Ready-to-Robot

Źródła prądu MIG/MAG firmy Lorch
do zastosowania w procesach zrobotyzowanych.

LORCH

Popraw wydaj

Systemy firmy Lorch pod nazwą Ready-to-Robot przy użyciu

Twój wybór.
Najlepsze rozwiązanie.

KUKA

FANUC

ABB

YASKAWA MOTOMAN

Kawasaki

Roboty spawalnicze przynoszą duże korzyści różnym gałęziom przemysłu, w wielu różnorodnych zastosowaniach - szczególnie przy produkcji na dużą skalę. Jednakże otwierają również nowe możliwości dla małych i średnich przedsiębiorstw. Robot pracuje z dużą dokładnością i jeżeli jest dobrze zintegrowany, potrafi być szczególnie elastyczny w momencie zmian w produkcji.
I co ważniejsze, jego obsługa nie wymaga dużego nakładu siły roboczej. Pozwoli to na podniesienie konkurencyjności twojego przedsiębiorstwa. Firma Lorch wymyśliła ofertę Ready-to-Robot, aby już na początku ułatwić spawanie.
Zarówno roboty znanych marek, takich jak **ABB, Fanuc, Kuka Kawasaki** czy **Motoman** mogą w bardzo prosty sposób być zintegrowane z maszynami spawalniczymi firmy Lorch, jak również doskonale sprawdzą się w współpracy z **każdym innym systemem zrobotyzowanym czy zautomatyzowanym**. W szczególności małe i średnie przedsiębiorstwa mają możliwość wyboru z pośród wielu produktów. Suma doświadczeń specjalistów od robotyki, inwentorów spawalniczych i uchwytów, pozwala nam na uzyskanie jak najlepszych efektów spawania. Stanowi to zaletę systemu Ready to Robot. Rezultatem jest elastyczność na najwyższym poziomie. Udaje się to dzięki pakietowi technologii Ready-to-Robot zapewniającemu doskonałe współdziałanie wszystkich elementów - od źródła prądu do podajnika drutu.

Roboty stały się udogodnieniem dzięki technologii spawania stworzonej przez firmę Lorch.

REIS ROBOTICS

COMAU

Inne systemy zrobotyzowane.

ność spawania.

zapewniają maksymalną elastyczność spawania robotów.

RF-06

Obudowa podajnika dla robotów typu hollow wrist oraz standardowych robotów z zewnętrznym pakietem przewodów pośrednich.

LorchNet Connector

System połączenia wspiera wszystkie popularne protokoły od CANopen, przez DeviceNet do ProfiNet

S-RoboMIG XT

Wysokiej wydajności inwentory spawalnicze zaprojektowane na bazie technologii Saprom

S-RoboMIG XT – gwarantuje

Nasza innowacyjna koncepcja uaktualniania i mogą być uaktualnione

Roboty z inwentorami spawalniczymi firmy Lorch oferują przełomowe korzyści w porównaniu z innymi produktami: ponieważ rozwijają się wraz z twoimi wymaganiami. Po prostu wybierz system, który jest tobie potrzebny do realizacji określonej aplikacji spawania.

Każdy S-RoboMIG XT firmy Lorch jest dopasowany do twoich potrzeb zanim jeszcze opuści naszą fabrykę w Auenwald. Nie ma znaczenia, czy zdecydujesz się na zakup wersji podstawowej Synergicznej czy wersji Pulse, możesz być spokojny, że twój system może zostać zaktualizowany w momencie pojawienia się takiej potrzeby np. z powodu potrzeby zastosowania zaawansowanej metody spawania, która wymaga zastosowania procesu pulsacyjnego lub jeśli chcesz zwiększyć produktywność swojego systemu przez dodanie procesów Lorch Speed. Nasza innowacyjna koncepcja uaktualniania sprawia, że jest to możliwe.

Opcje sterowania

Indywidualny wybór wersji sterowania. Panel sterowania w źródle, jako pilot zdalnego sterowania lub obie wersje jednocześnie jeśli jest to konieczne.

