



# *MECÂNICA*

Curso: Analise e Desenvolvimento de Sistema

Disciplina: Tópicos Especiais em Informática

Período: Noturno

Nomes: Nicholas Anderson dos Santos Firmino

Vitor Santos Mol

Walisson de Freitas Santos

Thiago Peres

Lucas Cassiano

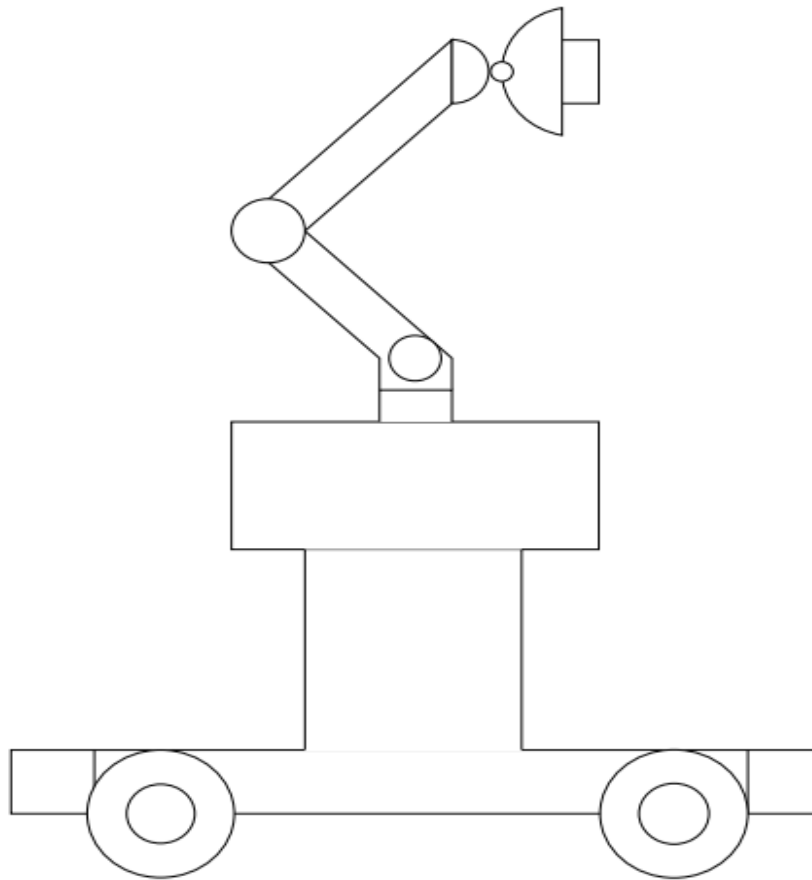
Rodrigo Lima

Paulo Rodrigues

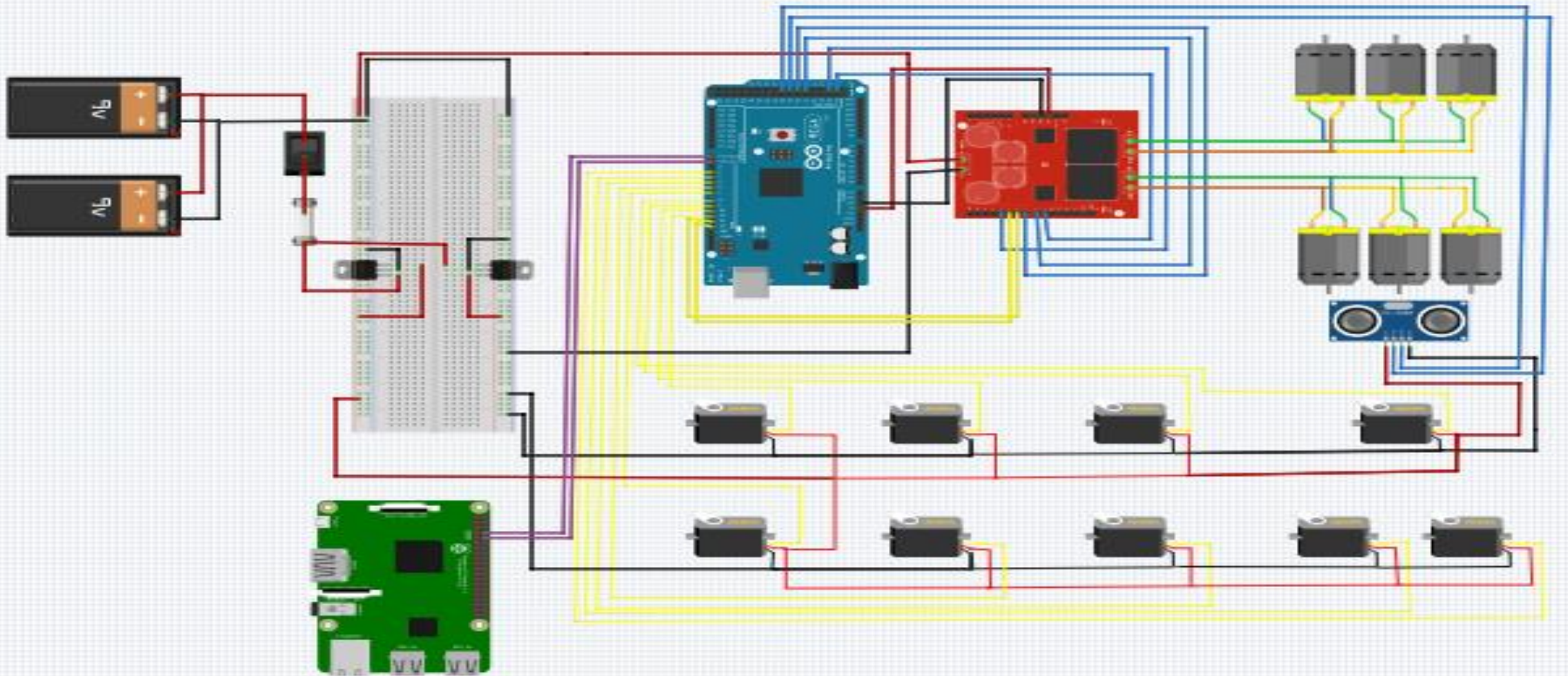
# Índice

- Estrutura
- Circuito Básico
- Especificações e Funcionamento das Peças
- Movimento autônomo
- Lista de Compra

