

Vuoi costruire il tuo braccio robotico su misura?

RDrive di Rozum Robotics è una soluzione all-in-one.

Il servomotore compatto ad albero cavo RDrive riunisce in un unico alloggiamento tutti gli elementi principali: un encoder, un controller, un riduttore armonico e un motore brushless AC.

Grazie al controller integrato nel motore, non servono azionamenti esterni per governare il sistema.



ROZUM RDrive: il giunto robotico all-in-one dotato di controller integrato, encoder e trasmissione ad ingranaggi armonici.

Albero cavo passante

Riduttore armonico a gioco zero

Controller integrato

Comunicazione CAN Open

Doppio encoder 19bit assoluto
con tecnologia magnetica

API Python/Java

35.000 ore di funzionamento
senza manutenzione

Sebbene RDrive sia un piccolo servomotore (diametro 53-115 mm), può vantare un'elevata densità di coppia (fino a 333 Nm), alta potenza (fino a 450 W) e alta precisione (0,01 mm).

Il doppio encoder fornisce un posizionamento preciso (19 bit), nonché la ridondanza necessaria alla sicurezza dei robot collaborativi e, al contempo, consentendo una facile integrazione in qualsiasi braccio robotico.

La durata di servizio dei servomotori RDrive di Rozum è di 35.000 ore.

RDrive è disponibile in diverse dimensioni ma su richiesta sono disponibili anche modifiche personalizzate dei servomotori e kit di motori trifase a bassa tensione senza azionamento armonico.



Specifiche Tecniche

PERFORMANCE DATA	RDrive 50	RDrive 60	RDrive 70	RDrive 85	RDrive 110
Rated Power	65	225	155	450	450
Rated Rotation Speed, rpm	55	55	30	40	20
Supply Voltage, V	48	48	48	48	48
RMS Current, A	1,6	3,1	5	8,8	9
Operating Temperature C°	0...+35	0...+35	0...+35	0...+35	0...+35
Rated Torque, Nm	11	39	49	108	216
Peak Torque, Nm	28	54	82	157	333

MECHANICAL DATA	RDrive 50	RDrive 60	RDrive 70	RDrive 85	RDrive 110
Gearmotor Inertia, kg/cm ²	0,022	0,05	0,112	0,32	0,924
Static Friction, Nm	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Weight, kg	0,55	0,89	0,915	2,1	3,9
IP Rating	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21

GEARHEAD DATA	RDrive 50	RDrive 60	RDrive 70	RDrive 85	RDrive 110
Gearhead Type	Harmonic	Harmonic	Harmonic	Harmonic	Harmonic
Gearhead Ratio	100	100	100	100	100
Gearhead Backlash, arcmin	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

DIMENSIONS	RDrive 50	RDrive 60	RDrive 70	RDrive 85	RDrive 110
Length (L), mm	88,1	90,5	96	112,5	150
Max Diameter (D), mm	53	63	73	88	115
Hollow Shaft Diameter (d), mm	9	11	13	13	17

COMMUNICATION	RDrive 50	RDrive 60	RDrive 70	RDrive 85	RDrive 110
Interface	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen
API	C/C++/Java/ Python	C/C++/Java/ Python	C/C++/Java/ Python	C/C++/Java/ Python	C/C++/Java/ Python