

DZIĘKUJEMY ZAKŁADOWI AUTOMATYKI I URZĄDZEŃ POMIAROWYCH AREX SP. Z O.O. – PARTNEROWI SPOTKANIA ŚWIĄTECZNO-NOWOROCZNEGO SEP 2023

Zakład Automatyki i Urządzeń Pomiarowych AREX Sp. z o.o. specjalizuje się w projektowaniu i produkcji technologii dedykowanych branży cywilnej i specjalnej. Blisko 35-letnie doświadczenie pozwoliło zbudować solidną i rzetelną markę. Kadra, złożona z inżynierów będących specjalistami w dziedzinie elektroniki, mechaniki, elektryki i informatyki, tworzy innowacyjne i zaawansowane technologicznie rozwiązania. Firma jest członkiem GRUPY WB, największej prywatnej grupy kapitałowej realizującej zadania z zakresu obronności państwa.

Zakład Automatyki i Urządzeń Pomiarowych AREX Sp. z o.o. była Partnerem Spotkania Świąteczno-Noworocznego SEP 2023 – zachęcamy do obejrzenia [materiału promocyjnego](#).







Firma oferuje swoje rozwiązania zarówno na rynku specjalnym, jak i cywilnym.

Na rynku specjalnym AREX jest producentem zestawów treningowych dla różnych typów uzbrojenia oraz systemów sterowania napędami do sprzętu wojskowego, takich jak np. haubice samobieżne.

Na rynku cywilnym AREX od lat jest sprawdzonym dostawcą zaawansowanych systemów elektroenergetycznych przeznaczonych dla infrastruktury kolejowej i drogowej. Sztandarowym produktem firmy jest system elektrycznego ogrzewania rozjazdów, usprawniający ruch pociągów w warunkach zimowych.

Dbając o stały rozwój technologiczny i tworzenie nowych rozwiązań, AREX prowadzi prace badawczo – rozwojowe i ściśle współpracuje z wiodącymi uczelniami i ośrodkami naukowo-badawczymi, m.in. z Politechniką Gdańską i Akademią Marynarki Wojennej.

Wieloletnia działalność i szereg różnorodnych zrealizowanych projektów zaowocowały zdobyciem przez firmę unikalnego doświadczenia w zakresie projektów dedykowanych branży specjalnej i kolejowej, takich jak:

-  przygotowywanie założeń funkcjonalnych oraz planu realizacji projektu według założeń wypracowanych w ścisłej konsultacji z Klientem
-  stworzenie projektu rozwiązania w zakresie elektroniki, elektroenergetyki i mechaniki
-  opracowywanie dokumentacji projektowej
-  przygotowywanie oprogramowania systemowego do urządzenia
-  przeprowadzanie wdrożeń prototypowych
-  profesjonalna produkcja rozwiązania według własnego projektu oraz jego wdrożenie, doradztwo

Firma AREX została założona w 1989 roku przez dra inż. Andrzeja Darskiego. Początkowo jej działalność wiązała się z produkcją przetworników pomiarowych różnych wielkości fizycznych, jednak nieustanne nastawienie na rozwój nowoczesnych technologii przełożyło się na opracowanie rozwiązań związanych z obronnością kraju i rozwój firmy na rynku specjalnym.

PRODUKTY RYNEK KOLEJOWY

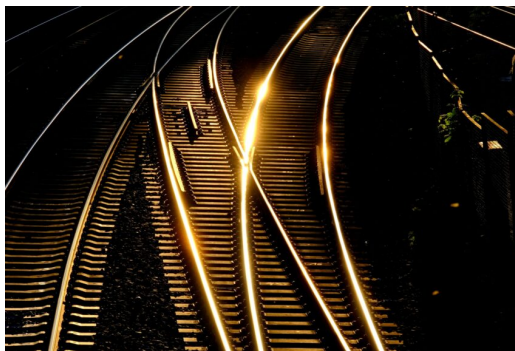
Systemy DIMaC-EK

System DIMaC-EK (*Distributed Intelligent Monitoring and Control System*) to zestaw urządzeń elektroenergetycznych zintegrowanych z systemem nadrzędnym, dzięki któremu możliwe jest zdalne sterowanie i monitorowanie urządzeń rozproszonych na znacznym obszarze.



System sterowania oświetleniem dróg DIMaC-OM

System DIMaC-OM to profesjonalne rozwiązanie służące do sterowania pracą instalacji oświetleniowych dróg w miastach i większych obszarach. Zdalny nadzór umożliwia pełną kontrolę rozproszonej instalacji oświetleniowej.



MEDAL PREZESA STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH PRYZNANY KONSORCJUM W SKŁADZIE INSTYTUT KOLEJNICTWA

Podczas targów TRAKO 2023 przeznaczonych dla branży kolejowej, które odbyły się w dniach od 21 do 24 września 2023 r. w Gdańsku Spółka AREX zaprezentowała po raz pierwszy system LMP. System przeznaczony jest do sterowania oświetleniem terenów kolejowych.

To innowacyjne rozwiązanie powstało w wyniku realizacji projektu „Opracowanie innowacyjnego systemu zarządzania infrastrukturą oświetleniową na sieci zarządzanej przez PLK S.A. o akronimie LM Project w ramach Wspólnego Przedsięwzięcia BRİK: „Badania i Rozwój w Infrastrukturze Kolejowej” (konkurs ogłoszony przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w 2017 r.).

Projekt zrealizowano w ramach konsorcjum w składzie Instytut Kolejnictwa (jako lider projektu), Zakład Automatyki i Urządzeń Pomiarowych AREX Sp. z o.o. SILED i ABZ Consulting Sp. z o.o.

Pan dr inż. Artur Rojek kierownik Zakładu Elektroenergetyki w Instytucie Kolejnictwa podczas uroczystej Gali TRAKO odebrał Medal Prezesa Stowarzyszenia Elektryków Polskich przyznanego konsorcjum projektowemu za innowacyjny system.

Celem projektu było opracowanie systemu zarządzania, sterowania i monitorowania oświetlenia terenów kolejowych w skali obszaru działania Spółki PKP PLK S.A. Idea projektu polegała na wykorzystaniu nowoczesnych opraw LED z użyciem metody dynamicznego sterowania intensywnością świecenia, uwzględniającej rzeczywisty ruch pociągów na stacji oraz obecność ludzi na peronach. Modernizację systemu sterowania oświetleniem przeprowadzono na stacjach Cieplewo oraz Gdynia Orłowo. Wnioski z zastosowania systemu zostały zaprezentowane podczas seminarium naukowego, które odbyło się w Instytucie Kolejnictwa w dniu 25 października 2023 r.

System LMP służy do sterowania oświetleniem terenów kolejowych.

System steruje załączaniem obwodów:

- 💡 automatycznie załącza o zmierzchu, wyłącza o świcie wskazane obwody oświetleniowe,
- 💡 synchronizuje załączenia nocne obwodów po przypisaniu do wspólnego profilu nocy,
- 💡 pozwala operatorom zmieniać tryb wskazanych obwodów: AUTO/ZAŁ/WYŁ

System steruje intensywnością świecenia opraw:

- 💡 dynamicznie ściemnia / rozjaśnia grupy opraw (tzw. sekcje), uwzględniając rzeczywisty ruch pociągów na stacji kolejowej oraz obecność ludzi w kontrolowanych obszarach
- 💡 pozwala operatorom rozjaśniać wskazane sekcje: tryb MAX.

Diagram przedstawia model uproszczonej instalacji oświetleniowej systemu LMP dla jednej stacji kolejowej.

