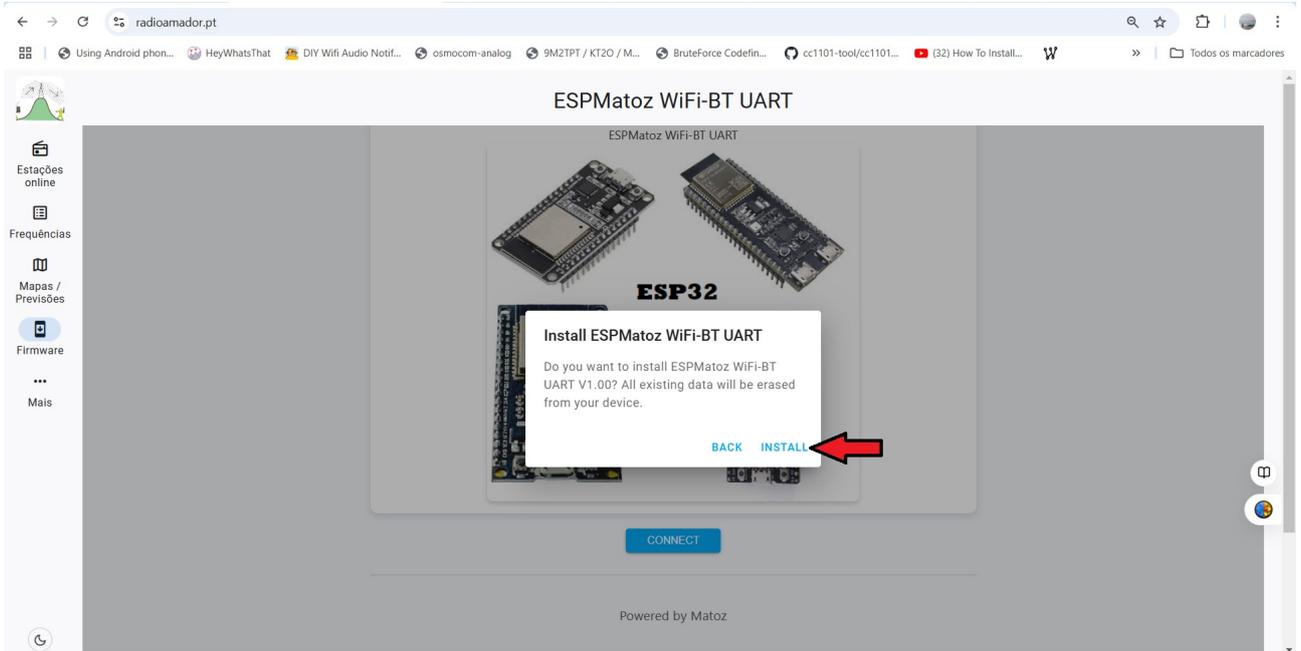
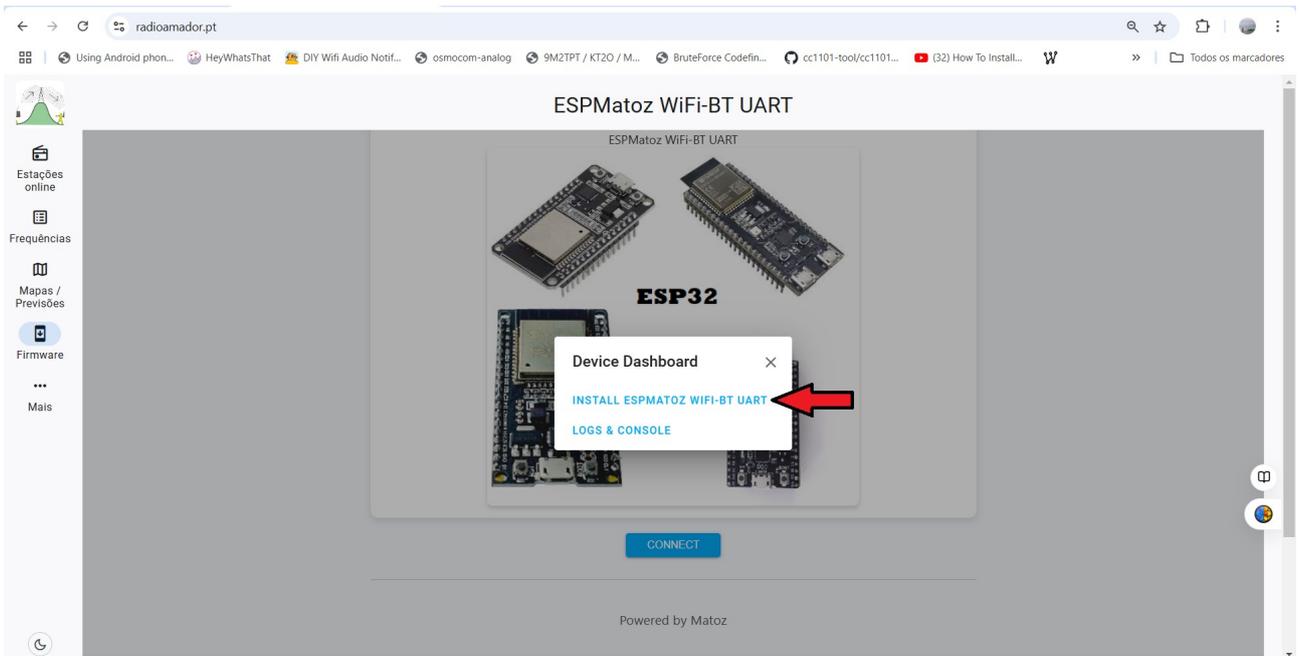
Make your own Universal UART Box

