

PROMOTIC SCADA ZARZĄDZAJ ENERGIĄ I PRODUKCJĄ

INTELIGENTNE ROZWIĄZANIA
DLA OPTIMALIZACJI I MONITOROWANIA PROCESÓW



LUMEL

W dobie rosnących kosztów energii, presji regulacyjnej i potrzeby ciągłej optymalizacji procesów, niezawodny i elastyczny system SCADA to klucz do sukcesu nowoczesnego zakładu przemysłowego.

SCADA PROMOTIC w połączeniu z rozwiązaniami LUMEL:

- ▶ umożliwia precyzyjne zarządzanie i analizę danych procesowych,
- ▶ automatyzuje kluczowe procesy produkcyjne i energetyczne,
- ▶ umożliwia pełny wgląd w zużycie zasobów w czasie rzeczywistym,
- ▶ pomaga zapobiegać awariom i minimalizować przestoje produkcji.

W systemach automatyki to rozwiązanie pozwala przejść z tradycyjnego, reaktywnego zarządzania produkcją na podejście predykcyjne – umożliwia wcześniejsze wykrywanie potencjalnych problemów i optymalizację pracy urządzeń, zanim pojawią się zakłócenia.

PLATFORMA SCADA PROMOTIC

SCADA PROMOTIC to platforma klasy przemysłowej, zaprojektowana z myślą o elastyczności i długoterminowej stabilności:

- ▶ obsługa wszystkich popularnych protokołów przemysłowych (Modbus, OPC UA, MQTT, SNMP),
- ▶ integracja z różnorodnymi systemami IT – od baz danych po ERP i BMS,
- ▶ rozbudowana grafika synoptyczna – interfejsy dopasowane do potrzeb użytkowników,
- ▶ skalowalność – od małych aplikacji po złożone systemy nadzoru fabryk i sieci zakładów,
- ▶ architektura klient-serwer z dostępem przez www i urządzenia mobilne,
- ▶ nieograniczone możliwości rozbudowy i personalizacji.

FORMY ZAKUPU SYSTEMU PROMOTIC

Licencja dopasowana do skali projektu

Elastyczna licencja, którą można rozszerzać w miarę rozwoju zakładu. Bezterminowa, z 10-letnimi bezpłatnymi aktualizacjami.

Aplikacja „pod klucz”

Kompleksowa realizacja projektu przez Pracownię Systemów Automatyki Lumel – od koncepcji po wdrożenie.

Bezpłatna wersja - dostępna na: www.lumel.com.pl

- do 30 zmiennych – bez ograniczenia czasu,
- do 100 zmiennych – 1 godzina pracy,
- gotowy projekt dla mierników ND30/NR30 – integracja z urządzeniami Lumel i sprzętem innych producentów.



ZESKANUJ

SCADA PROMOTIC - TECHNOLOGIA WYKORZYSTYWANA PRZEZ PRZEMYSŁ... I KOSMOS



Z dumą podkreślamy, że system SCADA PROMOTIC nadzorował proces liofilizacji żywności dla kosmonautów biorących udział w misji Axiom-4.

To dla nas ogromne wyróżnienie i dowód, że nasza technologia sprawdza się nie tylko w wymagających warunkach przemysłowych, ale także w projektach o wyjątkowej skali i znaczeniu – tam, gdzie niezawodność jest absolutnym priorytetem.

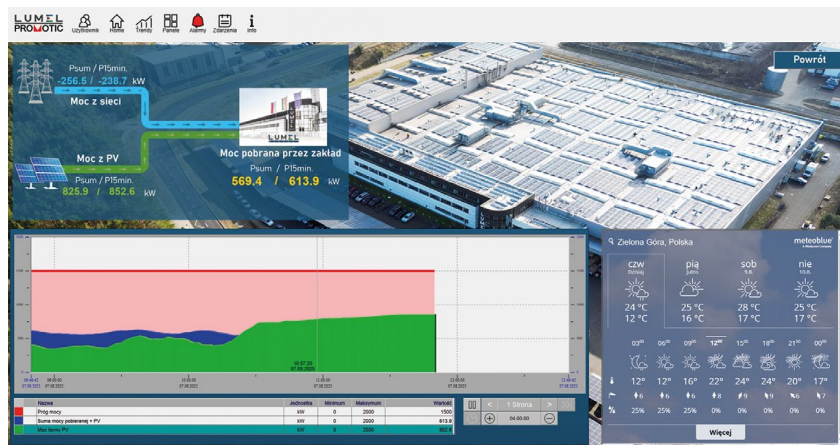
**POZNAJ PRZYKŁADOWE
OBSZARY ZASTOSOWAŃ**



