

IRB 360 FlexPicker™

Zastosowanie w aplikacjach:

Montażu

Przenoszenia/Przeładunku

Pakowania

Pick&Place

Właściwości

Główne cechy:

- Duża elastyczność reagowania na zmiany prędkości.
- Duży udźwig - do 8 kg.
- Przystosowany do pracy w aplikacjach typu Clean Room.
- Możliwość mycia wodą pod ciśnieniem.
- Zintegrowane oprogramowanie do współpracy z systemami wizyjnymi.
- Zintegrowane śledzenie ruchu przenośnika taśmowego.

Od blisko 15 lat ABB IRB 360 FlexPicker jest liderem w supernowoczesnej technologii sortowania i pakowania. Robot posiada doskonale parametry ruchu z najkrótszym czasem cyklu, precyzją oraz wysokim udźwigiem. Oprogramowanie PickMaster zostało opracowane tak, by zapewnić łatwość użycia i zdecydowanie ułatwia integrację robota.

Rodzina robotów ABB IRB 360, znana bardziej jako roboty FlexPicker, może pracować z produktami o udźwigu od 1 do 8 kg. Każdy z wariantów IRB 360 jest zdolny do najszybszych aplikacji Pick & Place oraz został zoptymalizowany pod zadania pakowania.

Robot IRB 360 może pracować przy dużych prędkościach, w małych lub dużych kabinach (zasięg maksymalnie 1600 mm). Robot zbudowany jest ze stali kwasoodpornej, co pozwala na łatwe czyszczenie i sterylizację.

IRB 360 może zostać użyty do pracy w zakładach mięsnych i mleczarskich. Obudowa robota oraz wszystkie metalowe części wykonane są ze stali nierdzewnej spełniającej poziom ochrony IP69K. Robot może być czyszczony przemysłowymi detergentami oraz gorącą wodą pod wysokim ciśnieniem.



Wszystkie powierzchnie robota są gładkie, dające się łatwo spłukiwać, połączenia pozbawione są smaru, odporne na większość substancji korozyjnych.

Konfigurowanie aplikacji staje się łatwe przy użyciu oprogramowania PickMaster, które jest nieocenioną pomocą dla integratorów i użytkowników IRB 360. To upraszcza konfigurację systemu wizyjnego oraz zapewnia narzędzia aplikacyjne niezbędne do wydajnych aplikacji superszybkiego sortowania.

Niezawodny, wiodący na rynku kontroler IRC 5 jest również integralną częścią robota FlexPicker™. IRC 5 z opcjami TrueMove™ i QuickMove™ gwarantuje najszybsze prędkości, wraz z umiejętnością wyznaczania trasy, pozwalając robotowi na śledzenie szybko poruszających się taśm z niezwykłą dokładnością. Kontroler IRC 5 jest również dostępny w wersji panelowej, zapewniającej oszczędność miejsca oraz łatwą integrację z maszynami i liniami produkcyjnymi.

IRB 360

Specyfikacja

Wersje robota	Udźwig	Zasięg średnica	Liczba osi
IRB 360-1/800	1 kg	800 mm	4
IRB 360-1/1130 *	1 kg	1130 mm	3/4
IRB 360-3/1130	3 kg	1130 mm	3/4
IRB 360-1/1600	1 kg	1600 mm	4
IRB 360-6/1600	6 kg	1600 mm	4
IRB 360-8/1130	8 kg	1130 mm	4

Dodatkowe obciążenie

na ramieniu górnym	350 gram
na ramieniu dolnym	350 gram

Zintegrowane zasilanie sygnałowe 12 biegunów 50 V, 250 mA

Zintegrowane zasilanie

sprężonym powietrzem Maks. 7 barów / maks. próżnia 0,75 bara

* Przetestowany przez IPA, wszystkie osie

Sposób montażu, wymiary i waga

Montaż robota	Odwrócony
Waga	120 kg (Standardowy i zmywalny)
	145 kg (Nierdzewny zmywalny)

Możliwości

Powtarzalność pozycji	0,1 mm
Powtarzalność kątowa	
Standardowa i nierdzewna konstrukcja osi 4	0,4°
Zmywalna oś 4	1,5°

