

BECKHOFF

BECKHOFF
AUTOMATION
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ

Brak ocen dla tego dostawcy

TR3331PL- Eksploatacja, utrzymanie i serwis – TwinCAT 3 UR poziom 1

Numer usługi 2026/01/26/197378/3284156

4 428,00 PLN brutto
3 600,00 PLN netto
221,40 PLN brutto/h
180,00 PLN netto/h

📍 Wrocław / stacjonarna

🛠 Usługa szkoleniowa

🕒 20 h

📅 08.04.2026 do 10.04.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Automatyka i robotyka
Grupa docelowa usługi	Szkolenie przeznaczone dla użytkowników, którzy posiadają sprzęt firmy Beckhoff w swoich aplikacjach, i chcieliby zdobyć, poszerzyć lub usystematyzować wiedzę na temat komputerów Beckhoff, modułów I/O oraz magistrali EtherCAT, która jest obecnie najczęściej w maszynach wykorzystywana.
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	2
Data zakończenia rekrutacji	10-03-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	20
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

Wiedza teoretyczna na temat rodzajów, konfiguracji i diagnozowania urządzeń firmy Beckhoff pod kątem Służb Utrzymania Ruchu, umiejętność wykonania diagnostyki, rekonfiguracji oraz wymiany urządzenia Beckhoff w istniejącej

konfiguracji, umiejętność wykonania zmiany programowej w istniejącej aplikacji z wykorzystaniem oprogramowania TwinCAT 3 oraz umiejętność utworzenia prostej, funkcjonalnej aplikacji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik zna sposoby wykonywania i przywracania różnych rodzajów backupu aplikacji, potrafi dokonać diagnostyki oraz konfiguracji urządzeń Beckhoff oraz wykonać zmiany w istniejących już programach PLC w aplikacjach, a także samodzielnie utworzyć prostą, w pełni funkcjonalną aplikację.	Pobiera projekt ze stanowiska i wykonuje jego pełną kopię zapasową	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Potrafi dokonać zmiany w hardware stanowiska bez jego uszkodzenia	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Potrafi wykonać konfigurację i diagnostykę magistrali EtherCAT	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Potrafi dokonywać zmian w istniejących aplikacjach	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Potrafi wykonać prostą, funkcjonalną aplikację w środowisku TwinCAT 3	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

Zakres tematyczny:

- Serwis urządzeń Beckhoff
- Oprogramowanie TwinCAT 3
- Połączenie ze sterownikiem, konfiguracja wejść/wyjść

- Magistrala EtherCAT
- Symulacja usterek
- Wymiana sterownika
- Edytor programu PLC
- Ćwiczenia
- Konfiguracja nowego sterownika
- Diagnostyka sterownika
- Systemy operacyjne i opcje tworzenia kopii zapasowej
- Rozszerzona diagnostyka EtherCAT
- Pytania dodatkowe i podsumowanie.

Program obejmuje 18,5 godzin szkoleniowych, przerwy nie wliczają się w czas trwania usługi.

