abmicro

PRZEMYSŁ 4.0

INTEGRACJA
WDROŻENIA
APLIKACJE

AB-MICRO integratorem systemów automatyki

Firma AB-MICRO Sp. z o.o. zajmuje się wdrożeniami, integracją systemów automatyki i robotyki przemysłowej oraz budową systemów sterowania procesami przemysłowymi od 1995 roku. Dedykowanym dla tego typu prac jest istniejący w ramach struktury AB-MICRO Dział Wdrożeń Aplikacji Przemysłowych.

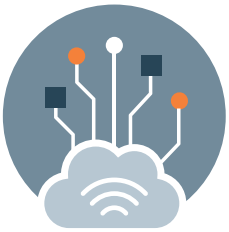
Z przyjemnością prezentujemy Państwu usługi i rozwiązania szyte na miarę dla naszych klientów w oparciu o oferowane oprogramowanie i urządzenia renomowanych producentów. Wykonywane przez AB-MICRO aplikacje obejmują wiele stopni zaawansowania, od prostych zadań związanych z pomiarem, transmisją i wizualizacją danych, poprzez sterowanie procesami produkcyjnymi i technologicznymi spełniającymi koncepcję Przemysłu 4.0.

Pod pojęciem Przemysł 4.0 można rozumieć szereg rozwiązań pozwalających w szybki sposób przetworzyć wielkości fizyczne do postaci cyfrowej i za pomocą niezawodnych oraz łatwych w budowie sieci przewodowych lub transmisji bezprzewodowej udostępnić dane układom sterującym lub aplikacjom komputerowym.

TWÓRZ Z NAMI **PRZEMYSŁ 4.0**

AUTOMATYKA, ROBOTYKA

Procesowe i maszynowe sterowniki PLC, realizacja zadań przez roboty współpracujące, zwiększenie efektywności, obniżenie kosztów produkcji. Obróbka i wymiana danych, pozyskiwanie użytecznych informacji oraz wysłanie odpowiednich poleceń niemal bezpośrednio na poziomie maszyn!



TRANSMISJA DANYCH, SIECI IIOT

Czujniki, aparatura pomiarowa, elementy wykonawcze z cyfrowym interfejsem wymiany danych. Sieci przemysłowe i interfejsy komunikacyjne, wymiana danych możliwa praktycznie z każdym urządzeniem. Koncentratory sygnałów i translatory protokołów otwierają nowe możliwości dostępu do danych, których w danej chwili są niezbędne!

STEROWANIE NADRZĘDNE SCADA/HMI

Nadzór nad procesem, parametryzacja, harmonogramy i receptury. Wysokiej klasy urządzenia HMI oraz oprogramowanie warstwy nadrzędnej SCADA z dedykowanymi aplikacjami. Wskaźniki OEE oraz KPI, atrakcyjna i przede wszystkim praktyczna oprawa wizualna interfejsu użytkownika, ułatwiają współpracę człowieka z maszyną!

ARCHIWIZACJA DANYCH

Poprawa wydajności i jakości produkcji, śledzenie produktu, analiza danych poprodukcyjnych, opracowanie i modyfikację niezbędnych procedur. Szczegółowe repozytorium danych archiwalnych dostępne dla optymalizacji pracy produkcyjnej i technologii stanowią podstawowe źródło informacji niezbędne do funkcjonowania systemów MES i ERP!

Jak działamy

Poznajemy zagadnienie **ANALIZA**

Pierwszym i najważniejszym etapem naszej pracy jest zapoznanie z potrzebami i procesem, który ma zostać zautomatyzowany. Zebranie szczegółowych informacji podczas tego etapu jest podstawą do rozpoczęcia prac związanych z opracowaniem koncepcji układu automatyki wraz z jego najważniejszymi elementami. Układ musi posiadać to co jest niezbędne do skutecznej i optymalnej pracy. Unikamy zbędnych komplikacji, które często są przyczyną dodatkowych kosztów i utrudnień podczas użytkowania systemu.

Kooperacja z Klientem **WSPÓŁPRACA**

Niezbędnym elementem naszej działalności jest współpraca z Klientem, który definiuje swoje potrzeby, wymagania użytkowe i standardy, jakich należy przestrzegać podczas wykonywania prac. Bezpośrednia wymiana informacji między Klientem a Wykonawcą co do oczekiwań i możliwości ich realizacji jest kluczem do sukcesu podczas wdrażania aplikacji automatyki przemysłowej, co skutkuje długotrwałym i bezawaryjnym okresem użytkowania wdrożonego rozwiązania.

Wdrażamy bezpieczne aplikacje **BEZPIECZEŃSTWO**

Podstawowym zagadnieniem podczas automatyzacji maszyn i budowy komórek zrobotyzowanych jest zapewnienie bezpiecznej obsługi i konserwacji. Bezpieczeństwo obejmuje części fizyczne oraz programowe aplikacji. Oprócz stosowania norm i dyrektyw prowadzimy uzgodnienia z osobami odpowiedzialnymi za politykę bezpieczeństwa ze strony Klienta.

