

The logo for ZPAS, featuring the letters 'ZPAS' in a bold, white, stylized font. The 'Z' and 'P' are connected, and the 'A' and 'S' are also connected. The background is a solid grey color with large, dark grey abstract shapes on the left and right sides.

ZPAS

50 lat projektujemy, produkujemy
i integrujemy rozwiązania dla przemysłu

Najważniejsze informacje

Rozpoczęcie działalności w 1973 roku

Spółka akcyjna od 1991 roku

Akcjonariuszami są obecni i byli pracownicy

Zakłady produkcyjne zlokalizowane w Polsce
w Przygórzu i Nowej Rudzie



Struktura zatrudnienia, grudzień 2023

671 wszystkich pracowników

315 pracowników produkcyjnych

61 pracowników w działach kontroli jakości

80 inżynierów ze specjalizacjami:

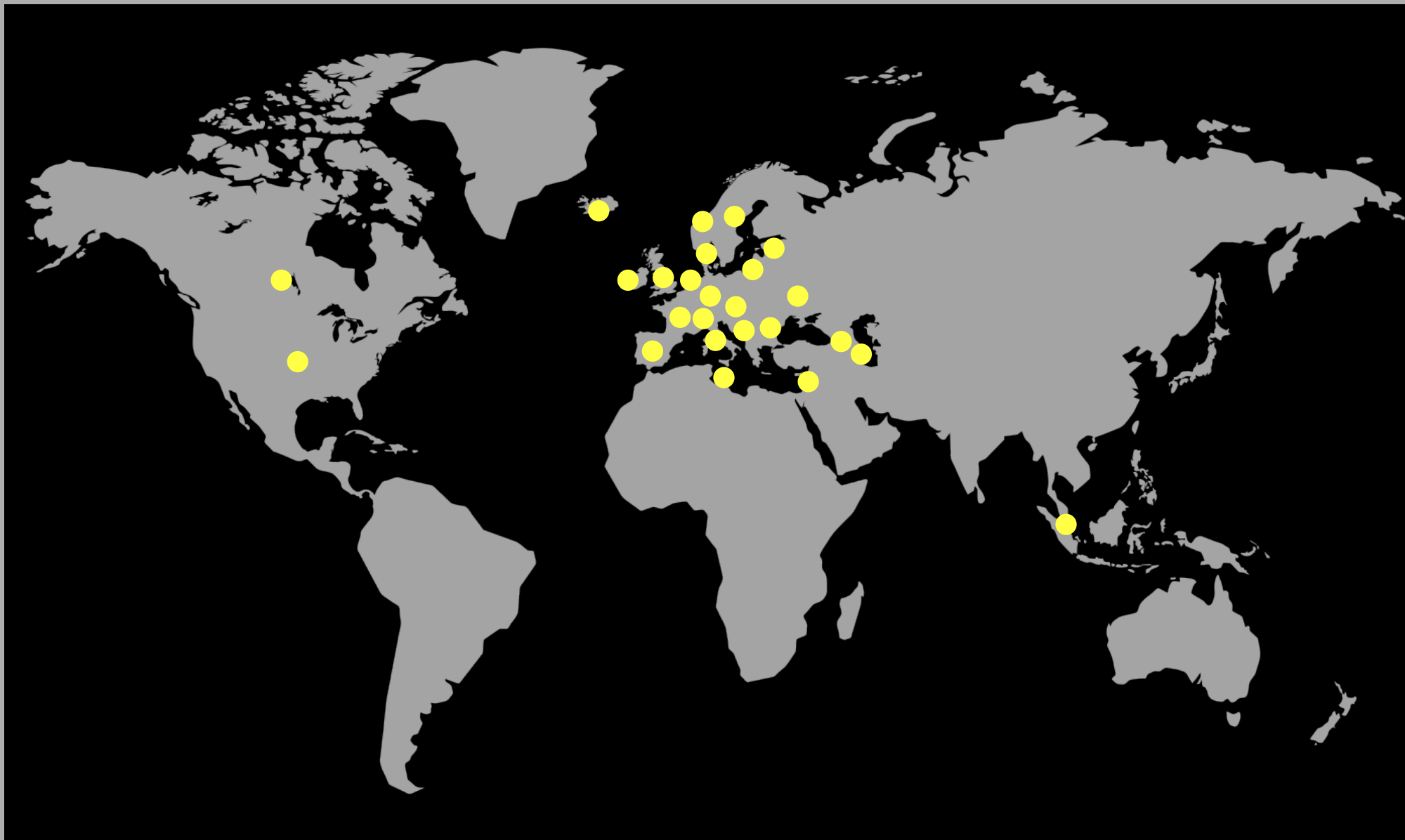
- 44 – konstruktorów mechaników
- 27 – inżynierów elektryków
- 9 – osób w dziale badań i rozwoju

Dział techniczny projektuje na podstawie dokumentacji dostarczonej przez klienta lub zapewnia samodzielne projektowanie w zakresie mechaniki, elektryki i automatyki.

Dodatkowo w 2022: 71 pracowników (przeszkolonych i z aktualnym pozwoleniem na pracę) z agencji pracy tymczasowej lub na podstawie umowy zlecenia.

Eksport do 37 państw świata

Austria
Azerbejdżan
Belgia
Bułgaria
Chorwacja
Czechy
Dania
Estonia
Finlandia
Francja
Gruzja
Hiszpania
Holandia
Irlandia
Islandia
Izrael
Kanada
Litwa
Łotwa
Malta
Mołdawia
Niemcy
Norwegia
Rumunia
Singapur
Słowacja
Szwajcaria
Szwecja
Ukraina
USA
Węgry
Wielka Brytania
Wielka Brytania
Włochy



Zakłady produkcyjne (powierzchnia ok. 36 000 m²)

Przygórze – 14 000 m²

Siedziba główna, administracja, produkcja wyrobów na zamówienie i krótkich seriach.



Nowa Ruda, Słupiec – 10 000 m²

Zakład specjalizujący się w produkcji wyrobów seryjnych, magazyn wyrobów gotowych



Nowa Ruda, Górnicza – 3 500 m²

Zakład specjalizujący się w produkcji szaf zewnętrznych.