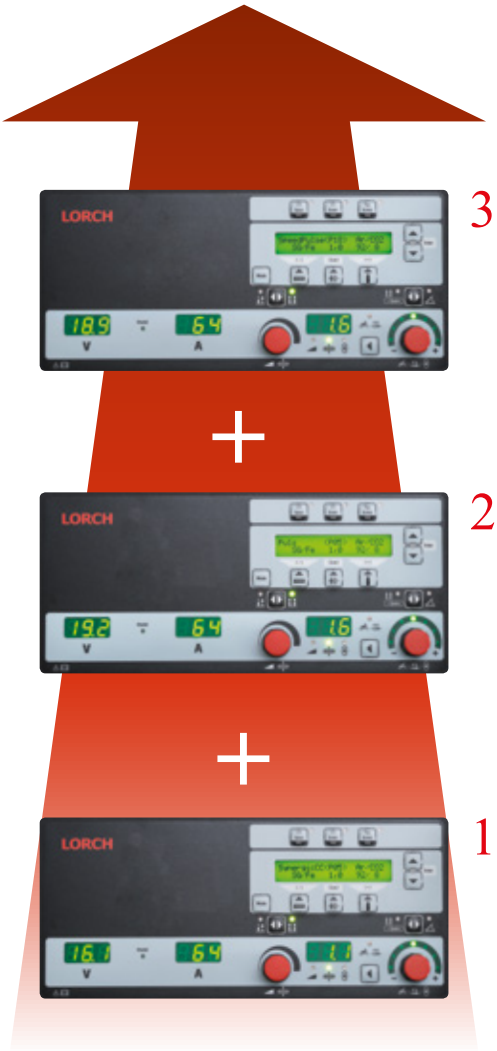
SeamTracking - Śledzenie złącza

Tolerancja materiału, niedoskonałości kształtu oraz nierówna powierzchnia stanowią przeszkody w osiągnięciu satysfakcjonujących rezultatów spawania ponieważ sprawiają, że utrzymanie jakości oraz powtarzalności wykonywanych spoin przy spawaniu zrobotyzowanym staje się niezwykle trudne. Im spawany detal jest większy oraz im dłuższa jest spoina, tym częściej pojawiają się problemy. Dostrzeżesz wtedy, że w pełni zaprogramowane stanowisko lub linia spawalnicza nie spełnia oczekiwań. Problem powinien zostać skorygowany w trakcie trwania procesu produkcyjnego, wtedy pojawia się idea śledzenia spoin, tam gdzie robot może uzyskać informację mówiącą o zmianie trajektorii spawania. Kosztowne wizualne systemy kontroli są jednym ze sposobów, aby uzyskać odpowiednią korektę przesuwu palnika.

Innym sposobem jest kontrola parametrów spawania. Jednakże żadne urządzenia nie monitorują lepiej parametrów niż inwertory spawalnicze. Wysokiej klasy technologia kontroli parametrów zastosowana w S-RoboMIG XT używa szerokiej liczby informacji o parametrach do skalkulowania w czasie rzeczywistym sygnału, który może być oszacowany przez robota. Procedura ta ma zastosowanie zarówno w procesach standardowych jak i pulsacyjnych. Funkcja wykrywania oraz wyszukiwania spoin pozwala robotom na stałe dostosowywanie sterowania ruchem palnika oraz automatyczne przystosowanie do aktualnego stanu obrabianego materiału. Wygenerowany sygnał może być użyty do dopasowania sterowania uchwytu zarówno poziomo jak i pionowo.

korzyści na przyszłość

sprawia, że systemy są nowoczesne w każdym momencie.



3. SpeedPulse XT upgrade

Podczas wykorzystania procesów Lorch Speed Pulse uzyskujesz połączenie wysokiej wydajności spawania MIG-MAG przy łuku natryskowym z jakością spoin zagwarantowaną przez technologię pulsacyjną.

2. Pulse upgrade

Doskonała jakość spoiny oraz spawanie pozbawione odprysków stanowią wymierne korzyści w momencie zastosowania technologii pulsacyjnej przy spawaniu MIG-MAG.

