



INTEX Spółka z
ograniczoną
odpowiedzialnością



TECHNIKI NAPĘDOWE SIEMENS SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE

Numer usługi 2025/01/03/5899/2484489

📍 Gliwice / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 35 h

📅 12.05.2025 do 16.05.2025

4 551,00 PLN brutto

3 700,00 PLN netto

130,03 PLN brutto/h

105,71 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Automatyka i robotyka
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie przeznaczone dla służb utrzymania ruchu w przemyśle
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	7
Data zakończenia rekrutacji	05-05-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	35
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Pozna pełne możliwości, a także różne tryby pracy napędu: tryb vector oraz servo

Potrafi sterować prędkością oraz momentem i pozycjonowaniem.

Pozna możliwości sterowania napędem z wykorzystaniem listwy zaciskowej oraz interfejs sieciowy

Pozna dostępne w przekształtniku funkcje bezpieczeństwa, sposób ich parametryzacji, uruchomienia oraz diagnostyki.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Zna rodzina napędów SIEMENS SINAMICS S: przegląd elementów systemu, dostępne moduły zasilające, silnikowe, jednostki sterujące, zakres zastosowania Zna oprogramowanie STARTER: interfejs użytkownika, konfiguracja połączenia z przekształtnikiem, tworzenie projektu, podstawowe narzędzia diagnostyczne Potrafi sterować napędem z wykorzystaniem wejść wyjść jednostki sterującej (CU) Zna podstawy sterowania skalarowego i wektorowego, cechy charakterystyczne serwonapędów Konfiguruje tryby VECTOR: identyfikacja parametrów silnika, charakterystyka torów regulacji, sposoby zadawania i poprawy jakości pętli regulacji prędkości Konfiguruje tryb SERVO: opis mechaniki układu napędowego, układ regulacji położenia, kształtowanie profilu ruchu Potrafi skomunikować sterownik PLC z napędem SINAMICS S120: interfejs PROFIBUS DP oraz PROFINET, przegląd telegramów ProfiDrive, diagnostyka Potrafi lokalnie i zdalnie (za pomocą PLC) sterować ruchem: tryb tabelaryczny oraz bezpośrednia parametryzacja ruchu (MDI) Zna dodatkowe funkcje: lotny start, kontrola napięcia na szynie DC, funkcje monitorujące, sterowanie momentem, sterowanie bez czujnika prędkości Funkcje bezpieczeństwa dostępne w napędzie (STO, SBC, SS1, SS2, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP): ich działanie, parametryzacja i wykorzystanie Zna bloki funkcyjne DCC: realizacja funkcji logicznych bezpośrednio w napędzie	Samodzielność i zaangażowanie w rozwiązywaniu zadań, problemów analogicznych z problemami służb utrzymania ruchu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Zna komunikację sterownika PLC z napędem SINAMICS S120: interfejs PROFIBUS DP oraz PROFINET, przegląd telegramów ProfiDrive, diagnostyka Potrafi lokalnie i zdalnie (za pomocą PLC) sterowanie ruchem: tryb tabelaryczny oraz bezpośrednia parametryzacja ruchu (MDI) Zna dodatkowe funkcje: lotny start, kontrola napięcia na szynie DC, funkcje monitorujące, sterowanie momentem, sterowanie bez czujnika prędkości Zna funkcje bezpieczeństwa dostępne w napędzie (STO, SBC, SS1, SS2, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP): ich działanie, parametryzacja i wykorzystanie Zna bloki funkcyjne DCC: realizacja funkcji logicznych bezpośrednio w napędzie	Samodzielność i zaangażowanie w rozwiązywaniu zadań, problemów analogicznych z problemami służb utrzymania ruchu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak

Program

- Rodzina napędów SIEMENS SINAMICS S: przegląd elementów systemu, dostępne moduły zasilające, silnikowe, jednostki sterujące, zakres zastosowania
- Oprogramowanie STARTER: interfejs użytkownika, konfiguracja połączenia z przekształtnikiem, tworzenie projektu, podstawowe narzędzia diagnostyczne
- Podstawy sterowania skalarnego i wektorowego, cechy charakterystyczne serwonapędów
- Konfiguracja trybu VECTOR: identyfikacja parametrów silnika, charakterystyka torów regulacji, sposoby zadawania i poprawy jakości pętli regulacji prędkości
- Konfiguracja trybu SERVO: opis mechaniki układu napędowego, układ regulacji położenia, kształtowanie profili ruchu

