



DIMaC-EK

System energetyki kolejowej

DIMaC-EK (Distributed Intelligent Monitoring and Control System) jest kompleksowym rozwiązaniem wykorzystywanym w instalacjach energetyki nietrakcyjnej.

System DIMaC-EK dostarczany jest jako kompletne rozwiązanie, od elementów wykonawczych montowanych w rozjeździe, przez sterowniki lokalne, aż po serwery bazodanowe wraz z aplikacjami do zarządzania i sterowania. DIMaC-EK ma charakter rozproszonego systemu warstwowego i umożliwia zdalne sterowanie oraz monitorowanie pracy urządzeń rozproszonych na znacznym obszarze. Jego głównym zadaniem jest optymalizowanie zużycia energii w realizacji elektrycznego ogrzewania rozjazdów i oświetlenia terenów kolejowych oraz umożliwienie scentralizowanego nadzoru nad pracą tych urządzeń.



oświetlenie terenów kolejowych



elektryczne ogrzewanie rozjazdów



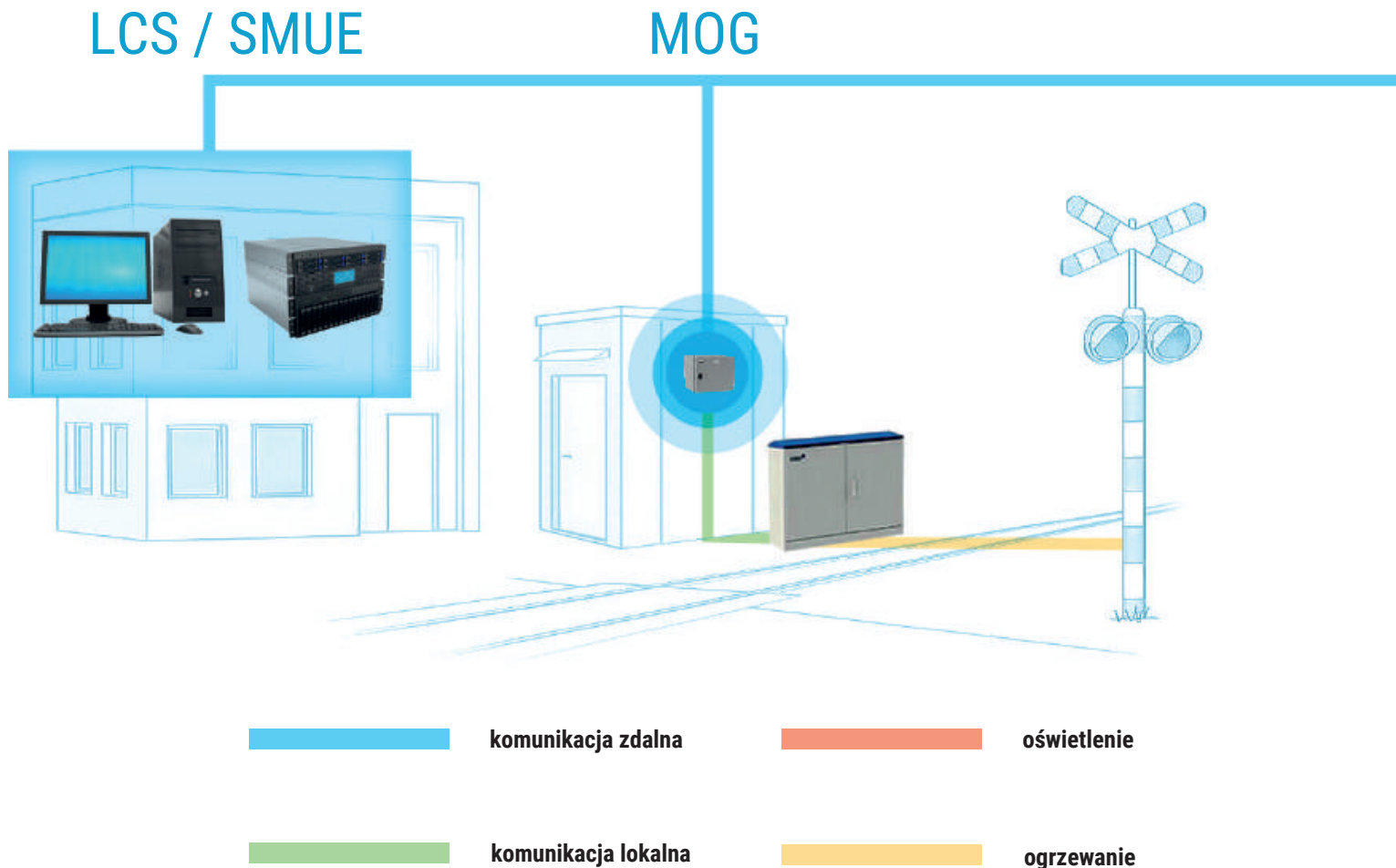
serwery z oprogramowaniem



stanowiska nadzoru i sterowania dla pracowników kolei

SCHEMAT KOMUNIKACJI

Komunikacja w ramach systemu może być realizowana kablami światłowodowymi i miedzianymi oraz przez sieć GSM. Rozdzielnice komunikują się ze sterownikami nadrzędnymi w standardzie RS485, zaś sterowniki nadrzędne wykorzystują sieć Ethernet do przekazywania danych do serwerów.