# Estrutura



# Circuito Básico





# Especificações e Funcionamento das Peças

# Sensor ultrassônico

## Funcionamento e teste



# Comunicação SERIAL Raspberry e Arduino

- Raspberry pi 3 B+;
- Configuração;
- Pinos GPIO (input e output);



## Raspberry Pi3 Pinout Description



### PIN DESCRIPTION:

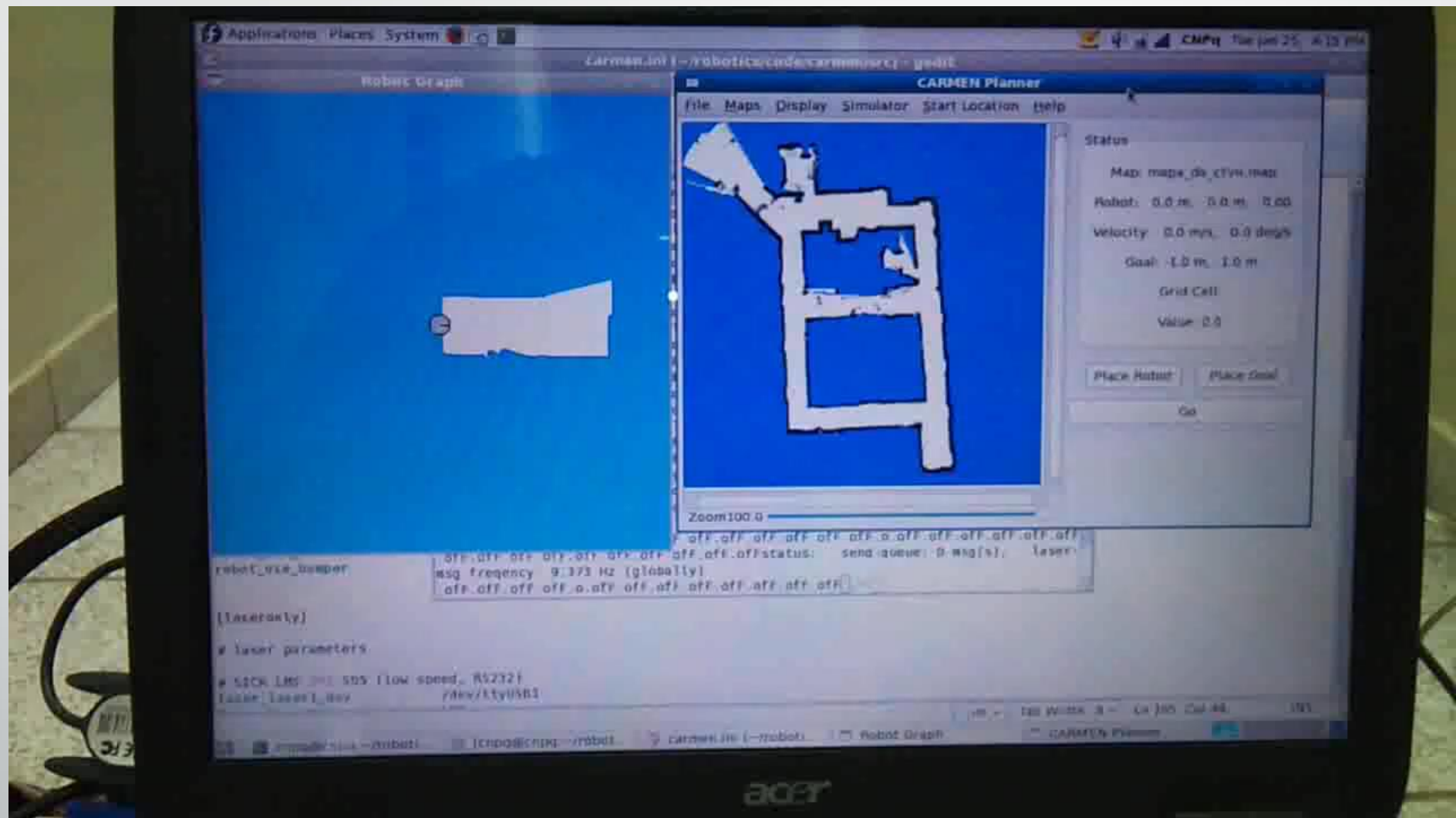
- 24x - GPIO pins
- 1x - Serial UARTs
- 2x - SPI bus
- 1x - I2C bus
- 2x - 5V power pins
- 2x - 3.3V power pins
- 8x - Ground pins