Dzień 1: 6,5 godzin szkolenia + przerwy

Dzień 2: 6,5 godzin szkolenia + przerwy

Dzień 3: 5,5 godzin szkolenia + przerwy

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 17

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 17 Wprowadzenie do systemu	Piotr Olech	08-04-2026	09:00	10:30	01:30
2 z 17 Zalecane praktyki serwisowe	Bartłomiej Wrzosek	08-04-2026	10:30	14:00	03:30
3 z 17 Obiad	Bartłomiej Wrzosek	08-04-2026	12:30	13:00	00:30
4 z 17 Beckhoff Service Tool	Bartłomiej Wrzosek	08-04-2026	14:00	15:00	01:00
5 z 17 Połączenie ze sterownikiem, konfiguracja wejść/wyjść	Bartłomiej Wrzosek	08-04-2026	15:00	16:00	01:00
6 z 17 Magistrala EtherCAT	Bartłomiej Wrzosek	09-04-2026	09:00	10:30	01:30
7 z 17 Symulacja usterek	Bartłomiej Wrzosek	09-04-2026	10:30	12:30	02:00
8 z 17 Obiad	Bartłomiej Wrzosek	09-04-2026	12:30	13:00	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 17 Wymiana sterownika	Bartłomiej Wrzosek	09-04-2026	13:00	14:00	01:00
10 z 17 Edytor programu PLC	Bartłomiej Wrzosek	09-04-2026	14:00	16:00	02:00
11 z 17 Konfiguracja nowego sterownika	Bartłomiej Wrzosek	10-04-2026	09:00	11:30	02:30
12 z 17 Diagnostyka sterownika	Bartłomiej Wrzosek	10-04-2026	11:30	12:30	01:00
13 z 17 Obiad	Bartłomiej Wrzosek	10-04-2026	12:30	13:00	00:30
14 z 17 Rozszerzona diagnostyka EtherCAT	Bartłomiej Wrzosek	10-04-2026	13:00	13:30	00:30
15 z 17 Zabezpieczanie sterownika	Bartłomiej Wrzosek	10-04-2026	13:30	14:00	00:30
16 z 17 Licencjonowanie	Bartłomiej Wrzosek	10-04-2026	14:00	14:30	00:30
17 z 17 Pytania dodatkowe i podsumowanie	Bartłomiej Wrzosek	10-04-2026	14:30	15:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 428,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	221,40 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Piotr Olech

Manager Sprzedaży z ponad 15 letnim doświadczeniem w branży robotyzacji i automatyki przemysłowej. Opiekun wrocławskiego oddziału Beckhoff Automation. Kreatywne i innowacyjne podejście do zagadnień automatyzacji, maszyn, przemysłu 4.0 oraz automatyki budynkowej to jego znak rozpoznawczy. Najlepsza osoba do kontaktu, jeśli szukasz sposobu na zoptymalizowanie maszyny lub procesów produkcyjnych.



2 z 2

Bartłomiej Wrzosek

Ukończył studia na kierunku Automatyka Przemysłowa na Politechnice Wrocławskiej. Od 2024 roku pracuje jako Inżynier Wsparcia Technicznego w Beckhoff Automation pomagając klientom wykorzystywać systemy automatyki i sterownia. Pasjonuje się zagadnieniami integracji rozwiązań przemysłowych ze światem IT, nieustannie poszerza swoją wiedzę w zakresie programowania nowoczesnych układów automatyki. Ceni sobie ciągły rozwój, a także wykorzystywanie zdobytej wiedzy w praktyce.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Na czas szkolenia udostępniamy stanowiska szkoleniowe. Uczestnicy otrzymują notes i długopis.

Istnieje możliwość skorzystania z laptopa szkoleniowego po wcześniejszym zgłoszeniu.

Warunki uczestnictwa

Wymagamy:

- Podstawowej umiejętności w posługiwaniu się systemem operacyjnym Windows.
- Komputera z zainstalowaną najnowszą wersją oprogramowania TwinCAT 3.
- Uprawnień pozwalających zmieniać ustawienia sieciowe i zabezpieczeń w systemie Windows.

Informacje dodatkowe

Przed zgłoszeniem na szkolenie prosimy o kontakt w celu potwierdzenia dostępności wolnych miejsc.

Beckhoff Automation Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do nieuruchomienia szkolenia w przypadku niewystarczającej liczby zgłoszeń. W takiej sytuacji zostanie zaproponowany inny możliwy termin realizacji usługi.

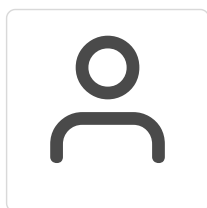
Adres

ul. Bierutowska 57B/1
51-317 Wrocław
woj. dolnośląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Paulina Dawid

E-mail p.dawid@beckhoff.pl

Telefon (+48) 573 001 766