

## TWORZYMYSY PROJEKTY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Energia elektryczna jest zasobem wymagającym starannego zarządzania nie tylko w gospodarstwach domowych, ale przede wszystkim w firmach.

Wdrożenie systemu zarządzania energią w firmie, może doprowadzić do 10% polepszenia w zużyciu energii, które może być uważane i służyć jako nowe źródło energii.

Obecnie kierownik może mieć dostęp do większości kosztów przedsiębiorstwa, w tym:

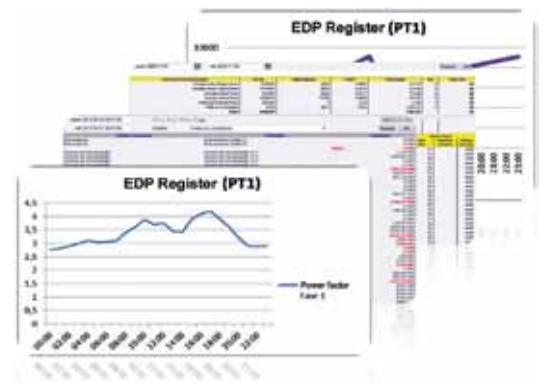
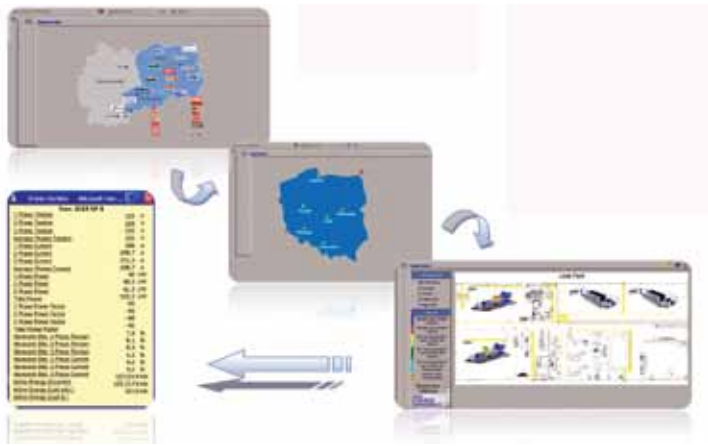
- :: Szczegółowe oświadczenie kosztów łączności;
- :: Szczegółowe oświadczenie konsumpcji paliwa pojazdu;
- :: Czy rachunek za energię całkowicie uzasadniony?
- :: Gdzie jest tracona energia podczas procesów?

System zarządzania energią pozwala użytkownikowi wiedzieć jak, gdzie i kiedy są zużywane zasoby energetyczne firmy.



### Sistrade® ENERGIA

- :: Informacja w czasie rzeczywistym o zestawie parametrów związanych z monitorowaniem energii na urządzenie lub maszynę;
- :: Monitorowanie analizatorów energii umieszczonych na każdej maszynie;
- :: Nadzór zakładu za pomocą przeglądarki internetowej z wskazaniem zużycia energii przez urządzenia;
- :: Konfigurowanie ikon według zakresów tolerancji w celu ostrzegania użytkownika o odchyleniach od wartości domyślnej większych niż x%;
- :: Informacja w czasie rzeczywistym o zużyciu energii oraz alarmowanie w poszczególnych etapach procesu, jeśli różnice między zużycie rzeczywistym i zoptymalizowanym przekraczają pewną wartość.



Wiedząc jak dużo, kiedy i jak zasoby są zużyte, firma może podjąć odpowiednie działania w celu zmniejszenia zużycia energii:

- :: Zmienić oświetlenie w magazynie;
- :: Wprowadzić timery w procesach klimatyzacyjnych;
- :: Zrestrukturizować procesy produkcyjne tak, aby były one bardziej wydajne energetycznie;
- :: Poprawić współczynniki mocy.