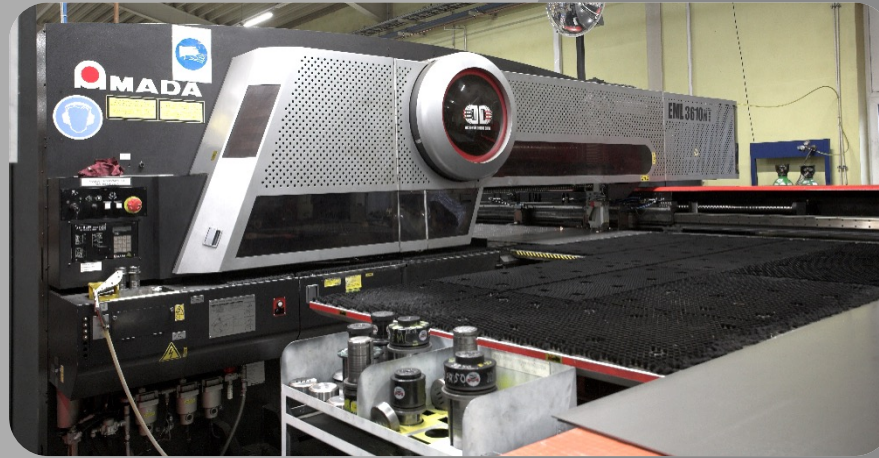


Nowa Ruda, Piłsudskiego – 9 000 m²

Zakład specjalizujący się w montażu elektrycznym i FAT.



Zdolności produkcyjne



Produkty i rozwiązania

Teleinformatyka i IT

Szafy serwerowe, serwerownie, kontenerowe data center

Tekomunikacja

Szafy zewnętrzne, szafy IT, systemy klimatyzacji dla szaf zewnętrznych

Energetyka

Szafy systemowe, pulpity dyspozytorskie

Automatyka i sterowanie

Szafy sterownicze i automatyki, prefabrykacja szaf

Sektor publiczny i ITS

Infokioski, totemy, informacja pasażerska, pulpity dyspozytorskie

Odnawialne Źródła Energii

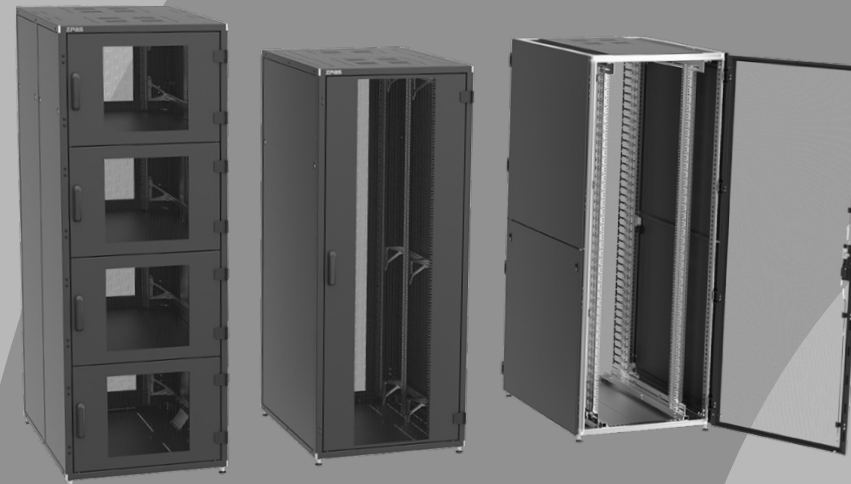
Magazyny energii

Kompleksowe realizacje obiektowe

Produkty i rozwiązania

Teleinformatyka i IT

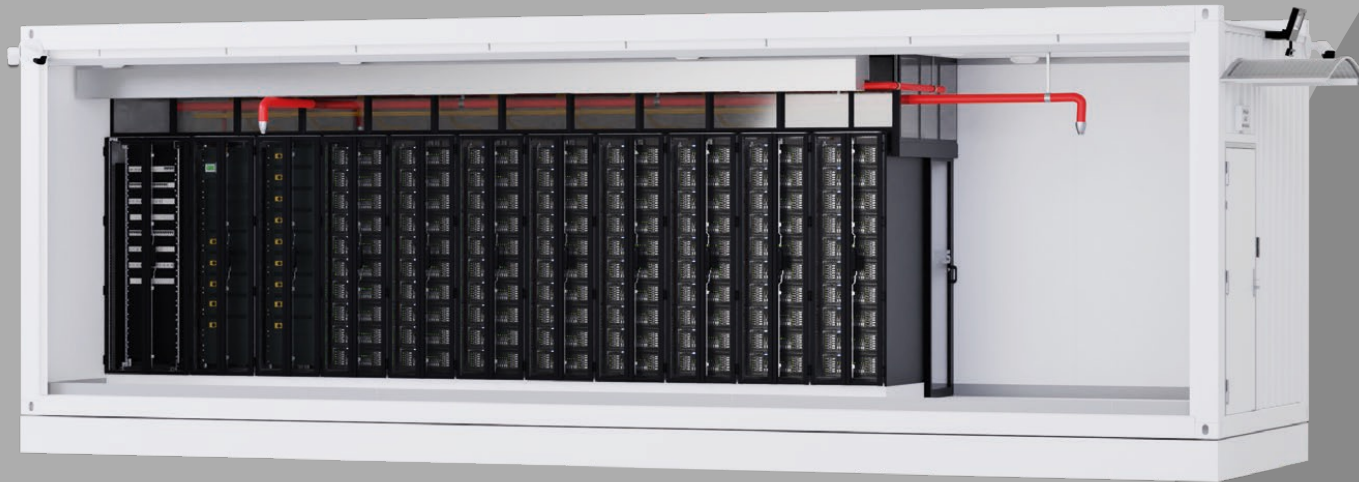
Szafy serwerowe, serwerownie, kontenerowe data center