Czas cyklu	0,1 kg	1 kg	3 kg	6kg	8 kg
25/305/25 (mm)					
IRB 360-1/1130	0,30	0,36			
IRB 360-3/1130	0,40	0,40	0,52		
IRB 360-8/1130		0,38	0,42		0,60
IRB 360-1/1600	0,35	0,40			
IRB 360-6/1600		0,43	0,48	0,60	
90/400/90 (mm)					
IRB 360-1/1130	0,44	0,51			
IRB 360-3/1130	0,60	0,60	0,75		
IRB 360-8/1130		0,55	0,65		0,92
IRB 360-1/1600	0,50	0,54			
IRB 360-6/1600		0,57	0,63	0,80	

* W celu weryfikacji aktualnych czasów cykli konieczne jest wykonanie testów lub użycie programu RobotStudio.

Nadążanie za przenośnikiem**

Przenośnik stały [mm/s]	Prędkość przenośnika
	Powtarzalność [mm]
200	1,0
350-750	1,5
800-1400	5,0
Start/stop transportera [mm/s]	Powtarzalność [mm]
500 (start/stop w 0,2 sek.)	3,5

Sterowanie przenośnikiem

indeksującym	Powtarzalność [mm]
3,5 g przyspieszanie/zwalnianie	2

** Wydajność śledzenia jest mierzona w realnych warunkach z robotem IRB 360-1/1130 oraz systemem wizyjnym PickMaster. Dane mogą się różnić w zależności od aktualnej maksymalnej prędkości robota oraz przyspieszenia w relacji do wymagań aplikacji.

Przyłączenia elektryczne

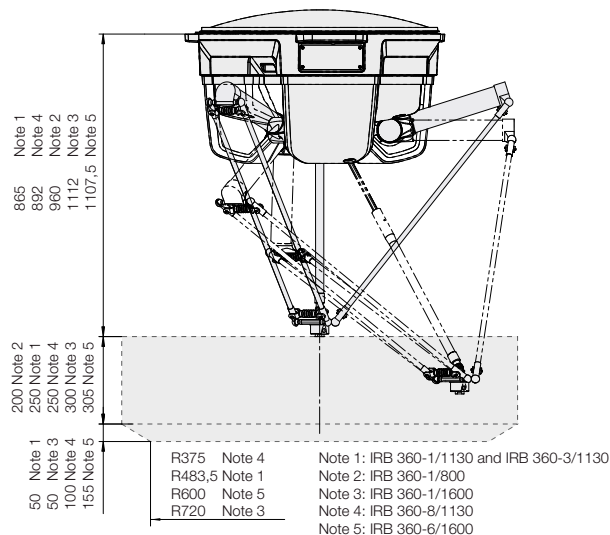
Napięcie zasilania	200-600 V, 60 Hz
Moc znamionowa	
Parametry znamionowe transformatora	7,2 kVA
Pobór mocy przy maksymalnym udźwigu	
Typ ruchu	IRB 360/1
Typowe ruchy pick&place cykl z udźwigiem 1 kg	0,477 kW

Warunki środowiska pracy

Temperatura otoczenia	
Manipulator robota IRB 360	±0°C do +45°C
Wilgotność względna	Maks. 95 %
Poziom emitowanego hałasu	< 70 dB(A)
Bezpieczeństwo	Podwójny obwód bezpieczeństwa, wyłączniki stopu awaryjnego i funkcje bezpieczeństwa, 3 tryby pracy robota

Emisja zakłóceń	Certyfikat EMC/EMI
Opcja osi 4 Clean Room	Standard - Clean room 7 Zmywalna - Clean room 5 (certyfikat IPA) Nierdzewny - Klasa 5 Clean Room (certyfikat IPA)
Opcja	Collision detection
Dane i wymiary mogą zostać zmienione bez powiadomienia	

Zakres roboczy



Więcej informacji:

ABB Contact Center

tel.: 22 22 37 777

e-mail: kontakt@pl.abb.com

e-mail: robotyka.sprzedaz@pl.abb.com

www.abb.pl/robotics

Power and productivity
for a better world™

