



DOBOT MAGICIAN

ROBOTICA EDUCATIVA

Il braccio robotico di precisione a 4 assi dedicato alla didattica, soluzione perfetta sia per muovere i primi passi nel mondo della programmazione robotica che per portare ad un livello superiore le conoscenze già acquisite. Gli accessori disponibili ampliano ulteriormente le possibilità ed i campi di applicazione.

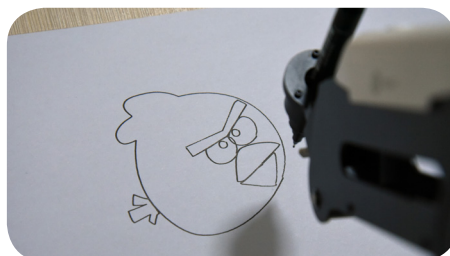
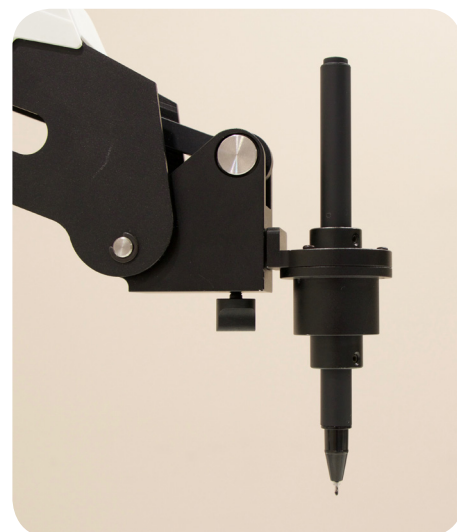
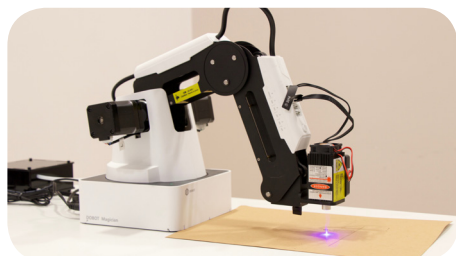
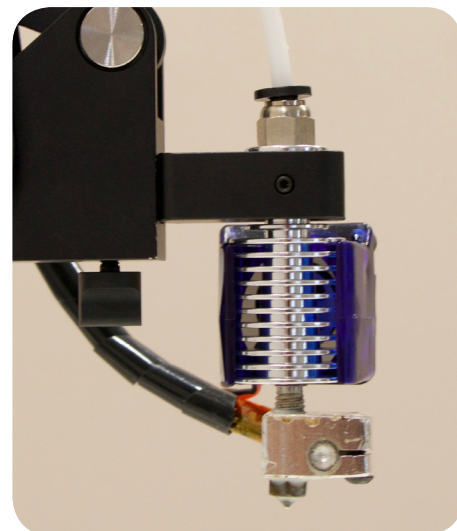
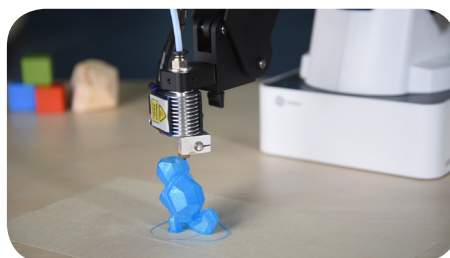
Dobot Magician rappresenta la seconda generazione di bracci robotici ad alta precisione dedicati alla didattica. Il design unibody compatto e raffinato – non richiede alcun assemblaggio da parte dell'utente – e le caratteristiche operative avanzate rendono Dobot Magician la soluzione perfetta sia per muovere i primi passi nel mondo della programmazione robotica che per portare ad un livello superiore le conoscenze già acquisite nel settore.

Dobot Magician è in grado di effettuare azioni di precisione come scrittura,

disegno, incisione laser e stampa 3D, grazie al ricco assortimento di accessori inclusi nella confezione. Il tutto con un chiaro obiettivo didattico legato al coding (il software per la programmazione visuale 'Blockly' è incluso) ed all'utilizzo di macchine di precisione a controllo numerico. Il sistema di aggancio / sgancio rapido degli accessori ed un'ampia varietà di metodi di controllo (via PC, App mobile, Bluetooth, Wi-Fi, gesti, voce e LeapMotion) rendono Dobot Magician uno strumento dalle infinite possibilità di applicazione.

Dobot Magician in sintesi

Dobot è un braccio robotico multifunzione da scrivania per la didattica e la formazione. Compatibile con diversi accessori, Dobot può cimentarsi in diverse attività come la stampa 3D, l'incisione laser, la scrittura ed il disegno. 13 interfacce integrate ed il supporto per più di 20 linguaggi di programmazione rendono Dobot uno strumento con infinite possibilità di implementazione ed uso in qualsiasi contesto didattico.



Gli standard

Dobot Magician risponde ai principali standard internazionali come CE, RoHS, ERP, FCC, KC, PSE, TELECOM, etc.