MONITORING I ROZLICZANIE ENERGII

Wdrożenie SCADA PROMOTIC pozwala skutecznie zarządzać zużyciem energii poprzez:

- ▶ ciągłe monitorowanie parametrów sieci elektrycznej i mocy zamówionej,
- ▶ alarmy o zbliżaniu się do progów zużycia i ich przekroczenia,
- ▶ optymalizację harmonogramów pracy urządzeń pod kątem kosztów energii,
- ▶ eliminację szczytów zużycia i kosztownych kar umownych,
- ▶ przypisywanie zużycia energii do konkretnych jednostek organizacyjnych,
- ▶ raportowanie dla controllingu, księgowości zarządczej i audytów energetycznych.



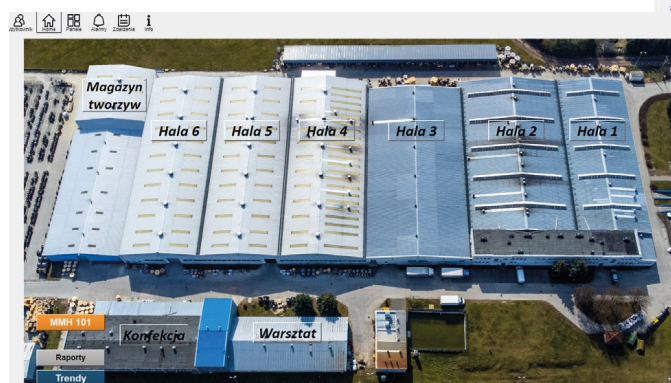
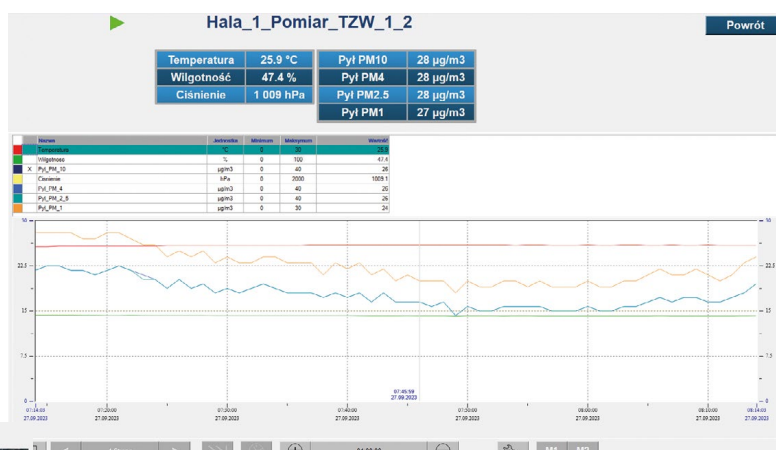
Korzyści biznesowe:

- ▶ natychmiastowa identyfikacja strat i nieefektywności,
- ▶ lepsze prognozy i planowanie zakupów energii,
- ▶ zgodność z wymaganiami normy ISO 50001.

MONITORING MEDIÓW I ŚRODOWISKA

PROMOTIC umożliwia zbieranie, analizę i wizualizację danych z różnych źródeł:

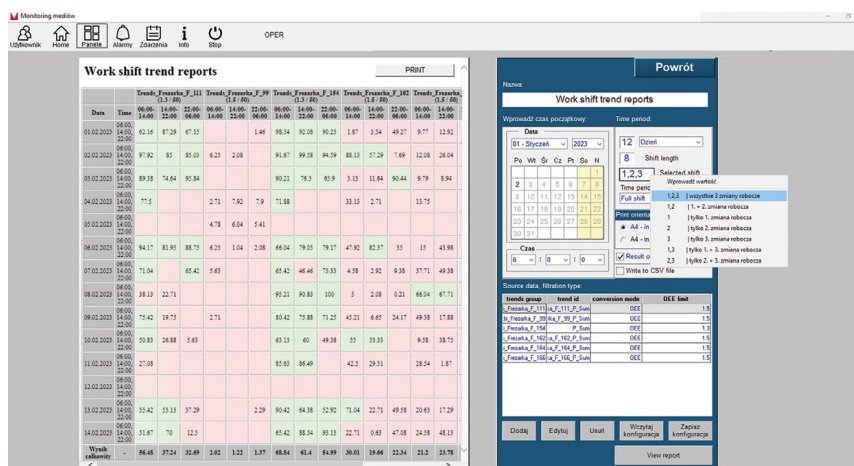
- ▶ media techniczne: woda, gaz, para, ciepło, sprężone powietrze,
- ▶ czynniki środowiskowe: temperatura, wilgotność, CO₂, TVOC, poziom hałasu,
- ▶ stany urządzeń HVAC, instalacji wentylacyjnych, systemów BMS,
- ▶ systemy alarmowe zintegrowane z utrzymaniem ruchu,
- ▶ rejestracja awarii, odchyłeń, przekroczeń norm i zadań służb technicznych.



