



Robot QIROX QRC-30/45/60-PL

Wszechstronny robot o dużym udźwigu

CLOOS

Weld your way.

www.cloos.de

Robot QIROX QRC-30/45/60-PL

Więcej niż spawanie

Bez względu na to, czy chodzi o spawanie laserowe czy hybrydowe, przenoszenie czy szlifowanie, robot QIROX QRC-30/45/60-PL jest prawdziwie wszechstronnym urządzeniem o dużym udźwigu do szerokiego zakresu zastosowań. Opcjonalne narzędzie wymienne pozwala na elastyczne zastosowanie różnych procesów roboczych z jednym robotem. QRC-30/45/60-PL charakteryzuje się wysoką dynamiką przy niskiej wadze oraz smukłą konstrukcją. Ponadto robot wyróżnia się dużym zasięgiem i małą powierzchnią. Do zalet należą również: powtarzalność, długa żywotność oraz długie okresy między czynnościami konserwacyjnymi. Dzięki modułowej budowie możemy realizować indywidualne rozwiązania. W każdej chwili możliwe są rozszerzenia i przeróbki.

Przegląd	strona 4
QRC-30-PL	strona 6
QRC-45-PL	strona 7
QRC-60-PL	strona 8
Dane techniczne	strona 9
Sterownik QIROX	strona 10
System operacyjny QOS	strona 11
Wyposażenie standardowe	strona 12
Opcje	strona 13
Różnorodność zastosowania	strona 14

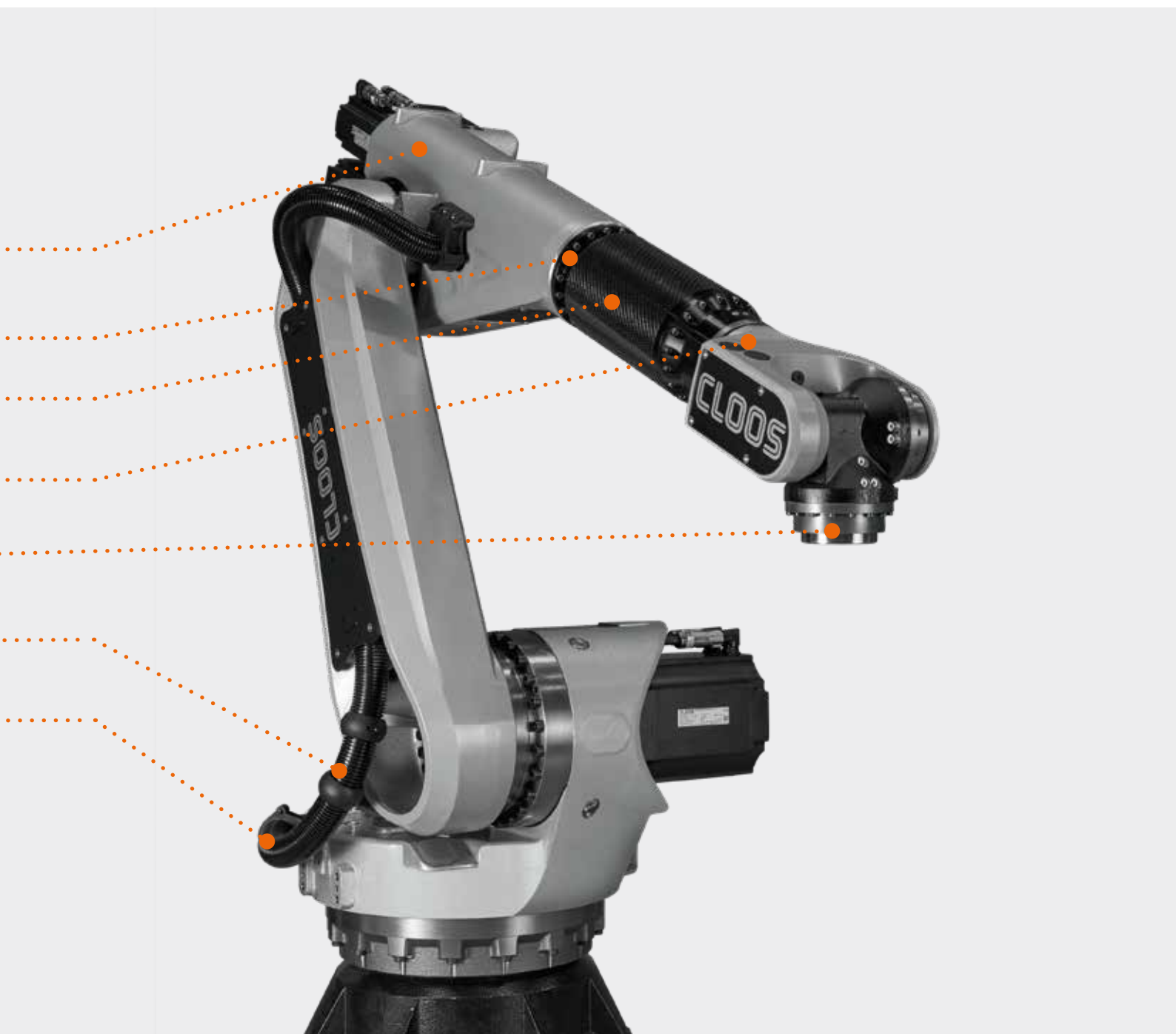
- **Wszechstronne możliwości zastosowania:** spawanie laserowe, laserowe spawanie hybrydowe, przemieszczanie, szlifowanie itp.
- **Elastyczne zastosowanie:** Kilka procesów roboczych z jednym robotem
- **Wysoka dynamika:** nowoczesne materiały o zredukowanej wadze i smukłej konstrukcji oraz ergonomicznych kształtach
- **Maksymalny zakres roboczy:** duża nośność i duży zasięg przy małej powierzchni ustawienia
- **Doskonała jakość:** dokładność powtarzania, wysoka dyspozycyjność i długie okresy między czynnościami konserwacyjnymi



