

CROBOT

Nynhan

CRP-NOWY, ZINTEGROWANY WYSOKOWYDAJNY ROBOT DO SPAWANIA



Wysoka prędkość / Szybkie programowanie / Zintegrowany / Ultra-niskie rozpryski



+20%

Wydajność Robota

+30%

Efektywność Programowania

100KHz

Częstotliwość Spawania

200A

DC low spatter range

TECHAYO.PL



Udoskonalony, w pełni zabudowany uchwyt spawalniczy z przełotem kablowym, ochrona silników osi 1 i 2.

Spersonalizowany reduktor o wysokiej sztywności i wysokim momencie obrotowym, serwonapęd wysokiej prędkości i wysokiej precyzji: ogólna wydajność jest o ponad 20% wyższa niż w poprzedniej generacji

Model		CRP-RH14-06-W	CRP-RH18-06-W	CRP-RH21-06-W
Typ Ramion		Pionowy wieloprzegubowy	Pionowy wieloprzegubowy	Pionowy wieloprzegubowy
Stopień Swobody		6-osi	6-osi	6-osi
Maksymalny Ciężar		6KG	6KG	6KG
Maximum zasięg	J1	±168°	±168°	±168°
	J2	- 50°~+170°	- 50°~+170°	- 50°~+170°
	J3	- 78°~+150°	- 78°~+150°	- 78°~+150°
	J4	±190°	±190°	±190°
	J5	- 110°~+130°	- 110°~+130°	- 110°~+130°
	J6	±210°	±210°	±210°
Maximum prędkość	J1	230°/S	180°/S	180°/S
	J2	230°/S	180°/S	180°/S
	J3	230°/S	205°/S	205°/S
	J4	430°/S	430°/S	430°/S
	J5	430°/S	430°/S	430°/S
	J6	630°/S	630°/S	630°/S
Udźwig Ramienia	Dopuszczalny Moment	J4	10N.m	10N.m
		J5	10N.m	10N.m
		J6	3N.m	3N.m
	Dopuszczalny Moment Bezwładności	J4	0.25kg.m ²	0.25kg.m ²
		J5	0.25kg.m ²	0.25kg.m ²
		J6	0.05kg.m ²	0.5kg.m ²
Dokładność Powtarzalności		±0.08mm	±0.08mm	±0.08mm
Maximum Zasięg		1468mm	1850mm	2093mm
Waga Robota		155KG	235KG	260KG
Rodzaj Instalacji		Montaż Podłogowy / Montaż Sufitowy		
Środowisko		Temperatura Otoczenia 0~45°C Wilgotność 20~80% (bez kondensacji) Poziom wibracji poniżej 0.5G Inne: Robot musi być instalowany z dala od: łatwopalnych lub żrących cieczy i gazów oraz źródeł zakłóceń elektrycznych		
Poziom ochrony IP		IP56	IP56	IP56
Zastosowanie		Spawanie	Spawanie	Spawanie

Zintegrowana szafa elektryczna napędu i sterowania



Standard UPS

Podtrzymanie w przypadku zaniku napięcia

Wbudowany PLC

Większa elastyczność systemu i cyfrowy interface komunikacyjny

Wydajny Procesor

Lepsza wydajność i żywotność

Wbudowany 3-fazowy transformator z filtrem

Wbudowana jednostka Safety

O 20% mniejszy niż poprzednia generacja Nowy, zintegrowany napęd i system sterowania ruchem