Produkty i rozwiązania

Teleinformatyka i IT

Szafy serwerowe, serwerownie, kontenerowe data center



Produkty i rozwiązania

Telekomunikacja

Szafy zewnętrzne, szafy IT, systemy klimatyzacji szaf zewnętrznych



Produkty i rozwiązania

Energetyka

Szafy systemowe, pulpity sterownicze



Produkty i rozwiązania

Automatyka

Szafy sterownicze i automatyki, prefabrykacja szaf



Produkty i rozwiązania

Sektor publiczny, ITS

Infokioski, totemy, informacja pasażerska, pulpity



Produkty i rozwiązania

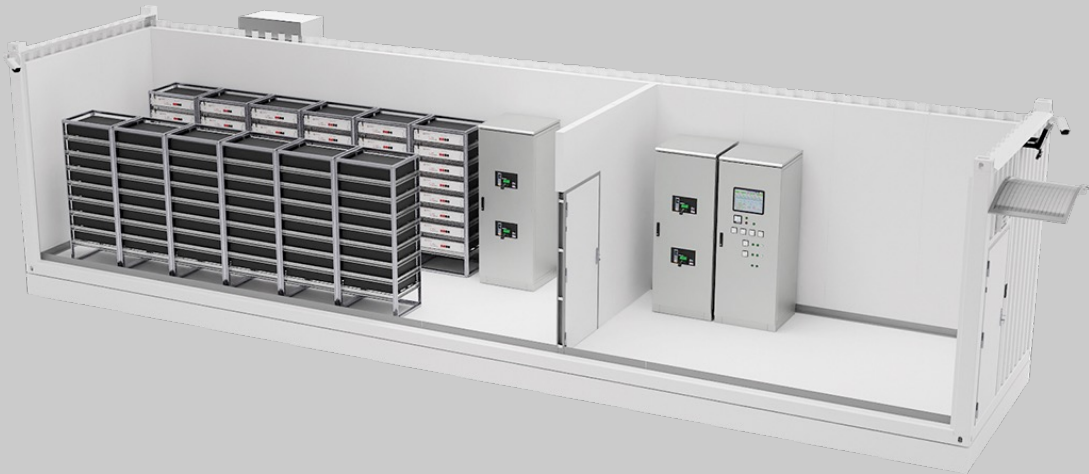
Wykonawstwo od projektu do realizacji na obiektach



Produkty i rozwiązania

Odnawialne źródła energii

Magazyny energii



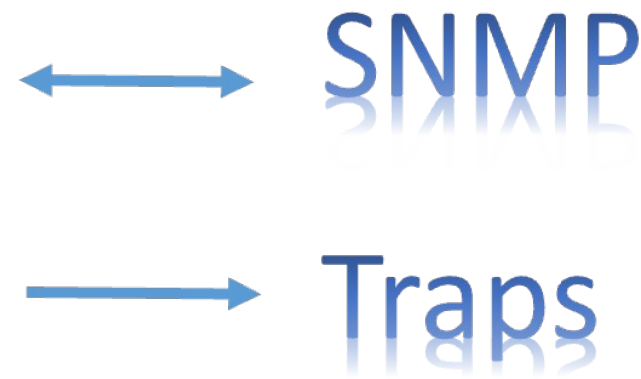
Pompy ciepła

Kompaktowe rozwiązanie do nowych szaf i jako rozbudowa istniejących

Urządzenie może być stosowane zarówno do istniejących jak i do nowych szaf sterowniczych. Instalacja sprowadza się do wycięcia otworów powietrznych i wywiercenia otworów na śruby, podłączenia zasilania jednofazowego 230V i przewodów komunikacyjnych (Ethernet i opcjonalnie czujnika TH, oraz krańcówek).



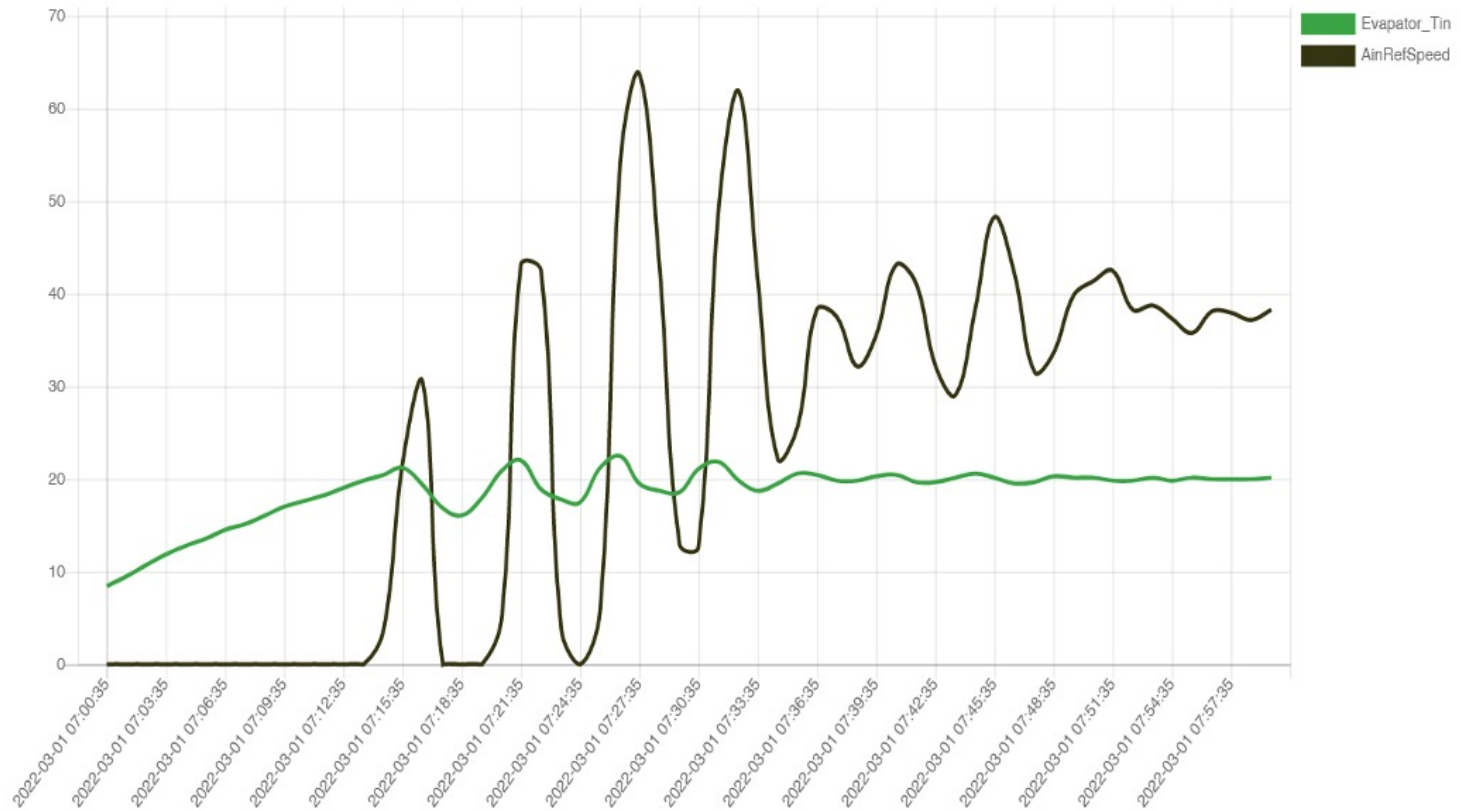
Sterownik



Sterownik może być odpytywane za pomocą protokołu SNMP. Może także wysyłać komunikaty TRAP.



