

# Visão Geral do SparkMAX

---

O Controlador de Motor REV Robotics SPARK MAX é um controlador de motor tudo-em-um com USB, habilitado para CAN e PWM que pode controlar tanto motores DC 12V com escova, quanto motores DC sem escovas de 12 V. O SPARK MAX é projetado para uso na FIRST® Robotics Competition (FRC), incorporando controle avançado de motor em um pacote pequeno, fácil de usar e acessível. Configure e execute o SPARK MAX através de sua interface USB integrada sem a necessidade de um sistema de controle completo.



## Recursos do SparkMAX:

- Controle de motor com escova e sem escova com sensor
- Interfaces de controle PWM, CAN e USB
  - PWM/CAN - Conector de 4 pinos JST-PH com trava e chave

- USB - Tipo C USB
- Configuração e controle via USB
  - Configuração rápida com um PC
- Modos de controle inteligentes
  - Controle de velocidade em malha fechada
  - Controle de posição em malha fechada
  - Modo seguidor
- Porta de encoder
  - Conector de 6 pinos JST-PH com trava e chave
  - Entrada de encoder de sensor Hall de 3 fases
  - Entrada de sensor de temperatura do motor
- Porta de dados
  - Entrada para Limit Switch
  - Entrada para encoder de quadratura
  - Pino multifuncional
- Botão de modo
  - Configuração a bordo do tipo de motor e comportamento em repouso (brake/coast)
- LED de status RGB
  - Feedback detalhado do modo e operação
- Fiação integrada de energia e motor
  - Fio de silicone ultra-flexível 12 AWG
- Resfriamento passivo

## Conteúdo do Kit:

Os seguintes itens estão inclusos com cada Controlador de Motor SPARK MAX:

- 1 - Controlador de Motor SPARK MAX
- 1 - Cabo de USB-A macho para USB-C
- 1 - Cabo de CAN com conector JST-PH de 4 pinos
- 1 - Cabo único PWM com conector JST-PH de 4 pinos
- 1 - Clipe de retenção de cabo PWM/CAN
- 1 - Tampa de proteção da porta de dados

---

Revisão #5

Criado 8 novembro 2023 16:55:10 por Luca Carvalho

Atualizado 22 janeiro 2024 13:03:57 por Julia Conceição