

IRB 1100

Nejkompaktnější a nejrychlejší robot z rodiny malých ABB robotů



IRB 1100 je dalším přírůstkem do portfolia malých robotů, přinášející zvýšenou produktivitu a až o 10 % větší úsporu zástavbového prostoru.

Nejlepší výkon ve své třídě určený pro výrobu vysoce kvalitních výrobků.

Za vývojem robotu IRB 1100 stojí snaha o zvýšení produktivity výroby. Robot má o 35 % rychlejší pracovní cyklus a nejlepší opakovatelnou přesnost ve své třídě. Uplatňuje se zejména v oblasti výroby vysoce náročných výrobků.

Kompaktní a lehký design pro flexibilní instalaci.

Ve srovnání s předchozí generací malých ABB robotů je IRB 1100 o 10 % menší a jeho hmotnost je nižší o více jak 20 %. Představuje tak ideální volbu pro prostorově náročnou instalaci v segmentech jako je například elektrotechnická výroba.

Díky kompaktním rozměrům je možné současné nasazení více robotů pro společné provádění automatizovaných úkonů. Díky této spolupráci jsou roboty se složitými nástroji schopny flexibilněji zvládnout manipulaci s předměty.

IRB 1100 využívá nový řídicí systém OmniCore™, který je vybavený pokročilým řízením pohybu robotu. Robot je proto vhodný pro rychlou montáž, výběr a pokládání součástí a manipulaci s materiálem.

K dispozici je rovněž varianta pro čisté provozy.

Robot je nabízen ve dvou variantách:

1. Zatížení 4 kg a dosah ramene 475 mm
2. Zatížení 4 kg a dosah ramene 580 mm

Hlavní přínosy:

- O 35 % rychlejší cyklové časy a z toho plynoucí vyšší produktivita
- Snadná instalace díky kompaktnějším rozměrům
- O 10 % menší nároky na zástavbu, o 20 % nižší hmotnost
- Vysoká odolnost
- Vybaven 16 vstupy/výstupy (I/O)

Hlavní aplikace:

- Montáž a testování
- Vyjímání a zakládání
- Šroubování

Specifikace

Verze robotu	Dosah (mm)	Užitečné zatížení (kg)	Nosnost na rameni (kg)
IRB 1100-4/0,475	0,475	4	0,5
IRB 1100-4/0,58	0,58	4	0,5
Počet os	6		
Stupeň ochrany	IP 40		
Upevnění robotu	v jakémkoliv úhlu		
Řídicí systém	OmniCore™		
Integrované vedení signálu a napájení	8 signálů na zápěstí ¹		
Integrované vedení vzduchu	4 přívody vzduchu na horní rameno (6 barů) ¹		
Integrovaný Ethernet	1 Gbit/s port ¹		

¹ volitelné

Výkonnostní charakteristika (podle ISO 9283)

1 kg odebrací cyklus	
25 × 300 × 25 mm	0,42 s

Parametry (podle ISO 9283)

	IRB 1100 -4/0,475	IRB 1100 -4/0,58
Opakovatelné najetí do bodu, RP	0,01 mm	0,01 mm
Čas stabilizace STt (s) v rozsahu 0,1 mm od pozice	0,08	0,19
Přesnost na trajektorii	0,05 mm	0,05 mm

Technické informace

Fyzické parametry

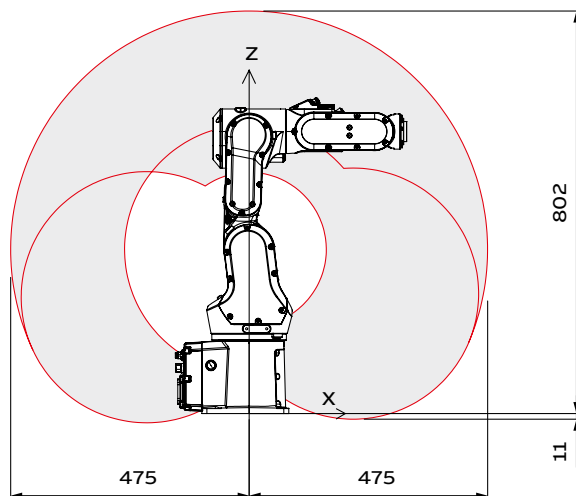
Plocha základny	160 × 172 mm
Hmotnost IRB 1100-4/0,475	21 kg
Hmotnost IRB 1100-4/0,58	21 kg

Data a rozměry mohou být změněny bez upozornění

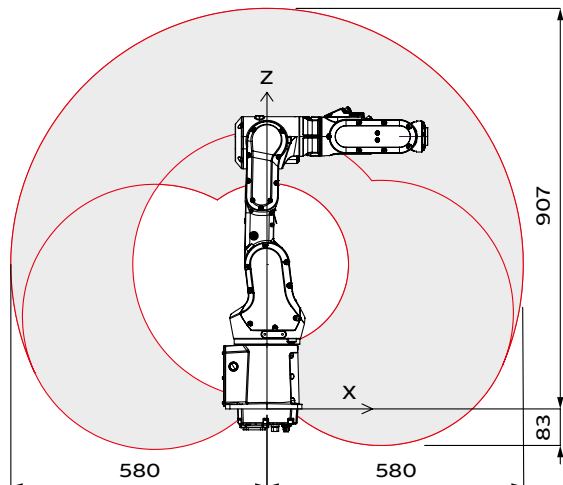
Pohyb

Pohyb na osách	Pracovní rozsah	Maximální rychlost IRB 1100 -4/0,475	Maximální rychlost IRB 1100 -4/0,58
Osa 1 rotace	+230° až -230°	460°/s	460°/s
Osa 2 paže	+113° až -115°	380°/s	360°/s
Osa 3 paže	+55° až -205°	280°/s	280°/s
Osa 4 zápěstí	+230° až -230°	560°/s	560°/s
Osa 5 ohýbání	+120° až -125°	420°/s	420°/s
Osa 6 otáčení	+400° až -400°	750°/s	750°/s

Pracovní rozsah IRB 1100-4/0,47



Pracovní rozsah IRB 1100-4/0,58



Řídicí systém OmniCore™, Flex Pendant & IRB 1100



ABB s.r.o.
Vyskočilova 1561/4a
140 00 Praha 4

Robotservis
Tel.: +420 731 552 213
E-mail: robot.servis@cz.abb.com

Vyhrazujeme si právo provádět technické změny nebo upravovat obsah tohoto dokumentu bez předchozího upozornění. V souvislosti s nákupními objednávkami platí podmínky sjednané v době podání objednávky. Společnost ABB nepřijímá žádnou odpovědnost za chyby nebo opomenutí, které se mohou v tomto dokumentu vyskytnout.

Vyhrazujeme se veškerá práva související s tímto dokumentem, jeho předmětem a ilustracemi v něm obsaženými. Jakákoliv reprodukce obsahu, jeho využití nebo poskytnutí třetím stranám – celku nebo části – bez předchozího písemného souhlasu ABB je zakázáno.
Copyright © 2019 ABB