Sterowanie inwerterowe



Sprężarka inwerterowa pozwala dostosować moc chłodniczą i grzewczą pompy do chwilowego zapotrzebowania. Zmniejsza ilość załączeń urządzenia i pozwala zaoszczędzić na energii rozruchowej (niższe prądy rozruchowe i mniejsze obciążenie sieci elektroenergetycznej). Urządzenie łatwo dostosowuje się do zmiennych warunków wewnętrznych i na zewnętrznych.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



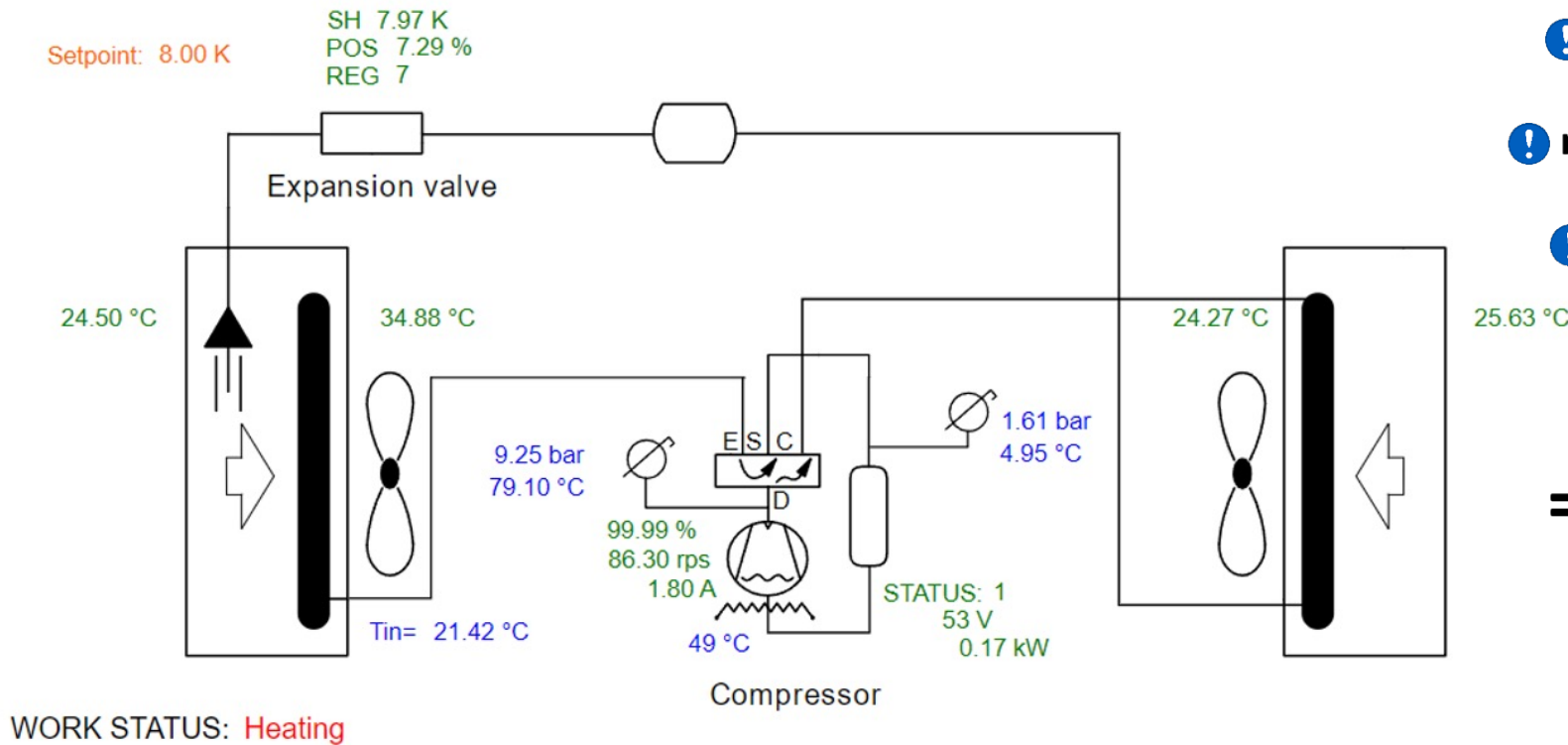
! płynne sterowanie pracą sprężarki

! elektroniczny zawór rozprężny

! regulacja obrotów wentylatorów

! algorytm sterowania PID

= niezawodność + niskie koszty eksploatacji



Niskie koszty utrzymania

- Stały monitoring pozwala na rezygnację z okresowej wizji lokalnej urządzenia obniżając znacząco koszty utrzymania.
- Urządzenia pracujące w trudnych warunkach, mogą być na podstawie sczytywanych zdalnie parametrów typowane do przeglądu przed ewentualną awarią.

Dla **100 szaf** rozłożonych na obszarze **10.000 km²**, koszt dojechania do wszystkich obiektów **20.000 zł**, koszt rocznego nadzoru dla 100 szaf wymaga tylko uruchomienie odpowiedniego oprogramowania np. **Nagios[®], Cacti[®]**