# Movimento autônomo

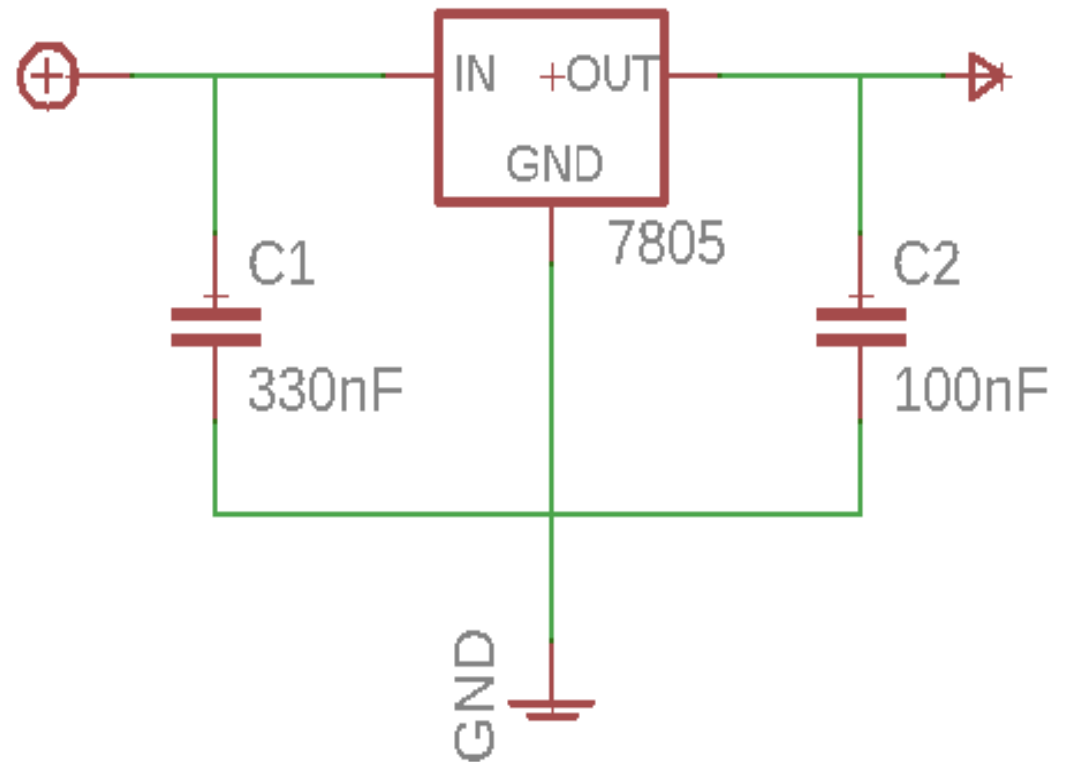
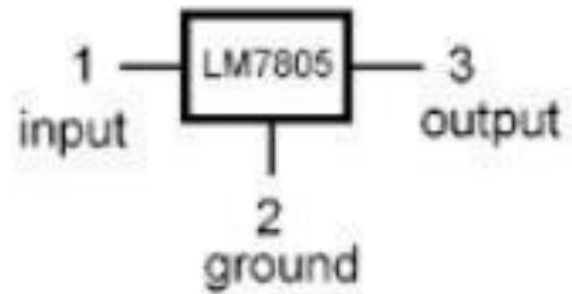
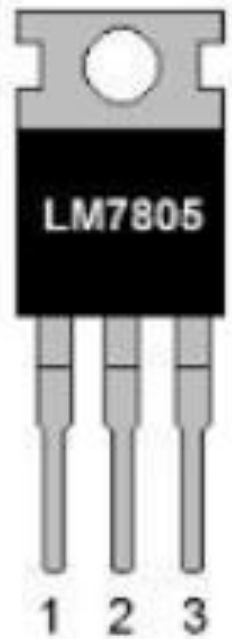
## Carmen Robot Navigation Toolkit

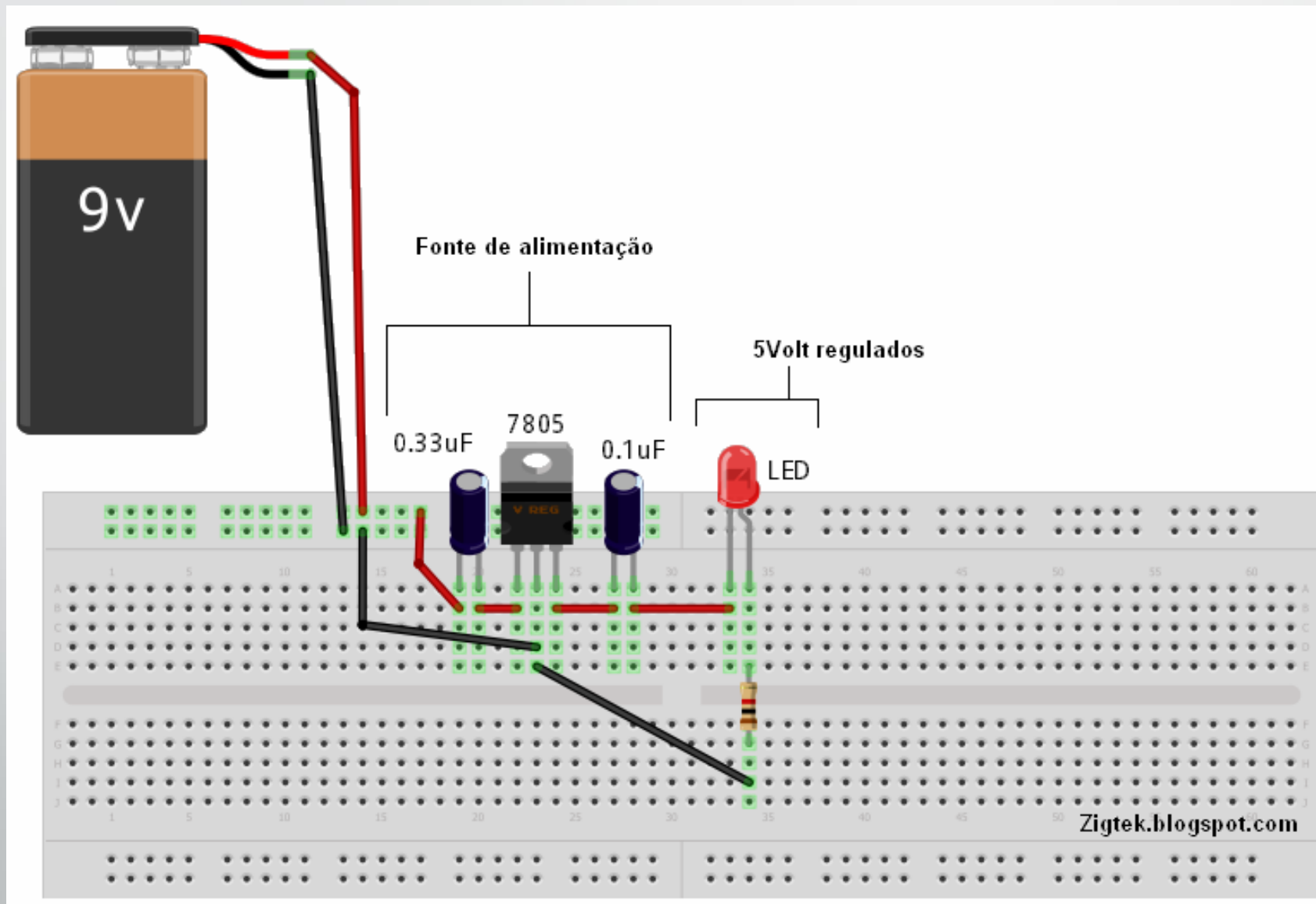
- Coleção de programas inter relacionados via IPC, para navegação, base e sensor de controle, localização e planejamento de caminho.



