

# DOBOT CR serija

# KOLABORATIVNI

6-OSNI

ROBOTI



Jednostavno  
upravljanje

Siguran

Fleksibilan

Izdržljiv



**DOBOT**

Proizvod		CR3	CR5	CR7	CR10	CR12	CR16	CR3L	
Masa		16,5 kg	25 kg	24,5 kg	40 kg	39,5 kg	40 kg	39,5 kg	
Nosivost		3 kg	5 kg	7 kg	10 kg	12 kg	16 kg	3 kg	
Doseg		620 mm	900 mm	800 mm	1300 mm	1200 mm	1000 mm	1700 mm	
Maksimalni doseg		795 mm	1096 mm	990 mm	1525 mm	1425 mm	1223 mm	1919 mm	
Napon napajanja		48 V	48 V	48 V	48 V	48 V	48 V	48 V	
Maksimalna brzina		2 m/s	3 m/s	3 m/s	4 m/s	4 m/s	3 m/s	4 m/s	
Zglobni raspon	J1	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	
	J2	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	
	J3	± 155°	± 160°	± 160°	± 160°	± 160°	± 160°	± 170°	
	J4	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	
	J5	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	
	J6	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	
Maksimalna zglobna brzina	J1-2	180°/s	180°/s	180°/s	120°/s	120°/s	120°/s	120°/s	
	J3-6	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	
Ulazi/izlazi efektora	DI/DO/AI	2							
	AO	0							
Komunikacijsko sučelje		RS485							
Ulazi/izlazi upravljačke jedinice		DI		16		DO/DI		16	
		AI/AO		2		Enkoder		1	
Ponovljivost		± 0,02 mm	± 0,02 mm	± 0,02 mm	± 0,03 mm	± 0,03 mm	± 0,03 mm	± 0,05mm	
Komunikacija		TCP/IP, Modbus TCP, EtherCAT, Wi-Fi							
IP zaštita		IP54							
Radna temperatura		0°C - 45°C							
Potrošnja energije		120 W	150 W	150 W	350 W	350 W	350 W	300 W	
Materijal		Aluminijska legura, ABS plastika							

# DOBOT CR serija

- Roboti pouzdani i sigurni za svoju okolinu
- Roboti jednostavni za korištenje i svestrani
- Roboti široko kompatibilni i univerzalni



## Fleksibilnost

Instalacija i puštanje u rad robota serije DOBOT CR relativno je jednostavno i brzo. Nije mnogo kompliciranije od pokretanja stolnog računala. Nakon što otpakirate robot i pričvrstite ga na radnu stanicu, sve što trebate učiniti je spojiti kabel za napajanje između robota i upravljačke jedinice, spojiti e-stop, WiFi modul i mrežni kabel. Pričvrstite hvataljku te spojite komunikacijski kabel i robot je spreman za pokretanje unutar otprilike 20 minuta.



Roboti serije CR mogu se koristiti u različitim primjenama kao što su utovar i istovar, montaža, testiranje, rukovanje, uvrtnje, brušenje i više. Za ispravnu funkcionalnost u gore navedenim aplikacijama potrebno je koristiti različite krajnje efektore. Najčešće takve hvataljke uključuju vakuumske čašice, pneumatske ili magnetske hvataljke ili glave za zavarivanje.



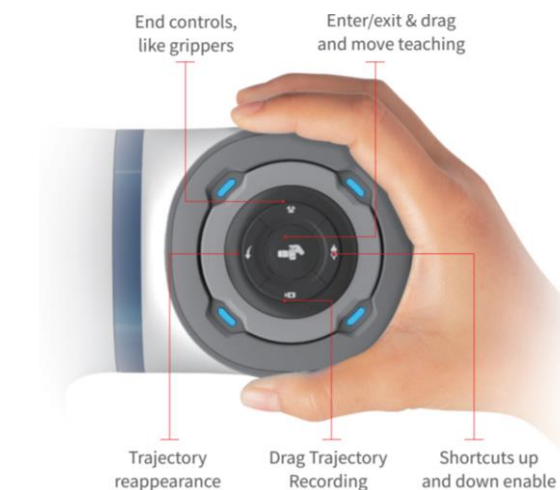
## Sigurnost

Za razliku od tradicionalnih kolaborativnih robota, koji detektiraju prepreku nakon udara, robot CR u verziji DOBOT SAFE-SKIN koristi sofisticiranu beskontaktnu tehnologiju kapacitivnih senzora koji su raspoređeni po njegovoj površini. Kapacitivni senzori jamče pravovremeno zaustavljanje prije udara čak i u teškim radnim uvjetima i reagiraju na ljudsko tijelo bez utjecaja tkanine, gumenih rukavica ili uvjeta osvjjetljenja. Može prepoznati objekte u radnom prostoru do udaljenosti od 15 cm. Zahvaljujući vrlo brzom odazivu, robot može reagirati na objekt i zaustaviti njegovo kretanje unutar 10 ms. Istodobno, ne zahtijeva nikakvo prethodno upozorenje ili smanjenje brzine kretanja. Nakon što se objekt ukloni iz radnog prostora, robot automatski nastavlja svoju aktivnost bez potrebe za intervencijom operatera. Ovo je vrlo učinkovit način suradničkog ponašanja.



## Jednostavna kontrola

Gornji dio šeste osi robota opremljen je interaktivnom pločom s pozadinskim osvjetljenjem, s kojom možete jednostavno kontrolirati ili programirati ruku te jednostavno mijenjati pojedinačne načine upravljanja. Pritiskom na tipku može se pokrenuti programiranje u obliku učenja, ruka bilježi i reproducira putanju, a istovremeno je moguće upravljati hvataljkom, vakuumom ili drugim krajnjim efektorom.



## Jednostavno programiranje

Robot nudi točnu reprodukciju putanje, koja može naučiti robota jednostavnim operacijama čak i bez znanja programiranja. I početnici i napredni korisnici robota mogu koristiti intuitivno grafičko programiranje, koje ne zahtijeva poznavanje točne sintakse programskog jezika i omogućuje razvoj relativno zahtjevnih aplikacija čak i bez dubljeg iskustva. Naravno, dostupno je i potpuno programiranje pomoću Lua skripti. Intuitivno programsko sučelje i interaktivno kontrolirani dizajn značajno poboljšavaju učinkovitost razvoja robotskih aplikacija.



**ControlTech**  
DISTRIBUTER INDUSTRIJSKIH I EDUKACIJSKIH ROBOTA

Tel.: +385 1 6646 910  
E-mail: info@controltech.hr