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska

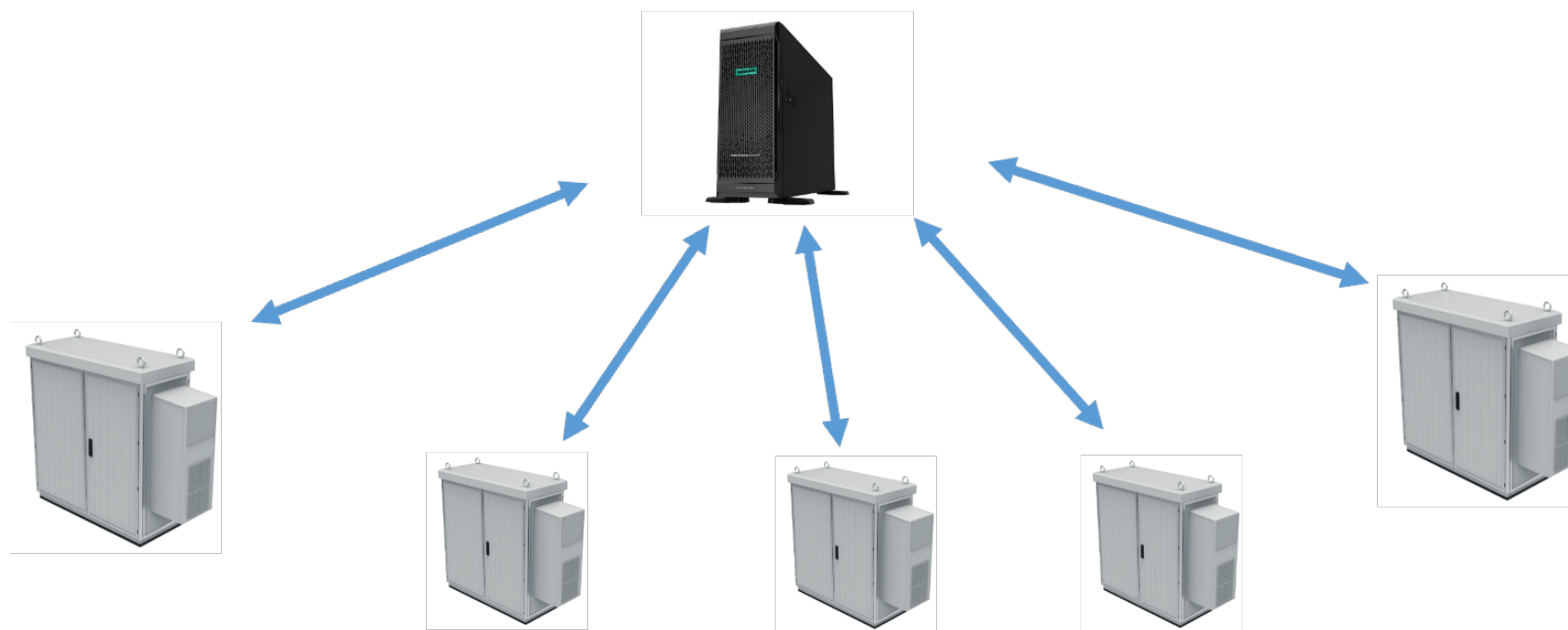


**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

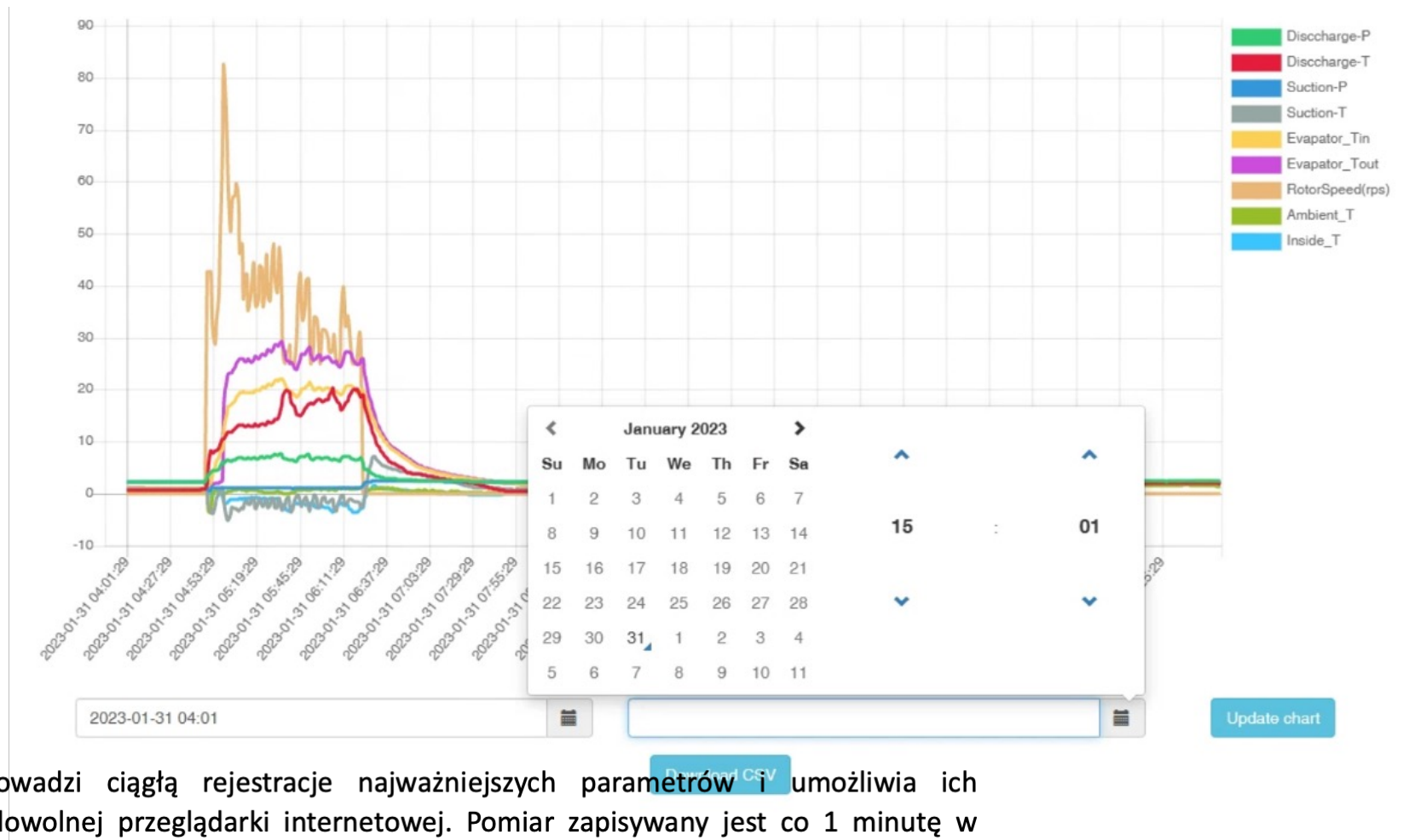


Zdalny monitoring



Pompa ciepła AHP 2.0 może stanowić element systemu nadzoru nad bezpieczeństwem infrastruktury sieciowej.