# CI 7805

LM7805 PINOUT DIAGRAM





# Como Conectar a Monster Motor shield VNH2SP30 #1

## SINAIS DE ATIVAÇÃO

DIR X  
DIR Y  
PWM

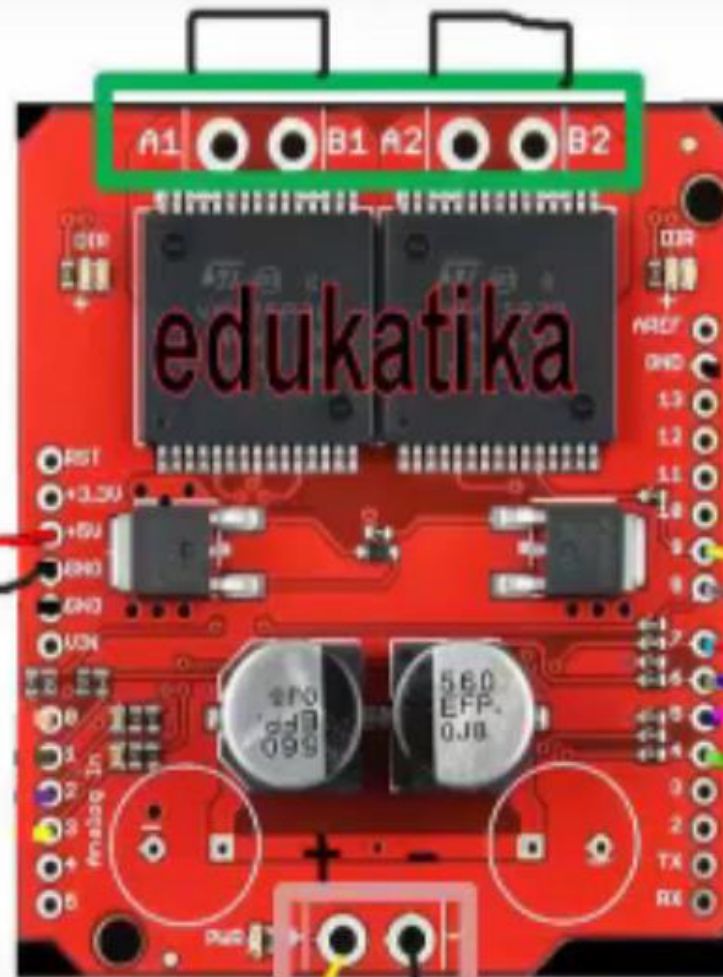
EDUKATIKA

Edukatika  
Video  
Produção

Vcc +5V  
Logica

**DIAGRAMA DE USO  
SEM UTILIZAR OS  
PINOS DE CONTROLE  
DE CORRENTE !**

MOTOR 1 MOTOR 2



PINOS DE CONTROLE MOTOR 2

PINO 9 - M2DIR X  
PINO 4 - M2DIR Y  
PINO 6 - PWM M2

EDUKATIKA

PINOS DE CONTROLE MOTOR 1

PINO 8 - M1DIR X  
PINO 7 - M1DIR Y  
PINO 5 - PWM M1


Vcc Motor



# Lista de Compras



Voltar à lista | Eletrônicos, Áudio e Vídeo | Peças e Componentes Eletrônicos | Servos | Outros | Compartilhar | Vender um igual





Novo


### Suporte Sensor Ultrassônico + Hc-sr04 + Servo


R\$ 36<sup>97</sup>


6x R\$ 6<sup>14</sup>

VISA  


[Mais informações](#)


 Envio para todo o país  
Saiba os prazos de entrega e as formas de envio.  
[Calculador de frete](#)

 Devolução grátis  
Você tem 30 dias a partir do recebimento


Quantidade: 1 unidade  (25 disponíveis)

[Comprar agora](#) [Adicionar ao carrinho](#)

 Compre Garantido, recebe o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro

 Você ganha 12 Mercado Pontos

Mais anúncios do vendedor

Windows taskbar: Digite aqui para pesquisar |  | 20:44 11/05/2019

[https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1178885850-suporte-sensor-ultrassnico-hc-sr04-servo-JM?matt\\_tool=88344885&matt\\_word&gclid=EAIaIQobChMIlcCrwYj74AIViQSRCh0yFwHjEAYYAiABEGLMAfD\\_BwE&quantity=1](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1178885850-suporte-sensor-ultrassnico-hc-sr04-servo-JM?matt_tool=88344885&matt_word&gclid=EAIaIQobChMIlcCrwYj74AIViQSRCh0yFwHjEAYYAiABEGLMAfD_BwE&quantity=1)

Voltar à lista > Eletrônicos, Áudio e Vídeo > Peças e Componentes Eletrônicos > Microcontroladores > Arduino

Compartilhar Vender um igual

Novo - 3 vendidos

## Arduino Mega 2560 + Cabo Usb - Pronta Entrega

★★★★★ 439 opiniões

R\$ 54<sup>90</sup>

12x R\$ 5,48

VISA

Mais informações

Envio para todo o país  
Sete as opções de entrega e as formas de envio.  
Calculador de frete

Devolução grátis  
Você tem 30 dias a partir do recebimento

Quantidade: 1 unidade 300 disponíveis

Comprar agora Adicionar ao carrinho

Compra Garantida, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro

Você ganha 18 Mercado Pontos



Mais anúncios do vendedor

22:45 11/01/2019

[https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1042303138-arduino-mega-2560-cabo-usb-pronta-entrega- JM?matt\\_tool=88344885&matt\\_word&gclid=EAlaIQobChMIvtCH-ov74AIVD4 ICh0G4w3LEAkYASABEgI5DPD BwE&quantity=1](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1042303138-arduino-mega-2560-cabo-usb-pronta-entrega- JM?matt_tool=88344885&matt_word&gclid=EAlaIQobChMIvtCH-ov74AIVD4 ICh0G4w3LEAkYASABEgI5DPD BwE&quantity=1)



Novo - 44 vendidos

## Suporte Pan Tilt P/ Câmera Fpv + Motores Micro Servo Arduino

★★★★★ 1 opção

R\$ 59<sup>75</sup>

10x R\$ 5,97 sem juros



Mais informações

Envio para todo o país

Sabe os prazos de entrega e as formas de envio

Calculador de frete

Devolução grátis

Você tem 30 dias a partir do recebimento

Último disponível

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

Compre com garantia, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro

Mais anúncios do vendedor


<https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-704357113-suporte-pan-tilt-p-cmera-fpv-motores-micro-servo-arduino->

