

DOBOT MAGICIAN LITE

Robô Open Source COMPACTO com Quatro Graus de Liberdade, Garra Macia, Ventosa, Air Box, Caneta e Interface WIFI e de Expansão



CARACTERÍSTICAS

- Capacidade de Carga: 250 gramas.
- Potência: 60W máx
- Número de eixos: 4
- Alcance Máximo: 340mm
- Posição da Repetibilidade (controle): 0.2mm
- Fonte de Alimentação: 100V~240V, 50/ 60 Hz.
- Alimentação: 12V/7A DC
- Controle por USB virtual porta serial / Porta serial

APLICAÇÕES

O Magician Lite é um braço robótico inteligente, leve e multifuncional. Capaz de promover o aprendizado de alunos nas áreas de robótica, mecânica, programação e inteligência artificial. Com um design completo, ferramentas integradas e caixa de energia separada o robô simplifica a experiência em sala de aula, assim os alunos podem desenvolver seus conhecimentos, lidando com tarefas desafiadoras e trabalhando em equipe.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Especificações	
Numero de Eixos	4
Carga Máxima	250g
Alcance Máximo	340mm
Posição de Repetibilidade (Controle)	0,2mm
Comunicação (Controle)	USB virtual porta serial / Porta serial
Fonte de Alimentação	100 ~ 240V, 50/60Hz
Alimentação	12V / 5A DC
Consumo	60W MÁX
Temperatura de Trabalho	-5°C ~ 45°C

Especificações Físicas	
Peso Líquido (Braço e Controlador)	2,4kg
Dimensões da Base	146mm x 146mm
Material	Plástico e alumínio

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

• Movimentação dos Eixos

Eixo	Faixa
Junta 1 (Base)	-135° ~ +135°
Junta 2 (Braço Traseiro)	-5° ~ +80°
Junta 3 (Braço Frontal)	-10° ~ +85°
Junta 4 (Endeffectors)	-145° ~ +145°

FERRAMENTAS DE MANIPULAÇÃO

Suporte de Caneta	Diâmetro	8-12mm
Soft Gripper / Garra Macia	Abertura Máx	50mm
Ventosa	Diâmetro	20mm

ESPECIFICAÇÕES DA CÂMERA

Especificações	
Sensor	CMOS 1/4 inch
Formato de Imagem	YUV / MJPG
Formatos de Imagem	240*320, 640*480, 1280*720
Taxa Máxima de Transferência de Imagem	1280*720@30fps
Controles da Câmera	Contraste, Saturação etc.
Balanço de Branco	Automático
Exposição	Automática
Temperatura de Trabalho	0°C ~ 50°C
Tensão de Operação	DC 5V
Interface	USB 2.0

MAGIC BOX - INTERFACES

Interface de Tensão: x2 4PIN, 12V~3A DC

Interface de Comunicação Multifuncional: x2 10PIN, Interface de Comunicação Serial / x6 Terminal Verde, 4PIN, 3.3V/5V-IO, 5V

Interface I/O: 1A-VCC, Interface Multi-Função, Definição de Uso I/O, AD, PWM Output, 12C etc.

Interface para Motor Stepper: x2 Terminal Amarelo, 4PIN, 2 Fases Stepper de Motor, 16 Subdivisões, 12V 1A

Interface de Tensão 12V: x2 Terminal Vermelho, 2PIN, 12V, 3A Máx

- **MCU:** ARM 32-bit Cortex-M4
- **Frequência:** 168MHz
- **Tensão de alimentação:** 100V-240V AC, 50/60Hz
- **Tensão de Entrada:** 12V~5A DC
- **Temperatura de Operação:** -5°C~45°C
- **Potência:** 60W Máx
- **Comunicação:** USB Virtual Porta Serial / Porta Serial / Bluetooth
- **Linguagem de Programação:** MicroPython
- **Software:** DobotStudio / DobotScratch
- **Peso:** 98g
- **Dimensões:** 95mm(P)x80mm(L)x21,5mm(A)



POWER BOX

- **Carga Máxima:** 12V/1A DC
- **Tensão de Entrada:** 12V/1A DC
- **Capacidade de Carga:** 2500mAh +/- 60 min por aula
- **Tensão de Saída:** 17V/3A DC
- **Dimensões:** 95mm(P)x80mm(L)x28,5mm(A)
- **Temperatura de Operação:** 0°C - 40°C
- **Interface de Alimentação:** Porta Preta 4 Pin 12V/3A Máx



