



DOBOT MG400

DER KOMPAKTROBOTER FÜR
DIE TISCHMONTAGE

Der DOBOT MG400 ist ein leichter und kompakter 4-Achs-Tischroboter für flexible Automatisierungsaufgaben. Mit einer Traglast von 750 g und einer maximalen Reichweite von 440 mm eignet er sich besonders für leichte Anwendungen, kleine Losgrößen und häufig wechselnde Produktionsprozesse. Die Programmierung erfolgt einfach durch manuelles Führen des Roboterarms. Eine integrierte Kollisionserkennung unterstützt den sicheren Betrieb und die schnelle Inbetriebnahme.



Geringer Platzbedarf

Mit einer Stellfläche von nur 190 × 190 mm benötigt der MG400 weniger Platz als ein DIN-A4-Blatt. Der Controller ist direkt in das kompakte Maschinengehäuse integriert. Dadurch lässt sich der Roboter platzsparend auf Arbeitsflächen montieren und einfach in bestehende Produktionslinien oder Maschinenumgebungen integrieren.



Technische Daten

Produktname	DOBOT MG400	
Artikelnummer	DT-MG-P4R07-01I	
Freiheitsgrade	4	
Nutzlast	500 g (max. 750 g)	
Reichweite	440 mm	
Wiederholgenauigkeit	±0,05 mm	
Gelenk Bewegungs bereich	J1	±160°
	J2	-25 ° ~ 85 °
	J3	-25 ° ~ 105 °
	J4	-180 ° ~ 180 °
Max. Gelenk- Geschwindig keit	J1	300 °/s
	J2	300 °/s
	J3	300 °/s
	J4	300 °/s
Stromversorgung	100~240 V AC, 50/60 Hz	
Nennspannung	48 V	
Nennleistung	150 W	
Kommunikationsschnittstelle	TCP/IP, Modbus TCP	
Montageart	Tischmontage	
Gewicht	8 kg	
Grundfläche	190 mm × 190 mm	
Arbeitsumgebung	0 °C ~ 40 °C	
Software	DobotStudio Pro , SCStudio	

Professionelle Leistung

Der MG400 ist mit Servomotoren mit hochpräzisen Absolut-Encodern ausgestattet – zusammen mit einem Servo-Antrieb und Controller. Das ermöglicht eine Wiederholgenauigkeit von ±0.05mm.

Eine im Controller integrierte Schwingungsunterdrückung reduziert Vibrationen während und nach der Roboterbewegung. Dadurch erreicht der Roboter seine Zielposition schneller und stabiler: Die Einschwingzeit verkürzt sich um bis zu 60 %, Restschwingungen werden um bis zu 70 % reduziert – bei gleichbleibender Bahnngenauigkeit.

Einfache Integration und Programmierung

Der MG400 wurde konsequent auf einfache Bedienung und schnelle Integration ausgelegt. Dadurch können auch kleine und mittlere Unternehmen Automatisierungsprojekte mit geringem Einrichtungsaufwand umsetzen.

Schnelle Inbetriebnahme: Die kompakte Bauweise mit integriertem Controller ermöglicht eine flexible Installation. Nach dem Anschließen ist der Roboter rasch einsatzbereit.

Flexible Programmierung: Je nach Anwendung stehen verschiedene Programmiermethoden zur Verfügung: das Aufzeichnen und Wiedergeben von Bewegungsabläufen, eine grafische Programmieroberfläche sowie die Programmierung mit Lua-Skripten. Damit eignet sich der MG400 sowohl für einfache Aufgaben als auch für komplexere Anwendungen.

Effiziente Programmerstellung: Eine übersichtliche Bedienoberfläche und geführte Arbeitsschritte erleichtern die Einrichtung von Roboterprogrammen. Dadurch können Anwendungen schneller umgesetzt werden – auch ohne umfangreiche Programmierkenntnisse.

Effizientes Handführen und Programmieren

Die dynamische Schwerkraftkompensation unterstützt ein leichtgängiges und präzises Handführen des Roboterarms. Dadurch lassen sich Bewegungsabläufe schneller einlernen und die Programmierzeit kann um bis zu 80 % reduziert werden.