Korzyści biznesowe:

- ▶ redukcja strat niewidocznych na rachunku,
- ▶ szybsze reakcje na problemy środowiskowe,
- ▶ wsparcie działań ESG i raportowania pozafinansowego.

EFEKTYWNOŚĆ PRODUKCJI I ANALIZA DANYCH

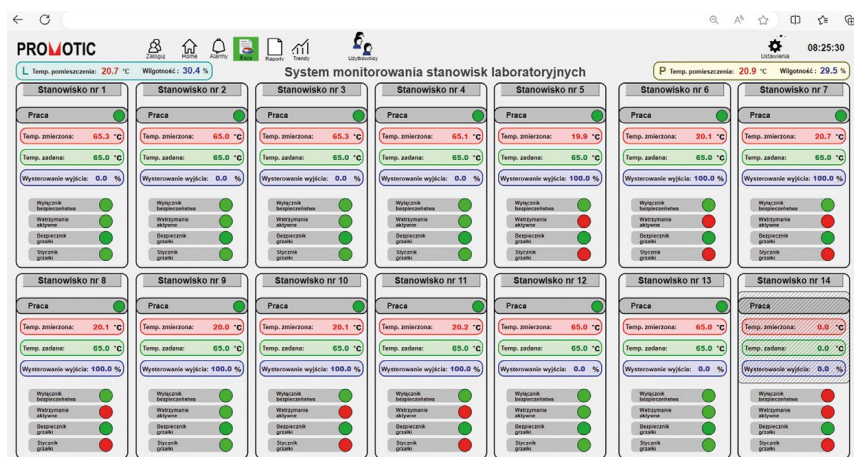


System SCADA PROMOTIC dostarcza narzędzi do monitorowania, analizy i optymalizacji procesów produkcyjnych m. in. poprzez:

- ▶ bieżący nadzór nad ilością wyrobów, wskaźnikami OEE i efektywnością operatorów,
- ▶ analizę jakości w czasie rzeczywistym, alarmy przy odchyleniach, śledzenie partii i genealogii produktów,
- ▶ identyfikacji wąskich gardeł oraz analizy czasów cyklu,
- ▶ monitorowanie zużycia energii z przypisaniem do produktów lub partii,
- ▶ alarmy i powiadomienia SMS/e-mail/aplikacja mobilna,
- ▶ integracja z ERP, MES, CMMS i QMS oraz eksport/import danych,
- ▶ raporty dla Lean i Kaizen oraz analizy trendów,
- ▶ utrzymanie predykcyjne – przewidywanie awarii i planowanie przestojów.

Korzyści biznesowe:

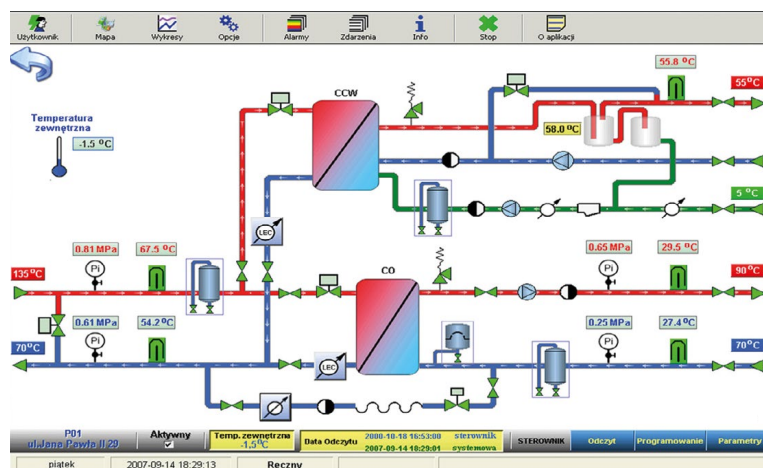
- ▶ realne dane do podejmowania decyzji strategicznych,
- ▶ poprawa planowania i organizacji produkcji.