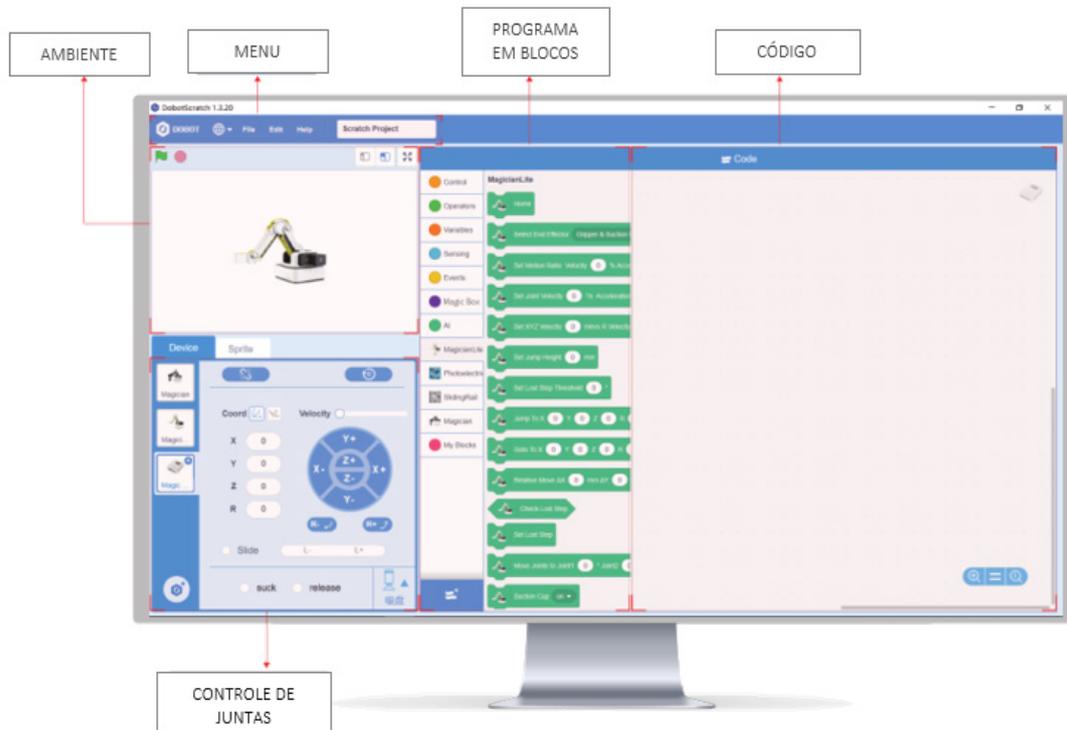
SOFTWARE

- DobotStudio



SOFTWARE

- DobotScratch



ACESSÓRIOS

- Robô Magician Lite
- Pallet e blocos de empilhar
- Base de empilhar
- Kit de ferramentas
- End Effector de escrita (Caneta)
- End Effector de Manipulação Ventosa e Soft Gripper (Garra)
- Kit Câmera
- Conjunto de cabos de força e comunicação
- Magic Box - Interface de Expansão e Controle Externo
- Power Box - Banco de bateria
- Guia Rápido

Conheça também outros produtos da linha educacional:



Dobot Magician, muito mais que um robô, uma ferramenta para a educação 4.0:

O sistema de treinamento em robótica é um dispositivo com quatro graus de liberdade, podendo alternar os terminais entre a garra, caneta, impressora a laser, impressora 3D e Sucção a vácuo.

O controle do robô pode ser feito através de USB, Bluetooth ou Wifi. A interação com o robô se inicia com software intuitivo e código aberto e também comunicável com ferramentas para desenvolvedores como: Python, ROS, QT, C/C++, C#, STM32, JAVA, VB, IOS, Android, Arduino, MatLab e LabVIEW.

Solicite uma cotação e, se desejar, agende uma visita para demonstração em minipa@minipa.com.br / educacional@minipa.com.br / ou se preferir ligue para (11) 5078 – 1860.



**Especificações sujeitas a alterações sem prévio aviso. Figuras meramente ilustrativas.*

www.minipa.com.br

MINIPA DO BRASIL LTDA.

Matriz: Av. Carlos Liviero, 59 - Vila Liviero - 04186-100

São Paulo - SP - Tel: +55 11 5078-1850

Filial: Av. Santos Dumont, 4401 - Z. Ind. Norte - 89219-730

Joinville - SC - Tel: +55 47 3467-8444

Filial: Rua Morro da Graça, 371 - Jd. Montanhês - 30730-670
Belo Horizonte - MG - Tel: +55 31 2519-4550