

Seria LINC-COBOT

Robot współpracujący
– Twój Partner



LINCOLN[®]
ELECTRIC

ŚWIATOWE WYZWANIA DLA PRZEMYSŁU



Brak profesjonalnej kadry

- W wielu segmentach przemysłu znalezienie wykwalifikowanych spawaczy jest wyzwaniem.

Jakość

- Wysokiej jakości komponenty wymagają coraz większego nadzoru.
- Złożone złącza spawane wymagają wykwalifikowanych spawaczy.



Zdrowie i bezpieczeństwo

- Powtarzalne zadania zwiększają ryzyko zaburzeń układu mięśniowo-szkieletowego.
- Wysoki komfort pracy.
- Większa odległość spawacza od jeziora spawalniczego.



Koszty

- Warsztaty o dużym zróżnicowaniu prac i niskim wolumenie mają opory przed inwestycjami w automatyzację.
 - Błędne wyobrażenie o kosztach automatyzacji.
- Bardzo duże elementy wymagają zbyt dużej inwestycji i powierzchni.



SERIA LINC-COBOT SZEROKI ZAKRES ROZWIĄZAŃ

- Alternatywa dla braku spawaczy
- Kontrolowana jakość spawania
- Ograniczenie czasochłonnych i powtarzalnych zadań

- Mniejsze ryzyko kontaktu z dymem spawalniczym
- Prosta robotyzacja
- Uprozczone programowanie



Idealny dla:

- Warsztatów o dużym zróżnicowaniu prac
- Naprawa i regeneracja
- Podwykonawcy instalacji
- Producenci konstrukcji stalowych i zakłady usługowe
- Przemysł budowniczy i produkcja maszyn
- Centra szkoleniowe i programy edukacyjne

SERIA LINC-COBOT / PROSTA ROBOTYZACJA

Intuicyjne programowanie



Inteligentny uchwyt spawalniczy

Ręcznie naprowadź ramię robota na właściwą pozycję, używając zamontowanego na uchwycie urządzenia zwalniającego.



Oparty na ikonkach graficznych

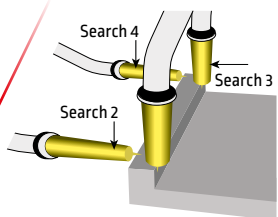
Konsola programująca w formie tabletu, wyposażona w system ikonek graficznych i możliwość programowania na osi czasu, skraca czas nauki. Wystarczy przeciągnąć ikonkę na oś czasu. Wtyczką Lincoln Arc Welding sterujemy w podobny sposób.



Moduł z przyciskami Dual-Action

Czas programowania cobota zostaje skrócony do minimum dzięki możliwości uczenia ruchu za pomocą rejestracji punktów na uchwycie spawalniczym. Moduł przycisków, umieszczony przy uchwycie, pozwala spawaczowi na rejestrowanie punktów spawania (początek/koniec), jak również na zmianę trajektorii robota.

Zaawansowane funkcje programowania



Wyszukiwanie dotykowe

Sprawdzenie położenia elementu spawanego i modyfikacja jego przesunięcia w stosunku do punktu odniesienia.



Wielowarstwowość

Ergonomiczne menu zapewnia łatwe programowanie sekwencji spawania wielowarstwowego.



Śledzenie złącza

Moduł Through Arc Seam Tracking (TAST) umożliwia śledzenie spawanego złącza. Położenie uchwytu można programować w dwóch osiach (pionowo i poziomo).

Wszechstronność



Mobilność i adaptacja

Łatwe wdrożenie i programowanie spawania w ciągu paru minut. Szybka automatyzacja zadań, zwiększająca wydajność i przepustowość. Do wyboru wersja wózkowa lub platformowa, adekwatna do własnych aplikacji.