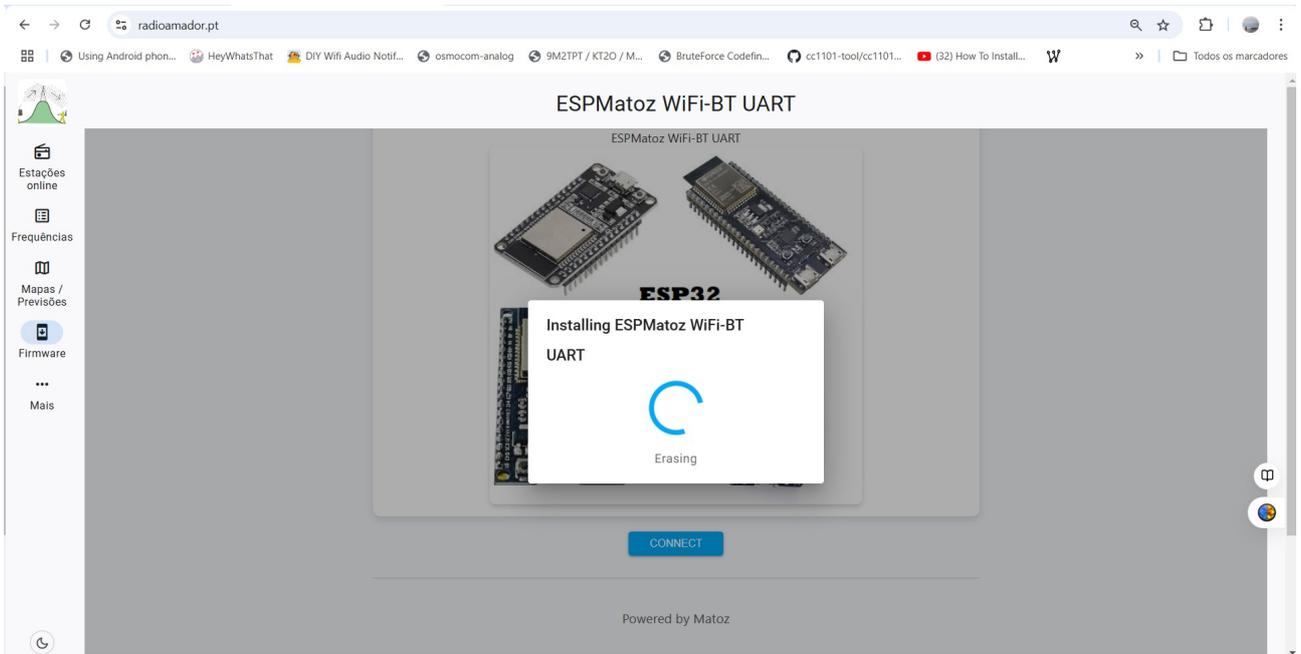
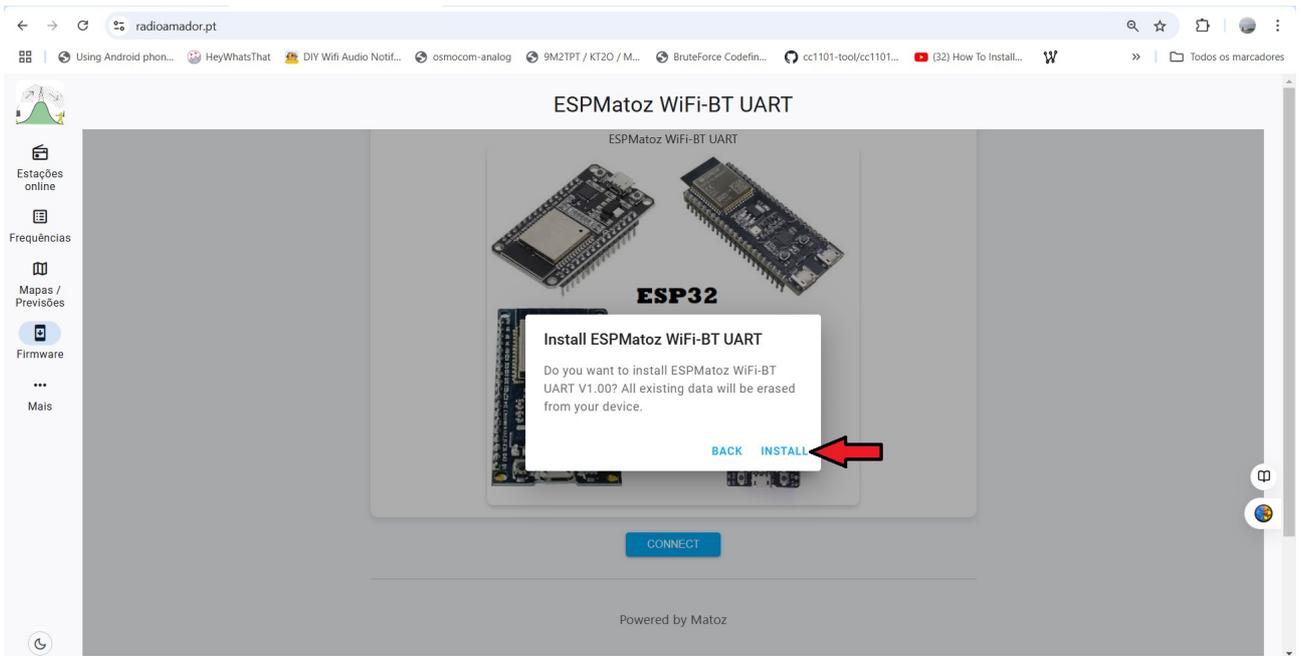
Select your product