[JM?matt\\_tool=88344885&matt\\_word=&gclid=EAIaIQobChMI\\_cfPqlj74AIVEYWRCh2mIlgj4EAQYASABEgls7vD\\_BwE](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-704357113-suporte-pan-tilt-p-cmera-fpv-motores-micro-servo-arduino-JM?matt_tool=88344885&matt_word=&gclid=EAIaIQobChMI_cfPqlj74AIVEYWRCh2mIlgj4EAQYASABEgls7vD_BwE)



Volta à lista | Eletrônicos, Áudio e Vídeo | Peças e Componentes Eletrônicos | Outros

Compartilhar | Vender um igual



Novo - 12 vendidos

### Braço Robótico Metálico Para Arduino

R\$ 299

12x R\$ 26,67

VISA

Mais informações

**Frete grátis**  
Selecione os prazos de entrega e as formas de envio.  
Calcular o prazo de entrega

**Devolução grátis**  
Você tem 30 dias a partir do recebimento

Quantidade: 1 unidade | 14 disponíveis

**Comprar agora** | Adicionar ao carrinho

**Compra Garantida**, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.



Você ganha 29 Mercado Pontos.

Mais anúncios do vendedor

Windows taskbar: Digite aqui para pesquisar | 22:48 | 11/03/2019

[https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-860091324-braco-robotico-metalico-para-arduino-JM?quantity=1#reco\\_item\\_pos=1&reco\\_backend=machinalis-v2p&reco\\_backend\\_type=low\\_level&reco\\_client=vip-v2p&reco\\_id=817ca4dd-e501-48b5-a4a5-86303a9cf2ba](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-860091324-braco-robotico-metalico-para-arduino-JM?quantity=1#reco_item_pos=1&reco_backend=machinalis-v2p&reco_backend_type=low_level&reco_client=vip-v2p&reco_id=817ca4dd-e501-48b5-a4a5-86303a9cf2ba)

Voltar à lista > Eletrônicos, Áudio e Vídeo > Peças e Componentes Eletrônicos > Microcontroladores > Raspberry Pi > Compartilhar > Vender um igual






**Case Raspberry Pi 3 Premium Com Suporte A Camera** 


★★★★★ 2 opções


**R\$ 50**

10x R\$ 5,44


[Mais informações](#)

 Envio para todo o país  
Saiba os prazos de entrega e as formas de envio.  
[Calculador de frete](#)

 **Devolução grátis**  
Você tem 30 dias a partir do recebimento

Quantidade: 1 unidade ▾ (8 disponíveis)

[Comprar agora](#) [Adicionar ao carrinho](#)

 **Compra Garantida**, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.

Mais anúncios do vendedor

22:48 11/03/2019

[https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-885337265-case-raspberry-pi-3-premium-com-suporte-a-camera-JM?matt\\_tool=88344885&matt\\_word&gclid=EAlaIQobChMI392Qson74AIVkYzICh2I7wF\\_EAkYASABEgKxJPD\\_BwE&quantity=1](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-885337265-case-raspberry-pi-3-premium-com-suporte-a-camera-JM?matt_tool=88344885&matt_word&gclid=EAlaIQobChMI392Qson74AIVkYzICh2I7wF_EAkYASABEgKxJPD_BwE&quantity=1)

https://www.americanas.com.br/produto/30602112/cartao-de-memoria-32gb-micro-sd-cl10-80mb-s-ultra-sdsquns-sandisk?WT.srch=1&acc=e789ea56094489dfd798f86ff51c7a9&epar=bp\_pl\_oo\_go\_cf\_todas\_geral\_gmv&gclid=CjoKCOjwpsLkBRDpARIsAKoYI8zN8yDJVOn4lEbdgBWdRMMXTg6hH1EnGaTzpSN\_wLg7KT8sSojO2tkaAnUkEALw\_wcB&i=5b29c42eeec3dfb1f8965ce9&o=5a4bdec7ebb19ac62c1746da&opn=YSMESP&sellerId=18933323000101



## Cartão De Memória 32gb Micro Sd Cl10 80mb/s Ultra Sdsquns Sandisk

(Cód.30602112) ★★★★★ (1)

Escolha uma loja abaixo e compre

☒ **STR STORE**  
**R\$ 27,55**  
Frete: -

☐ **House Eletro Shop**  
**R\$ 32,23**  
Frete: -

☐ **Ponto do Nerd**  
**R\$ 32,20**  
Frete: -

Mais opções deste produto a partir de **R\$ 28,75** **prime**


vendido por **STR STORE**  
e entregue por **americanas.com**


~~R\$ 29,00~~ (5% de desconto)

**R\$ 27,55** **prime**  
no boleto

 **comprar**

 **R\$ 29,00** em até 2x de R\$ 14,50 s/ juros com Ame e receba R\$ 1,45 (5% de volta) ?

 **R\$ 29,00** no cartão de crédito em até 1x de R\$ 29,00 s/ juros

 **R\$ 28,42** no cartão americanas.com em até 2x de R\$ 14,21 s/ juros (2% de desconto)

[formas de parcelamento](#)



- [https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-893903145-modulo-camera-p-raspberry-pi-5mp-cabo-flat-\\_JM?matt\\_tool=88344885&matt\\_word&gclid=EAlalQobChMIs\\_2Zw5uO4QIVEAuRCh2YwQ5fEAYYASABEGJIPPD\\_BwE&quantity=1](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-893903145-modulo-camera-p-raspberry-pi-5mp-cabo-flat-_JM?matt_tool=88344885&matt_word&gclid=EAlalQobChMIs_2Zw5uO4QIVEAuRCh2YwQ5fEAYYASABEGJIPPD_BwE&quantity=1)



Novo - 67 vendidos

## Modulo Camera P/ Raspberry Pi 5mp + Cabo Flat



★★★★★ 1 opinião

R\$ 47<sup>99</sup>

6x R\$ 8<sup>00</sup> sem juros



[Mais informações](#)

Envio R\$ 23<sup>90</sup>

Chegará entre os dias 25 e 27 de março

[Ver mais opções](#)

↻ **Devolução grátis**

Você tem 10 dias a partir do recebimento

Quantidade: 1 unidade ▾ (99932 disponíveis)

Frete grátis comprando 3 unidade ou mais

**Comprar agora**

Adicionar ao carrinho

Mais anúncios do vendedor

✓ **Compra Garantida**, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.

