

Robot współpracujący CR

# Inteligentny Paletyzer PRO



# Robot współpracujący CR Stacja do paletyzacji

Inteligentne rozwiązanie paletyzacji bez potrzeby programownia

- Instalacja i uruchomienie już w **1 godzinę**
- Ustawianie schematu paletyzacji w **5 minut**
- **9 do 13** kartonów na minutę
- Stwórz nawet **1,000** ścieżek ruchu dla jednego schematu

- Maksymalny rozmiar palety **1,400mm×1,400mm**
- Paletyzuj **2 rodzaje produktu** jednocześnie
- Obsługuje **orientację etykiet**
- Możliwość wyboru trybu **pojedynczej lub podwójnej mocy chwytania**

## Wytrzymały i szybki cobot

Wytrzymały, precyzyjny i szybki robot współpracujący do paletyzacji, o maksymalnym udźwigu 25 kg, który jest bezpieczny, wydajny i ekonomiczny kosztowo

## Stacja robocza

Przenośna mobilna podstawa stała/podnoszona  
Maksymalna wysokość paletyzacji wynosi 1950 mm/2550 mm

## Programowanie paletyzera

13,3-calowy, pojemnościowy ekran dotykowy o wysokiej czułości, inteligentne graficzne oprogramowanie.  
Zero programowania

## Pozycjonowanie palety

Wykrywanie palety i pozycjonowanie mechaniczne z dokładnością do 1 mm.

## Chwytnak

Mata/przyssawka próżniowa o dużej sile ssania  
Idealna dla produktów o różnych rozmiarach, wagach i materiałach

## Sterowanie

Jednoprzyciskowe uruchamianie, pauza, awaryjny STOP i resetowanie urządzenia

## Podajnik (opcja)

Regulowana wysokość 650 mm-730 mm, umożliwiającą szybkie dopasowanie do linii produkcyjnej

## Szafa sterownicza

Zintegrowana szafa sterownicza elektryczna o niskim zużyciu energii i wysokiej integracji

## System bezpieczeństwa (opcja)

Możliwość tworzenia stref zmniejszenia prędkości lub zatrzymania paletyzera po wykryciu człowieka.



# Zalety paletyzera

## Duży udźwig i prędkość

- Maksymalny udźwig 25 kg, maksymalna wysokość paletyzacji 2,550 mm, idealnie spełnia potrzeby przemysłu spożywczego, medycznego, chemii gospodarczej zapewniając paletyzację na pełną wysokość kontenerów.
- Szybki 5-cio osiowy Cobot bez ograniczających osłonięć, paletyzuje 9-13 kartonów/minutę, wzmacniając produktywność i efektywność twojej firmy.
- Dzięki technologii tłumienia drgań za pomocą wielu czujników, robot działa płynnie, bez przypadkowych drgań podczas operacji z dużą prędkością i przy dużym obciążeniu

## Łatwy w obsłudze

- Autorskie, inteligentne oprogramowanie do paletyzacji, wyposażony w graficzny interfejs i intuicyjne ikony na ekranie dotykowym. Konfiguracja paletyzacji bez kodowania i programownia. Po 2 godzinnym szkoleniu Pracownik może sam konfigurować schematy warstw, rozmiar palet, rozmiar i wagę produktu czy lokalizację końca linii.
- Uruchamianie jednym przyciskiem, może automatycznie generować typ i ścieżkę paletyzacji na podstawie wprowadzonego produktu i palety, co pozwala na szybkie dostosowanie typu paletyzacji podczas zmiany różnych produktów.

## Niezawodny i bezpieczny

- Wyposażony w czujnik momentu obrotowego klasy przemysłowej, niezależny certyfikowany kontroler bezpieczeństwa i dwukanałowy redundancyjny monitoring, funkcję bezpieczeństwa dostępne nawet w przypadku pojedynczej awarii.
- Dostępne 21 konfigurowalnych funkcji bezpieczeństwa m.in. detekcja kolizji bazująca na czujnikach siły i momentu, wirtualnych ścianach i trybie bezpiecznym. Dodatkowo kontrola podciśnienia zabezpiecza przed upuszczeniem kartonu.
- Urządzenie jest wyposażone w liczne interfejsy bezpieczeństwa IO pozwalające podłączyć dodatkowe skanery bezpieczeństwa i kurtyny, co zapewnia wiele możliwości dodatkowych zabezpieczeń dostosowanych do indywidualnych potrzeb.
- Spełnia wymagania ISO 13849-1/PLd Cat.3, ISO/TS 15066, ISO 12100, ISO 10218-1, and ISO 10218-2, deklaracja CE, pozwalająca na szybkie włączenie maszyny do użytku.