## MAKRO FUNKCJE SYSTEMU Sistrade® ENERGIA



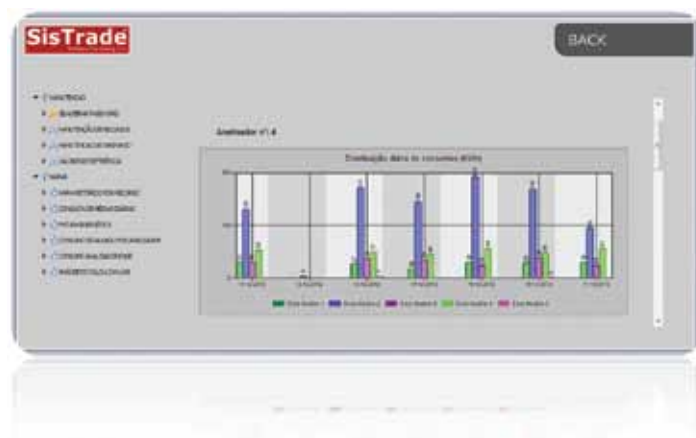
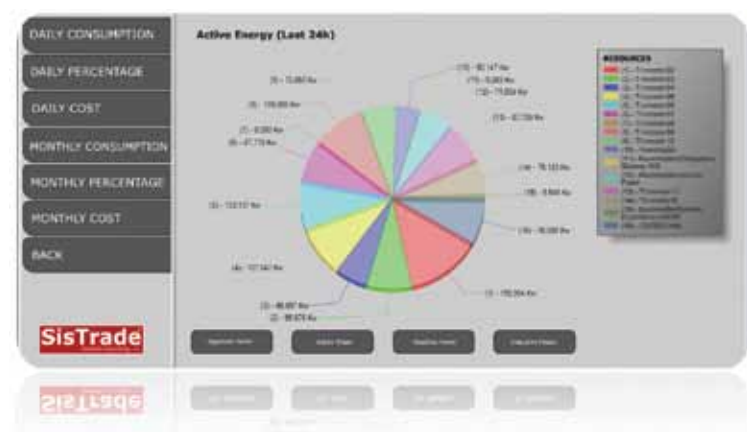
- :: Algorytmy korelacji pomiędzy sprzętem i pomierzonymi parametrami zużycia energii;
- :: Graficzne i analityczne monitorowanie różnych parametrów każdego analizatora energii, takich jak:  
Napięcie fazowe; Średnie napięcie fazowe; Prąd fazowy; Średni prąd fazowy; Moc fazowa; Moc ogólna; Współczynnik mocy fazowej; Współczynnik mocy ogólnej; Zniekształcenia harmoniczne napięcia; Zniekształcenia harmoniczne prądu; Moc czynna na maszynie.
- :: Konsultacje zużycia w poszczególnych okresach czasu, na analizatora, na zmianę, na oddział, a również inne kryteria filtrowania;
- :: Funkcje dotyczące kontroli faktur dostawcy energii elektrycznej. System pozwala na kalkulowanie kosztów wraz z kosztami energii elektrycznej;

- :: Elementy danego okresu rozliczeniowego, wskazując energię szczytową i pozaszczytową, moc czynną i bierną;
- :: Utrzymanie i konfiguracja parametrów oraz kosztów energii;
- :: Zapis kosztów energii na cykl produkcji i na czas;
- :: Porównanie kosztów i czasu na produkcję i na linię.



## ZALETY ROZWIĄZAŃ OPTYZMACJI ENERGII PROCESÓW PRODUKCYJNYCH:

- :: Autonomia uruchomienia programu zarządzania energią, który jest zdolny do redukcji kosztów;
- :: Dane dostępne w czasie rzeczywistym dla ułatwienia podejmowania decyzji;
- :: Zmniejszenie kosztów energii;
- :: Poprawa wydajności energetycznej procesów i działań;
- :: Kontrola kosztów energii;
- :: Zwiększenie okresu użytkowania sprzętu;
- :: Podwyższenie ogólnego poziomu świadomości w organizacji i w całym łańcuchu wartości, o korzyściach płynących z systematycznego zarządzania energią;
- :: Możliwość integracji z istniejącymi systemami zarządzania;
- :: Innowacje i ciągłe doskonalenie w zużyciu energii;
- :: Poprawa wizerunku marki i reputacji;
- :: Przewaga konkurencyjna nad firmami, które mają tendencję do zaniedbywania tej kwestii odpowiedzialności społecznej;
- :: Ograniczenie wpływu na środowisko, wynikającego z działalności;
- :: Zabezpieczenie przed niestabilnościami rynku energii.



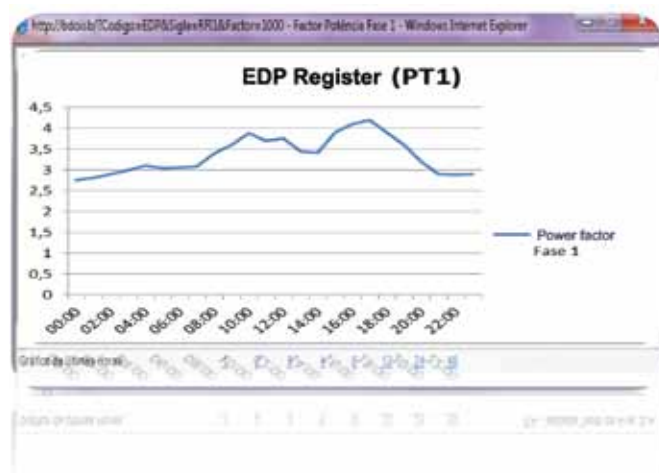
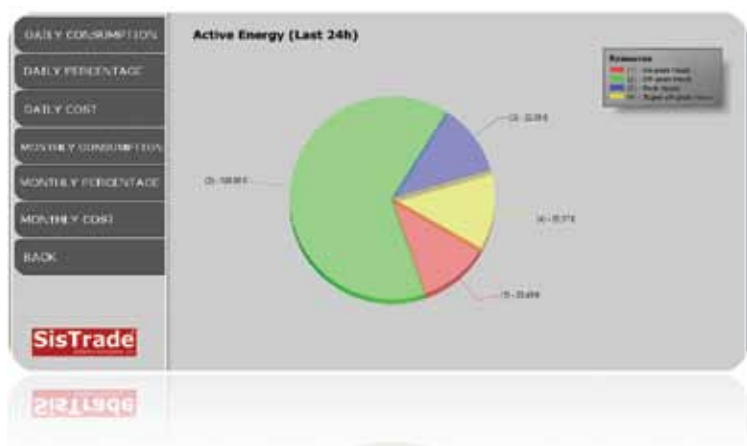
## Sistrade® FULLY INTEGRATED