ESPMatoz WiFi-BT UART

ESP32







radioamador.pt

Using Android phon... HeyWhatsThat DIY Wifi Audio Notif... osmoccom-analog 9M2TPT / KT20 / M... BruteForce Codefin... cc1101-tool/cc1101... (B2) How To Install... W Todos os marcadores

ESPMatoz WiFi-BT UART

ESPMatoz WiFi-BT UART

Installing ESPMatoz WiFi-BT UART

36%

This will take 2 minutes.
Keep this page visible to prevent slow down

CONNECT

Powered by Matoz

radioamador.pt

Using Android phon... HeyWhatsThat DIY Wifi Audio Notif... osmoccom-analog 9M2TPT / KT20 / M... BruteForce Codefin... cc1101-tool/cc1101... (B2) How To Install... W Todos os marcadores

ESPMatoz WiFi-BT UART

ESPMatoz WiFi-BT UART

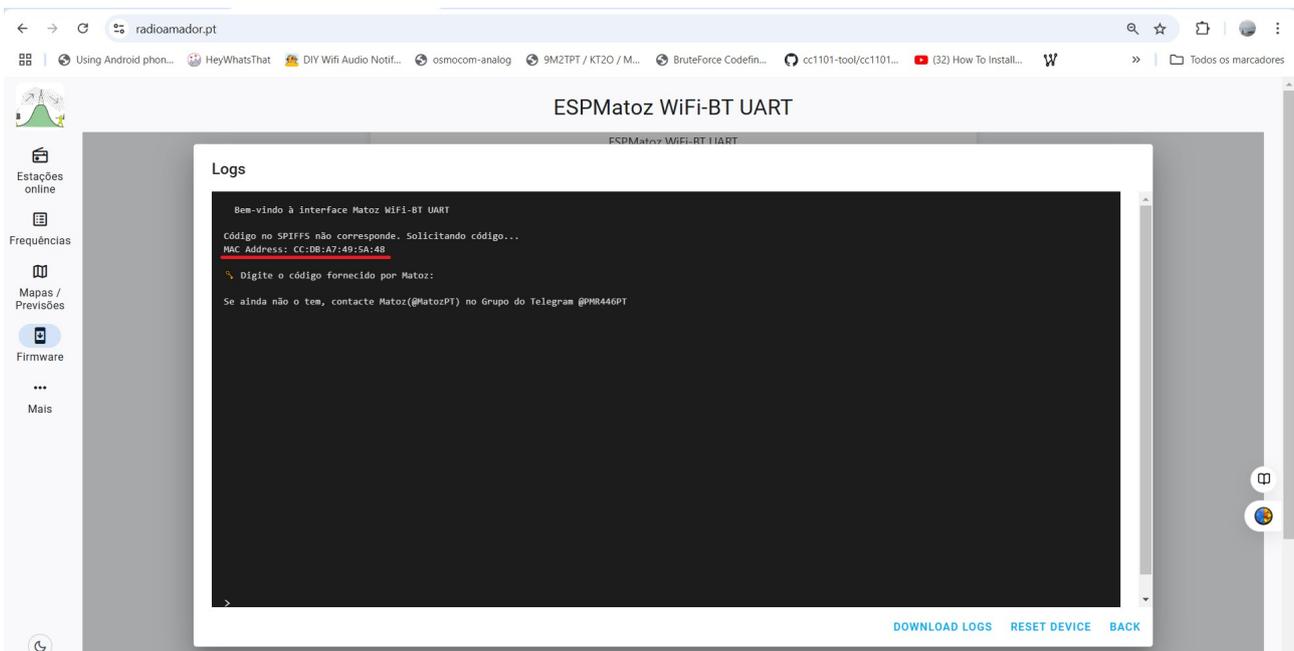
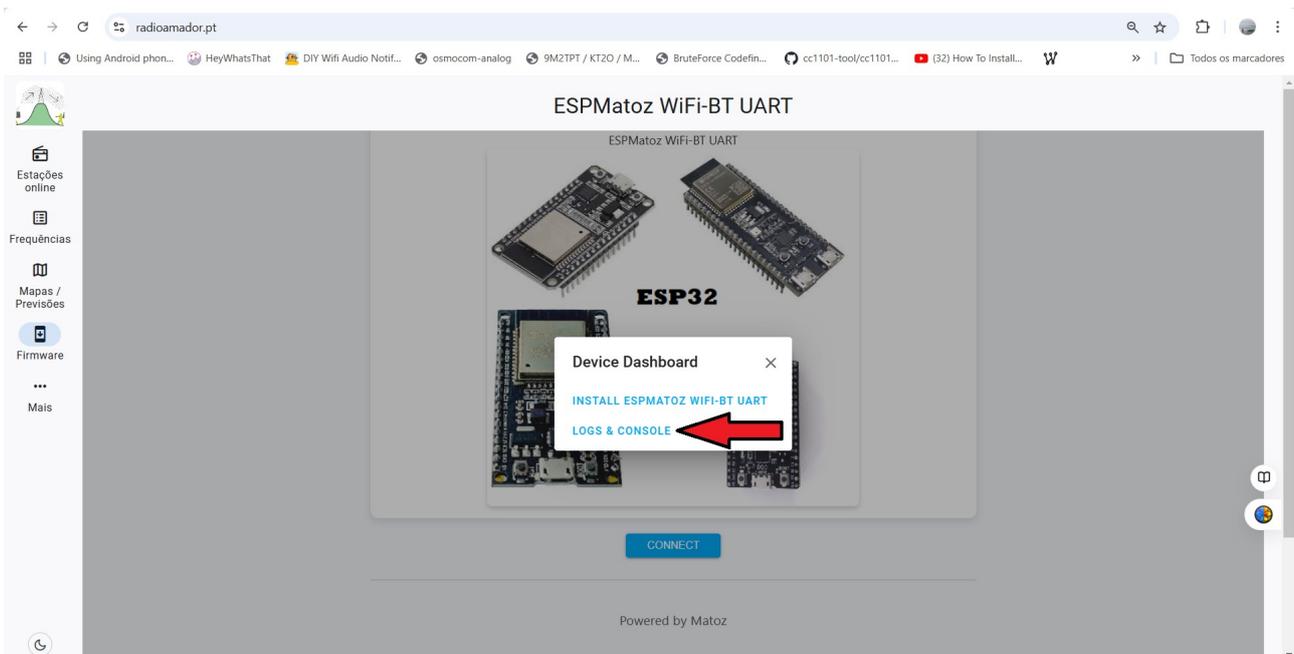
ESP32