MONITORING I STEROWANIE W CIEPŁOWNICTWIE

System SCADA PROMOTIC to kompleksowe rozwiązanie do nadzoru i automatyzacji procesów w branży ciepłowniczej. System umożliwia:

- ▶ sterowanie kotłowniami, węzłami ciepłymi oraz układami HVAC,
- ▶ integrację z różnymi typami regulatorów i sterowników, niezależnie od producenta,
- ▶ rozliczanie ciepła w podziale na obiekty, strefy lub indywidualnych odbiorców,
- ▶ monitorowanie parametrów pracy instalacji w czasie rzeczywistym (temperatura, ciśnienie, przepływ),
- ▶ generowanie raportów i analiz zużycia energii w celu optymalizacji kosztów.



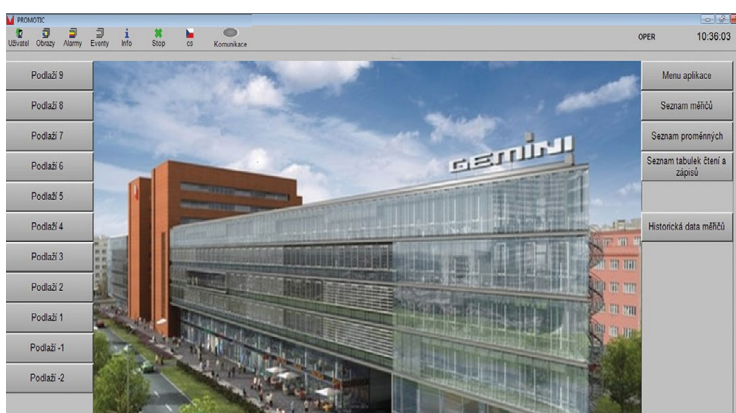
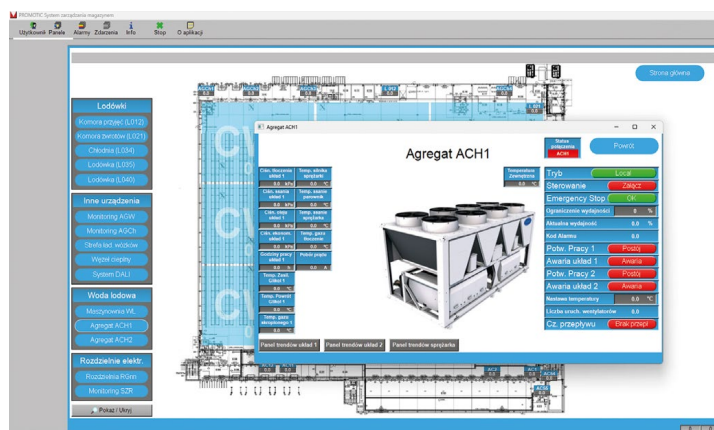
Korzyści biznesowe:

- ▶ niższe koszty eksploatacji dzięki optymalizacji zużycia paliwa i energii,
- ▶ wyższa niezawodność usług poprzez szybką reakcję na awarie i minimalizację przestojów,
- ▶ transparentne rozliczenia zwiększające zaufanie odbiorców i ograniczające reklamacje,
- ▶ spełnienie wymagań regulacyjnych w zakresie raportowania i efektywności energetycznej,
- ▶ wzrost konkurencyjności poprzez oferowanie nowoczesnych i efektywnych rozwiązań grzewczych.

MONITORING W SYSTEMACH BMS

SCADA PROMOTIC to elastyczne narzędzie do zarządzania i monitorowania infrastruktury budynkowej w ramach Building Management Systems (BMS). System umożliwia:

- ▶ automatyczny odczyt danych z liczników energii elektrycznej, gazu, wody i innych mediów,
- ▶ eksport danych do plików Excel, systemów ERP i platform billingowych,
- ▶ graficzną prezentację zużycia w formie wykresów, schematów i map obiektów.
- ▶ analizę awarii i szybkie wykrywanie odchyleń w pracy instalacji,
- ▶ integrację z systemami HVAC, oświetleniem, kontrolą dostępu, alarmami i monitoringiem.

