

# DOBOT Magician

**Edukativní  
Průmyslový  
robot**



**Nejmodernější způsoby výuky a pochopení práce s roboty zajímavou a zábavnou formou.**

Snadno programovatelný robot, který je díky svým vlastnostem ideálním prostředkem nejen pro prvotní seznámení s roboty, ale i pro efektivní výuku jejich programování. DOBOT Magician je vhodným robotem jak pro úplné začátečníky, tak i pro efektivní rozvoj znalostí pokročilých studentů technických oborů.



S robotem se dodává celá řada zajímavého příslušenství. Samozřejmostí je vakuový a pneumatický uchopovač nebo držák pera. 3D kit mění robot na 3D tiskárnu, Laserový kit zase umožňuje jednoduché gravírování. Akční rádius robotu můžete rozšířit pomocí lineárního pojezdu a s pásovým dopravníkem postavíte skutečnou výrobní linku. Třešničkou na pomyslném dortu je pak robotické vidění, které značně posouvá možnosti využití robotu.



**PRŮMYSLOVÉ A EDUKATIVNÍ  
ROBOTY**



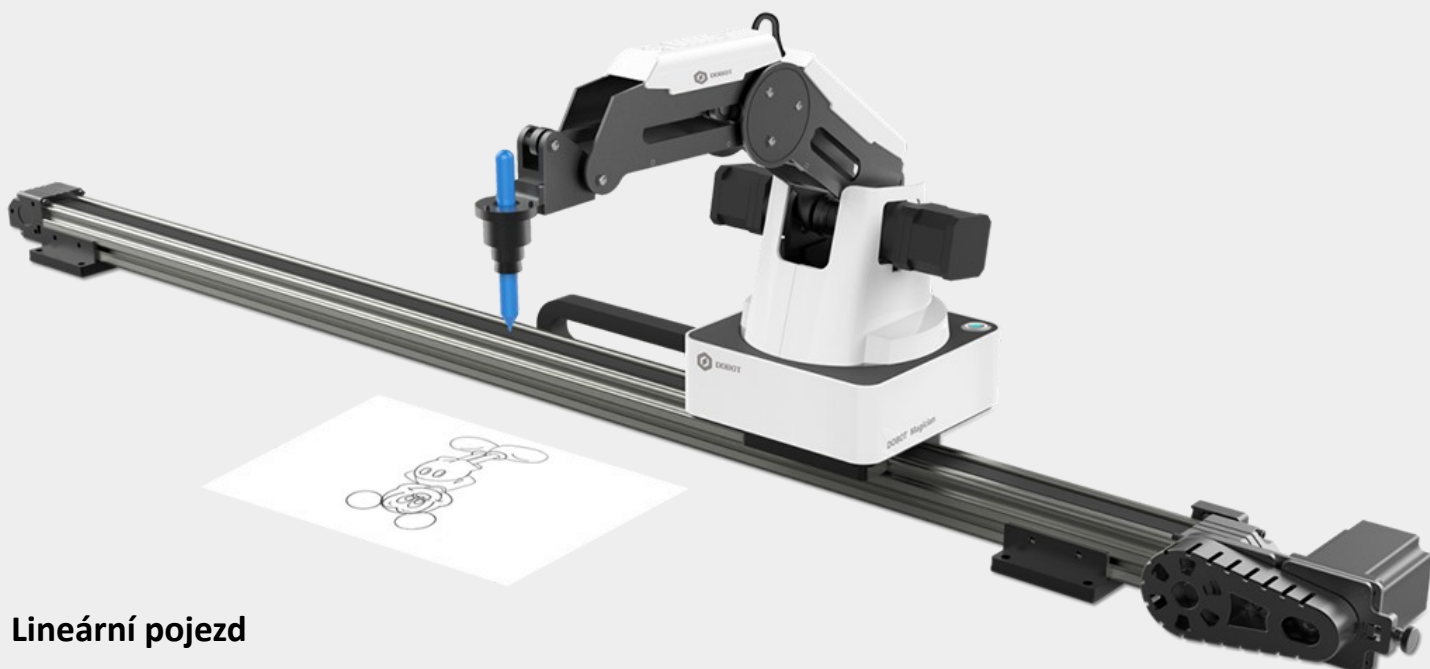
## ControlTech



Authorised  
Distributor

A ROCKWELL AUTOMATION PARTNER

Ovčáry 297, 280 02 Ovčáry, [www.controltech.cz](http://www.controltech.cz), +420 607 170 914, [pvладыka@controltech.cz](mailto:pvладыka@controltech.cz)



## Lineární pojezd

1 metr dlouhý lineární pojezd, který významně rozšíří akční rádius robota. Ideální pro celou řadu aplikací – manipulace na větší vzdálenosti, psaní, kreslení či laserové gravírování velkých formátů. Nosnost pojezdu 5kg, maximální rychlost 150mm/s, přesnost opakování 0,01mm.



