

OMRON TM20 -cobotti tuo lisää tehoa ja monipuolisuutta jo valmiiksi vahvaan yhteistyörobotivalikoimaan.

TM20-yhteistyörobotin 20 kg:n hyötykuorma on valikoimamme suurin, mutta robotti mahtuu silti pieneen tilaan. Asiakkaat voivat käsitellä yhä moninaisempia materiaaleja ja painavampia osia ja uhraamatta arvokasta lattiapinta-alaa. Vain 33 kg painava TM20 on erittäin kevyt, joten se sopii erinomaisesti MoMa-sovelluksiin. Lisävarusteena saatavat sisäänrakennetut konenäköominaisuudet sisältävät integroidun kameran ja OMRON Landmark -ominaisuuden.

Tärkeimmät ominaisuudet:

- Hyötykuorma 20 kg
- Ulottuvuus 1 300 mm
- Sisäänrakennettu konenäkö (lisävaruste)
- Profinet- ja Ethernet/IP-vaihtoehdot
- Parannetut nivelsuojukset estävät leikkuuöljyn aiheuttamia vauriot

Pienen kokonsa ansiosta laite on helppo integroida tuotantolinjaan.

OMRON-yhteistyörobotit ovat pienikokoisia, mikä vähentää robotin tarvitseman tilan määrää ja mahdollistaa työtilan arvokkaan lattiapinta-alan hyödyntämisen mahdollisimman tehokkaasti. Yhteistyörobotit eivät tarvitse turva-aluetta, ja robotti pystyy työskentelemään rinta rinnan ihmisten kanssa.

Materiaalien käsittely

TM20-mallin hyötykuormakapasiteetti on 20 kg, joten materiaalinkäsittely on entistä joustavampaa missä tahansa käytössä. Lisävarusteena saatavan konenäköjärjestelmän avulla osat ja tuotteet voidaan tunnistaa ja tarkastaa helposti ilman lisäkameroiden tai -valaistuslaitteiden asentamista.

Mobiilimanipulointi (MoMa)

TM20-robotin pieni koko, keveys ja suuri hyötykuorma tekevät siitä ihanteellisen cobotin MoMa-sovelluksissa käytettäväksi. Kun cobottiin yhdistetään OMRON LD -mobiilirobotti, cobotti voi liikkua tilassa ja suorittaa työtehtäviä siellä missä sitä tarvitaan.

Lavaaminen

Tilaa säästävällä coboteillamme voidaan tuotannon loppupäässä sujuvoittaa laatikoiden pinoamista lavalle. TM20 tarjoaa OMRONIN cobottivalikoiman suurimman hyötykuorman, joka on suurempi kuin paino, jota yksi henkilö voi turvallisesti käsitellä. Sisäänrakennetun konenäön ansiosta laatikot voidaan lajitella viivakoodin tai muun visuaalisen merkinnän mukaan.

Koneiden palvelu

Cobotteja voidaan käyttää CNC-koneiden, ruiskuvalukoneiden, meisti- ja rei'ityskoneiden sekä hionta- ja katkaisukoneiden hoitamiseen, mikä vapauttaa työntekijöitä toistuvista ja vaarallisista töistä. Parannetut nivelsuojukset kestävät leikkuuöljyä ja monia muita kuluttavia aineita.

Kokoonpano

Cobottimme voivat parantaa toistuvien tai monimutkaisten kokoonpanotehtävien tehokkuutta ja yhdenmukaisuutta. Sopivia tehtäviä ovat muun muassa osien liittäminen, osien lisääminen, työkalujen vaihtaminen ja työskenteleminen ihmisten kanssa.