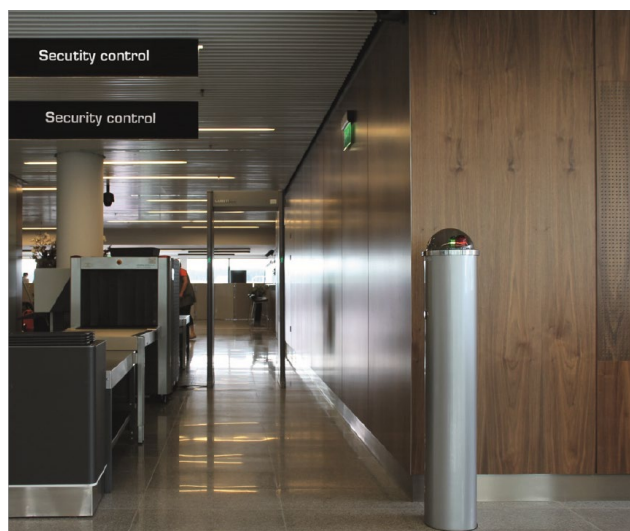


Korzyści biznesowe:

- ▶ centralny nadzór nad wszystkimi instalacjami w budynku lub kompleksie obiektów,
- ▶ optymalizacja kosztów dzięki kontroli zużycia mediów i analizie trendów,
- ▶ zwiększenie bezpieczeństwa poprzez szybkie reagowanie na awarie i alarmy,
- ▶ usprawnienie rozliczeń z najemcami lub jednostkami organizacyjnymi,
- ▶ integracja wielu systemów w jednej platformie – wygodna obsługa z jednego interfejsu.

MONITORING RADIOMETRYCZNY

System SCADA PROMOTIC został również przystosowany do nadzoru i analizy pracy Systemów Stacjonarnych Monitorów Promieniowania, wykrywających promieniowanie gamma i neutronowe w miejscach o dużym przepływie osób i towarów.



Umożliwia centralne monitorowanie bramek radiometrycznych, szybką identyfikację zagrożeń oraz archiwizację i raportowanie danych, skutecznie wspierając bezpieczeństwo w transporcie, przemyśle i procesach recyklingu.

ODKRYJ NASZE PRODUKTY



KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA – SCADA PROMOTIC + URZĄDZENIA LUMELu

Wraz z platformą SCADA PROMOTIC oferujemy kompleksową ofertę urządzeń automatyki Lumel. Wszystkie nasze produkty objęte są 3 letnią gwarancją.



ZESKANUJ

Analizatory jakości energii

Oferujemy analizatory stacjonarne i przenośne zgodne z normami PN-EN 50160 oraz PN-EN 61000-4-30 (klasa A).

Modele ND45PLUS i NP45 rejestrują ponad 500 parametrów sieci, w tym harmoniczne do 63-szej, flicker, asymetrię, zapady i przepięcia, a także zapisują oscylogramy i dane w pamięci do 32 GB.

Komunikacja odbywa się przez Ethernet, Modbus TCP/IP, RS-485, USB oraz wbudowany serwer WWW/FTP.



ZESKANUJ

Mierniki parametrów sieci

np. ND31PLUS, ND31LITE, NR30, N43 – przeznaczone są do ciągłego monitoringu parametrów napięcia, prądu, mocy i energii.

Oferują pomiar harmonicznych (do 51 lub 63 w zależności od modelu), współczynników mocy, THD oraz mocy biernej.

Są idealne do bieżącej kontroli jakości zasilania w zakładach przemysłowych i budynkach komercyjnych.



ZESKANUJ

Liczniki energii z certyfikatem MID

Jedno- i trójfazowe (np. NMID30-1 V1, NMID32, NMID33) o dokładności energii czynnej 0,5 S lub 0,2 S.

Umożliwiają pomiar energii czynnej, biernej, pozornej oraz parametrów jakości energii z bezpośrednim podłączeniem do 100 A lub przez przekładniki.



ZESKANUJ

Przetworniki pomiarowe

W zależności od wykonania przetworniki serii P30 przeznaczone są do pomiaru różnych wielkości procesowych: P30U – temperatury i sygnałów standardowych, P30P – parametrów sieci, P30O – obrotów, a P30H – parametrów DC

Mają izolację galwaniczną do 2,5 kV, są konfigurowalne przez USB lub Ethernet.




ZESKANUJ

Regulatory temperatury

Modele RE72, RE82, RE92 obsługują uniwersalne wejścia (m.in. Pt100, termopary, sygnały analogowe 0/4–20 mA, 0–10 V),

Dostępne w wersjach jedno- i dwukanałowych.

Przystosowane są do sterowania zarówno prostymi, jak i bardzo zaawansowanymi procesami, z wieloma programowalnymi trybami pracy.

