

Szkolenie z diagnostyki i obsługi urządzeń firmy Beckhoff – grupa Motion+Safety

Miejsce szkolenia **BECKHOFF** Automation Sp. z o. o.:

1. Biuro Warszawa: Żabieniec, ul. Ruczajowa 15, 05-500 Piaseczno.

Czas trwania: 3 dni.

Od uczestnika wymaga się:

1. Ukończenia szkolenia TR3332pl – Eksploatacja, utrzymanie i serwis – poziom 2
2. Podstawowej umiejętności w posługiwaniu się systemem operacyjnym Windows.
3. Komputera z zainstalowaną najnowszą wersją oprogramowania TwinCAT 3.
4. Uprawnień pozwalających zmieniać ustawienia sieciowe i zabezpieczeń w systemie Windows.

AGENDA

Dzień pierwszy		
9:00-10:30	Konfiguracja stanowiska <i>Połączenie ze sterownikiem, skan urządzeń, konfiguracja wejść/wyjść.</i>	Specjalista ds. technicznych
10:30-12:00	Wstęp do technologii Motion <i>Podstawy teoretyczne oraz obsługa elementów Motion (Servo Drive AX5xxx oraz silniki AMxxxx).</i>	
12:00-12:30	Obiad	
12:30-14:00	Bibliotek Tc2_MC2 <i>Podstawy sterowania osiami z poziomu programu PLC.</i>	
14:00-16:00	Dobór parametrów osi do aplikacji <i>Omówienie trybów pracy osi, regulatorów, współczynników skalowania.</i>	

Dzień drugi		
9:00-10:00	Ćwiczenia na samodzielnej konfigurację osi <i>Samodzielne skanowanie, konfiguracja i uruchomienie osi.</i>	Specjalista ds. technicznych
10:00-11:00	Konfiguracja sieci EtherCAT w aplikacjach Motion <i>Objaśnienie funkcjonalności Sync Units oraz prawidłowej konfiguracji tasków.</i>	
11:00-11:30	Metody tworzenia kopii zapasowych parametrów osi <i>Opis eksportu i importu parametrów, zamienność urządzeń.</i>	
11:30-12:00	Szablon NC Scope (TwinCAT Measurement) <i>Rysowanie i analiza przebiegów sygnałów z napędów.</i>	
12:00-12:30	Obiad	
12:30-14:00	Źródła i typy błędów Motion, diagnostyka <i>Omówienie typów i źródeł błędów w aplikacjach Motion, sposoby diagnostyki i usuwania błędów.</i>	
14:00-16:00	Bazowanie i pozycjonowanie osi <i>Omówienie typów feedbacków, krańcówek oraz bazowania osi.</i>	
Dzień trzeci		
9:00-10:00	Wstęp do technologii Safety <i>Omówienie typów urządzeń Safety Beckhoff, zasada działania aplikacji bezpieczeństwa.</i>	Specjalista ds. technicznych
10:00-11:30	Tworzenie prostej aplikacji Safety <i>Stworzenie aplikacji Safety za pomocą TwinSAFE Editor, tworzenie kopii zapasowych aplikacji Safety.</i>	
11:30-13:00	Karta TwinSAFE AX5805, diagnostyka <i>Obsługa i diagnostyka dedykowanej do aplikacji Motion karty bezpieczeństwa AX5805.</i>	

12:00-12:30	Obiad	
13:00-15:00	Zaawansowana diagnostyka Motion <i>Wykonanie diagnostyki napędu za pomocą dedykowanego bloku funkcyjnego w programie PLC, diagnostyka części mechanicznych za pomocą narzędzia Scope View</i>	
15:00-16:00	Wprowadzenie do Drive Manager 2 <i>Wykonanie samodzielnej parametryzacji osi za pomocą narzędzia Drive Manager 2.</i>	

Pomiędzy blokami tematycznymi są 15 minutowe przerwy.

Prowadzący szkolenie zastrzega sobie możliwość dokonania zmian programowych bez uprzedniej informacji.