## Pásový dopravník

S pásovým dopravníkem lze tvořit kompletní simulaci produkční linky. Součástí balení je i čidlo pro detekci předmětu, jednoduchý senzor na rozpoznání červené, modré a zelené barvy i barevné kostky pro testovací účely. Maximální rychlost dopravníku je 120mm/s, nosnost 500g.

## Robot Vision Kit pro Dobot Magician

Kit robotického vidění poskytuje vše potřebné pro vývoj kamerového vidění pro Magician. S touto sadou můžete tvořit své vlastní experimenty s robotickým viděním, algoritmizací umělé inteligence nebo vyvíjet simulace pokročilých průmyslových aplikací. Kromě základních příkladů Dobot poskytuje i zdrojový kód pro snadnější vyvíjení Vašich aplikací.



## Obsah balení verze BASIC

### Robotické rameno

Napájecí zdroj

USB kabel

### Příslušenství

- Uživatelský manuál
- Podložka pro 3D tisk
- Kalibrační manuál

### Sada 3D tisku

- Podavač materiálu
- Tryska

### Sada Kresli a piš

- Držák na tužku
- Fixa

### Sada uchopovačů

- Pneumatický uchopovač
- Vakuový uchopovač, osa R
- Kompresor

### Sada nástrojů

- 3 šestihranné klíče
- Kalibrační koncový spínač
- Šroubek k nástrojům

## Obsah balení verze EDUCATIONAL

### Robotické rameno

Napájecí zdroj

USB kabel

### Příslušenství

- Uživatelský manuál
- Podložka pro 3D tisk
- Kalibrační manuál

### Sada laseru

- Laserová hlava
- Ochranné brýle

Wi-Fi modul

Bluetooth modul

### Sada joysticku

- USB konektor
- Joystick

### Sada Kresli a piš

- Držák na tužku
- Fixa

### Sada uchopovačů

- Pneumatický uchopovač
- Vakuový uchopovač, osa R
- Kompresor

### Sada nástrojů

- 3 šestihranné klíče
- Kalibrační koncový spínač
- Šroubek k nástrojům

### Sada 3D tisku

- Podavač materiálu
- Tryska

- Stojánek na filament
- 200g filamentu
- Lepící páska

## Technická specifikace

Počet os	4	
Maximální zatížení	500g	
Maximální dosah	320mm	
Opakovatelnost	0.2mm	
Komunikační rozhraní	USB (Wi-Fi, Bluetooth)	
Napájení zdroje	100-240 ACV, 50/60 Hz	
Napájení robotu	12 DCV, 7 A	
Maximální spotřeba	60 W	
Okolní teplota	-10°C - 60°C	
Software	DobotStudio, DobotBlockly, Repetier Host,	
SDK (Software Development Kit)	Dobot Program Library, Communication	
Extensible I/O Interface	10x I/O nastavitelné jako analogový vstup nebo PWM výstup 4x nastavitelný zdroj 12V 2x výstup pro krokový motor	
Kloub 1 - Základna	-90° až 90°	320°/s
Kloub 2 - Zadní rameno	0° až 85°	320°/s
Kloub 3 - Přední rameno	-10° až 95°	320°/s
Kloub 4 - Rotace nástroje	-90° až 90°	480°/s
Váha robotu	3,4 Kg	
Váha balení s robotem (Standard Version)	7,2 Kg	
Váha balení s robotem (Educational Version)	8,0 Kg	
Materiál	Hliníková slitina 6061, ABS, plast	
Rozměr balení (D x Š x V)	380mm x 385mm x 480mm	
3D tiskárna	Maximální dosah tisku	150mm x 150mm x 150mm
	Materiál tisku	PLA 1,75mm
	Rozlišení	0,1mm
Laserové gravírování	Výkon	500mW
	Druh laseru	405nm modrý laser
	Napájení	12 V, TTL, řízeno PWM
Držák na pero	Průměr pera	10mm
Vakuový uchopovač	Průměr uchopovače	20mm
	Tlak	-35 Kpa
Pneumatický uchopovač	Rozsah otevření	27,5mm
	Síla	8N