## ERP Sistrade® - FUNKCJE:

- :: Nadzór zakładu za pomocą przeglądarki internetowej z wskazaniem zużycia energii przez urządzenia;
- :: Konfigurowanie ikon według zakresów tolerancji w celu ostrzegania użytkownika o odchyleniach od wartości domyślnej większych niż x%;
- :: Informacja w czasie rzeczywistym o zużyciu energii oraz alarmowanie w poszczególnych etapach procesu, jeśli różnice między zużyciem rzeczywistym i zoptymalizowanym przekraczają pewną wartość;
- :: Informacja w czasie rzeczywistym o zestawie parametrów związanych z monitorowaniem energii na urządzenie lub maszynę;
- :: Monitorowanie analizatorów energii umieszczonych na każdej maszynie;

- W module Shop Floor Control/Manufacturing Execution System można wprowadzać informację o zużyciu na maszynę;
- Wymiana danych zużycia energii na maszynę i rodzaj produktu;
- Wykres porównawczy standardowego zużycia energii na operację z rzeczywistym zużyciem;
- Graficzne monitorowanie w czasie rzeczywistym za pomocą przeglądarki internetowej zużycia energii na maszynę, produkt oraz sektor;
- Analizy sektorowe w tabelach i wykresach;
- Ciągłe porównywanie zużycia na zespół pracowniczy. W danym okresie czasu możliwa jest wymiana danych pracowników z natychmiastowym zużyciem oraz wysyłanie powiadomień dla użytkownika o odchyleniach w stosunku do normy.



Efektywność energetyczna pozwala na wykonanie tego samego produktu przy niższym zużyciu energii, i na coraz bardziej wymagającym rynku, niższe koszty energii oznaczają bardziej konkurencyjną firmę.

System zarządzanie energią SISTRADE może stać się niezbędnym narzędziem dla poprawy zużycia energii firmy, zwiększenia jej konkurencyjności na rynku, a także przyczynia się do poprawy odpowiedzialności cywilnej, co minimalizuje wpływ działalności w społeczeństwie.



SISTRADE - Software Consulting, S.A. | inov@sistrade.com | NIPC: 504785621 | www.sistrade.com  
 PORTO: R. Manuel Pinto de Azevedo, 64B, 4100-320 Porto, Portugal | T. +351 226 153 600  
 LISBON: Av. António Augusto de Aguiar nº 148, 4ºC, 1050-021 Lisbon, Portugal | T. +351 213 805 082  
 MADRID: Ribera del Loira, 46 - Bloque 2, Planta 0, 28042 Madrid, Spain | T. +34 915 030 083  
 WARSAW: Al. Niepodległości 69, 1st floor, 02-626, Warsaw, Poland | T. +48 606 744 996  
 LJUBLJANA: Šmartinska 152, Hala 9, 1000 Ljubljana, Slovenia | T. +386 40 646 753  
 ISTANBUL: Buyukdere Caddesi, Levent No 193 Binasi K.2, 34394, Istanbul, Turkey | T. +90 212 371 47 29  
 FRANKFURT: Platz der Einheit 1, 60327 Frankfurt am Main, Germany | T. +49 (0)69 975 034 19  
 ABU DHABI: Al Hilal Bank Building - Falah Street, PO Box 129 354, Abu Dhabi, UAE | T. +971 (0) 249 30297  
 PARIS: 57, Rue d' Amsterdam, Paris, 75008, France | T. +33 (0) 181 504 506  
 MILAN: Viale Abruzzi, 13/A, 20131 Milan, Italy | T. +39 0 2954 205 376  
 MEXICO CITY: Av. Insurgentes Sur #1898, piso 12 Colonia Florida C.P. 01020 Distrito Federal, Mexico City  
 T. +52 (55) 9171 1156