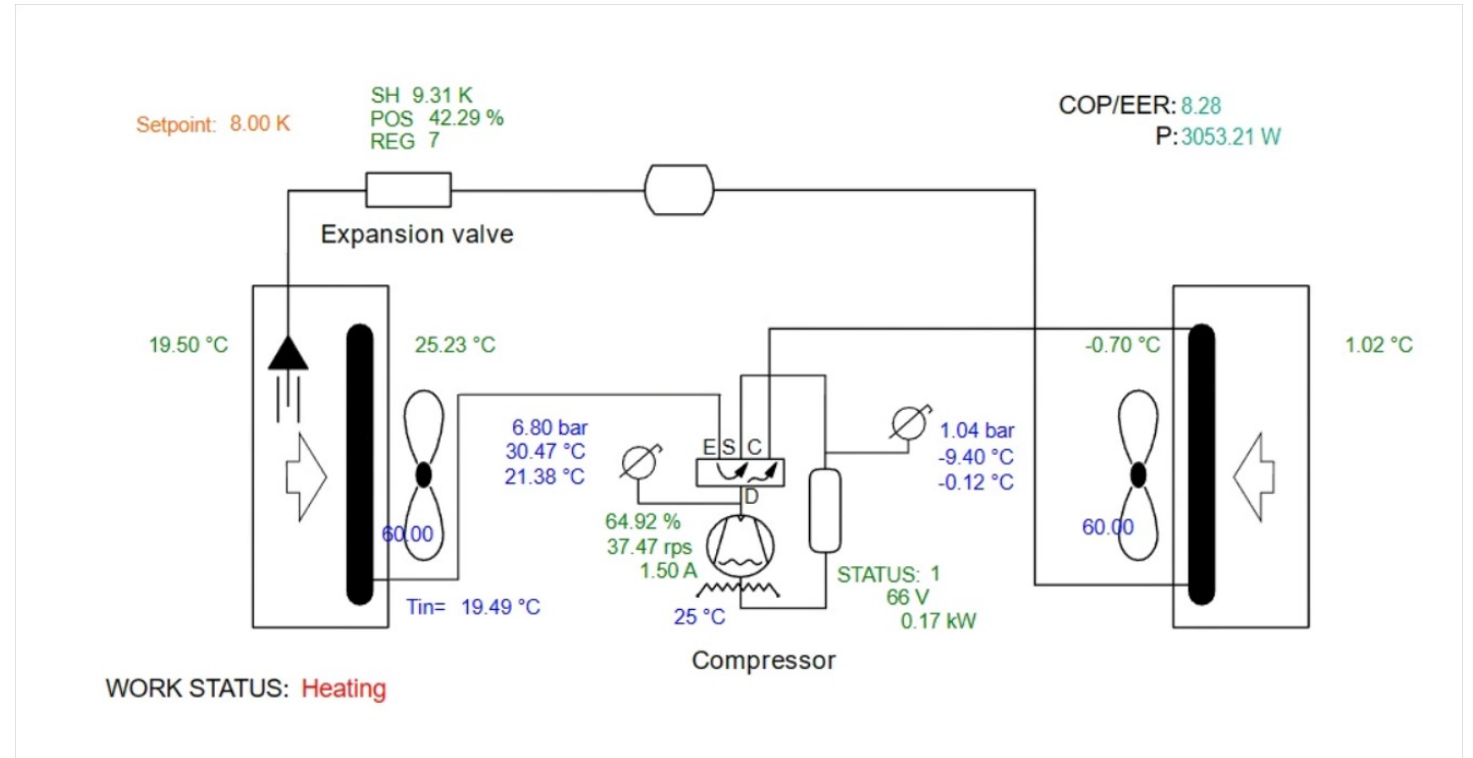
Archiwizajca



Sterownik urządzenia prowadzi ciągłą rejestrację najważniejszych parametrów i umożliwia ich przeglądanie za pomocą dowolnej przeglądarki internetowej. Pomiar zapisywany jest co 1 minutę w nieulotnej pamięci sterownika.

Algorytm sterowania

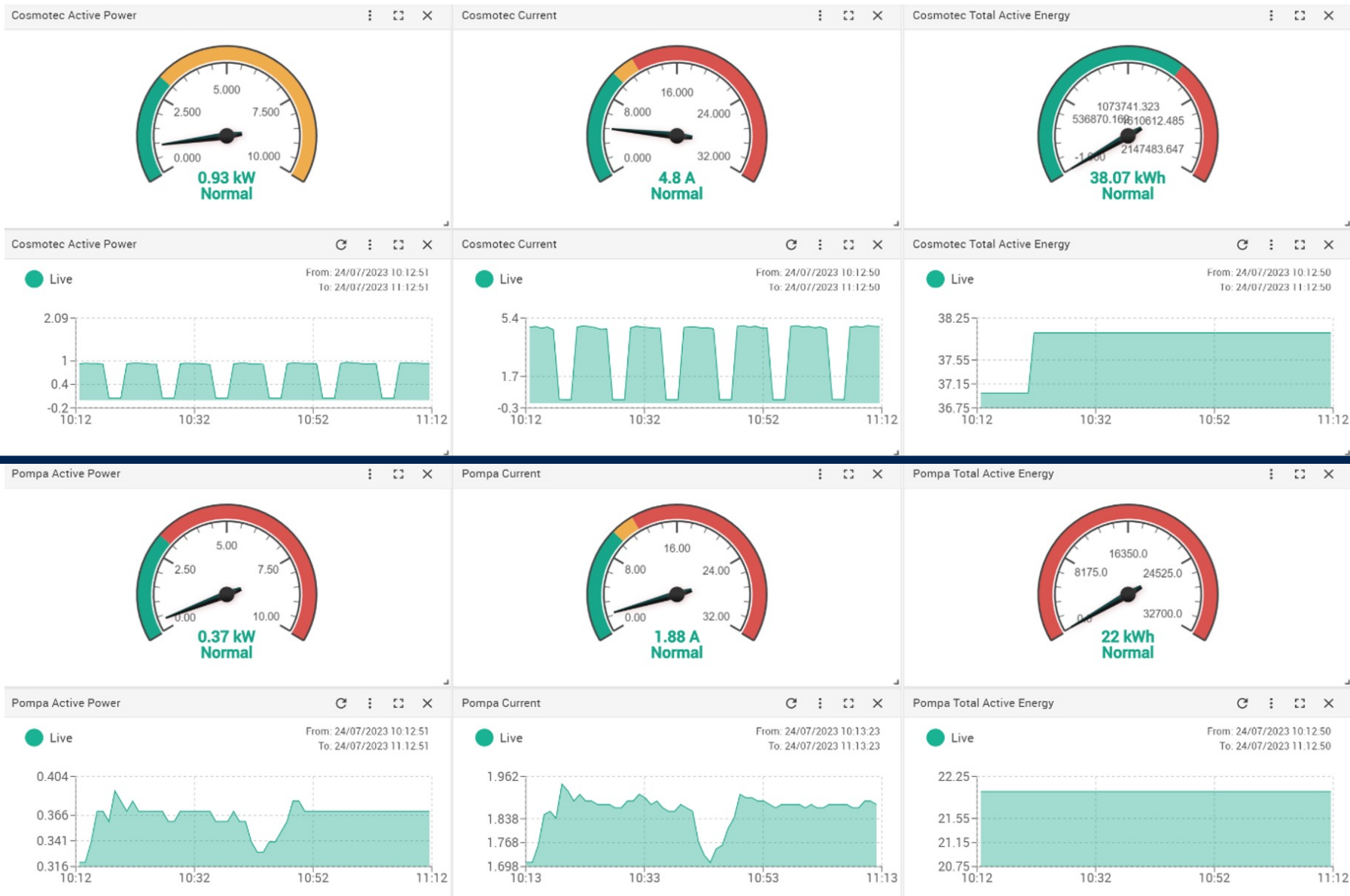
Wizualizacja do monitorowania pracy urządzenia podaje bieżące pomiary i wyliczenia. Między innymi wyliczany jest współczynnik COP i EER. Podawana moc jest wyliczana na podstawie pomiarów temperatur i przepływu powietrza przez wymiennik wewnętrzny