Systemy nadzorcze obejmują sprzęt (serwery, komputery, wyświetlacze) oraz aplikacje służące do nadzoru, sterowania i analizy danych z urządzeń wykonawczych.



Sterowniki nadrzędne NEK i MOG pozwalają na zdalną kontrolę nad urządzeniami wykonawczymi. Pozwalają również na ich konfigurację oraz sterowanie. Mogą być włączone do systemów nadzorczych SMUE lub DIVIS3.

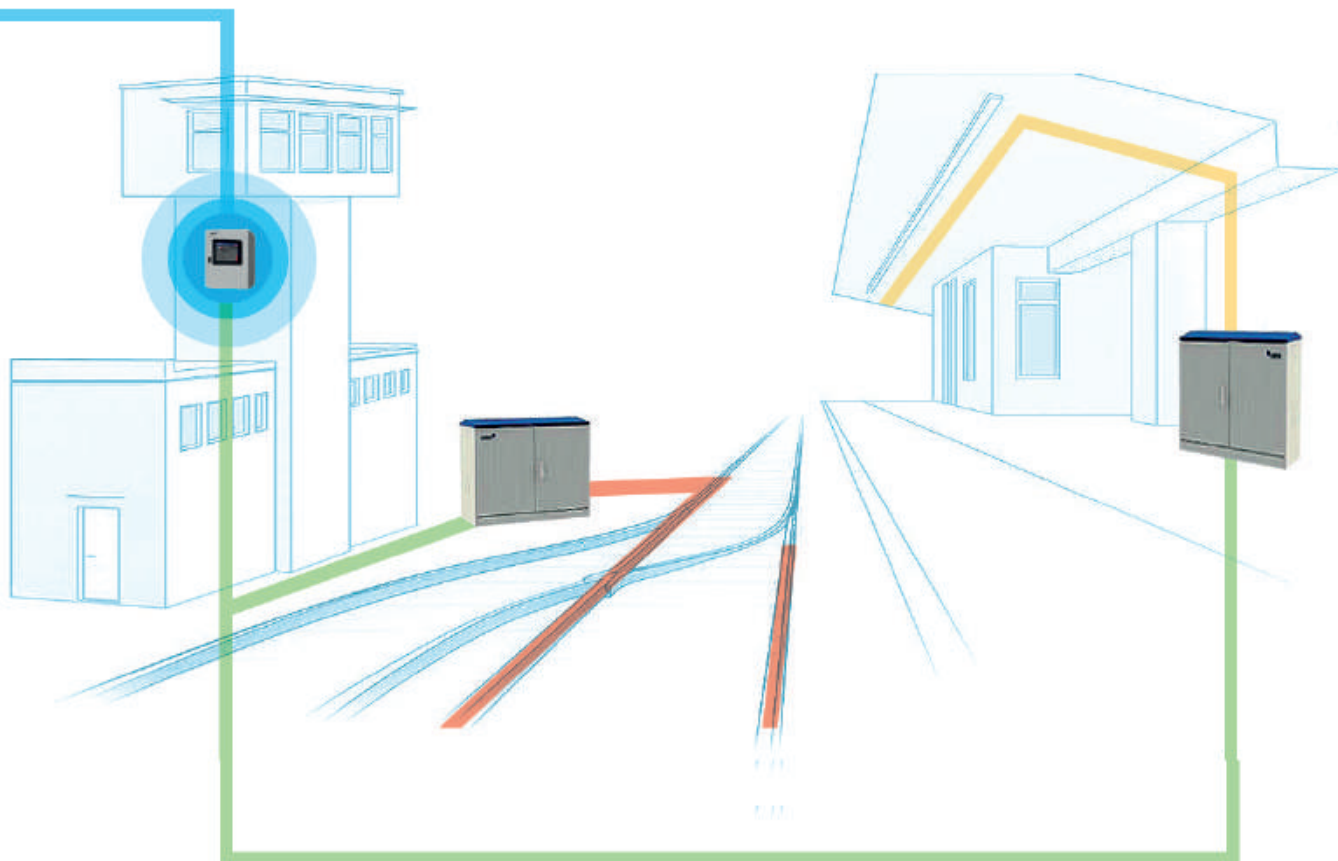


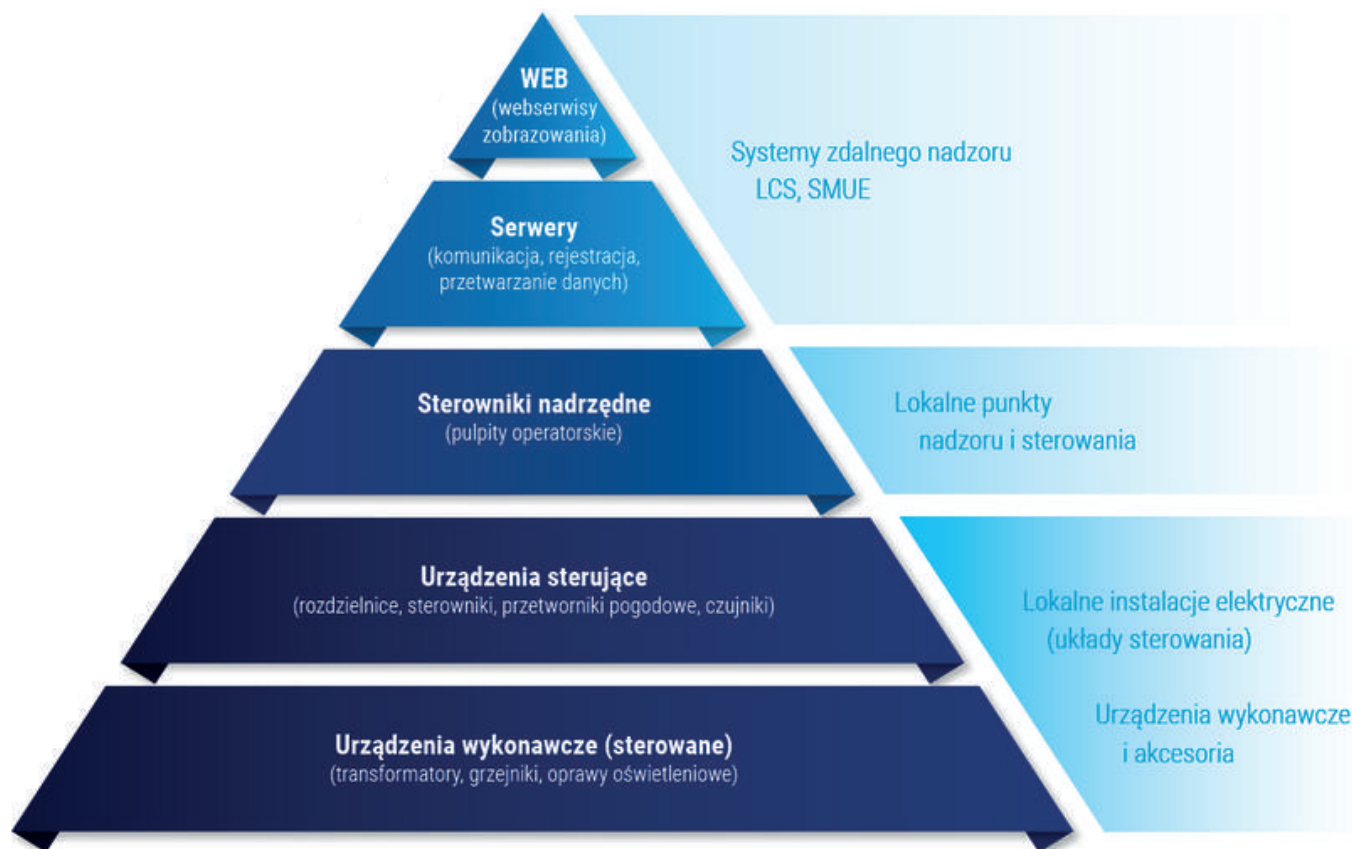
Rozdzielnice RESO-3F wraz z przetwornikami pogodowymi i rozdzielnice ROD wyposażone w sterowniki programowalne mogą pracować niezależnie lub we współpracy z systemem nadzorczym. Zapewniają optymalizację zużycia energii.



Uchwyty grzejników, puszki przytorowe, transformatory separacyjne są podstawowymi akcesoriami urządzeń ogrzewania rozjazdów. Zapewniają ich skuteczne wygrzanie i minimalizują straty energii.

NEK





Systemy zdalnego nadzoru prezentują użytkownikom dane, które po przetworzeniu udostępnione są użytkownikom do prezentacji i analizy. Serwery bazy danych skomunikowane są z wieloma sterownikami nadrzędnymi, gromadzą oraz archiwizują dane, pomiar i zdarzenia z okresu pracy urządzeń z monitorowanego odcinka linii lub z całego kraju.

Sterowniki nadrzędne pozwalają na nadzór i zdalne sterowanie wieloma rozdzielnicami w obrębie stacji lub jej części. Urządzenia sterujące i urządzenia wykonawcze sterują oświetleniem oraz ogrzewaniem rozjazdów na podstawie danych z przetworników.



Zakład Automatyki i Urządzeń Pomiarowych
AREX Sp. z o.o.
ul. Hutnicza 3, 81-212 Gdynia
tel. +48 58 344-35-40
fax. +48 58 344-35-39
marketing@arex.pl