Robot QIROX QRC-30/45/60-PL

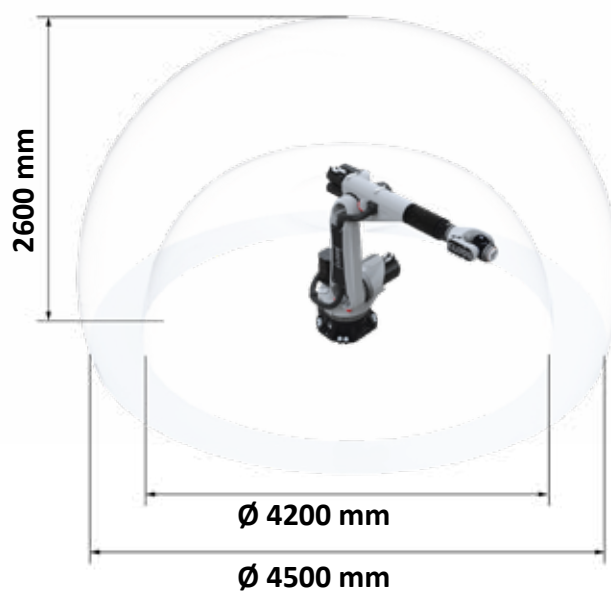
Zestawienie wszystkich zalet

- **Mechaniczne złącze na korpusie osi 3:**
mocowanie narzędzi, skrzynek na media, napędów drutu do 40 kg
- **Konstrukcja modułowa:**
przebudowa możliwa w każdej chwili
- **Zastosowanie komponentów węglowych:**
maksymalna dynamika przy niskiej wadze i dużej sztywności
- **Osie ręczne bez luzu:**
bardzo wysoka dokładność powtarzania niezależnie od obciążenia
- **Standardowy kołnierz na przegubie robota:**
używanie ze wszystkimi powszechnie stosowanymi narzędziami
- **Zewnętrznie poprowadzona wiązka kablowa:**
szybka naprawa w przypadku serwisowania dzięki plug & play
- **Zintegrowane prowadzenie mediów:**
sprężone powietrze, przewody sygnałowe i danych