Zintegrowany projekt Maszyna spawalnicza nie zajmuje dodatkowej przestrzeni

G9 Specyfikacja techniczna szafy elektrycznej

Zasilanie	Trzy-Fazy AC380V, -10%~+15% 50/60HZ	Interfejsy	Cyfrowe I/O port 24 Wejścia/Wyjścia
Moc	3KW, 5KW, 8KW		4 kanały 0-10V analogowych wyjść, Dokładność 12bit
Liczba osi	6+2(Opcja rozbudowania)		Podwójny interfejs sygnału encodera
Waga	90KG		4 Interfejsy Ethernetowe (w tym 1 specjalny interfejs dla urządzenia do nauki (teach pendant) oraz 1 specjalny interfejs do komunikacji EtherCAT, Dwa porty USB
Rozmiar	550*425*775 (mm)		
Temperatura Otoczenia	0~55°C	Tryby Pracy	Tryb nauki (teach), tryb pracy (play), tryb zdalny
Wilgotność Otoczenia	20%~85%	Funkcje Napędu	Interpolacja przegubowa, interpolacja liniowa, interpolacja kołowa
Rezystancja	>500MΩ	System Sterowania	Ruch, Logika, Proces, Obliczenia
Wysokość Montażu	Poniżej 1000 metrów	Układy Współrzędnych	Współrzędne globalne, przegubowe, kartezjańskie, narzędzia, użytkownika
Ochrona IP	IP54	Funkcja Wykrywania Anomalii	Ostrzeżenie o wyjątku zatrzymania awaryjnego, ostrzeżenie o wyjątku serwoniechanizmu, ostrzeżenie o wyjątku oprogramowania, ostrzeżenie o wyjątku procesu
ESD	±8kv		Zewnętrzne awaryjne zatrzymanie, system antykolizyjny, pętla bezpieczeństwa sterownika, zmiekczenie serwonapędu
Przewód Zasilający	3M	Robot safety	
Przewód encodera	6M	Oprogramowanie	Spawanie
Pamięć Użytkownika	8GB	Inne	Wbudowany sterownik PLC, funkcja UPS, interfejs enkodera
Liczba osi	6+2 (Konfiguracja standardowa: 6 osi (osi zewnętrznych należy dobrać osobno). W przyszłości oprogramowanie będzie obsługiwać 16 osi."		
Interfejsy	3 Specjalne interfejsy sterownika, Interfejs spawania łukowego, interfejs komunikacyjny, interfejs enkodera przenośnika		



30%

Szybsze Programowanie

325g

Lżejszy

25m

Dłuższy Przewód

„Zintegrowany robot i zasilanie spawarki z kontrolą umożliwiającą sterowanie zintegrowane; ergonomiczna konstrukcja zmniejsza zmęczenie przy długotrwałej pracy; Wypukłe, solidne przyciski silikonowe obejmują wszystkie funkcje, działają szybko i przyjemnie w dotyku, umożliwiają także obsługę „na ślepo”.

Opcja Spawarki

1

Low spatter welding machine: DS350-L

Spawarka o wysokiej wydajności

- Ultra-niskie Odpryski
- Funkcja Stałej Penetracji
- Rozruch łuku z funkcją chowania
- Spawanie Fish-Scale
- Integracja Parametrów
- Krótki Puls Łuku

Opcja Spawarki

2

Pulse welding machine: DS500-P

Spawarka o wysokiej wydajności

- Ultra-niskie Odpryski
- Funkcja Stałej Penetracji
- Rozruch łuku z funkcją chowania
- Spawanie Fish-Scale
- Integracja Parametrów
- Krótki Puls Łuku
- Funkcja Pozycjonowania
- 500A/100% cykl pracy

Opcja Spawarki

3

Cold welding machine: DS350-SL

Spawarka o wysokiej wydajności

- Ultra-niskie Odpryski
- Funkcja Stałej Penetracji
- Rozruch łuku z funkcją chowania
- Spawanie Fish-Scale
- Integracja Parametrów
- Krótki Puls Łuku
- Funkcja Pozycjonowania
- Zimna Zmiana Łuku

*Fish-Scale - Tworzy spoiny o równomiernie ułożonych „łuskach” metalu przypominających łuski ryby, nadając wyrobowi wyrefinowany wygląd