https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1154355131-pi-3-model-b-plus-pi3-raspberry-100-original-modelo-novo-\_JM?matt\_tool=88344885&matt\_word&gclid=CjwKCAjw1KLkBRBZEiwARzyE7wN7\_WgK8tYoBXijeo4ZC3N9lpGI-IYMGKMPVxoQB-1oTGBuTkb7CBoCALgQAvD\_BwE&quantity=1



Novo - 300 vendidos

## Pi 3 Model B+ Plus Pi3 Raspberry 100% Original Modelo Novo



★★★★★ 6 opiniões

R\$ 199<sup>49</sup>

12x R\$ 16<sup>62</sup> sem juros



[Mais informações](#)

Frete grátis

Chegará entre os dias 22 e 25 de março

Benefício Mercado Pontos

[Ver mais opções](#)

Devolução grátis

Você tem 10 dias a partir do recebimento

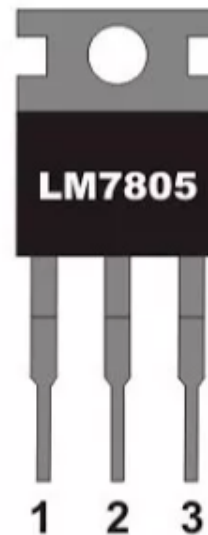
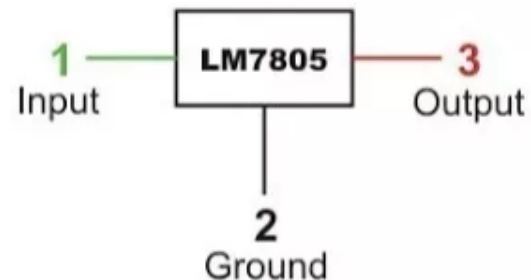
Quantidade: 1 unidade (158 disponíveis)

[Comprar agora](#)

[Adicionar ao carrinho](#)

- [https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1054586142-lm7805-regulador-tensao-pra-arduino-esp32-oled-lora-8266-\\_JM?quantity=1](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1054586142-lm7805-regulador-tensao-pra-arduino-esp32-oled-lora-8266-_JM?quantity=1)

#### LM7805 PINOUT DIAGRAM



Novo

### Lm7805 Regulador Tensao \_\_\_\_ Pra Arduino Esp32 Oled Lora 8266



R\$ 7<sup>95</sup>

1x R\$ 7<sup>95</sup>



Mais informações

Envio R\$ 10<sup>90</sup>

Chegará entre os dias 21 e 22 de março

Ver mais opções

↩ Devolução grátis

Você tem 10 dias a partir do recebimento

Quantidade: 1 unidade ▾ (10 disponíveis)

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

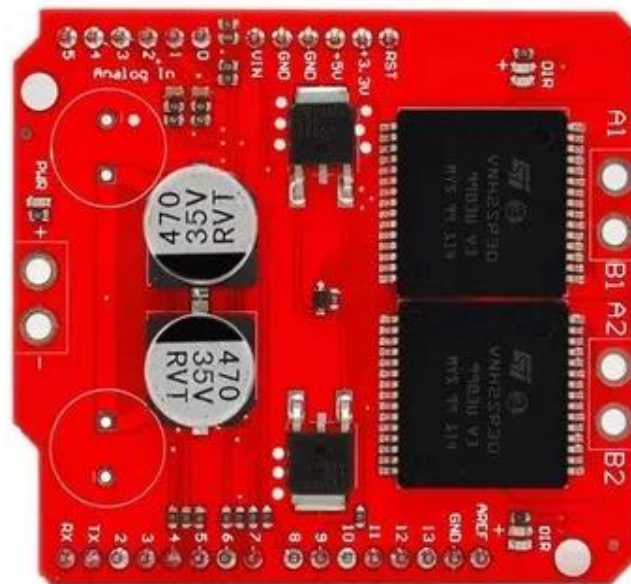
[https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-835889852-ponte-h-monster-motor-shield-vnh2sp30-30a-\\_JM?quantity=1](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-835889852-ponte-h-monster-motor-shield-vnh2sp30-30a-_JM?quantity=1)



**ATENÇÃO!**

Devido a nova política de frete e tarifa de Mercado Livre, todos os produtos vendidos aqui a partir de R\$ 1,00, a mais, tem o frete grátis de envio para o Brasil.

Detalhes:



Novo - 38 vendidos

## Ponte H Monster Motor Shield Vnh2sp30 30a



★★★★★ 4 opiniões

R\$ 66<sup>01</sup>

12x R\$ 6<sup>31</sup>



[Mais informações](#)

Envio R\$ 7<sup>63</sup> R\$ 10<sup>90</sup>

Chegará entre os dias 21 e 22 de março

Benefício Mercado Pontos

[Ver mais opções](#)

↶ **Devolução grátis**

Você tem 10 dias a partir do recebimento

Quantidade: 1 unidade ▾ (29 disponíveis)

Frete grátis comprando 2 unidade ou mais

Comprar agora

Adicionar ao carrinho



https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1136811682-porta-fusivel-rosca-p-painel-5x20-fusiveis-40-kits-  
\_JM?matt\_tool=88344885&matt\_word=&gclid=EAlaIQobChMlr8GQwuyP4QIVloWRCh2SuAYKEAkYBy  
ABEgKYt\_D\_BwE



Novo

## Porta Fusivel Rosca P/ Painel 5x20 + Fusiveis - 40 Kits



R\$ 39<sup>99</sup>

6x R\$ 7<sup>40</sup>



[Mais informações](#)

Envio R\$ 20<sup>90</sup>

Chegará entre os dias 25 e 27 de março

[Ver mais opções](#)

 **Devolução grátis**

Você tem 10 dias a partir do recebimento



Único disponível!

**Comprar agora**

**Adicionar ao carrinho**

 **Compra Garantida**, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.

https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1133317891-botao-chave-liga-desliga-4-polos-preto-15a20a-pmaquinas-JM?matt\_tool=88344885&matt\_word&gclid=EAlalQobChMIhaWJ2uyP4QIVFgeRChoaRgyoEAkYCSABEgJ-7fD\_BwE&quantity=1






Novo - 6 vendidos


### Botao Chave Liga Desliga 4 Polos Preto 15a/20a P/maquinas


R\$ 9<sup>90</sup>

2x R\$ 5<sup>19</sup>


[Mais informações](#)


 Envio R\$ 17<sup>90</sup>  
Chegará entre os dias 25 e 27 de março  
[Ver mais opções](#)

 **Devolução grátis**  
Você tem 10 dias a partir do recebimento

Quantidade: 1 unidade ▾ (23 disponíveis)

[Comprar agora](#)[Adicionar ao carrinho](#)

 **Compra Garantida**, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.

 Você ganha 3 Mercado Pontos.