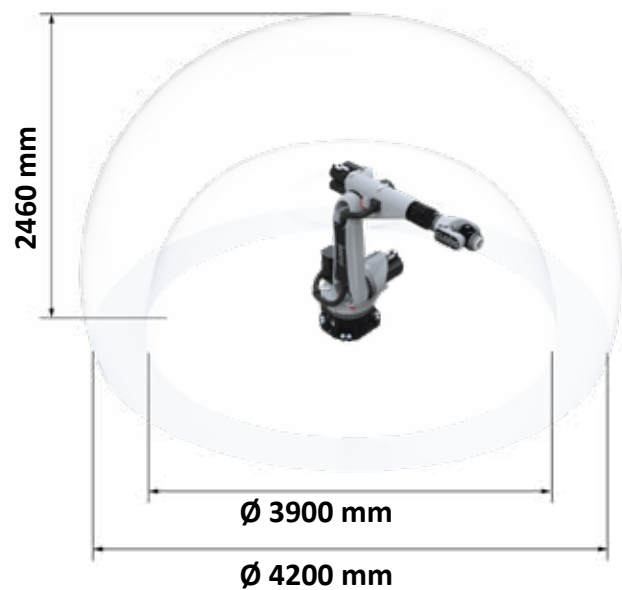
Robot QIROX QRC-30-PL

Wszechstronny robot o dużym zasięgu



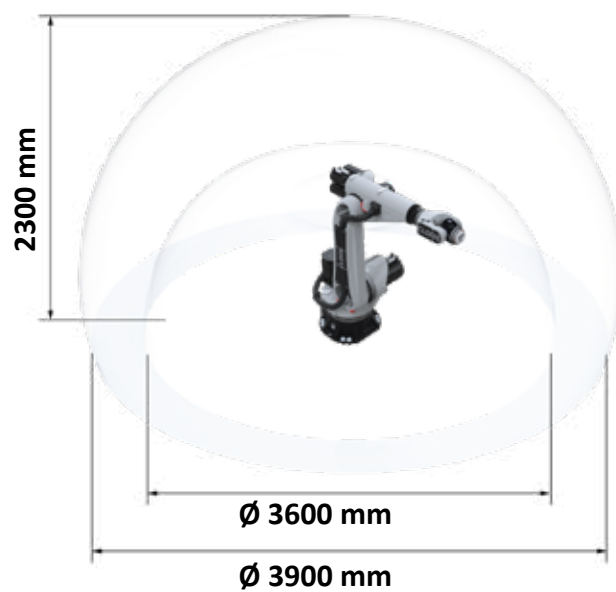
Robot QIROX QRC-45-PL

Wszechstronny robot



Robot QIROX QRC-60-PL

Wszechstronny robot o dużym udźwigu



Robot QIROX QRC-30/45/60-PL

Wszechstronny robot o dużym udźwigu

QIROX QRC-30/45/60-PL jest sześćoosiowym robotem z ramieniem zginanym. Robot jest używany w pozycji pionowej i montowany na podstawie lub bezpośrednio na urządzeniu pozycjonującym robota. QRC-30/45/60-PL ma przegub Classic, na którym może pomieścić sprzęt roboczy o wadze do 30/45/60 kg. Opcjonalne narzędzie wymienne na przegubie umożliwia zastosowanie kilku procesów roboczych z jednym robotem.

Dane techniczne

	QRC-30-PL	QRC-45-PL	QRC-60-PL
Zakres obrotu			
– oś 1	+185° / -185°	+185° / -185°	+185° / -185°
– oś 2	+120° / -90°	+120° / -90°	+120° / -90°
– oś 3	+184° / -67°	+184° / -67°	+184° / -67°
– oś 4	+360° / -360°	+360° / -360°	+360° / -360°
– oś 5	+120° / -120°	+120° / -120°	+120° / -120°
– oś 6	+360° / -360°	+360° / -360°	+360° / -360°
Prędkość obrotu			
– oś 1	160°/s	160°/s	160°/s
– oś 2	150 °/s	150 °/s	150 °/s
– oś 3	160°/s	160°/s	160°/s
– oś 4	260 °/s	260 °/s	260 °/s
– oś 5	245 °/s	245 °/s	245 °/s
– oś 6	322 °/s	322 °/s	322 °/s
Obszar roboczy	Ø 4200 mm	Ø 3900 mm	Ø 3600 mm
Obciążenie użytkowe	30,00 kg	45,00 kg	60,00 kg
Dokładność powtarzania (ISO 9323)	±0,06 mm	±0,06 mm	±0,06 mm
Powierzchnia ustawienia	540 × 490 mm	540 × 490 mm	540 × 490 mm
Masa	530 kg	520 kg	520 kg

Centrum sterowania systemów robotów QIROX

Układ sterowania sterownika QIROX został specjalnie zaprojektowany z myślą o potrzebach związanych z technologią robotów. Cyfrowy układ napędowy o dużej mocy obliczeniowej zapewnia dynamiczne ruchy oraz dużą dokładność toru robota w procesie spawania. Wszystkie procesy są sterowane przez komputer przemysłowy, który umożliwia równoczesne sterowanie wszystkimi wewnętrznymi osiami robota oraz wieloma osiami peryferyjnymi. Wszystkie komponenty są przejrzyste, zabezpieczone przed zanieczyszczeniami i łatwo dostępne w wytrzymałej szafie systemowej. To przyczynia się ogólnie do dużej niezawodności oraz niewielkich nakładów na konserwację.