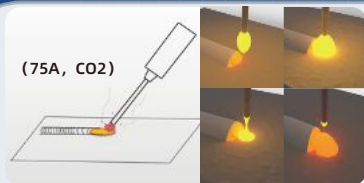


Lista parametrów maszyny spawalniczej

Projekt	CRP-DS350-L	CRP-DS350-SL	CRP-DS500-PL
Nazwa	W pełni cyfrowa inwentorowa spawarka DC IGBT CO2/MAG/MIG wielofunkcyjna	W pełni cyfrowa inwentorowa spawarka DC IGBT CO2/MAG/MIG wielofunkcyjna	W pełni cyfrowa inwentorowa spawarka DC IGBT CO2/MAG/MIG wielofunkcyjna
Model	CRP-DS350-L(Zgodna z normami CCC)	CRP-DS350-SL(Zgodna z normami CCC)	CRP-DS500-PL(Zgodna z normami CCC)
Rozmiar[mm]	426 x 550 x 495(W x L x H)(Nie obejmuje śrub, pierścieni i innych elementów wystających)	426 x 550 x 495 (W x L x H) (Nie obejmuje śrub, pierścieni i innych elementów wystających)	426 x 550 x 531.5 (W x L x H) (Nie obejmuje śrub, pierścieni i innych elementów wystających)
Waga	56kg	56kg	56kg
Zasilanie	Trzy-Fazy, 380V±10%, 50Hz/60Hz universal	Trzy-Fazy, 380V±10%, 50Hz/60Hz universal	Trzy-Fazy, 380V±10%, 50Hz/60Hz universal
Moc Znamionowa Wejściowa	18kVA, 15kW	18kVA, 15kW	26.5kVA, 23kW
Moc Znamionowa	Od 30 do 350A (zależne od drutu)	30 to 350A (zależne od drutu)	30 to 500A (zależne od drutu)
Nominalne napięcie wyjściowe	Od 12 do 36V (zależne od drutu)	12 to 36V (zależne od drutu)	15.5 to 39V (zależne od drutu)
Znamionowe Obciążenie	60%(10 minutowy cykl)	60%(10 minutowy cykl)	100%(10 minutowy cykl)
Metoda Spawania	CO2 Spawanie łukiem zwarciovym,, MAG/MIG Spawanie łukiem zwarciovym	CO2 Spawanie łukiem zwarciovym,, MAG/MIG Spawanie łukiem zwarciovym. Spawanie Zimnym łukiem	CO2 Spawanie łukiem zwarciovym,MAG/MIG Spawanie łukiem zwarciovym. Spawanie Pulsacyjne
Spawane Materiały	Stal Węglowa, Stal Nierdzewna	Stal Węglowa, Stal Nierdzewna, Miedź	Stal Węglowa, Stal Nierdzewna
Prędkość Podajnika Drutu	Od 1.0 do 18m/min	Od 1.0 do 18m/min	Od 1.0 do 18m/min
Kabel sterujący podajnika drutu oraz kable spawalnicze dodatni i ujemny	5m (standard) (możliwość do 15m)	5m (standard) (możliwość do 15m))	5m (standard) (możliwość do 15m))
Tryb sterowania podajnikiem	Sterowanie prędkością z wykorzystaniem sprzężenia zwrotnego	Sterowanie silnikiem serwo	Sterowanie prędkością z wykorzystaniem sprzężenia zwrotnego
Czas wstępnego podawania gazu	Od 0 do 10 sekund	Od 0 do 10 sekund	Od 0 do 10 sekund
Opóźnienie podawania gazu	Od 0 do 10 sekund	Od 0 do 10 sekund	Od 0 do 10 sekund
Interfejs robota	Komunikacja CAN	Komunikacja CAN	Komunikacja CAN
Wyjście monitorowania łuku	Napięcie i prąd spawania są wyświetlane na panelu operatorskim		
Zasilanie dla reduktora gazu	36 V / 6 A (Wylączyć spawarkę, gdy nie jest używana)		
Metoda ustawiania napięcia spawania	Ujednolicone / Wybór indywidualny za pomocą panelu sterującego		
Dokumentacja użytkownika	Tak - PDF	Tak -PDF	Tak - PDF
Regulacja sterowania przebiegiem prądu i napięcia	Regulacja ustawień ekranu wyświetlacza		
Ochrona IP	IP21S	IP21S	IP21S

Funkcje i właściwości spawarki

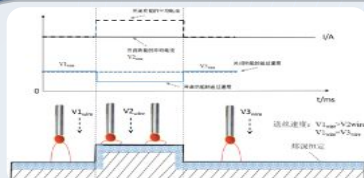
1



Spawanie z minimalną ilością odprysków

Tryb precyzyjnej kontroli przebiegu prądu pozwala w spawaniu MAG/CO₂ osiągnąć efekt ultra-niskich odprysków. Nawet poza zakresem niskich odprysków, ich ilość jest rok do roku mniejsza.