Un'esperienza diretta alla portata di tutti

Dobot Magician offre indiscutibili vantaggi al mondo scuola: rapporto qualità/prezzo eccellente, dimensioni compatte, facilità di utilizzo ed un approccio graduale alla didattica. Dobot può essere controllato tramite codice, App, Bluetooth, WiFi, Mouse, LeapMotion ed altro..

Dobot Magician rappresenta la seconda generazione di bracci robotici ad alta precisione dedicati alla didattica. Il design unibody compatto e raffinato – non richiede alcun assemblaggio da parte dell'utente – e le caratteristiche operative avanzate rendono Dobot Magician la soluzione perfetta sia per muovere i primi passi nel mondo della programmazione robotica che per portare ad un livello superiore le conoscenze già acquisite nel settore.

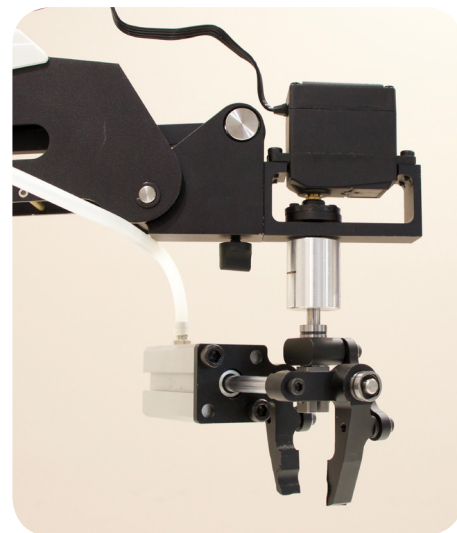
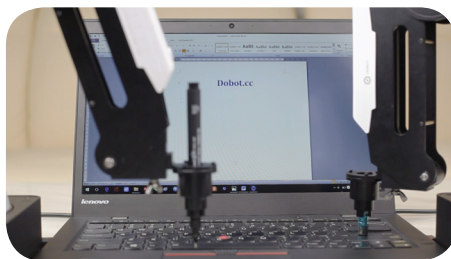
Dobot Magician è in grado di effettuare azioni di precisione come scrittura,

disegno, incisione laser e stampa 3D, grazie al ricco assortimento di accessori inclusi nella confezione. Il tutto con un chiaro obiettivo didattico legato al coding (il software per la programmazione visuale 'Blockly' è incluso) ed all'utilizzo di macchine di precisione a controllo numerico. Il sistema di aggancio / sgancio rapido degli accessori ed un'ampia varietà di metodi di controllo (via PC, App mobile, Bluetooth, Wi-Fi, gesti, voce e LeapMotion) rendono Dobot Magician uno strumento dalle infinite possibilità di applicazione.



Accessori

Dobot è compatibile con numerosi accessori come il nastro trasportatore, la rotaia lineare, il kit di puntamento ottico ed altri, per adattarsi alle più svariate esigenze curriculari.



Implementazioni

Con 13 porte I/O, API e protocolli pubblici, Dobot è compatibile con qualsiasi implementazione sviluppata con oltre 20 linguaggi di programmazione, ROS, PLC, Microcontroller e Arduino.



DBT-MAGED	Dobot Magician	Braccio robotico di precisione a 4 assi, con sistema di aggancio/sgancio rapido degli accessori, ampia varietà di metodi di controllo (via PC, App mobile, Bluetooth, Wi-Fi, gesti, voce e LeapMotion). In grado di effettuare azioni di scrittura, disegno, incisione laser e stampa 3D, con gli accessori inclusi nella confezione: pinza, penna/porta penna, ventosa/pompa a vuoto, kit incisione laser, kit stampa 3D. Software DobotStudio, Repetier Host, GbIController 3.6, DobotBlockly.
DBT-RAIL	Rotaia per Dobot Magician	Asse lineare che amplia lo spazio di lavoro del Dobot Magician. Consente di effettuare il pick-and-place su lunga distanza oppure scrivere, disegnare e incidere con il laser su un maggiore raggio di azione.
DBT-BELT	Nastro trasportatore per Dobot Magician	Nastro trasportatore per il Dobot Magician, che permette di creare una simulazione completa di linea produttiva. Include: sensore infrarosso di prossimità, rilevatore di colore, cubi di legno colorati.
DBT-VISK	Visual Kit per Dobot Magician	Visual Kit per il Dobot Magician, che consente di integrare al braccio robotico un sistema di visione, per lo sviluppo di applicazioni industriali e di intelligenza artificiale. Include: una base fissa, una fotocamera industriale, il kit di illuminazione, una tavola di calibrazione bianca e nera, cubi di legno colorati, accessori e utensili.

ROTAIA

Amplia il tuo raggio d'azione

Metti le ali al tuo Dobot Magician: grazie alla rotaia scorrevole puoi ampliare lo spazio di lavoro del braccio robotico di ben 1 metro!