### Mais anúncios do vendedor



https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-844334306-cabo-fio-jumper-montagem-prototipagem-eletrnica-protoboard-\_JM?matt\_tool=23034684&matt\_word=&gclid=EAlalQobChMli\_bz\_OuP4QIVhoCRCh26Owt5EAKYASABEGKZMvD\_BwE



Novo - 1 vendido

## Cabo Fio Jumper Montagem Prototipagem Eletrônica Protoboard



R\$ 29<sup>98</sup>

5x R\$ 6<sup>00</sup> sem juros



[Mais informações](#)

Envio R\$ 20<sup>90</sup>  
Chegará entre os dias 26 e 28 de março  
[Ver mais opções](#)

[Devolução grátis](#)  
Você tem 10 dias a partir do recebimento

Último disponível!!

[Comprar agora](#)

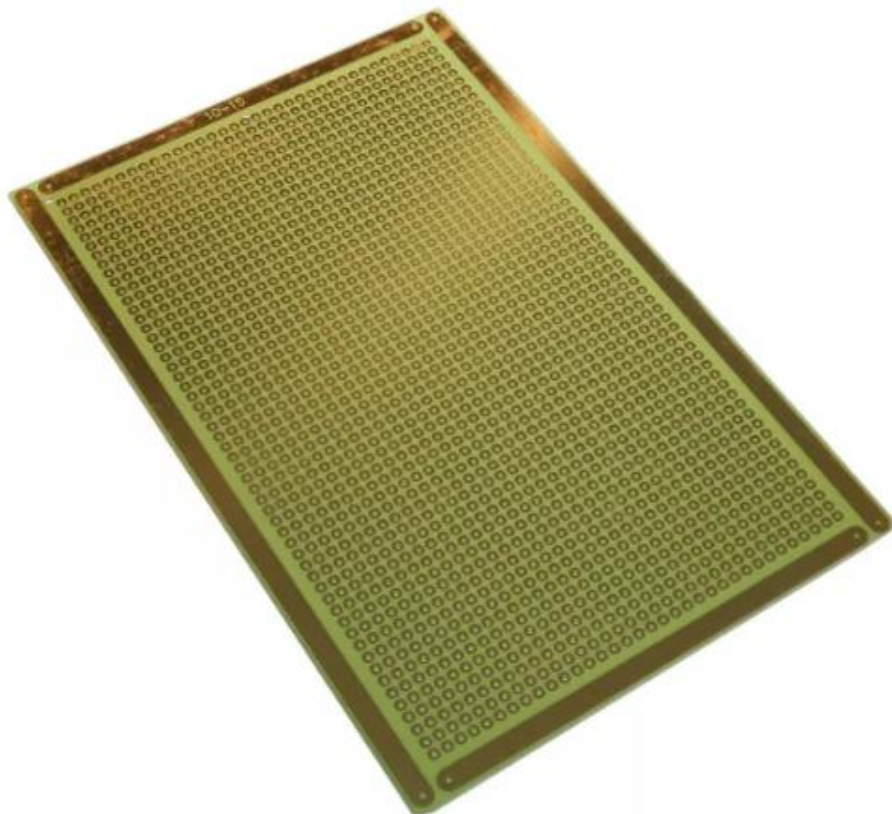
[Adicionar ao carrinho](#)

**Compra Garantida**, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.

Você ganha 9 Mercado Pontos.

Mais anúncios do vendedor

- [https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1167808741-placa-padro-universal-ilhada-10x15-cm-\\_JM?matt\\_tool=88344885&matt\\_word&gclid=EAlalQobChMI6cmQ5eyP4QIVgRGRCh33VghbEÄkYDSABEGK4evD\\_BwE&quantity=1](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1167808741-placa-padro-universal-ilhada-10x15-cm-_JM?matt_tool=88344885&matt_word&gclid=EAlalQobChMI6cmQ5eyP4QIVgRGRCh33VghbEÄkYDSABEGK4evD_BwE&quantity=1)



Novo

## Placa Padrão Universal Ilhada 10x15 Cm



R\$ 19<sup>19</sup>

4x R\$ 5<sup>18</sup>



[Mais informações](#)

Envio R\$ 20<sup>90</sup>

Chegará entre os dias 25 e 27 de março

[Ver mais opções](#)

**Devolução grátis**

Você tem 10 dias a partir do recebimento

Quantidade: 1 unidade (13 disponíveis)

**Comprar agora**

**Adicionar ao carrinho**

**Compra Garantida**, receba o produto que está esperando ou devolvemos o dinheiro.

- [https://www.oficinadosbits.com.br/produto18945/Bateria\\_Selada\\_UP1290.html](https://www.oficinadosbits.com.br/produto18945/Bateria_Selada_UP1290.html)



Ampliar

Foto é meramente ilustrativa,  
podendo este variar de aparência.

## Bateria Selada para Nobreak - 12V / 9Ah - Unipower UP1290

Fabricante: Unipower

★★★★★ (0 avaliações)  
Clique para avaliar

De: R\$ 179,90

Por: R\$ 120,56 (economia de R\$ 59,34)

**R\$ 105,99**

Com 12% de desconto

no boleto

Pague Fácil

em até 12x R\$ 10,05 sem juros

ver parcelas ▼

[Indique a um amigo](#) ➡

COMPRAR

Entrega rápida

[Adicionar à lista de desejos](#) ❤



Novas peças



<https://www.robocore.net/loja/itens-mecanicos/suporte-para-motor-37mm>

Assistir | Player | WhatsApp | Mecani | Sup | Motor | Hub Se | Roda Y | Conve | Conve | Regula | Regula | Appium | Downlo | +

ROBOCORE TECNOLOGIA LTDA. - EPP [BR] | <https://www.robocore.net/loja/itens-mecanicos/suporte-para-motor-37mm>

Apps | (14) Curso Spring B... | High Tech Cursos F... | Spring Initializ | (24) Transformando... | (24) Gestão de Esto... | Maven Repository... | Maven Repository... | Novo projeto Web...