Pompa ciepła kontra klimatyzator

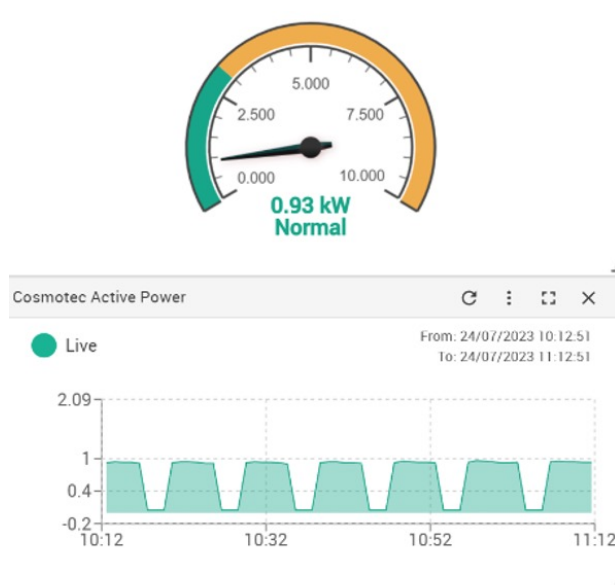


POMPA AHP KLIMATYZATOR

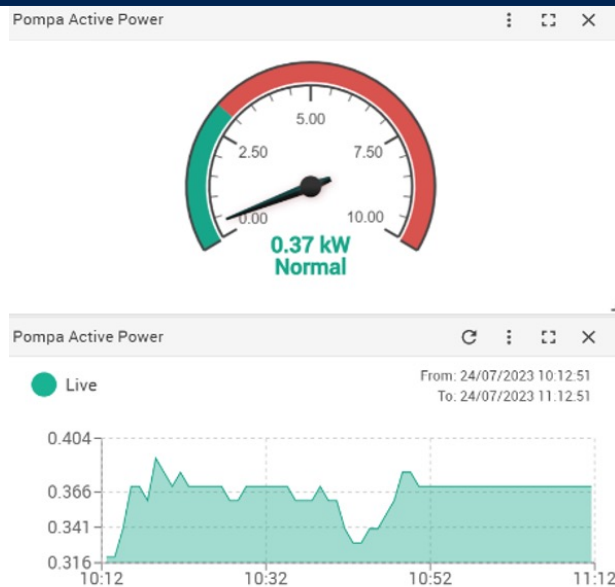


POMPA AHP KLIMATYZATOR

Chwilowe zużycie energii



0,93 kW

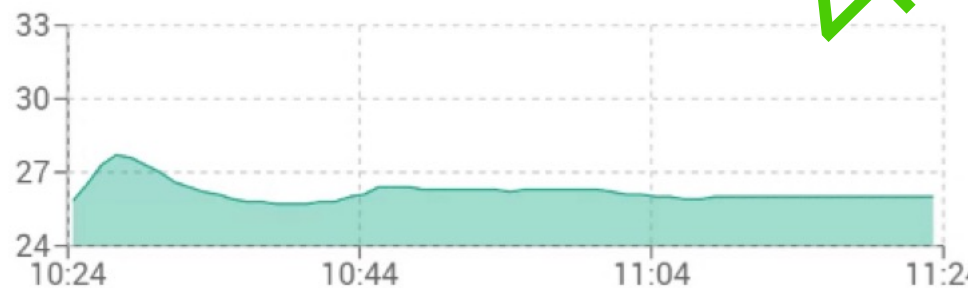
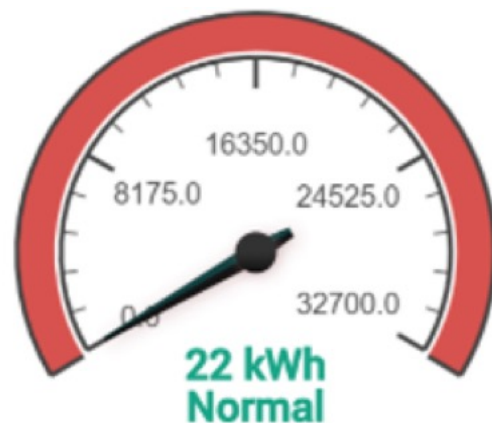
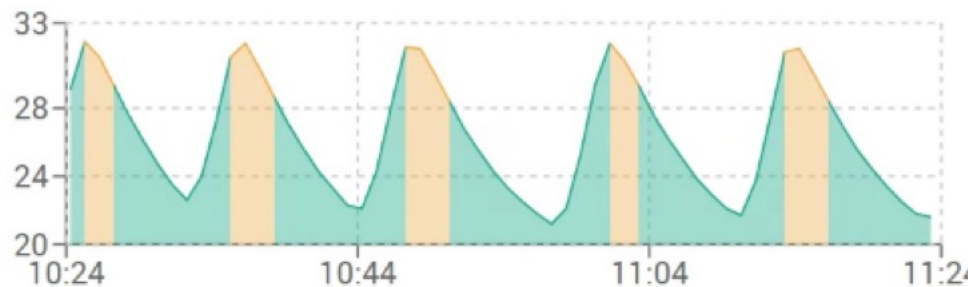
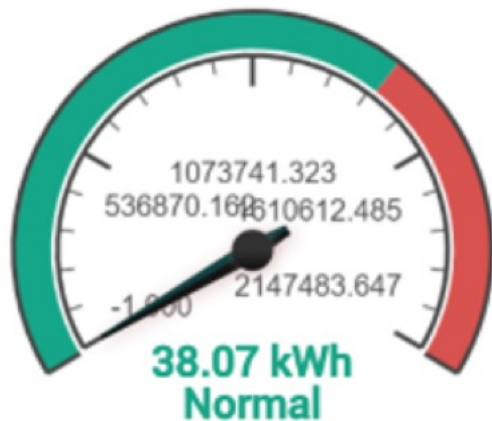


