

# ► Projektowanie układów bezpieczeństwa wg normy PN-EN ISO 13849-1 wraz z warsztatami praktycznymi przy użyciu oprogramowania SISTEMA

## Cel szkolenia

Szkolenie ma na celu zapoznanie uczestników z normami ISO 13849-1 i ISO 13849-2 poprzez omówienie wszystkich parametrów dotyczących niezawodności projektowanych funkcji bezpieczeństwa. Zawarte w szkoleniu bogate warsztaty ułatwią przełożenie wiedzy teoretycznej na umiejętności praktyczne oraz zapoznanie uczestników z podstawami obsługi oprogramowania Sistema.

## Zagadnienia

- Wprowadzenie do zagadnień związanych z bezpieczeństwem maszyn
- Szczegółowe omówienie zasad projektowania funkcji bezpieczeństwa
- Szczegółowe omówienie parametrów określających niezawodność funkcji bezpieczeństwa
- Obliczanie poziomu zapewnienia bezpieczeństwa (PL)
- Omówienie narzędzia wspomagającego projektowanie – Sistema
- Warsztaty z użyciem oprogramowania Sistema



## Grupa docelowa

- Inżynierowie automatycy i elektrycy
- Menedżerowie projektów i specjaliści do spraw bezpieczeństwa w dziedzinie budowy maszyn i technologii kontroli automatyzacji
- Projektanci maszyn

## Korzyści dla uczestników

- Poznanie istotnych standardów związanych z częścią sterowania odpowiedzialną za bezpieczeństwo
- Zrozumienie procesu od oceny ryzyka do walidacji układu podczas projektowania i modyfikacji układów sterowania związanych z bezpieczeństwem
- Poznanie kluczowych wskaźników i parametrów związanych z projektowaniem układów sterowania związanych z bezpieczeństwem
- Umiejętność wykorzystania oprogramowania Sistema podczas projektowania i modyfikacji układów sterowania związanych z bezpieczeństwem
- Wykorzystanie wiedzy w praktyce
- Poznanie oprogramowania Sistema

## Uwaga

Czas trwania

3 dni

Daty, miejsce szkoleń, cena

Więcej informacji na stronie [www.pilz.pl](http://www.pilz.pl)