**ROBOCORE** / Itens Mecânicos Digite aqui o que você procura... 0 ITEM(S) n

Novidades  
Originais RoboCore  
Kits Didáticos  
Placas Arduino  
Shields para Arduino  
Automação Resid.  
Embarcados  
Internet das Coisas  
Cabos e Conectores  
Caixas de Redução  
Displays e LCDs  
Drivers de Motores  
Ferramentas  
Fontes e Baterias

Quantidade: (57 un. em estoque) 1 un.

R\$ 9<sup>50</sup>

ADICIONAR AO CARRINHO

Adicione para calcular o frete!

Formas de pagamento:

Pague em até 1x no cartão

Pague através do PayPal

Pague por Boleto Bancário

4.9/5  
Excelente  
Baseado em 452 Opiniões  
Opiniões Verificadas

Retornar ao topo

videoplayback (1).mp4 ^ videoplayback.mp4 ^

Exibir todos X

17:37 17/04/2019

<https://www.robocore.net/loja/motores/motor-dc-com-caixa-de-reducao-12v-83rpm>

**ROBOCORE** / Motores Digite aqui o que você procura... 0 ITEM(S)

LOJA VIRTUAL

- Novidades
- Originais RoboCore
- Kits Didáticos
- Placas Arduino
- Shields para Arduino
- Automação Resid.
- Embarcados
- Internet das Coisas
- Cabos e Conectores
- Caixas de Redução
- Displays e LCDs
- Drivers de Motores
- Ferramentas

### Motor com Caixa de Redução 12V 83RPM

Quantidade: (45 un. em estoque) 1 un.

**R\$ 59<sup>00</sup>**

ADICIONAR AO CARRINHO

Adicione para calcular o frete!

Formas de pagamento:

- Pague em até 11x no cartão
- Pague através do PayPal
- Pague por Boleto Bancário

★★★★★  
4.9/5  
Excelente  
Baseado em 152 Opiniões



The image shows a cylindrical metal motor with a silver-colored reduction gearbox. The motor has a central shaft with a metal pin. A label on the side of the gearbox features a barcode and the text 'akiyama' and 'www.akiyama.com.br'.



<https://www.robocore.net/loja/itens-mecanicos/hub-sextavado-12mm-eixo-6mm>

**ROBOCORE** / Itens Mecânicos Digite aqui o que você procura... 0 ITEM(S)


**LOJA VIRTUAL**

- Novidades
- Originais RoboCore
- Kits Didáticos
- Placas Arduino
- Shields para Arduino
- Automação Resid.
- Embarcados
- Internet das Coisas
- Cabos e Conectores
- Caixas de Redução
- Displays e LCDs
- Drivers de Motores
- Ferramentas

### Hub Sextavado 12mm - Eixo de 6mm




Quantidade: (244 un. em estoque)


**R\$ 14<sup>00</sup>**


 **ADICIONAR AO CARRINHO**

**Adicione para calcular o frete!**

Formas de pagamento:

-  Pague em até 2x no cartão
-  Pague através do PayPal
-  Pague por Boleto Bancário

  
**4.9/5**  
Excelente



<https://www.robocore.net/loja/rodas/roda-ybs-pneu-radial>

WhatsApp Mecânica Suporte Motor Hub Roda Converter Converter Regulador Regulador Appium Download +

ROBOCORE TECNOLOGIA LTDA. - EPP [BR] | <https://www.robocore.net/loja/rodas/roda-ybs-pneu-radial>


ring B... High Tech Cursos F... Spring Initializ (24) Transformando... (24) Gestão de Esto... Maven Repository: Maven Repository: Novo

**ROBOCORE** / Rodas Digite aqui o que você procura... 0 ITEM(S)

**LOJA VIRTUAL**

- Novidades
- Originais RoboCore
- Kits Didáticos
- Placas Arduino
- Shields para Arduino
- Automação Resid.
- Embarcados
- Internet das Coisas
- Cabos e Conectores
- Caixas de Redução
- Displays e LCDs
- Drivers de Motores
- Ferramentas

**Roda YBS com Pneu Radial 100mm**



Quantidade: (3 un. em estoque) 1 un.

Selecione uma das opções:

Amarela

**R\$ 45<sup>00</sup>**

ADICIONAR AO CARRINHO

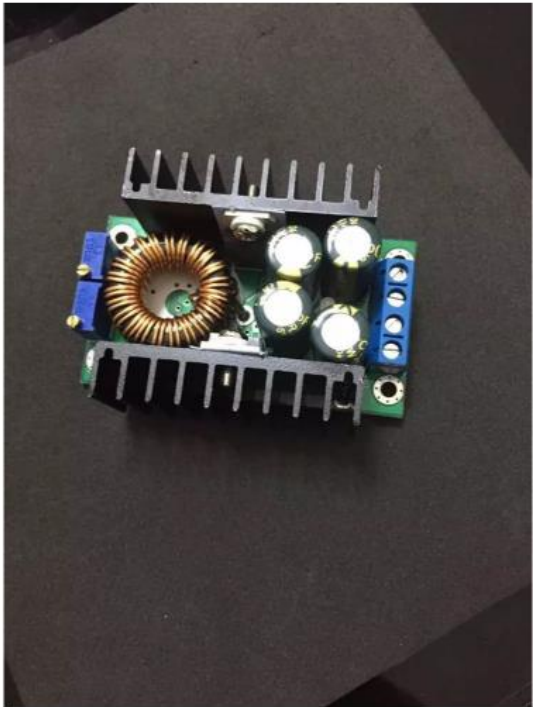
Adicione para calcular o frete!

Formas de pagamento:

- Pague em até 9x no cartão
- Pague através do PayPal
- Pague por Boleto Bancário

★★★★★

[https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1191221679-conversor-step-down-9a-300w-12-35v-saida-5-40v-entrada-\\_JM](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1191221679-conversor-step-down-9a-300w-12-35v-saida-5-40v-entrada-_JM)



Novo - 1 vendido

**Conversor Step Down 9a  
300w 1.2-35v Saída 5-40v  
Entrada**

R\$ 39<sup>90</sup>

Anúncio pausado

**Informação sobre o vendedor**

Localização  
São Caetano do Sul, São Paulo

171