

Kit V3.1 Detalhado

Explore os itens que compõem o FTC Starter Kit V3.1 e como eles se relacionam com outros equipamentos.

- [Introdução à Estrutura](#)
 - [Estruturas](#)
- [Movimentação](#)
- [Técnicas de construção](#)
- [Guias de construção](#)
- [Eletrônica e Comunicação](#)

Introdução à Estrutura

Estruturas

Noções Básicas de Estrutura

O Sistema de Construção REV DUO possui dois componentes estruturais principais, Extrusão e Channel. A Extrusão REV é um trilho de estrutura retangular com encaixes para equipamentos M3 em todos os quatro lados. Os encaixes na Extrusão permitem que suportes e outros itens sejam ajustados em qualquer posição ao longo do trilho. A Channel REV é uma estrutura maior que apresenta um padrão para atuadores, suportes e outros elementos a serem colocados em intervalos definidos. As Channels têm uma combinação de um **sistema baseado em passo fixo** (conhecido como **Padrão de Movimento Estendido**) e um sistema de extrusão para flexibilidade ao realizar um projeto.

Todos os componentes estruturais REV DUO são compatíveis com equipamentos M3.

Sistema de Extrusão versus Sistema de Passo

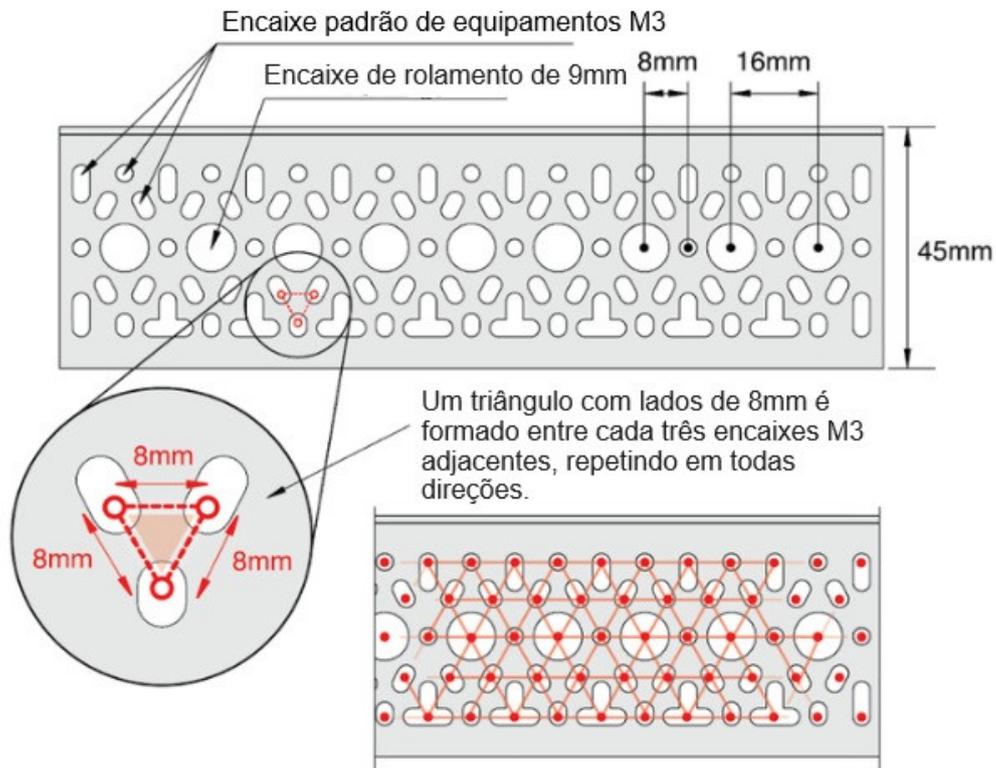
O sistema de extrusão de 15 mm permite um processo mais flexível e iterativo do que os sistemas de passo fixo. Os sistemas baseados em passo fixo têm um padrão definido de furos para usar na montagem; tudo o que é montado é espaçado em um múltiplo ou uma fração definida. Em contrapartida, o sistema de extrusão de 15 mm permite posições de montagem flexíveis ao longo dos encaixes. Simplesmente deslize quaisquer suportes que precisem ser montados no encaixe apropriado e ajuste para a posição desejada.

Acreditamos que quanto mais fácil for ajustar seu design, mais fácil será iterar e melhorá-lo.

Padrão de Movimento Estendido

Embora a Extrusão de 15 mm não tenha um passo fixo, outros componentes no Sistema de Construção REV DUO têm. Os suportes estruturais têm furos M3 em um passo de 8 mm. Enquanto os Suportes de Movimento têm o Padrão de Movimento, um padrão de furo circular M3 em um diâmetro de 16 mm é usado para montar nos acessórios de eixo da REV Robotics.

Channel C , Channel U e Placa Plana apresentam o Padrão de Movimento Estendido, um Padrão de Movimento de furo circular M3 modificado em um diâmetro de 32 mm. Isso se repete ao longo da Channel para montar rolamentos, eixos, suportes e muito mais.



O Padrão de Movimento Estendido começa com furos M3 em um passo de 8 mm no centro da Channel. Cada um dos furos no passo da linha central forma a "base" para um triângulo equilátero com lados de 8 mm que se estende para fora em direção às bordas da Channel. A cada 16 mm, um furo central é aberto para se tornar um encaixe de rolamento de 9 mm para prender eixos e rolamentos.

Movimentação

Técnicas de construção

Guias de construção

Eletrônica e Comunicação