1. Synergic

W oparciu o programy spawania MIG-MAG dla różnych materiałów, drutów, mieszanek gazów osłonowych sprawia, że ustawienie procesu jest bardzo proste dzięki dużej ilości parametrów, które są generowane automatycznie.

Dane techniczne

S3 RoboMIG XT

Zakres prądu spawania	25 - 320 A
Cykl pracy 100 % (40 °C)	250 A
Cykl pracy 60 % (40 °C)	280 A
Cykl pracy Imax (40 °C)	40 %

S5 RoboMIG XT

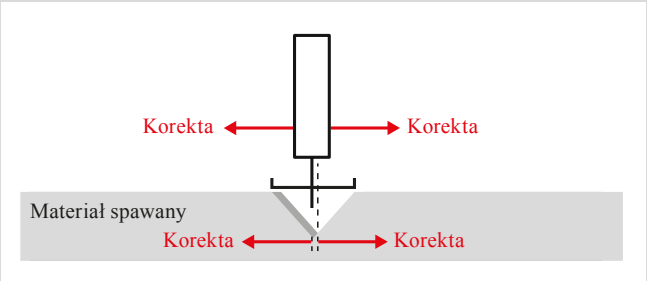
Zakres prądu spawania	25 - 400 A
Cykl pracy 100 % (40 °C)	320 A
Cykl pracy 60 % (40 °C)	350 A
Cykl pracy Imax (40 °C)	50 %

S8 RoboMIG XT

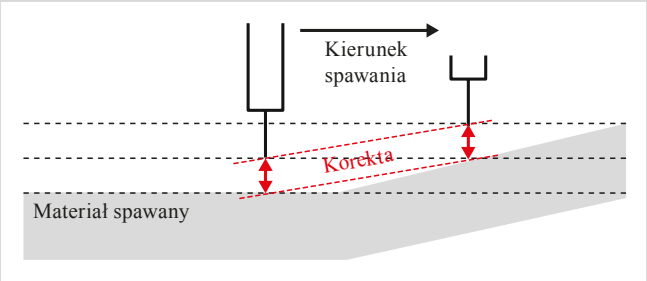
Zakres prądu spawania	25 - 500 A
Cykl pracy 100 %(40 °C)	400 A
Cykl pracy 60 % (40 °C)	500 A
Cykl pracy Imax (40 °C)	60 %

Lorch S-RoboMIG XT

Śledzenie poziome



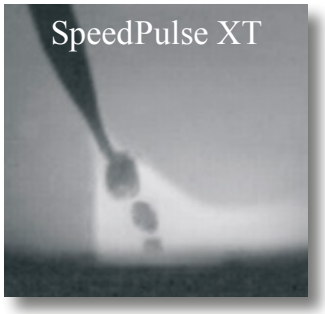
Śledzenie pionowe



Wyższa prędkość i

Innowacyjne procesy MIG-MAG

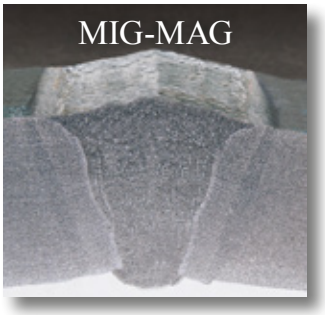
Większa prędkość spawania pulsem – do 48 % szybciej.

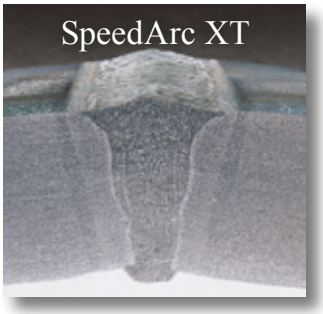


LORCH SpeedPulse XT®

Do 48 % szybciej.

Większa wydajność i jakość każdego dnia.





LORCH SpeedArc XT®

Do 30 % szybciej.

Spawanie w pozycji pionowej? Nigdy nie było łatwiejsze!