Bezpieczny i niezawodny cobot



Najwyższe bezpieczeństwo

Konstrukcja cobota i inteligentna technologia wyszukiwania dotykowego umożliwia Linc-Cobotowi bezpieczną pracę ramieniem w ramieniu człowieka.



Bez konieczności serwisowania

Niezawodność jest najważniejsza. Cobot został zaprojektowany na osiem lat pracy BEZ konieczności serwisowania silników, reduktorów, czujników, kabli oraz smarowania – zapewniając komfort pracy.

WÓZEK LINC-COBOT / PEŁNA KOMPAKTOWOŚĆ

WÓZEK LINC-COBOT

- Fanuc CRX 10iA/L z konsolą (tabletem)
- Zintegrowane przyciski do sterowania uchwytem
- Źródło prądowe Power Wave® R450
- Podajnik drutu AutoDrive® 4R100
- Uchwyt do spawania zrobotyzowanego
- Coolarc 26 (dla zestawu z chłodzeniem cieczą)
- Zasilanie jednofazowe (Plug & Play)
- Błat spawalniczy
- Podwozie z kółkami Heavy Duty
- Podstawa stabilizująca
- Schowek wysuwany i podstawa pod konsolę
- Ochrona przed łukiem elektrycznym



	Chłodzenie cieczą	Chłodzenie powietrzem
Stal niestopowa i nierdzewna	✓	✓
Aluminium	✓	✗
Uchwyt konwencjonalny	✓ (oprócz aluminium)	✓
Uchwyty z odciąganiem dymów spawalniczych	✓	✗
Zastosowanie	wysokoprądowe - 450A@100%	typowe - 380A@100%
Ciężar wózka	500 kg	470 kg
Wymiary wózka	1672 x 800 mm	
Dopuszczalne obciążenie	226 kg	
Wymiary blatu	800 x 800 mm	
Ciężar blatu	120 kg	

Wyposażenie opcjonalne

- Oprogramowanie z funkcjami wyszukiwania dotykowego, spawania wielowarstwowego i śledzenia złącza
- Stół narzędziowy H28, 800x800x25mm
- Urządzenie odciągowe MOBIFILTER do uchwytu konwencjonalnego*
- Urządzenie odciągowe Linc-Extractor*

Indeks	AIR LE550	WATER BW500	WATER FX500
Sam wózek	AS-RM-2461-3	AS-RM-91506096	AS-RM-91506098
Wózek + oprogramowanie	AS-RM-91506401	AS-RM-91506421	AS-RM-91506441
Wózek + blat	AS-RM-91506402	AS-RM-91506422	AS-RM-91506442
Wózek + blat + oprogramowanie	AS-RM-91506403	AS-RM-91506423	AS-RM-91506443



*Wydajność systemu odciągu dymów spawalniczych zależy od zastosowanego procesu i jego parametrów. Na stanowisku pracy należy zastosować urządzenia odciągowe dymów spawalniczych, zapewniając bezpieczeństwo spawaczom oraz odpowiednią ochronę środowiska. Prosimy o kontakt w tej sprawie.

PLATFORMA LINC-COBOT / DOSTOSUJ SWOJE NARZĘDZIE

PLATFORMA LINC-COBOT

- Fanuc CRX 10iA/L z konsolą (tabletem)
- Zintegrowane przyciski do sterowania uchwytem
- Źródło prądowe Power Wave® R450
- Podajnik drutu AutoDrive® 4R100
- Uchwyt do spawania zrobotyzowanego
- Coolarc 50 (dla zestawu z chłodzeniem cieczą)
- Złącze Ethernet
- Zasilanie jednofazowe (Plug & Play)
- Schowek wysuwany i podstawka pod konsolę
- Osłona przed łukiem elektrycznym

Wyposażenie opcjonalne

- Moduł Advance
- Oprogramowanie z funkcjami wyszukiwania dotykowego, spawania wielowarstwowego i śledzenia złącza
- Urządzenie odciągowe MOBIFILTER do uchwytu konwencjonalnego*
- Urządzenie odciągowe Linc-Extractor*



Przenośny



Ręczny wózek paletowy



Dźwig



Podnośnikowy wózek jezdny

Otwarty obszar roboczy zwiększa elastyczność

Platforma Plug and Play z uchwytem chłodzonym powietrzem lub cieczą, konwencjonalnym lub z odciąganiem dymów. Wolna przestrzeń przed cobotem pozwala na dowolną modyfikację stanowiska spawalniczego.



