

Cabos

- Cabo de bateria e Cabo de energia do robô
- Passive PoE Injector
- Cabo Ethernet

Cabo de bateria e Cabo de energia do robô

É o cabo que conecta o polo negativo na PDP e o positivo no *Circuit Breaker* 120A, recebendo a energia vinda da bateria através do conector.



Cabo de energia do robô vermelho - 5"

Serve para conectar o *Breaker* à PDP (polo positivo).



Cabo preto e vermelho - 1m x 1mm² e 5m x 4mm²

Ambos são fios (de espessuras e tamanhos diferentes) que podem ser utilizados para diversas funções no sistema de controle.

| Application | Minimum Wire Size |
|---|--|
| 31 – 40A breaker protected circuit | 12 AWG (13 SWG or 4 mm ²) |
| 21 – 30A breaker protected circuit | 14 AWG (16 SWG or 2.5 mm ²) |
| 6 – 20A breaker protected circuit | 18 AWG (19 SWG or 1 mm ²) |
| 11-20A fuse protected circuit | |
| Between the PDP dedicated terminals and the VRM/RPM or PCM/PH | |
| Compressor outputs from the PCM/PH | |
| Between the PDH and PCM/PH | 22 AWG (22 SWG or 0.5 mm ²) |
| Between the PDP/PDH and the roboRIO | |
| Between the PDH and VRM/RPM | |
| ≤5A breaker protected circuit | |
| ≤10A fuse protected circuit | |

Tabela com as espessuras de cabos que devem ser utilizadas de acordo com a limitação de corrente de cada circuito(2023).

Para encontrar as regras de uso de cabos e fiação leia a seção 9 do manual, especificamente a seção 9.6 do manual da temporada Charged Up que pode ser encontrado abaixo.

Guias

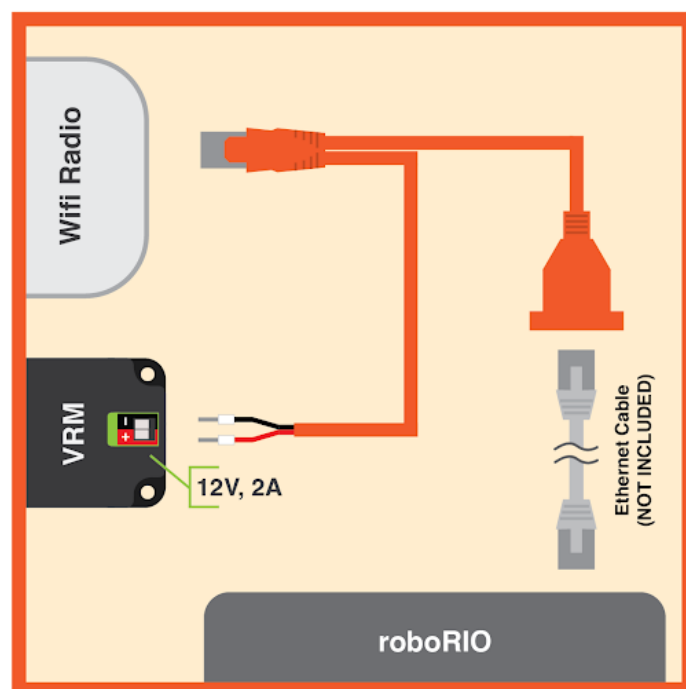
[Manual de regras de construção do robô \(Charged Up\)](#)

Passive PoE Injector

O Passive PoE Injector, permite que, ao invés de ter um cabo Ethernet e um cabo de energia conectado ao rádio, separados, se possa utilizar somente uma entrada, sendo mais seguro que o outro conector de energia.



A imagem abaixo demonstra como utilizá-lo



Guias

[Tutorial completo de montagem](#)

Cabo Ethernet

O cabo Ethernet pode ser utilizado como uma linha direta entre o computador e o RoboRIO, podendo utilizá-lo para passar a programação e controlar o robô.

Ele também é utilizado para conectar o rádio ao RoboRIO.