LORCH SpeedUp®

Dedykowane do pozycji spawalniczych 360°.

Możliwość modernizacji w każdej chwili!

SpeedPulse XT® SpeedArc XT® SpeedUp® SpeedCold® SpeedRoot®

zwrot inwestycji.

Lorch przyspieszą produkcję.

Metoda MIG zamiast TIG
dla spion przetopowych.

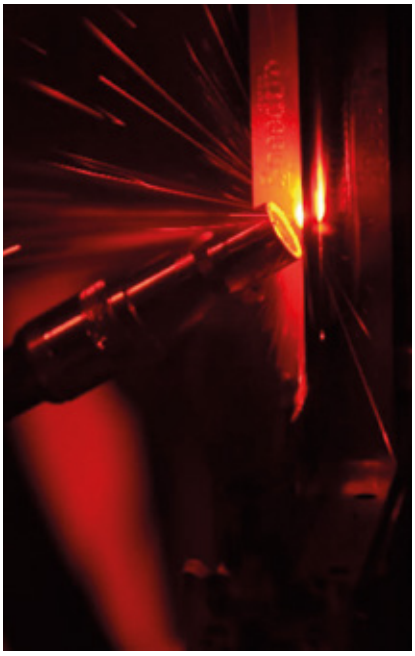
LORCH SpeedRoot®

3 razy szybszy od metody TIG.

Standardowy łuk zwarciowy. SpeedCold.

LORCH SpeedCold®

dla bardzo wydajnego
spawania cienkich elementów.



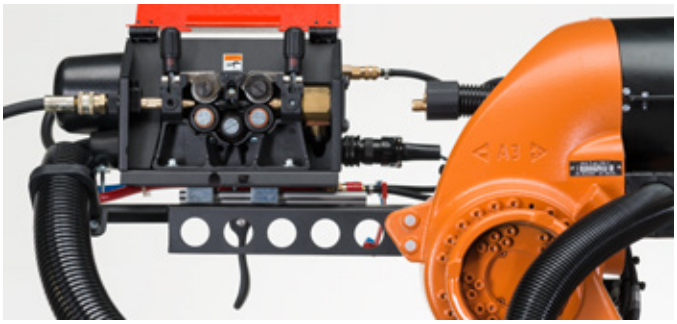
Dodatkowe informacje:
www.masters-of-speed.de

Projekt powiązany

Naprawdę potężny. Kompaktowy podajnik i typu hallow

Wymagania stawiane podajnikowi drutu w przypadku zastosowania w aplikacjach zrobotyzowanych są jasno określone: muszą mieć zwartą i lekką konstrukcję, wysoką wydajność i oczywiście idealnie izolowane by niezawodnie chronić systemy elektroniki robota. RF-06 spełnia wszystkie te wymagania i jest zoptymalizowany do zastosowań robotów w więcej niż jednym zakresie. Przy opracowywaniu projektu tego podajnika, po raz kolejny przywiązujemy wielką wagę do aspektu wszechstronności. Nasze starania w przypadku obudowy podajnika, która nadaje się zarówno do robotów typu hollow wrist i konwencjonalnych (z zewnętrznym pakietem przewodów) zarówno dla chłodzenia gazem i cieczą. Przewody chłodzenia cieczą zastosowane w pakiecie pośrednim wykorzystywanym przez S-RoboMIG XT są zaprojektowane w taki sposób, że mogą one być łatwo dostosowane do podwozia podajnika RF-06. Projekt i funkcjonalność, które wykazują na przemyślaną konstrukcję w każdym szczególe. Dla przykładu system przesuwny mocowania RF-06, który sprawia, że obsługa uchwytu spawalniczego dla robota typu hollow wrist jest znacznie bardziej ergonomiczna ponieważ mamy więcej miejsca na wymianę linera. To innowacyjne rozwiązanie sprawia, że czasochłonna czynność w przeszłości wymagająca demontażu w celach konserwacyjnych należy już do przeszłości.