Installation complete!

NEXT

CONNECT

Powered by Matoz



2 → Por fim deverá entrar em contacto com Matoz (Nickname Telegram : @MatozPT), para obter o código de registo. Mais informações visite <https://t.me/PMR446PT/48894>

3 → Pinos a serem usados:

Forçar AP + WiFi + Bluetooth = 14

RX = 19

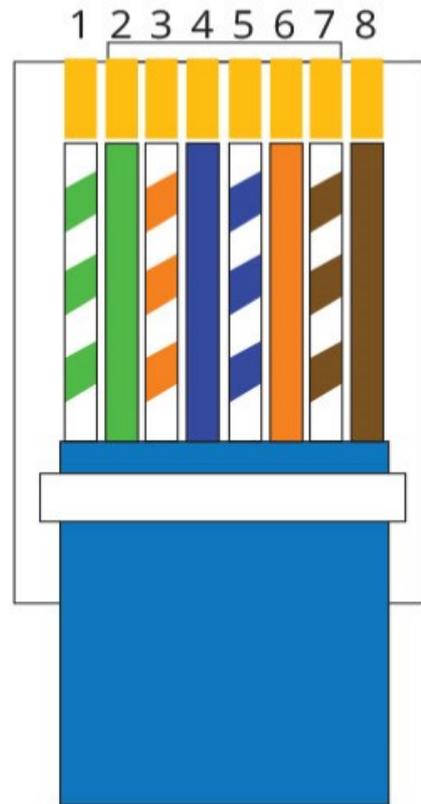
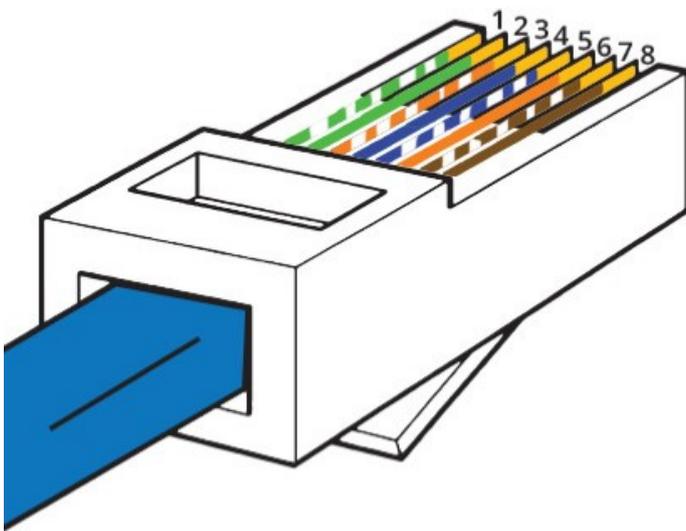
TX = 18

Reset de Fábrica = 13

RJ45 Pinout

Matoz WiFi-BT

UART Box



1. **3,3V**
2. **SDA**
3. **SCL**
4. **5V**

5. **RESET**
6. **TX**
7. **RX**
8. **GND**

Alguns exemplos de esquemas