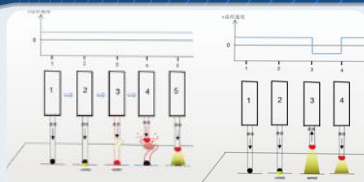
2



Funkcja zapewniająca stałą głębokość spawania

Gdy wykryty zostanie element spawany i wystąpią wahania prądu, podajnik drutu automatycznie kompensuje te zmiany, dzięki czemu prąd szybko wraca do ustawionej wartości. Zapewnia to stały prąd spawania i bardziej stabilny łuk.

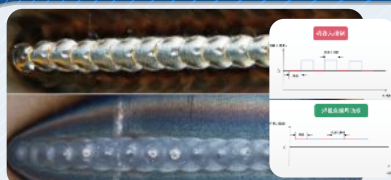
3



Spawanie łukiem z efektem odbicia

Łatwiej jest rozpocząć łuk niż przy zwykłej metodzie łukowej, a także zmniejsza się prawdopodobieństwo nieudanego zajarzenia łuku i odrzutu drutu. Proces: gdy drut spawalniczy zetknie się z elementem spawanym, drut jest szybko cofany, aby uniknąć napięcia podawania drutu, a łuk otrzymuje czas na zapalenie drutu, co zmniejsza wskaźnik wad łuku.

4



Spawanie w charakterystyczny wzór łusek ryby

Wielkość spoiny jest jednolita i estetyczna, co pozwala spawać cieńsze blachy. Robot nie zatrzymuje się, porusza się ze stałą prędkością, a spawarka wielokrotnie kontroluje łuk spawalniczy, aby uzyskać efekt łusek ryby.

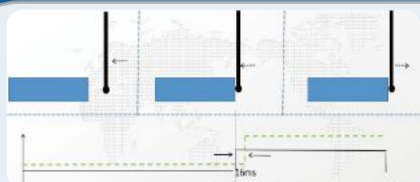
5



Zintegrowane ustawienia parametrów spawania

Bardziej intuicyjne i szybkie ustawianie wszystkich parametrów.

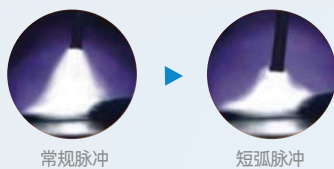
6



Funkcja pozycjonowania

Rozwiązuje problem odchylenia punktów początkowego i końcowego elementu, współpracując z robotem w celu ustalenia pozycji drutu spawalniczego

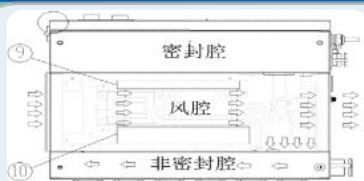
7



Pulsujący łuk spawania krótkiego

W porównaniu z konwencjonalnym pulsowaniem, pulsowanie łuku zwarciovego charakteryzuje się krótszym łukiem, bardziej skoncentrowanym ciepłem, szybszą prędkością spawania, głębszym wtopieniem oraz estetyczniejszą spoiną

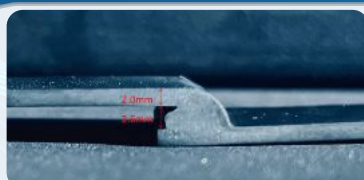
8



Pełny czas pracy bez przerwy (DS500-P)

Wewnętrzne komponenty i systemy chłodzenia umożliwiają spawarcie długotrwałą pracę w trybie wysokiego prądu

9



Proces spawania zimnym łukiem (DS350-SL)

Silnik serwo jest używany do sterowania podawaniem drutu. Przedni silnik serwo palnika spawalniczego podaje drut precyzyjnie. Tylni mechanizm wspomagający z sprzężeniem zwrotnym redukuje wahania podawania drutu. Połączenie tych dwóch rozwiązań pozwala na mechaniczne cofanie drutu podczas etapu zważania kropli, przy jednoczesnym zmniejszeniu prądu w tym etapie, co skutkuje bardziej stabilną długością łuku, szybszą prędkością spawania, niższym wkładem cieplnym, cieńszą spoiną i większą zdolnością do wypełniania szczelin.