## Szybkie wdrożenie

- Szybkie wdrożenie dzięki kompaktowej budowie i wysokiej integracji komponentów oraz wsparciu plug and play, pozwala na wdrożenie już na 2 m<sup>2</sup>. Wystarczy podłączyć zasilanie i sprężone powietrze, paletyzator może pracować już po 30 minutach.
- Łatwe przenoszenie wózkami paletowymi lub widłowym. Możesz szybko ustawić w nowym miejscu i pracować już po 10 minutach od ustawienia.

## Elastyczny na zmiany formatów

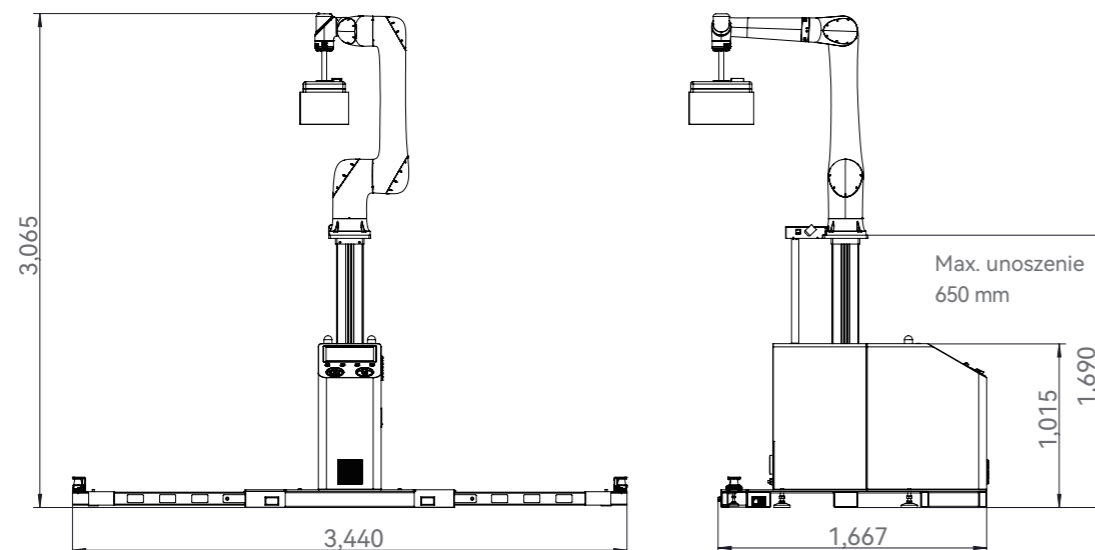
- Obsługuje różnorodne końcówki linii produkcyjnych, wyposażenie dodatkowe (winda unosząca, chwytaki), schematy paletyzacji, i szybkie przełączanie się pomiędzy różnymi produktami.
- Obsługuje produkty o różnych rozmiarach, masach i produktach m.in. nachodzenie, przesuwanie przód-tył, obracanie kartonu lub innego produktu, zapewniając obsługę dowolnych procesów paletyzacji.
- Może szybko przełączać się między wieloma schematami paletyzacji, dodatkowy tryb współpracy człowiek-maszyna, tryb współpracy dwóch maszyn i tryb współpracy wielu maszyn w celu zapewnienia elastycznej produkcji.

## Szybki zwrot z inwestycji

- Zwrot z inwestycji średnio w czasie 6 do 12 miesięcy, redukcja kosztów wynagrodzeń i absencji w pracy przy dużej wydajności.