Adaptacja do indywidualnych wymagań



Z blatem roboczym lub oprzyrządowaniem



Bezpośrednie spawanie dużych elementów

Indeks	AIR LE550	WATER BW500	WATER FX500
Platforma	AS-RM-91506100	AS-RM-91506106	AS-RM-91506110
Platforma + oprogramowanie	AS-RM-91506501	AS-RM-91506521	AS-RM-91506541
Platforma + moduł Advance	AS-RM-91506502	AS-RM-91506522	AS-RM-91506542
Platforma + moduł Advance + oprogramowanie	AS-RM-91506503	AS-RM-91506523	AS-RM-91506543

*Wydajność systemu odciągu dymów spawalniczych zależy od zastosowanego procesu i jego parametrów. Na stanowisku pracy należy zastosować urządzenia odciągowe dymów spawalniczych, zapewniając bezpieczeństwo spawaczom oraz odpowiednią ochronę środowiska. Prosimy o kontakt w tej sprawie.

	Chłodzenie cieczą	Chłodzenie powietrzem
Stal nierdzewna i nierdzewna	✓	✓
Aluminiem	✓	✗
Uchwyt konwencjonalny	✓	✓
Uchwyt z odciąganiem dymów spawalniczych	✓ (oprócz aluminium)	✗
Zastosowanie	wysokoprądowe - 450A@100%	typowe - 300A@100%
Ciężar	670 kg	640 kg
Wymiary	1480 x 1000 mm	

WYSOKOWYDAJNY SYSTEM SPAWALNICZY SPRAWDZONY W WARUNKACH RZECZYWISTYCH

Parametry spawania

- 450A przy cyklu pracy 100%
- Zakres prądu spawania: 5-500A



WIODĄCA NA RYNKU 5-LETNIA GWARANCJA

Sprawdzone w warunkach przemysłowych źródła prądowe Power Wave® oferują wiodącą w branży 5-letnią gwarancję.

Seria uchwytów spawalniczych

Półautomatyczny uchwyt spawalniczy MIG przeznaczony do pracy w wysokich temperaturach.

W pełni połączony

Power Wave® R450 w połączeniu z konsolą Linc-Cobot TP zapewnia dostęp do systemu pełnego sterowania procesem.



Weld Mode Number : #18 RapidArc ArMix Wire : Steel 1.2 mm Gas : ArCO2	
Current :	185.0 Amps
Trim :	0.9
UltimArc :	0.0
Travel Speed :	55.0 cm/min

Magnum PRO	BW500	FX500
Konwencjonalny	Konwencjonalny	Odciąg dymów
380A@100%	500A@100%	
Chłodzenie powietrzem	Chłodzenie cieczą	
Stal nierostowa i nierdzewna	Stal nierostowa i nierdzewna, aluminium	Stal nierostowa i nierdzewna
0,8 - 1,2 mm	0,8 - 1,6 mm	

Podajnik do spawania zrobotyzowanego

- Wydajne podajniki drutu
- 4-rolkowy mechanizm MAXTRAC®
- Precyzyjne sterowanie prędkością podawania drutu



Moduł Power Wave® Advance

Dostępny w wersji platformowej Linc-Cobot, poszerza zakres prac spawalniczych.

- Zapewnia spawanie STT®, AC MIG, AC TIG i AC TIG-HF



System chłodzenia

Bardzo wydajne chłodnice: COOLARC 26 do wózka Linc-Cobot. COOLARC 50 do platformy Linc-Cobot.