- **Duża moc obliczeniowa:** dynamiczne ruchy i duża dokładność toru robota
- **Całkowita niezawodność:** przejrzyste, zabezpieczone przed zanieczyszczeniami umieszczenie i łatwa wymiana wszystkich komponentów w wytrzymałej szafie systemowej
- **Liczne funkcje dodatkowe:** wszechstronne opcjonalne możliwości połączenia z oprogramowaniem do programowania offline RoboPlan i CarolaEdi, Remote Service Manager (RSM), menedżerem zarządzania procesem (PDM) i zarządzaniem użytkownikami (UMS) CLOOS



Sterownik QIROX

- | | |
|--|--|
| ■ Sterownik QIROX Master | układ sterowania robota w wersji podstawowej |
| ■ Sterownik QIROX Advanced | układ sterowania robota w wersji standardowej |
| ■ Sterownik QIROX Advanced Double | układ sterowania robota w wersji standardowej dla złożonych systemów |

Optymalny interfejs człowiek–maszyna

System operacyjny QIROX QOS umożliwia łatwe i intuicyjne programowanie robotów QIROX. Lekkie i wytrzymałe urządzenie ręczne do programowania z interfejsem dotykowym i klawiaturą oraz opcjonalny dodatkowy monitor wspierają operatora w najlepszy możliwy sposób podczas programowania różnych komponentów. Zintegrowany interfejs QINEO pozwala na wybór parametrów spawania bezpośrednio w QOS. Korzyścią dla użytkownika jest znaczne skrócenie czasu programowania w celu uzyskania maksymalnej wydajności systemu. Prosta integracja czujników w przepływie procesu zapewnia doskonałą jakość spoiny. Ponadto bramka C-Gate umożliwia optymalny przepływ danych i gwarantuje, że stanowisko zrobotyzowane nadaje się do zastosowania w Przemysle 4.0. Można również korzystać z wielu opcjonalnych modułów, aby dostosować QOS do indywidualnych wymagań.

- **Intuicyjne programowanie:** Szybki i łatwy sposób na skrócenie czasu programowania
- **Wydajne interfejsy:** integracja wszystkich urządzeń i czujników prowadzących proces programowania QOS
- **C-Gate:** przystosowanie do przyszłych wymagań Przemysłu 4.0



Robot QIROX

Wyposażenie standardowe

QRC-30/45/60-PL Wyposażenie standardowe

Kieszenie na wózek widłowy z zaczepami do dźwigu

- Bezpieczny i łatwy transport układu mechanicznego robota!



Zintegrowane prowadzenie mediów

- Uzyskanie maksymalnego okresu eksploatacji dzięki prowadzeniu mediów bez zużycia przez korpus robota!



Skrzynka z mediami

- Skorzystaj ze zorientowanego na narzędzia interfejsu wewnętrznego do prowadzenia mediów w trzecim korpusie osi!



Robot QIROX

Opcje

QRC-30/45/60-PL Opcje

Narzędzie wymienne

- Połączenie różnych procesów i procedur na jednym robocie!



Chwytnik standardowy

- Wyposażenie robota w standardowy chwytak do różnych zakresów zastosowań!



Płaszcz ochronny

- Zabezpieczenie układu mechanicznego robota przed pyłami i agresywnymi wpływami w środowisku operacyjnym!

Poszerzenie zakresu zastosowań

przez system wymiany narzędzi



- Tandem Weld z DuoDrive, czujnikami i systemem wymiany narzędzi



- Laser Hybrid Weld



- Cięcie laserowe



- Automatyczne szlifowanie i polerowanie



- Wszechstronne zadania związane z obsługą



Droga...



Doradztwo

Dzięki naszemu kompleksowemu „serwisowi wstępnemu” pomagamy w projekcie od samego początku i wykorzystujemy pełnię naszych kompetencji, by ułatwić klientowi optymalną obróbkę.



Planowanie

Wspólnie opracujemy propozycję rozwiązania, które będzie optymalnie dostosowane do indywidualnych wymagań.



Budowa

Modułowa budowa naszych serii produktów pozwala nam na opracowanie indywidualnych rozwiązań, które spełnią wszystkie wymagania produkcyjne.



Produkcja

Urządzenia spawalnicze i technologia robotów to nasza mocna strona – z wbudowaną główną kompetencją: tukiem.



Uruchomienie

Nasi specjaliści przeprowadzają instalację krok po kroku w warsztacie i sprawdzają, czy urządzenie działa sprawnie.



Szkolenie

W naszym nowoczesnym centrum szkoleniowym oferujemy pracownikom i technikom serwisowych praktyczne szkolenia z zakresu programowania, obsługi i konserwacji



Serwis

Nasz kompetentny zespół doradzi w kwestii wszystkich rozbudów, modyfikacji oraz remontów istniejących systemów robotów i spawalniczych.

...do Twojego sukcesu.

Na całym świecie!

**Przedstawiciel w Polsce**

Cloos Polska Sp. z o.o.
ul. Stawki 5
58-100 Świdnica

Telefon: +48 (74) 851 86 60
Faks: +48 (74) 851 86 61
E-mail: firma@cloos.pl
www.cloos.pl

CLOOS

Weld your way.