Opcjonalne osłony systemu docisku podawania drutu mogą zostać zastosowane jako blokada regulacji lub osłona (np. przy spawaniu zaolejonych materiałów lub procesie napawania, które wytwarzają dużo dymu).



Innowacyjny system przesuwny w czynnościach: pozycja pracy i konserwacja RF-06.

4-rolkowy solidny i wytrzymały system podawania drutu przy zoptymalizowanej wadze i płycie wykonanej z włókna szklanego.

Dane techniczne

RF-06

Moc silnika	100 W
Prędkośc podawania drutu	0,1 - 25 m/min
Rolki podające ø	30 mm
Masa	7,2 kg
PushPull	opcja

Optymalne połączenie funkcjonalności linii sterowania, gazu, sprężonego powietrza, podajnika drutu i prądu spawania (bezpieczne połączenia).

z funkcjonalnością.

drutu dla robotów konwencjonalnych wirst.

Opracowana konstrukcja podwozia zawierająca izolowaną płytę dolną, kanał dla przewodów chłodzenia z płytą montażową dla różnych typów robotów.

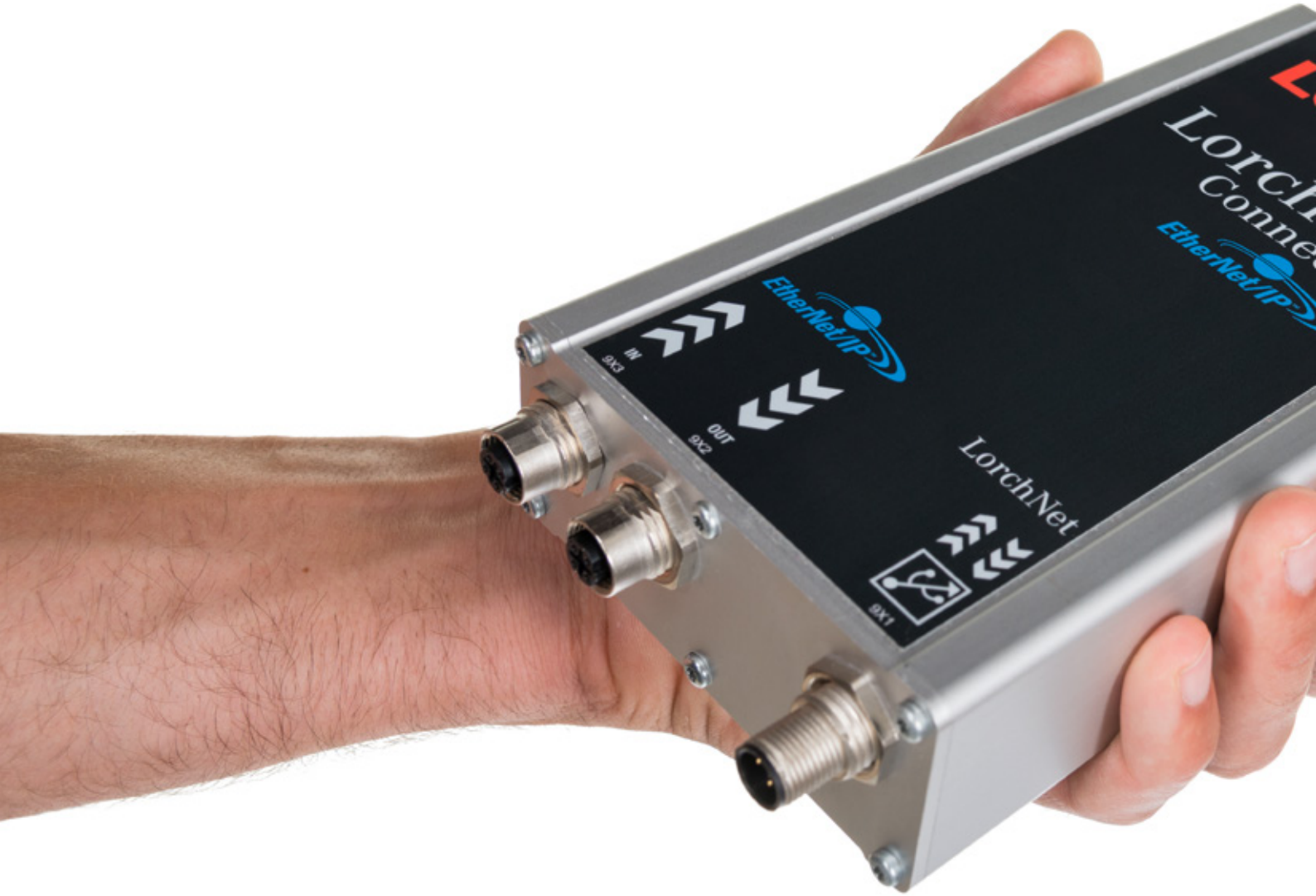
Zoptymalizowane, funkcjonalne połączenie przewodów kontrolnych uchwytu spawalniczego, centralne umieszczone euro złącze i przyłącza sprężonego powietrza jak również przełącznik testu gazu oraz drutu (wysuwu i cofania).

