



UKŁADY ZASILANIA W APLIKACJACH PRZEMYSŁOWYCH

Podstawy techniki sterowania

Cel szkolenia

Szkolenie to dedykowane jest dla personelu, który w swojej praktyce zawodowej odpowiedzialny jest za zasilanie w energię elektryczną systemów automatyki przemysłowej. W trakcie szkolenia uczestnik poznaje rodzaje układów zasilania, sposoby jego rozprowadzenia, aparaturę zabezpieczającą oraz kontrolną wraz z charakterystyką poszczególnych komponentów i kryteriami ich doboru. Uczestnik będzie potrafił przeanalizować dokumentację elektryczną systemu zasilania, wykonać oraz udokumentować pomiary w tych systemach. Ważną tematyką omawianą w trakcie tego szkolenia są zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy z napięciami niebezpiecznymi.

Atuty szkolenia



Wiedza uniwersalna i niezależna od
zastosowanego sprzętu



Unikatowe szkolenie



Bogato wyposażone stanowiska



Obszerna dokumentacja szkoleniowa

Cena katalogowa: 3200.00 zł netto



Czas trwania

23 godz. | 3 dni



Godziny trwania zajęć

1. dzień 09:00-16:00
2. dzień 08:00-16:00
3. dzień 08:00-16:00



Zalecenia

Znajomość zagadnień z zakresu
elektrotechniki w zakresie
podstawowym.

Grupa docelowa

- Elektrycy
- Automatycy
- Pracownicy działów utrzymania ruchu
- Projektanci systemów automatyki
- Serwisanci systemów automatyki

Efekty kształcenia

Wiedza

- Klasyfikacja poziomów napięć, pojęcie napięcia stałego, zmiennego, przemiennego, bezpiecznego
- Układy pomiarowe i kompensacyjne
- Układy bardzo niskiego napięcia
- Zasady bezpieczeństwa przy pracy z napięciami niebezpiecznymi
- Moc czynna, bierna i pozorna, kompensacja mocy biernej
- Jakość energii w sieci zasilającej
- Układy sieciowe oraz ich zastosowanie
- Uziemienie i połączenie wyrównawcze
- Rodzaje, zakres zastosowań i łączenie przewodów
- Transformatory – cel stosowania, rodzaje
- Zasilacze AC/DC, wymogi dla zasilaczy stosowanych w aplikacjach przemysłowych
- Zabezpieczenia nadprądowe, wyłączniki i rozłączniki izolacyjne, wyłączniki różnicowoprądowe
- Ochrona przepięciowa oraz aparatura zabezpieczająca i kontrolna
- Układy podtrzymania oraz przełączenia zasilania
- Aparatura sterująca w układach AC
- Reprezentacja elementów toru zasilającego na schematach

Umiejętności

- Metody pomiaru napięcia i prądu w sieciach zasilających
- Pomiary mocy, energii
- Wykorzystanie przekładników w układach pomiarowych
- Kryteria doboru przewodów
- Dobór zabezpieczeń nadprądowych oraz różnicowoprądowych
- Dobór elementów instalacji pod kątem szczelności oraz odporności
- Czytanie schematów elektrycznych opisujących tor zasilania
- Pomiary w układach zasilania

Kompetencje społeczne

- Zdolność do dzielenia się wiedzą w zakresie budowy toru zasilania w energię elektryczną w aplikacjach przemysłowych
- Zdolność do samodzielnego oraz odpowiedzialnego wykonywania zadań w zakresie nadzoru, utrzymania w ruchu układów zasilania w energię elektryczną

Terminy szkolenia

Kwiecień	28/04/2025 - 30/04/2025
Maj	28/05/2025 - 30/05/2025
Październik	22/10/2025 - 24/10/2025
Listopad	26/11/2025 - 28/11/2025

Kontakt

Zadzwoń by otrzymać ofertę dla Ciebie

Aneta Nowak **+48 664 441 925**

Program szkolenia

- Napięcie stałe, zmienne, przemiennie, układy 1- i 3-fazowe
- Napięcie bezpieczne i niebezpieczne, wpływ prądu na ciało człowieka, ochrona przeciwporażeniowa
- Zasady bezpieczeństwa przy pracy z napięciami niebezpiecznymi
- Rodzaje, zastosowanie i łączenie przewodów
- Układy pomiarowe, kompensacyjne i filtracyjne
- Zabezpieczenia nadprądowe, wyłączniki i rozłączniki mocy, wyłączniki różnicowo-prądowe, dodatkowa aparatura zabezpieczająca i kontrolna
- Ochrona przepięciowa
- Układy podtrzymania i przełączenia zasilania
- Aparatura sterująca w układach AC
- Wymagania prawne oraz obowiązujące normy
- Pomiary w układach zasilania

1738

tylko zakładów przemysłowych
skorzystało z naszych usług

300

zrealizowanych projektów z PUP
lub funduszy strukturalnych dla
klientów

4000

przeprowadzonych szkoleń
otwartych

1

pierwsze w Polsce
PROFIBUS&PROFINET
INTERNATIONAL Training
Center



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
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.