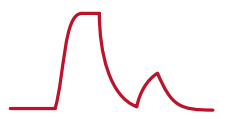
OPTYMALNE PARAMETRY ŁUKU. ODPOWIEDNI PROCES DO KAŻDEGO ZASTOSOWANIA

Poza typowym trybem CV i pulsem, Power Wave® R450 posiada też szereg procesów zaawansowanych.

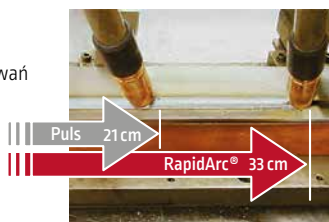
Power Wave® R450

RapidArc®

Maksymalna prędkość spawania

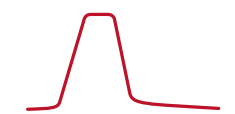


- Najlepszy proces wysokowydajnego spawania do zastosowań przemysłowych
- Zwiększona prędkość spawania o 50%
- Spadek ilości odprysków o 15%



Precision Pulse™

Wysoka wydajność spawania pulsem dla prac wymagających elastyczności



- Usprawnia spawanie w pozycjach wymuszonych
- Zwiększa kontrolę jeziora spawalniczego
- Ogranicza ilość wprowadzonego ciepła
- Ułatwia spawanie wąskich szczelin



Pulse-on-Pulse®

Wygląd spoiny jak spawaniu TIG. Wydajność spawania MIG/MAG



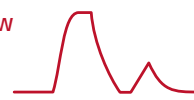
- Doskonała kontrola ilości wprowadzonego ciepła, szczególnie ważna dla cienkich blach (o grubości poniżej 7 mm)
- Eliminuje konieczność spawania zakosami
- Doceniany przez wszystkich spawaczy, niezależnie od poziomu umiejętności
- Do spawania aluminium, gdy wydajność i wygląd spoiny są krytyczne



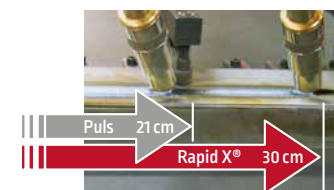
Z modułem Advance

Rapid X®

Wysoka prędkość spawania, niska energia liniowa i mała ilość odprysków

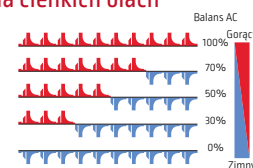


- Przełom w wydajności procesów spawania
- Zwiększenie prędkości spawania o 40%
- Spadek ilości odprysków o 30%



AC-STT™

Najlepsze w branży rozwiązanie do spawania cienkich blach

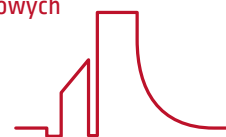


- Sprawdzony proces STT® z kontrolowanym czasem polaryzacji dodatniej/ujemnej AC
- Doskonała kontrola ilości wprowadzonego ciepła
- Brak przepaleń i odprysków

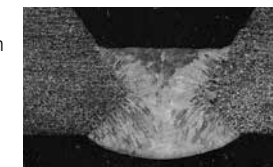


STT®

Sprawdzone w branży spawanie warstwy graniowej połączeń rurowych



- Łatwe wykonanie warstwy graniowej, nawet przy mniejszych umiejętnościach operatora
- Eliminuje najczęstsze problemy związane z przepalaniem i brakiem przetopu
- Większy ścieg, płaskie lico spoiny, doskonała warstwa graniowa, bardzo dobre wtopienie



AC Aluminium Pulse

Zwiększona wydajność i jakość spawania aluminium

Sterowanie UltimArc®

- Zwiększenie prędkości spawania o 40%
- Wzrost wydajności stapiania o 75%
- Ulepszona zdolność wypełniania szczelin
- Mniejsze ryzyko przepaleń