Portata massima	500 gr
Distanza effettiva di trasporto	1000 mm
Velocità massima	150 mm / s
Accelerazione massima	150 mm / s ²
Ripeti la precisione di posizionamento	0,01 mm
Precisione di posizionamento assoluta	0,25 mm
Peso netto	4,7 kg



Peso (imballaggio compreso)	7,23 Kg
Dimensione (L x W x H)	1320 x 120 x 55mm

NASTRO TRASPORTATORE

Simula una linea di produzione completa

Il Kit con nastro trasportatore per Dobot Magician ti consente di simulare una linea di produzione completa, grazie ai sensori di prossimità e colore ed alla possibilità di impostare diverse velocità.



Portata massima	500 gr
Distanza effettiva di trasporto	600 mm
Velocità massima	120 mm / s
Accelerazione massima	1100 mm / s ²

Peso netto	4,2 kg
Peso (imballaggio compreso)	5,34 kg
Dimensione (L x W x H)	700 x 215 x 60 mm
Sensore di misurazione della distanza	Intervallo misurabile di 20 ~ 150 mm
	Uscita analogica del segnale
	Ingresso 4,5 ~ 5,5 V
Unità sensore di riconoscimento del colore	Ingresso 3 ~ 5 V
	Rilevabile: oggetto non incandescente
	LED bianco incorporato, on / o controllabile

VISUAL KIT

Entra nel mondo dell'intelligenza artificiale

Il Visual Kit integra il Dobot Magician con un sistema hardware che consente di sviluppare applicazioni industriali basate sul riconoscimento ottico e sull'analisi dell'immagine.

Equipaggiato con una fotocamera industriale, un sistema di illuminazione e una tavola di calibrazione, il Visual Kit consente di fare analisi e ricerche, simulare algoritmi di intelligenza artificiale e applicazioni di automazione industriale.



Telecamera industriale a colori HD	Pixel effettivi	3 milioni
	Hue	Colore
	Frame Rate / Risoluzione	12 @2048x1536
	Interfaccia trasmissione dati	USB 2.0
Sorgente luminosa ausiliaria bianca	Colore illuminazione	Bianca
	Illuminazione	40000 lux
	Luminosità	Regolabile in continuo (Intervallo: 0 ~ 100%), costante temperatura colore
Lenti camera	Obiettivo	16mm
	Apertura	F1.4-F16C
	Distanza focale	0.3m-Inf

Per maggiori informazioni riguardanti le specifiche tecniche dei singoli componenti dei kit non esitare a contattarci.

SPECIFICHE TECNICHE DOBOT MAGICIAN

Specifiche	Numero di Assi	4	
	Peso	500gr	
	Portata massima	0.2mm	
	Ripetibilità di posizione (controllo)	0.2 mm	
	Comunicazione	USB/ WIFI */ Bluetooth	
	Alimentazione	100V-240 V, 50/60 Hz	
	Power In	12V / 7A DC	
	Consumo	7.2kg	
	Temperatura operativa	-10 -60°	
Movimento assi	Asse	Portata	Velocità massima (250g di carico)
	Giunto 1 base	-135° / +135°	320° /s
	Giunto 2 braccio	0° / +85°	320° /s
	Giunto 3 avambraccio	-10° / +95°	320° /s
	Giunto 4 servo rotazione	+90° / -90°	480° /s
Dati fisici	Peso netto (Braccio e Controller)	3.4kg	
	Peso lordo (Education Version)	Standard Version: 7.2Kg - Education Version: 8.0Kg	
	Dimensioni base (Ingombro)	158 x 158mm	
	Materiali	Lega di alluminio 6061, Plastica ABS	
	Controller	Dobot (integrato)	
	Posizionamento del robot	Scrivania	
	Dimensione (LxWxH)	Imballaggio: 307 x 224 x 330mm - Standard Version: 340 x 300 x 400mm - Education Version: 345 x 290 x 485mm	
Applicazioni	Software a corredo	DobotStudio, Repetier Host, GrblController3.6, DobotBlockly	
	SDK (Software Develop Kit)	Communication Protocol, Dobot Program Library	
	Interfacce I/O	1. I/O*10 (Configurabile come input analogico o output PWM)	2. 12V Power output controllabile *4
		3. Interfaccia di comunicazione (UART, Reset, Stop, 12V, 5V e due I/O incluse)	4. Stepper *2
Strumenti inclusi	3D Printer Kit	Area di stampa (L *W *H)	150 mm *150 mm * 150mm (MAX)
		Materiale	PLA
		Risoluzione	0.1 mm
	Laser*	Consumo	500 mw
		Tipo	405 nm (Blue laser)
		Alimentazione	12V
	Portapenna	Diametro penna	10 mm
	Ventosa	Diametro ventosa	20 mm
		Pressione	-35 Kpa
	Pinza	Escursione	27.5 mm
		Driver	Pneumatico
Forza		8 N	
Garanzia		1 anno on center	