Nasza praca przynosi **KORZYŚCI**

Pracownicy są najcenniejszym elementem każdego przedsiębiorstwa. Od ich pracy zależy jakość produktów, efektywność i wydajność produkcji. Dostarczane przez nas rozwiązania wspomagają pracowników w ich zadaniach, dając w rezultacie możliwość zapewnienia stałej jakości produktu, łatwiejszą obsługę i kontrolę procesu produkcyjnego, śledzenie zdarzeń i reagowanie na sytuacje awaryjne, analizę parametrów pracy oraz optymalne wykorzystanie zasobów.

Co oferujemy

ZAKRES Automatyka, elektryka, mechanika, pomiary, sterowanie

W zależności od rodzaju potrzeb zidentyfikowanych na etapie rozpoznawania zadania oferujemy projektowanie i wykonanie układów automatyki obejmujące części: mechaniczną, elektryczną i pomiarowo-sterującą. Działamy również w dziedzinie robotyki przemysłowej w zakresie dotyczącym wdrożeń robotów współpracujących (cobotów) różnych producentów, pracujących jako samodzielne urządzenia, współpracujące z ludźmi i maszynami, zintegrowane w produkcyjne komórki zrobotyzowane.

SPECYFIKACJA Dobieramy, montujemy, programujemy, uruchamiamy

Specyfikacja dostarczanego sprzętu i oprogramowania odbywa się w porozumieniu z Klientem. Oferujemy sprzęt i oprogramowanie wysokiej jakości, sprawdzone przez nas w szeregu wykonanych instalacji i uruchomień. Wykonujemy prace programistyczne, instalacyjne i uruchomieniowe z wykorzystaniem materiałów powierzonych przez Klienta. Nasze usługi obejmują dostawę kompletnych układów, począwszy od opracowania, wykonania i uruchomienia części mechanicznych i elektrycznych po programowanie i uruchomienie części sterującej.

WALIDACJA Testy, akceptacja, szkolenia

Przeprowadzamy fazy testowe FAT i SAT. Zależnie od zakresu działań i możliwości oferujemy przeprowadzenie testów fabrycznych FAT poszczególnych elementów składowych instalacji w siedzibie Wykonawcy lub Klienta. Po zakończeniu montażu i rozruchu instalacji wykonujemy testy akceptacyjne SAT. Dla wdrożonych aplikacji wystawiamy certyfikat zgodności CE.

WSPARCIE TECHNICZNE Usługi powdrożeniowe, gwarancje i serwis

Na wdrożone przez nas aplikacje udzielamy gwarancji producenta. Realizację dodatkowych potrzeb i rozbudowę aplikacji wykonujemy w ramach usług powdrożeniowych. Oferujemy również serwis pogwarancyjny w celu utrzymania odpowiedniego stanu technicznego wdrożonych aplikacji.

Zakres oferty

PLC, SCADA prace programistyczne, opracowanie algorytmów

Obecnie podstawę w rozwiązaniach automatyki stanowią sterowniki programowalne i aplikacje nadrzędne HMI/SCADA. Oferujemy opracowanie algorytmów sterowania, usługi związane z programowaniem sterowników PLC, paneli operatorskich HMI i aplikacji SCADA, rozruch i walidację opracowanych układów.

Prace elektryczne, dobór i dostawy AKP, prefabrykacja i montaż szaf sterowniczych

Oferujemy kompletację materiałów AKP dobranych pod kątem wymagań wdrażanych aplikacji. Prefabrykujemy i dostarczamy szafy sterownicze wykonane na podstawie opracowań własnych oraz dostarczonych w ramach zleconych projektów. Pracujemy również z wykorzystaniem materiałów powierzonych.

Opracowanie dedykowanych elementów mechanicznych

Realizujemy projekty wymagające opracowania dedykowanych układów mechanicznych wyposażonych w AKPiA oraz układy sterujące. Oferujemy rozwiązania odpowiednie dla różnych środowisk pracy. Wykorzystujemy podzespoły konstrukcyjne dostępne na rynku ale również wykonane specjalnie dla danej aplikacji.

Robotyka, bezpośrednia współpraca człowieka i robota

Dynamicznie rozwijająca się gałąź automatyki, jaką jest technologia robotów współpracujących tzw. cobotów, skłoniła nas do rozszerzenia usług o aplikacje z tej dziedziny. Roboty współpracujące mają na celu wspomóc pracę ludzi w przypadku wykonywania powtarzalnych czynności trwających przez stosunkowo długi okres czasu. Za pomocą robotów współpracujących można w łatwy sposób, w odniesieniu do robotyki klasycznej, zautomatyzować szereg czynności stosując podstawowe zabezpieczenia obszaru pracy. Jest to możliwe dzięki wykorzystaniu wbudowanych w ramiona robotyczne układów bezpieczeństwa. Integracja cobotów z klasycznymi układami automatyki oraz wyposażenie ich w nowoczesne systemy wizyjne i AKP pozwala na wdrożenia w szerokim zakresie zadań.

AB-MICRO stosuje Certyfikowany System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015

AB-MICRO Sp. z o.o.
ul. Poleczki 23, 02-822 Warszawa
www.systemy-sterowania.pl, www.abmicro.pl
e-mail: bok@systemy-sterowania.pl, abmicro@abmicro.pl

Realizacje: +48 22 545 15 34, -35
Dział Handlowy: +48 22 545 15 11, -12
Centrala: +48 22 545 15 00

www.systemy-sterowania.pl