



# INTEGRACJA ROBOTA FANUC Z SIEMENS SIMATIC S7

ROBOTY FANUC

## Cel szkolenia

Szkolenie opracowane przez INTEX dla FANUC ACADEMY. Szkolenie adresowane jest do wszystkich zainteresowanych integracją robota FANUC z systemem sterowania SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500. W trakcie szkolenia kursant poznaje rodzaje interfejsów PROFIsafe dostępnych w kontrolerze robota, zasadę działania, konfiguracji i diagnostyki połączenia PROFINET z uwzględnieniem funkcji bezpieczeństwa. Uczestnicy tworzą aplikację dla PLC obsługującą tryb pracy automatycznej z obsługą funkcji bezpieczeństwa. Uczestnik tego szkolenia będzie w stanie samodzielnie skonfigurować, uruchomić i diagnozować system składający się z robota (lub robotów) oraz nadrzędnego sterownika w postaci SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500, obsłużyć tryb pracy automatycznej oraz powiązanie programu bezpieczeństwa w PLC z oprogramowaniem DCS po stronie robota.

## Atuty szkolenia



Opracowane przez INTEX dla FANUC ACADEMY



Maksymalnie 2 osoby na robocie



Realizacja w jednym Autoryzowanym Centrum Szkoleniowym FANUC w Polsce



Kurs prowadzony przez Trenera INTEX



Kurs objęty programem lojalnościowym FANUC ACADEMY

Cena katalogowa: 3500.00 zł netto



Czas trwania

16 godz. | 2 dni



Godziny trwania zajęć

1. dzień 09:00-17:00  
2. dzień 09:00-17:00



Zalecenia

Samodzielność w zakresie obsługi SIEMENS SIMATIC TIA Portal, sterowników S7-1200/1500 oraz ukończenie szkolenia DCS lub Integratorskie w FANUC

## Grupa docelowa

- automatycy
- robotycy
- integratorzy
- pracownicy utrzymania ruchu

## Efekty kształcenia

### Wiedza

- interfejsy PROFINET dostępne dla robotów FANUC serii R-30iB/R-30iB Plus
- protokół PROFINET – zasada działania, konfiguracja i procedura uruchomienia
- interfejs programowy robota obsługujący tryb pracy automatycznej tryby PNS, RSR, Style – różnice oraz zastosowanie
- zasada działania, konfiguracja, uruchomienie i diagnostyka protokołu PROFI-safe
- zasady tworzenia programu bezpieczeństwa dla sterowników SIMATIC S7-1200/1500F
- sygnały interfejsowe UOP ich znaczenie i wykorzystanie

### Umiejętności

- parametryzacja interfejsu PROFINET w kontrolerze robota
- konfiguracja i uruchomienie połączenia PROFINET pomiędzy robotem FANUC, a sterownikiem S7-1200/1500 z poziomu TIA Portal
- diagnostyka problemów w komunikacji PROFINET pomiędzy robotem, a PLC z wykorzystaniem TIA Portal i programu użytkownika w PLC
- tworzenie programu dla PLC SIEMENS SIMATIC obsługującego tryb pracy automatycznej z wykorzystaniem trybu PNS, RSR i Style
- konfiguracja interfejsu PROFI-safe pomiędzy robotem, a PLC
- diagnostyka błędów na poziomie komunikacji PROFI-safe z poziomu TIA Portal oraz programu sterowania, obsługa reintegracji robota
- wymiana informacji pomiędzy programem bezpieczeństwa w PLC, a robotem

### Kompetencje społeczne

- zdolność do autonomicznego i odpowiedzialnego wykonywania powierzonych zadań w zakresie integracji robota FANUC ze sterownikami SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500
- pełna świadomość zagadnień związanych z integracją robota FANUC ze sterownikami SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500 pozwalająca na kompetentny udział w tworzeniu specyfikacji wymagań wobec aplikacji dla PLC sterującego robotem

## Wybrana opinia uczestnika

" Bardzo dobre szkolenie, duża wiedza trenerów poparta przykładami z życia nie tylko sucho przygotowana do szkolenia.

"

Grzegorz , Inż Serwisu / Trener  
INTEGRACJA ROBOTA FANUC Z SIEMENS SIMATIC S7

## Terminy szkolenia

Uwaga: niektóre terminy tego szkolenia mają niestandardowy czas trwania bądź nie wszystkie odbywają się w naszej siedzibie.

**Maj** 23/05/2024 - 24/05/2024 \*

**Czerwiec** 20/06/2024 - 21/06/2024 \*

\*Szkolenie odbędzie się w Centrum Szkoleniowym FANUC ACADEMY we Wrocławiu przy ul. Kwiatkowskiego 4

## Kontakt


Zadzwoń by otrzymać ofertę dla Ciebie

Joanna Lachowska **+48 608 478 977**

## Program szkolenia

- Interfejsy PROFINET dostępne dla robotów FANUC: charakterystyka, powiązanie z kontrolerem robota, aktualizacja FW, parametryzacja w konfiguracji robota, zasady konfiguracji w systemie nadrzędnym
- Protokół PROFINET: działanie, konfiguracja, uruchomienie i diagnostyka w środowisku TIA Portal
- Komunikacja w systemach bezpieczeństwa z wykorzystaniem PROFIsafe – konfiguracja połączenia, parametryzacja urządzeń
- Zasady tworzenia programu bezpieczeństwa dla CPU S7-1200/1500F
- Diagnostyka urządzeń rozproszonych wykorzystujących komunikację PROFIsafe
- Wymiana danych pomiędzy sterownikiem, a robotem z wykorzystaniem PROFINET/PROFIsafe
- Przygotowanie aplikacji dla sterownika obsługującej tryb pracy automatycznej robota: tryb PNS, tryb RSR, konfiguracja interfejsu robota, sekwencja trybu pracy automatycznej, diagnostyka błędów
- Przygotowanie programu bezpieczeństwa współpracującego z robotem: reintegracja, wymiana sygnałów bezpieczeństwa

 INTEX Sp. z o.o.  
44-102 Gliwice, ul. Portowa 4

 Tel: +48 32 230 75 16  
Fax: +48 32 230 75 17

 [www.intex.com.pl](http://www.intex.com.pl)  
[intex@intex.com.pl](mailto:intex@intex.com.pl)

Odwiedź nasz profil:  


INTEX Sp. z o.o. NIP 631-000-88-84, Zarej. pod nr KRS 0000134132  
w Sądzie Rejonowym w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy Krajowego  
Rejestru Sądowego. Kapitał zakładowy 200.000 PLN.  
Bank Polska Kasa Opieki S.A. 21 1240 1343 1111 0000 2337 5017

- Statusy Approved Partner firmy SIEMENS Automation and Drives oraz Centrum Szkoleniowego SIEMENS dla technologii komunikacyjnych PROFIBUS, PROFINET, AS-i, OPC.
- Akredytacje PROFIBUS&PROFINET INTERNATIONAL Competence Center jako pierwsze i jedyne w kraju, PROFIBUS&PROFINET INTERNATIONAL Training Center jako trzecie na świecie.
- Członkostwo w Stowarzyszeniu PROFIBUS PNO Polska od początku jego powstania.
- Certyfikat zarządzania jakością według normy PN-EN ISO 9001:2015 w zakresie projektowania i organizacji szkoleń z zakresu automatyki przemysłowej
- Akredytacja i wpis do Bazy Usług Rozwojowych.