# Wymiary

Wszystkie wymiary w: mm



# Dane techniczne

	JMT-PAL14 (stały)	JMT-PAL14-R (winda)	JMT-PAL21 (stały)	JMT-PAL21-R (winda)
Maksymalny udźwig* (z chwytakiem)	17 kg		25 kg	
Maksymalny zasięg [promień]	2,047 mm		1,798 mm	
Maksymalny rozmiar palety	1,400 mm×1,400 mm		1,200 mm×1,200 mm	
Prędkość*	9-13 karton/minutę		9-13 karton/minutę	
Prędkość przegubów	Axis 1/2/3: 120°/s, axis 4/5: 234°/s		Axis 1/2/3: 120°/s, axis 4/5: 234°/s	
Maksymalna wysokość* (z paletami)	1,950 mm	2,550 mm	1,650 mm	2,250 mm
Powtarzalność	±0.05 mm	±0.05 mm	±0.05 mm	±0.05 mm
Komunikacja	TCP/IP, Modbus TCP, EtherCAT, Profinet, Ethernet/IP, DeviceNet, CC-Link, CC-Link IE Field Basic			
Ilość wejść/wyjść IO	32 wejść cyfrowych, 32 wyjść cyfrowych			
Stopień ochrony IP	IP67 ramię robota, IP32 pozostałe			
Temperatura pracy	0-50°C			
Sprężone powietrze	0.5 Mpa-0.8 Mpa, zużycie: 400 L/min			
Zasilanie	AC 200-240V, 50Hz			
Pobór mocy	2.5 kw	3.5 kw	2.5 kw	3.5 kw
Waga*	ok 390 kg	ok 430 kg	ok 390 kg	ok 430 kg
Wymagana powierzchnia	1,300 mm×1,667 mm			
Obsługiwane produkty	Długość (250-550) mm × szerokość (200-500) mm × wysokość (150-400) mm, produkty o specjalnych rozmiarach muszą być wyposażone w urządzenie ssące			
Obsługiwane powierzchnie	Zwykła powierzchnia pudełka tekturowego, różne gładkie powierzchnie, powierzchnie metalowe			
Funkcje bezpieczeństwa	Obsługa ponad 21 funkcji bezpieczeństwa: wykrywanie kolizji, wirtualna ściana i tryb współpracy			
Certyfikaty	ISO 13849-1/PL d, ISO 10218-1, ISO/TS 15066, ISO 12100, EU CE, NSF			

- W przypadku wyposażenia w standardową przysawkę końcową, maksymalny udźwig produktu wynosi 14 kg lub 21 kg.
- Rzeczywista prędkość paletyzacji zależy od wagi produktu, rozmiaru, rodzaju paletyzacji itp. Maksymalna prędkość paletyzacji w trybie pojedynczego ssania wynosi 10 pudełek/min.
- Rzeczywista wysokość paletyzacji zależy od rozmiaru produktu, rodzaju paletyzacji i rodzaju chwytaka. W przypadku palety o wymiarach 1200 mm × 1200 mm można zazwyczaj osiągnąć maksymalną wysokość paletyzacji.
- Całkowita waga obejmuje wagę robota i przysawkę końcową.

# Konfiguracja

Nazwa	Ilość	Opcja	Uwagi
Robot współpracujący	1	Standard	Ramię robota współpracującego CR25/5-C lub CR17/5-C, kontroler
Szafa sterownicza	1	Standard	Zintegrowana szafa sterownicza
Stacja robocza	1	Standard	Konstrukcja, stała/unoszona kolumna, pozycjonowanie palet
Oprogramowanie	1	Standard	Pakiet intuicyjnego oprogramowania do paletyzacji
Chwytnik	1	Standard	Chwytnik podciśnieniowy
System bezpieczeństwa	2	Opcja	Skanery bezpieczeństwa
Podajnik rolkowy	1	Opcja	Długość 1,000 mm × wysokość 750 mm × szerokość 650 mm

**JM-TRONIK**

**ul. Wapienna 43/45**

**04-691 Warszawa**

tel. 602 213 035

[www.jm-tronik.eu](http://www.jm-tronik.eu)

[sprzedaz@jm-tronik.eu](mailto:sprzedaz@jm-tronik.eu)

Model produktu, specyfikacje i dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.