- Komunikacja sterownika PLC z napędem SINAMICS S120: interfejs PROFIBUS DP oraz PROFINET, przegląd telegramów ProfiDrive, diagnostyka
- Lokalne i zdalne (za pomocą PLC) sterowanie ruchem: tryb tabelaryczny oraz bezpośrednia parametryzacja ruchu (MDI)
- Dodatkowe funkcje: lotny start, kontrola napięcia na szynie DC, funkcje monitorujące, sterowanie momentem, sterowanie bez czujnika prędkości
- Funkcje bezpieczeństwa dostępne w napędzie
- Bloki funkcyjne DCC: realizacja funkcji logicznych bezpośrednio w napędzie

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 7

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 7 TECHNIKI NAPĘDOWE SIEMENS SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE walidacja	-	12-05-2025	09:00	09:15	00:15
2 z 7 TECHNIKI NAPĘDOWE SIEMENS SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	12-05-2025	09:15	16:00	06:45
3 z 7 TECHNIKI NAPĘDOWE SIEMENS SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	13-05-2025	08:00	16:00	08:00
4 z 7 TECHNIKI NAPĘDOWE SIEMENS SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	14-05-2025	08:00	16:00	08:00
5 z 7 TECHNIKI NAPĘDOWE SIEMENS SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	15-05-2025	08:00	16:00	08:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
6 z 7 TECHNIKI NAPĘDOWE SIEMENS SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	16-05-2025	08:00	11:45	03:45
7 z 7 TECHNIKI NAPĘDOWE SIEMENS SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE walidacja	-	16-05-2025	11:45	12:00	00:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 551,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 700,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	130,03 PLN
Koszt osobogodziny netto	105,71 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Grzegorz Jarek

Przekształtnikowe układy napędowe z regulacją prędkości lub położenia (serwonapędy), właściwości napędów wspólne dla rozwiązań różnych producentów, w szczególności konfiguracja i obsługa napędów firmy SIEMENS (SINAMICS G120 oraz S120)
Współudział w projektach badawczych związanych z projektowaniem przekształtników przeznaczonych do pracy w układach napędowych z silnikami indukcyjnymi.
Udział w projekcie dydaktycznym, którego celem było opracowanie nowoczesnych interaktywnych materiałów szkoleniowych z zakresu napędu elektrycznego.

Wieloletnie doświadczenie dydaktyczne.

Prowadzenie szkoleń z zakresu konfiguracji, uruchomienia i diagnostyki napędów elektrycznych w szczególności SIEMENS SINAMICS G120 oraz S120 z wykorzystaniem oprogramowania SIMATIC STARTER oraz StartDrive

inż. elektryk
dr nauk technicznych
Absolwent Politechniki Śląskiej, Wydział Elektryczny

Przeszkolił ponad 60 osób na szkoleniach z zakresu konfiguracji i uruchomienia Sinamics G120

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdu uczestnik szkolenia ma zapewnione indywidualne stanowisko pracy wyposażone w PLC z napędem SINAMICS S120, interfejsem PROFIBUS DP oraz PROFINET, ProfiDrive.

Warunki uczestnictwa

Ogólne Warunki Świadczenia Usług Rozwojowych INTEX dostępne pod adresem: <https://www.intex.com.pl/do-pobrania/>

Informacje dodatkowe

Uczestnicy mają do dyspozycji komputer z oprogramowaniem STARTER oraz STEP7 połączony ze sterownikiem SIMATIC S7-300 oraz zestawem szkoleniowym zawierającym silnik i przekształtnik SINAMICS S120.

Adres

ul. Portowa 4
44-102 Gliwice
woj. śląskie

Siedziba Intex, www.intex.com.pl

Idealny dojazd trasami szybkiego ruchu, bezpośrednie sąsiedztwo Hotelu Malinowski Business, 20% zniżki w Hotelu Malinowski Business na hasło Intex, bezpłatny monitorowany parking dla uczestników naszych szkoleń.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Hanna Łysiak

E-mail hlysiak@intex.com.pl

Telefon (+48) 664 441 921

