



# PROFIBUS S7 ONLINE

## SZKOLENIA ONLINE

### Cel szkolenia

Szkolenie dostarcza kompletnej wiedzy oraz umiejętności w zakresie konfiguracji, uruchomienia i diagnostyki komunikacji pomiędzy sterownikiem SIEMENS SIMATIC S7-300/400, a urządzeniami peryferyjnymi z wykorzystaniem PROFIBUS DP. W trakcie szkolenia uczestnicy poznają także szczegółowo proces projektowania i budowy niezawodnych i stabilnych sieci PROFIBUS DP, a także realizując ćwiczenia praktyczne poznają metody diagnostyki sieci PROFIBUS. Bogaty i intensywny program gwarantuje możliwość pozyskania pełnej samodzielności w zakresie wykorzystania PROFIBUS w systemie SIEMENS SIMATIC S7-300/400.

### Atuty szkolenia



Weź udział z dowolnego miejsca na świecie



Szkolenia online - równoważna alternatywa



Dodatkowe 60 minut zdalnego wsparcia technicznego



Duża ilość ćwiczeń praktycznych

Cena katalogowa: 2400.00 zł netto



#### Czas trwania

24 godz. / 3 dni



#### Godziny trwania zajęć

1. dzień 08:00-16:00
2. dzień 08:00-16:00
3. dzień 08:00-16:00



#### Zalecenia

Ukończony kurs PODSTAWOWY S7 lub wiedza i umiejętności na tym poziomie, a w szczególności znajomość systemu SIEMENS SIMATIC S7-300/400 i znajomość środowiska STEP7 V5.x w zakresie nawigacji w tym środowisku, konfiguracji stacji oraz tworzenia prostych programów dla PLC

## Grupa docelowa

- Użytkownicy systemów sterowania wykorzystujących PROFIBUS
- Służby utrzymania ruchu
- Programiści PLC
- Integrowcy systemów sterowania

## Efekty kształcenia

### Wiedza

- Warstwa fizyczna w postaci RS-485 oraz światłowodu wykorzystywana przez PROFIBUS DP
- Elementy infrastruktury sieciowej dla PROFIBUS DP w postaci wzmacniacza, koncentratora, terminatora, konwertera mediów zasada działania, zakres zastosowań
- Narzędzia diagnostyczne wykorzystywane do weryfikacji jakości oraz lokalizacji problemów na poziomie warstwy fizycznej dla sieci PROFIBUS DP
- Zasada lokalizacji typowych problemów na poziomie warstwy fizycznej w sieciach PROFIBUS DP
- Podstawy działania protokołu PROFIBUS
- Zasada konfiguracji sieci PROFIBUS w środowisku STEP7 V5.x
- Inicjalizacji komunikacji pomiędzy DP Master, a DP Slave
- Sposoby oceny stabilności działania sieci PROFIBUS na poziomie protokołu

### Umiejętności

- Ocena wizualna sieci PROFIBUS DP oraz weryfikacja poprawności jej wykonania zgodnie z wytycznymi PROFIBUS&PROFINET INTERNATIONAL
- Podstawowa diagnostyka sieci PROFIBUS na poziomie warstwy fizycznej
- Konfiguracja komunikacji pomiędzy sterownikiem S7-300/400, a urządzeniami peryferyjnymi z wykorzystaniem PROFIBUS DP
- Wykorzystanie STEP7 do diagnostyki problemów w sieci PROFIBUS
- Programowa obsługa błędów w sieci PROFIBUS – wykorzystanie bloków OB w celu identyfikacji źródła problemu
- Uruchomienie komunikacji pomiędzy sterownikami z wykorzystaniem PROFIBUS DP – parametryzacja CPU jako DP Slave, wykorzystanie DP/DP Coupler
- Metody oceny stabilności działania sieci na poziomie protokołu PROFIBUS

### Kompetencje społeczne

- Umiejętność współpracy w zespole odpowiedzialnym za nadzorowanie lub uruchomienie aplikacji wykorzystujących komunikację PROFIBUS w systemie SIEMENS SIMATIC S7-300/400
- Gotowość do wymiany doświadczeń w zakresie uruchamiania i eksploatacji systemów automatyki wykorzystujących protokół PROFIBUS DP
- Gotowość do pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w zakresie diagnostyki systemów PROFIBUS z wykorzystaniem dedykowanych narzędzi

## Terminy szkolenia

Aktualnie nie ma zdefiniowanych terminów dla tego szkolenia.

Jesteś nim zainteresowany? Skontaktuj się z nami.

## Kontakt

Zadzwoń by otrzymać ofertę dla Ciebie

Magdalena Zielińska **+48 664 441 923**

## Program szkolenia

- Warstwa fizyczna sieci PROFIBUS DP: RS-485 oraz światłowód – podstawowe cechy, obowiązujące wymagania i zalecenia instalacyjne
- Elementy infrastruktury sieciowej dla PROFIBUS DP: wzmacniacz, koncentrator, terminator, konwerter mediów – zasada działania, prawidłowa implementacja
- Narzędzia diagnostyczne wykorzystywane do weryfikacji jakości oraz lokalizacji problemów na poziomie warstwy fizycznej dla sieci PROFIBUS DP
- Protokół PROFIBUS: parametry, role urządzeń w sieci, opis urządzeń w postaci GSD i jego wykorzystanie
- Konfiguracja sterownika SIEMENS SIMATIC S7-300/400 jako DP Master w środowisku SIEMENS STEP7
- Proces inicjalizacji komunikacji pomiędzy DP Master, a DP Slave
- Diagnostyka sieci PROFIBUS z poziomu oprogramowania STEP7
- Programowa obsługa błędów w sieci PROFIBUS – wykorzystanie bloków OB w celu identyfikacji źródła problemu
- Ocena stabilności działania systemu PROFIBUS na poziomie protokołu
- Komunikacja pomiędzy sterownikami z wykorzystaniem PROFIBUS DP – parametryzacja CPU jako DP Slave, wykorzystanie DP/DP Coupler

1

pierwsze w Polsce  
PROFIBUS&PROFINET  
INTERNATIONAL Training  
Center

82%

uczestników uznało po szkoleniu,  
że zna protokół MPI

80%

uczestników po szkoleniu uznało,  
że potrafi samodzielnie  
diagnozować i dokonywać  
programowej obsługi błędów w  
sieci PROFIBUS DP

93%

uczestników uznało, że  
proporcja praktyki i teorii  
została dobrana prawidłowo



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:  
[facebook](#)

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.