CERTIFICATE



No. 3J230629.CCRTQ52

Test Report / Technical Construction File no. CDCRP-20230626001

Certificate's
Holder:

Chengdu CRP Robot Technology Co., Ltd.
No.188, Huayue road, Chenghua district, Chengdu city, Sichuan
province, China

Certification
ECM Mark



Product:

Industrial Robot

Model(s):

(see the following annex)

Verification to:

Standard:

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018,
EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019

related to CE Directive(s):

2006/42/EC (Machinery)

2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility)

Remark:

The manufacturer has voluntarily decided to submit its documents concerning the above-mentioned product for verification. Ente Certificazione Macchine confirms that the documentation made available and immediately returned to it, as containing sensitive data, meets the essential requirements of the above-mentioned directive/standard. The verification activity carried out exclusively concerned the technical documentation and no verification was carried out on the product. This document cannot replace the EC Declaration of Conformity. This document was issued in accordance with regulation RGVOL01 published on the website of www.entecerma.it and concerning voluntary certifications with a non-notified procedure.

Issuance date: 29 June 2023

Expiry date: 28 June 2028

For online check:



Approver

Ente Certificazione Macchine
Legal Representative
Luca Bedonni



Annex I



No. 3J230629.CCRTQ52

Test Report / Technical Construction File no. CDCRP-20230626001

Model(s):

CRP-RH14-06-W, CRP-RH18-06-W, CRP-RH21-06-W, CRP-RA18-20-J
 CRP-RC14-10, CRP-RC17-20, CRP-RA09-02-S4, CRP-RA09-02-S5, CRP-RA
 09A-07(T3/T4), CRP-RA12-12, CRP-RA09-12/T4/T3, CRP-RH20-10-W,
 CRP-RH14-10, CRP-RH18-20, CRP-RH20-10, CRP-RA15-12, CRP-RA18-30,
 CRP-RA20-12, CRP-RA21-10, CRP-RP18-25, CRP-RS05-06, CRP-RS06A-06,
 CRP-RS07-06, CRP-RS06-10, CRP-RS07-10, CRP-RS08-10, CRP-RS08-20,
 CRP-RS10-20, CRP-RA27-80(T), CRP-RA21-50, CRP-RH26-210,
 CRP-RH26-185, CRP-RH26-165, CRP-RH32-130, CRP-RH35-100, CRP-G9,
 CRP-G11,
 CRP-G12, CRP-G15, CRP-CD60, CRP-CD40, CRP-CDH80, CRP-CDK,
 CRP-GYXW, CRP-DS350, CRP-DS500, CRP-G18-CD60C



CERTIFICATE

No. 3J221011.CCRQN76

Test Report / Technical Construction File no. CDCRP-2022-0929001

Certificate's
Holder:

Chengdu CRP Robot Technology Co., Ltd.
No.188, Huayue Road, Chenghua District, Chengdu, Sichuan,
China.

Certification
ECM Mark



Product:

Positioner

Model(s):

CRP-WB1K, CRP-WB1S, CRP-WB1L, CRP-WB2S,
CRP-WB2U, CRP-WB2L, CRP-WB2C, CRP-WB3C,
CRP-WB3S, CRP-WD

Verification to:

Standard:

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018,
EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019

related to CE Directive(s):

2006/42/EC (Machinery)

2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility)

This document has been issued in accordance with the European Commission's note of 14 September 2022 ref. Ares (2022) 6342894 concerning voluntary certifications with a non-notified procedure.

The manufacturer has voluntarily decided to submit its documents concerning the above-mentioned product for verification. Ente Certificazione Macchine confirms that the documentation made available and immediately returned to it, as containing sensitive data, meets the essential requirements of the above-mentioned directives. The verification activity carried out exclusively concerned the technical documentation and no verification was carried out on the product. This document cannot replace the EC Declaration of Conformity. The above conformity mark can be affixed to the technical documentation in accordance with the ECM regulation on its issue and use, published on the website www.entecerma.it

Issuance date: 11 October 2022

Expiry date: 10 October 2027

For online check:



Approver
Ente Certificazione Macchine
Legal Representative
Luca Bedonni



Ente Certificazione Macchine Srl

Via Ca' Bella, 243 – Loc. Castello di Serravalle – 40053 Valsamoggia (BO) - ITALY
☎ +39 051 6705141 📠 +39 051 6705156 ✉ info@entecerma.it 🌐 www.entecerma.it