RF-06

Lorch RoboFeeder

Interfejsy – które spraw

System połączenia który wspiera wszystkie



LorchNet Connector

iają, że to wszystko działa.

popularne protokoły od CANopen do ProfiNet.

Złącze LorchNet jest odpowiedzialne za doskonałe połączenie między źródłem spawalniczym S-RoboMIG XT i sterowania robotem. Efektywnie działając jako tłumacz złącze przekształca wszystkie sygnały i informacje z wewnętrznego systemu LorchNet na język który robot może zrozumieć. Oznacza to, że przetwarza sygnały do jednej wspólnej magistrali lub przemysłowych protokołów Ethernetowych - od CANopen do DeviceNet i Ethernet/IP do ProfiNet. System magistrali pozwala również na komunikację z wszystkimi sygnałami dotyczącymi kontroli palnika - funkcja przedmuchu palnika, złącze antykolizyjne i czujnik kontaktowy. Jego konstrukcja sprawia, że jest to możliwe zintegrowanie S-RoboMIG XT z różnymi środowiskami automatyzacji w prosty i elastyczny sposób. Co więcej, technologia cyfrowego interfejsu wdrożona do Lorch Net pozwala na podłączenie systemu dokumentacji procesu spawania w czasie rzeczywistym Lorch Q-Data lub systemu monitoringu parametrów spawania Lorch Q-Sys przez “plug and play”. Możesz skorzystać z panelu sterowania źródła prądu, która także pozwala połączenie magistrali z możliwością kontroli i konfiguracji złącza LorchNet Connector. Umieszczone na zewnętrznej części z tyłu obudowy urządzenia gniazdo LorchNet może być przełączony na inny protokół szybko i bez dużego wysiłku gdy tylko zajdzie taka potrzeba. Kolejny obszar w którym Ready-to-Robot oferuje wydajność i nie ma sobie równych jest wszechstronność, ponieważ pozwala firmą na przykład używać systemów spawania wysokiej wydajności Lorch w S-RoboMIG XT dla wszystkich swoich systemów i tym samym używają procesów spawalniczych dla zwiększenie ich wydajności. Pomimo faktu, że oparte są one o różne systemy robotów dla potrzeb produkcji.

Chroniona instalacja złącza LorchNet na tylnej części obudowy źródła prądu S-RoboMIG XT lub innego urządzenia spawalniczego produkcji Lorch.

Dostępne jako alternatywa:
Analogowo- cyfrowy interfejs INT-06 dla integracji w szafie sterowniczej lub zamontowane wewnątrz źródła zasilania oraz przez złącze Harting 42-pin.

Lorch Ready-to-Robot.
Zwiększ wydajność spawania.

Dystrybutor:

RYWAL-RHC Sp. z o.o., ul. Polna 140 B, 87-100 Toruń
www.rywal.eu

Łukasz Skóra
Product Manager Automation
mobile: +48 669 605 758
tel.: +48 56 66 93 892
fax.: +48 56 66 93 805
Lukasz.Skora@rywal.com.pl

LORCH