

# Programando seu Rádio

## Configurando seu computador

Quando estiver em um evento oficial da FIRST, o quiosque de rádio Vivid-Hosting estará disponível para as equipes programarem facilmente seus rádios com uma interface GUI.

Se o computador de configuração tiver sua interface de rede configurada para obter um endereço IP via DHCP, o computador poderá acessar o dispositivo VH-109 em 10.XX.YY.1 (modo Cliente/STA) ou 10.XX.YY. 4 (modo AP). Os rádios VH-109 programados de fábrica são configurados para equipe #1 no modo Cliente/STA, configurando o endereço IP para 10.0.1.1.

O dispositivo VH-109 também é pré-programado com um endereço IP de falha segura/gerenciamento 192.168.69.0/24 na sub-rede para alcançar o IP de gerenciamento do rádio VH-109.

Por exemplo, a interface de rede no notebook da estação de driver pode ser configurada temporariamente para:

- **Endereço IP:** 192.168.69.2
- **Máscara de sub-rede:** 255.255.255.0
- **Gateway:** deixe em branco
- **DNS:** 192.168.69.1 ou deixe em branco

## Programando seu Rádio

Navegue para <http://192.168.69.1/>

☒ Robot Radio Mode ☐ Access Point Mode

Team Number

FRC team number

WPA key for 6GHz connection

String between 8 and 16 characters long

WPA key for 2.4GHz access point

String between 8 and 16 characters long

Configure

## Modo de Equipe Client/STA

Esta é a configuração padrão para o rádio Vh-109 atuar como um **ROBOT RADIO** (rádio de robô) para competições FRC.

1. Selecione o "Modo Robot Radio"
2. Digite o número da equipe
3. Insira a chave WPA/SAE de 6 GHz
4. Insira a chave WPA/SAE de 2.4 GHz (veja notas abaixo)

Quando a chave DIP nº 3 estiver na posição "LIGADA" E uma conexão válida a um ponto de acesso Wi-Fi 802.11ax de 6 GHz não estiver presente, o rádio transmitirá simultaneamente como um ponto de acesso Wi-Fi 802.11ax de 2.4 GHz com o SSID de "FRC -XXYY" onde XXYY é o número da equipe programada.

Assim que o rádio se conectar com êxito a um ponto de acesso Wi-Fi 802.11ax de 6 GHz, o ponto de acesso Wi-Fi 802.11ax de 2,4 GHz será desligado até que o dispositivo seja desligado e ligado novamente.

## Modo de Ponto de Acesso de Equipe

Quando configurado como **PONTO DE ACESSO SEM FIO**, devido a requisitos regulatórios, o rádio VH-109 **não pode ser alimentado por bateria** e é **somente para uso interno**. O dispositivo é regulado pelos requisitos **FCC LPI** (Low Power Indoor) quando neste modo.

Somente quando o rádio VH-109 estiver configurado como **INDOOR CLIENT DEVICE (STA)** ele poderá ser alimentado por bateria.

Você também pode configurar seu rádio para funcionar como um ponto de acesso sem fio, semelhante ao que é usado em uma arena de competição FIRST com FMS.

1. Selecione "Access Point Mode"
2. Digite o número da equipe
3. Insira a chave WPA/SAE de 6 GHz
4. Selecione um canal sem fio

---

Revisão #4

Criado 29 janeiro 2024 13:01:06 por Pedro Souza

Atualizado 29 janeiro 2024 13:24:34 por Pedro Souza