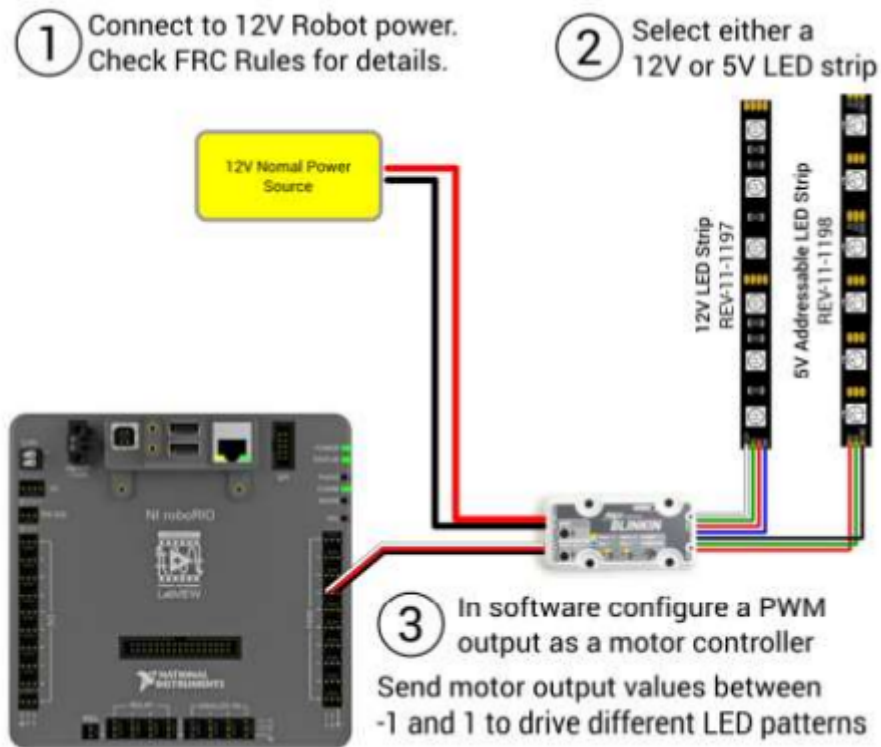


# Aplicações de exemplo

- [FRC](#)
- [FTC](#)
- [Conexão Solo](#)
- [Aplicações de ideias para competições de robô](#)

# FRC

Sempre certifique-se de ler as regras relevantes e utilizar fiação de calibre apropriado antes de utilizar qualquer componente no seu robô de competição.

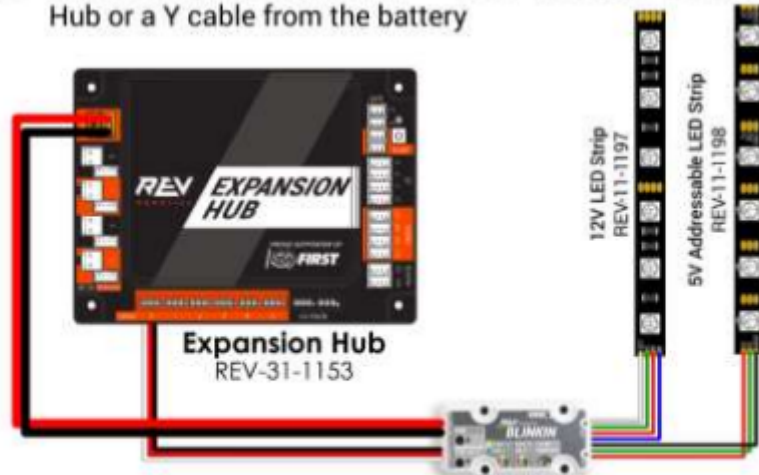


Após conectar o Blinkin ao seu robô, siga as instruções de configuração na Seção 2.2 e as instruções de controle PWM na Seção 2.3 conforme desejado.

