



SINAMICS S120 - KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE

Numer usługi 2024/06/28/5899/2201309

3 751,50 PLN brutto

3 050,00 PLN netto

107,19 PLN brutto/h

87,14 PLN netto/h

INTEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 35 h

📅 04.11.2024 do 08.11.2024

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	5
Data zakończenia rekrutacji	31-10-2024
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

SINAMICS S120 to zaawansowany napęd przeznaczony do realizacji wymagających zadań. W trakcie szkolenia kursant pozna pełne możliwości, a także różne tryby pracy napędu: tryb vector oraz servo, sterowanie prędkością, sterowanie momentem oraz pozycjonowanie. Omówione również zostaną możliwości sterowania napędem z wykorzystaniem listwy zaciskowej oraz interfejs sieciowy, 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
<p>Rodzina napędów SIEMENS SINAMICS S: przegląd elementów systemu, dostępne moduły zasilające, silnikowe, jednostki sterujące, zakres zastosowania</p> <p>Oprogramowanie STARTER: interfejs użytkownika, konfiguracja połączenia z przekształtnikiem, tworzenie projektu, podstawowe narzędzia diagnostyczne</p> <p>Sterowanie napędem z wykorzystaniem wejść wyjść jednostki sterującej (CU)</p> <p>Podstawy sterowania skalarnego i wektorowego, cechy charakterystyczne serwonapędów</p> <p>Konfiguracja trybu VECTOR: identyfikacja parametrów silnika, charakterystyka torów regulacji, sposoby zadawania i poprawy jakości pętli regulacji prędkości</p> <p>Konfiguracja trybu SERVO: opis mechaniki układu napędowego, układ regulacji położenia, kształtowanie profili ruchu</p> <p>Komunikacja sterownika PLC z napędem SINAMICS S120: interfejs PROFIBUS DP oraz PROFINET, przegląd telegramów ProfiDrive, diagnostyka</p> <p>Lokalne i zdalne (za pomocą PLC) sterowanie ruchem: tryb tabelaryczny oraz bezpośrednia parametryzacja ruchu (MDI)</p> <p>Dodatkowe funkcje: lotny start, kontrola napięcia na szynie DC, funkcje monitorujące, sterowanie momentem, sterowanie bez czujnika prędkości</p> <p>Funkcje bezpieczeństwa dostępne w napędzie (STO, SBC, SS1, SS2, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP): ich działanie, parametryzacja i wykorzystanie</p> <p>Bloki funkcyjne DCC: realizacja funkcji logicznych bezpośrednio w napędzie</p>	<p>Samodzielność i zaangażowanie w rozwiązywaniu zadań, problemów analogicznych z problemami służb utrzymania ruchu</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>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)</p> <p>Dodatkowe funkcje: lotny start, kontrola napięcia na szynie DC, funkcje monitorujące, sterowanie momentem, sterowanie bez czujnika prędkości</p> <p>Funkcje bezpieczeństwa dostępne w napędzie (STO, SBC, SS1, SS2, SOS, SLS, SSM, SDI, SLP): ich działanie, parametryzacja i wykorzystanie</p> <p>Bloki funkcyjne DCC: realizacja funkcji logicznych bezpośrednio w napędzie</p>	<p>Samodzielność i zaangażowanie w rozwiązywaniu zadań, problemów analogicznych z problemami służb utrzymania ruchu</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

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 skalarowego 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: 5

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 5 SINAMICS S120 – KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	04-11-2024	09:00	16:00	07:00
2 z 5 SINAMICS S120 – KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	05-11-2024	08:00	16:00	08:00
3 z 5 SINAMICS S120 – KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	06-11-2024	08:00	16:00	08:00
4 z 5 SINAMICS S120 – KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	07-11-2024	08:00	16:00	08:00
5 z 5 SINAMICS S120 – KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE	Grzegorz Jarek	08-11-2024	08:00	12:00	04:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 751,50 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 050,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto

107,19 PLN

Koszt osobogodziny netto

87,14 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)

Współdziałal 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
- Udogodnienia dla osób ze szczególnymi potrzebami

Kontakt



Hanna Łysiak

E-mail hlysiak@intex.com.pl

Telefon (+48) 664 441 921