Tuotteen nimi		TM20		TM20X	
Virtalähde		AC	DC	AC	DC
Virtalähde		110–240 VAC, 50/60 Hz	20–60 VDC	110–240 VAC, 50/60 Hz	20–60 VDC
Paino (kg)		33			
Ohjaimen paino (kg)		14,1			
Suurin hyötykuorma (kg)		20			
Ulottuvuus (mm)		1 300			
Kiinnitys		Seinä, pöytä, katto			
Tyypillinen nopeus (m/s)		1,3			
Akselin liikkuvuus	Akseli 1	±270°		±360°	
	Akselit 2, 4 ja 5	±180°		±360°	
	Akseli 3	±166°			
	Akseli 6	±270°		±360°	
Akselien liikenopeudet	Akselit 1 ja 2	90 °/s			
	Akseli 3	120 °/s			
	Akseli 4	150 °/s			
	Akseli 5	180 °/s			
	Akseli 6	225 °/s			
Toistettavuus (mm)		±0,1			
Kotelointiluokka		IP54 (robottivarsi), IP32 (ohjausyksikkö), IP40 (robotin ohjain)			
Puhdistiluokka		ISO-luokka 3			
Käyttöympäristön lämpötila ja ilmankosteus		0...50 °C, enint. 85 % (ei tiivistymistä)			
Säilytysympäristön lämpötila ja ilmankosteus		–20...60 °C, enint. 75 % (ei tiivistymistä)			
Käyttö- ja säilytysympäristö		Ei altistusta syövyttävälle kaasulle tai nesteille			
Moottorin virtalähde		100–240 VAC, 50/60 Hz	24–60 VDC	100–240 VAC, 50/60 Hz	24–60 VDC
Robottivarren kaapelin pituus		3 m tai 12 m	1,5 m	3 m tai 12 m	1,5 m
I/O-portit	Ohjausyksikkö	Digitaalinen tulo: 16, Digitaalinen lähtö: 16, Analoginen tulo: 2, Analoginen lähtö: 1			
	Työkalu	Digitaalinen tulo: 4, Digitaalinen lähtö: 4, Analoginen tulo: 1, Analoginen lähtö: 0			
Tiedonsiirto		RS232, Ethernet (päälaite), Modbus TCP/RTU (pää- ja alilaite) PROFINET (lisävaruste), Ethernet/IP (lisävaruste)			
I/O-virtalähde		24 VDC, 2,0 A (ohjauskotelo), 24 VDC, 1,5 A (työkalu)			
Ohjelmointiympäristö		TMFlow, vuokaaviopohjainen			
Integroitu kamera saatavilla		5 megapikseliä, väri	–	5 megapikseliä, väri	–
SEMI S2 -sertifointi saatavana*		Ei	Kyllä	Ei	Kyllä

* SEMI (Semiconductor Equipment and Materials International) on maailmanlaajuisesti toimiva mikro- ja nanoelektronikan valmistajien järjestö, joka julkaisee turvallisuusohjeita. SEMI S2 on tunnetuin puolihoiteiden valmistuslaitteistoja koskeva ympäristö-, terveys- ja turvallisuusstandardi (EHS).



OMRON Corporation Industrial Automation Company

Yhteystiedot: www.ia.omron.com

Kioto, JAPANI

Alueelliset pääkonttorit

OMRON EUROPE B.V.

Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp

Alankomaat

Puhelin: (31) 2356 81 300 Faksi: (31) 2356 81 388

OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.

No. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2),

Alexandra Technopark, Singapore 119967

Puhelin: (65) 6835 3011 Faksi: (65) 6835 2711

OMRON ELECTRONICS LLC

2895 Greenspoint Parkway, Suite 200 Hoffman Estates,

IL 60169 U.S.A.

Puhelin: (1) 847 843 7900 Faksi: (1) 847 843 7787

OMRON ROBOTICS AND SAFETY TECHNOLOGIES, INC.

4225 Hacienda Drive, Pleasanton, CA 94588 U.S.A.

Puhelin: (1) 925 245 3400 Faksi: (1) 925 960 0590

OMRON (CHINA) CO., LTD.

Room 2211, Bank of China Tower, 200 Yin Cheng Zhong Road,

Pu Dong New Area, Shanghai, 200120, China

Puhelin: (86) 21 5037 2222 Faksi: (86) 21 5037 2200

Valtuutettu jälleenmyyjä:

Teknisiä tietoja voidaan tuoteparannusten vuoksi muuttaa ilman etukäteisilmoitusta.

Kat. nro I882-FI-02
0223 (0622)

© OMRON Corporation 2023. Kaikki oikeudet pidätetään.