

DOBOT CR série

KOLABORATIVNÍ ŠESTIOSÉ ROBOTY



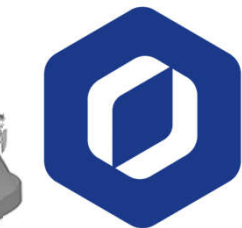
**Snadno
ovladatelné**

Bezpečné

Flexibilní

Odolné

Produkt	CR3	CR5	CR7	CR10	CR12	CR16	CR3L
Váha	16,5 kg	25 kg	24,5 kg	40 kg	39,5 kg	40 kg	39,5 kg
Užitečné zatížení	3 kg	5 kg	7 kg	10 kg	12 kg	16 kg	3 kg
Dosah	620 mm	900 mm	800 mm	1300 mm	1200 mm	1000 mm	1700 mm
Maximální dosah	795 mm	1096 mm	990 mm	1525 mm	1425 mm	1223 mm	1919 mm
Napájecí napětí	48 V	48 V	48 V	48 V	48 V	48 V	48 V
Maximální rychlost	2 m/s	3 m/s	3 m/s	4 m/s	4 m/s	3 m/s	4 m/s
Rozsah kloubu	J1	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°
	J2	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°
	J3	± 155°	± 160°	± 160°	± 160°	± 160°	± 170°
	J4	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°
	J5	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°
	J6	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°	± 360°
Maximální rychlost kloubu	J1-2	180°/s	180°/s	180°/s	120°/s	120°/s	120°/s
	J3-6	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s	180°/s
Vstupy/výstupy efektoru	DI/DO/AI	2					
	AO	0					
Komunikační rozhraní	RS485						
Vstupy/výstupy řídicí jednotky	DI	16					
	DO/DI	16					
	AI/AO	2					
	Enkodér	1					
Opakovatelnost	± 0,02 mm	± 0,02 mm	± 0,02 mm	± 0,03 mm	± 0,03 mm	± 0,03 mm	± 0,05 mm
Komunikace	TCP/IP, Modbus TCP, EtherCAT, Wi-Fi						
IP ochrana	IP54						
Provozní teplota	0°C - 45°C						
Spotřeba energie	120 W	150 W	150 W	350 W	350 W	350 W	300 W
Materiál	Hliníková slitina, ABS plast						



DOBOT

Flexibilita

Instalace a zprovoznění robotů DOBOT řady CR je poměrně jednoduché a rychlé. Není o moc složitější než zprovoznit stolní počítač. Po vybalení robotu a připevnění na pracovní stanoviště stačí jen připojit power kabel mezi robot a řídicí jednotku, připojit e-stop, WiFi modul a kabel elektrické sítě. Připevnit gripper a propojit komunikační kabel a robot je zhruba do 20 minut připraven ke spuštění.



Roboty řady CR je možné nasadit do mnoha různých aplikací, jako je nakládání a vykládání, montáž, testování, manipulace, šroubování, broušení a další. Pro správnou funkčnost ve výše uvedených aplikacích je nutné použít různé koncové efekty. Mezi nejběžnější takové uchopovače patří přísavky, pneumatické či magnetické grippery, nebo svařovací hlavy.



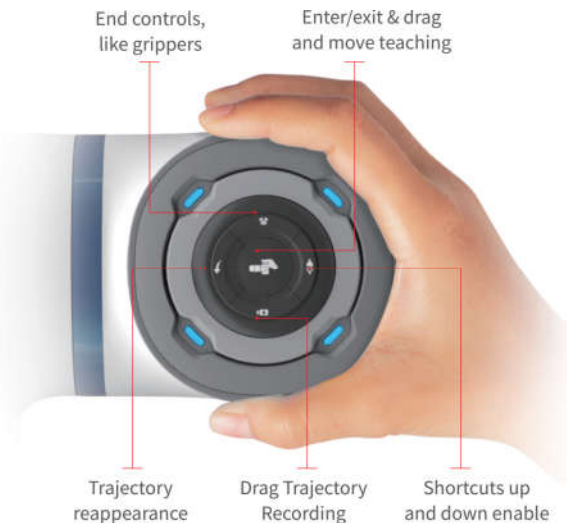
Bezpečnost

Na rozdíl od tradičních kolaborativních robotů, u kterých dochází k detekci překážky po nárazu, CR robot ve verzi DOBOT SAFE-SKIN využívá sofistikované bezkontaktní technologie kapacitních senzorů, které jsou rozmístěny po jeho povrchu. Kapacitní senzory zaručují včasné zastavení před nárazem i ve ztížených pracovních podmínkách a na lidské tělo reagují, aniž by byly ovlivněny látkou, gumovými rukavicemi nebo světelnými podmínkami. Dokáží rozpoznat objekty v pracovním prostoru až na vzdálenost 15 cm. Díky velmi rychlé odezvě dokáže robot zareagovat na objekt a zastavit veškerý svůj pohyb do 10 ms. Přitom nevyžaduje žádné předchozí varování či snížení rychlosti pohybu. Poté, co je objekt z pracovního prostoru odebrán, robot automaticky obnoví svou činnost bez nutnosti zásahu obsluhy. Jedná se tak o velice efektivní režim kolaborativního chování.



Jednoduché ovládání

Horní část šesté osy robota je vybavena interaktivním podsvíceným panelem, kterým rameno dokážete snadno ovládat či programovat a jednoduše přepínat mezi jednotlivými režimy řízení. Stiskem tlačítka lze zahájit programování formou učení, rameno zaznamenává a reprodukuje trajektorii a zároveň je možné ovládat gripper, přísavku či jiný koncový efektor.



Snadné programování

Robot nabízí přesnou reprodukci trajektorie, kterou lze robota naučit jednoduché operace i bez znalosti programování. Začátečníci i pokročilí uživatelé robota pak mohou využít intuitivního grafického programování, které nevyžaduje znalost přesné syntaxe programovacího jazyka a i bez hlubších zkušeností umožňuje vyvíjet poměrně náročné aplikace. K dispozici je samozřejmě i plnohodnotné programování pomocí skriptů jazyka Lua. Intuitivní programovací rozhraní a interaktivně řízený design výrazně zlepšují efektivitu vývoje robotických aplikací.



DOBOT CR série

- Roboty spolehlivé a bezpečné ke svému okolí
- Roboty uživatelsky přívětivé a všestranné
- Roboty široce kompatibilní a univerzální



ControlTech

DISTRIBUČNÍ PRŮMYSLŮVÝCH A EDUKATIVNÍCH ROBOTŮ

Tel. č.: +420 607 170 914
E-mail: roboty@controltech.cz