Wyposażone są w algorytmy PID, funkcję załącz/wyłącz, regulacją trójstawną, grzanie-chłodzenia oraz trójstawną krokową.


ZESKANUJ

Mierniki cyfrowe

W zależności od wersji umożliwiają pomiar m.in. napięcia, prądu, rezystancji, temperatury (czujniki Pt100, Ni100, termopary) czy sygnałów prądowych i napięciowych z przetworników.

Mają czytelny wyświetlacz LED, możliwością konfiguracji progów alarmowych, wyjścia przekaźnikowe i analogowe oraz interfejsem komunikacyjnym RS-485.


ZESKANUJ

Rejestratory/Data logger'y parametrów środowiskowych wraz z czujnikami

HT20, HT22IoT przeznaczone są do monitoringu temperatury, wilgotności, CO₂, VOC, z zapisem danych w chmurze lub w pamięci lokalnej.

Komunikacja odbywa się poprzez RS-485 lub Wi-Fi/Ethernet.


ZESKANUJ

Moduły komunikacyjne i I/O

moduły rozszerzeń wejść/wyjść cyfrowych i analogowych typu SM, konwertery sygnałów, bramki protokołów (np. Modbus RTU → Modbus TCP, RS-485 → Ethernet) typu PD9W.

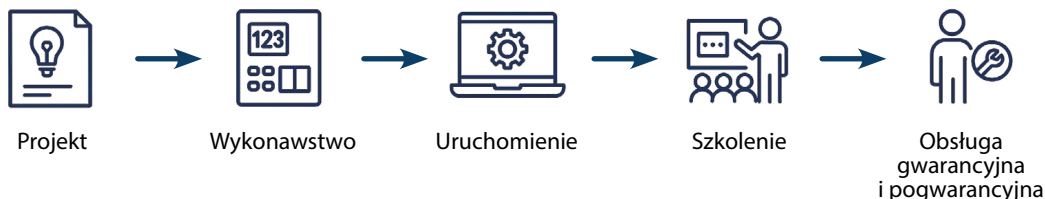
Umożliwiają integrację starszych urządzeń z nowoczesnymi systemami SCADA oraz transmisję danych przez LAN, Wi-Fi lub GSM.



**POZNAJ NASZĄ PRACOWNIE
SYSTEMÓW AUTOMATYKI**



OD KONCEPCJI PO URUCHOMIENIE – WSZYSTKO W JEDNYM MIEJSCU



Dla zainteresowanych kompleksową realizacją projektu proponujemy usługi naszej Pracowni Systemów Automatyki,

Oferujemy pełny zakres prac – od opracowania koncepcji i projektu, przez wykonanie, po uruchomienie i szkolenie personelu. Realizujemy zarówno systemy oparte wyłącznie na produktach Lumelu, jak i rozwiązania integrujące urządzenia innych producentów.

Wdrożyliśmy już kilkaset rozwiązań aplikacyjnych, które pracują w zakładach przemysłowych w kraju i za granicą.

Nasz zespół tworzą doświadczeni projektanci i wykonawcy, gwarantujący jakość, niezawodność oraz idealne dopasowanie rozwiązań do potrzeb klienta.



Co nas wyróżnia?

Po wdrożeniu nigdy nie zostawiamy klienta bez wsparcia – zapewniamy stały kontakt, szybką reakcję i pełną pomoc techniczną na każdym etapie użytkowania systemu.

PRACOWNIA SYSTEMÓW AUTOMATYKI

+68 45 75 145 lub 68 45 75 141
automatyka@lumel.com.pl



POSTAW NA NOWOCZESNOŚĆ, KTÓRA SIĘ OPŁACA!

System SCADA PROMOTIC to nie tylko narzędzie – to platforma transformacji cyfrowej w Twojej firmie.

Od monitoringu zużycia energii po optymalizację produkcji – każda funkcjonalność przekłada się na realne oszczędności i przewagę konkurencyjną.

Skontaktuj się z nami i zacznij kontrolować swój zakład tak, jak nigdy dotąd.

LUMEL S.A.
ul. Słubicka 4,
65-127 Zielona Góra, Poland
tel.: +48 68 45 75 100

Informacja techniczna:
tel.: (68) 45 75 140-142, (68) 45 75 145-146
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

Realizacja zamówień:
tel.: (68) 45 75 150-154

Wzorcowanie:
tel.: (68) 45 75 163
e-mail: laboratorium@lumel.com.pl