# FTC

---

- ① Connect to 12V from a spare XT30 port on the Expansion Hub or a Y cable from the battery
- ② Select either a 12V or 5V LED strip

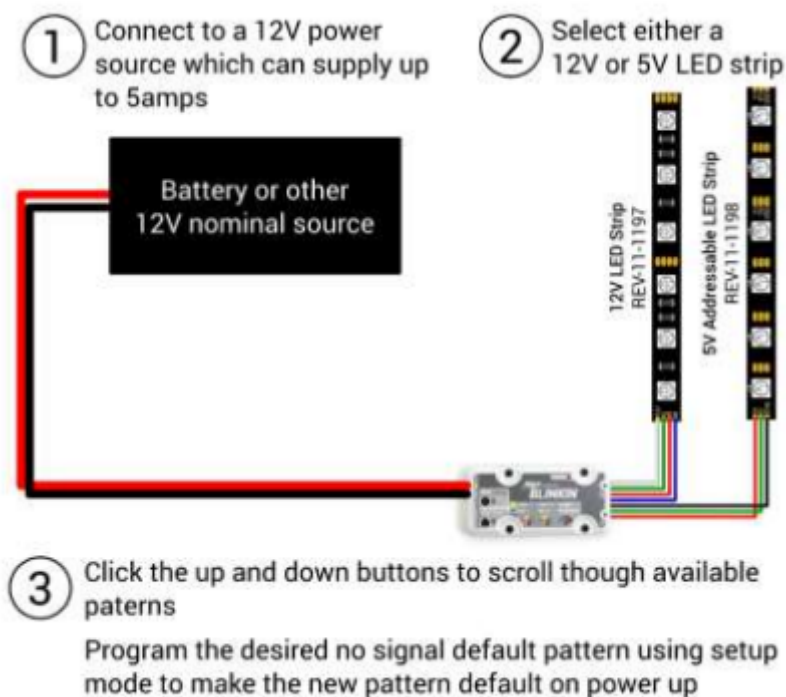


- ③ Connect PWM cable to a Servo output on the Expansion Hub  
Send servo output values between 0.2525 and 0.7475 to drive different LED patterns

# Conexão Solo

O Blinkin pode operar em um modo independente quando não há maneira de gerar um sinal PWM, ou quando apenas um padrão de saída é necessário. Nesse modo, o Blinkin estará operando no Modo Normal sem sinal de entrada (LED azul piscando) e será restaurado para o padrão programado sem sinal de entrada (configuração de fábrica é o padrão 29 - Color Waves, Party Palette).

O padrão atualmente exibido pode ser alterado a qualquer momento pressionando os botões para cima e para baixo para percorrer a lista de padrões (Seção 5). A menos que um novo padrão de teste sem sinal padrão seja salvo na memória ao concluir o modo de configuração, o Blinkin retornará ao último padrão salvo após um ciclo de energia.



# Aplicações de ideias para competições de robô

---

Adicionar LEDs ao seu robô (ou outro projeto) pode fazer mais do que apenas deixá-los parecerem legais; você pode usar LEDs para fornecer feedback visual crítico. Aqui estão alguns exemplos:

- Programe um botão do controlador para alterar o padrão de saída do LED (por exemplo, 85 - Amarelo Sólido) e o piloto pode usar os LEDs para se comunicar com o jogador humano em uma estação de portal através do campo, indicando que o robô está pronto para receber um objeto de jogo.
- Se o motorista tiver pouca visibilidade para ver se o robô adquiriu um objeto de jogo, adicione um sensor à entrada e a fita de LED pode ser programada para exibir automaticamente um novo padrão quando o objeto for adquirido. O motorista nunca precisa desviar os olhos do robô para verificar o painel porque o robô exibirá claramente seu status.
- Usando o valor do tempo de jogo disponível no software, os LEDs podem ser alterados para um padrão de aviso de tempo (por exemplo, Vermelho Sólido) com X segundos restantes em uma partida.
- O robô pode exibir um padrão diferente quando habilitado versus desabilitado, o que fornece um indicador mais visível do estado do robô do que o RSL (indicador de estado da luz).