0,37 kW

40%

POMPA AHP KLIMATYZATOR

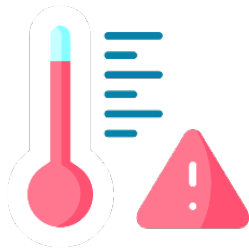
Jakość utrzymania temperatury w czasie



42%

Ryzyko przegrzania

Brak stałego monitorowania stwarza ryzyko chwilowego przegrzania np. urządzeń lub baterii, co może spowodować utratę gwarancji. Popularnym jest zabezpieczanie się przez producentów za pomocą samoprzylepnych etykiet termoczułych.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



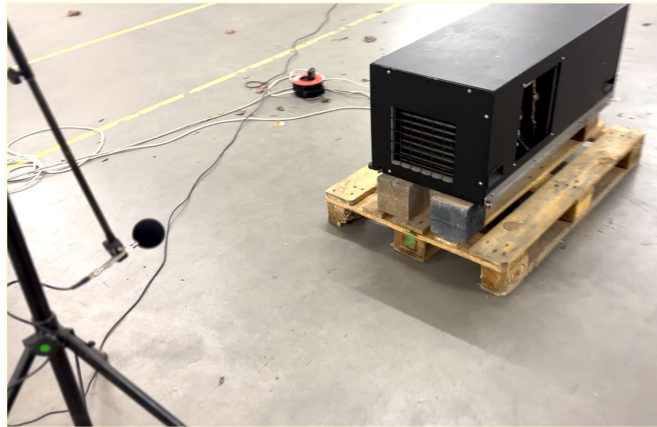
**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Cicha praca

- Głośność urządzenia to **54 dB**, dużo mniej niż klimatyzatory np. 65 dB.
- Zgodność z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r.
- Głośność zabudowanego urządzenia w szafie **poniżej 40 dB**.
- Szafy chłodzone AHP 2.0, można rozstawiać na osiedlach mieszkaniowych.
- W celu wyciszenia zostały zastosowane specjalistyczne pianki tłumiące hałas wynikający z przepływu powietrza.



		Lemitor Ochrona Środowiska Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze 51-162 Wrocław, ul. Jana Długosza 40 tel. (+4871) 3252590, 3260240 lab@lemitor.com.pl, www.lemitor.com.pl Sąd Rejonowy dla Wrocławia Fabrycznej VI Wydział Gospodarczy KRS 0001015128 NIP 8951796072 REGON 932930170						
SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr S-2023-04/001 POMIAR POZIOMU DŹWIĘKU ŹRÓDŁA HAŁASU W ODLEGŁOŚCI								
Zleceniodawca:	Zakład produkcji automatyki sieciowej S.A. Przygórze 209, 57-431 Wollibórz, Gmina Nowa Ruda							
Nr zlecenia/umowy:	Z-2023-03/024	Data zlecenia/umowy:	13.03.2023 r.					
Próbkobiorca(y):	specjalista ds. pomiarów Maciej Siemek Aleksandra Olszewska	Data pomiaru:	16.03.2023 r.					
Wyniki pomiarów								
Punkt pomiarowy	Odległość	Poziom dźwięku w poszczególnych próbkach [dBA]				Średni poziom tła w punkcie pomiarowym [dBA]	Średni poziom dźwięku w punkcie pomiarowym [dBA]	Odchylenie standardowe
		L1	L2	L3	L4			
-	d [m]					L _T	L _{Sr}	σ.
Strona A	1	43,4	43,4	43,5	-	28,6	43,4	0,1
	5	39,9	39,4	39,2	39,1	28,6	39,4	0,4
	10	38,6	37,4	37,6	37,4	28,6	37,8	0,6
	15	34,3	34,0	34,2	-	28,6	34,2	0,2
Strona B	1	42,9	42,9	43,1	-	28,6	43,0	0,1
	5	38,1	38,2	38,0	-	28,6	38,1	0,1
	10	36,1	35,9	35,9	-	28,6	36,0	0,1
	15	32,7	32,9	32,8	-	28,6	32,8	0,1
Strona C	1	43,8	43,9	44,1	-	28,6	43,9	0,2
	5	38,7	38,8	38,9	-	28,6	38,8	0,1
	10	37,1	37,1	36,9	-	28,6	37,0	0,1
	15	33,3	33,3	33,3	-	28,6	33,3	0,0
Strona D	1	45,5	45,6	45,6	-	28,6	45,6	0,1
	5	39,2	38,9	39,0	-	28,6	39,0	0,2
	10	36,1	36,2	36,1	-	28,6	36,1	0,1
	15	35,3	34,9	34,8	34,9	28,6	35,0	0,2



obniżenie hałasu o 5 dB !



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



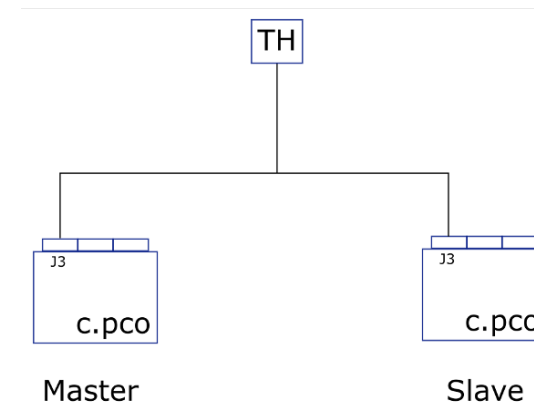
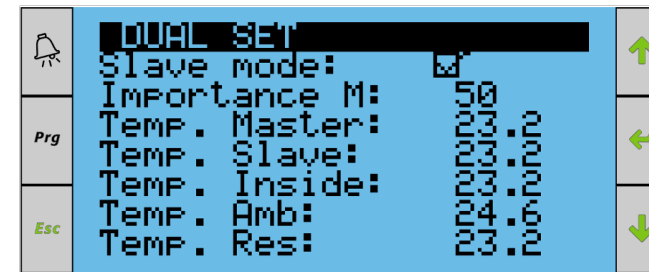
**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Możliwość zwiększenia wydajności

- Połączenie dwóch jednostek pozwala na wspólną wymianę danych pomiarowych i sterujących.
- Pozwala na synchronizację i równe obciążenie jednostek.
- Pozwala też na uniknięcie rozbieżności w sterowaniu.



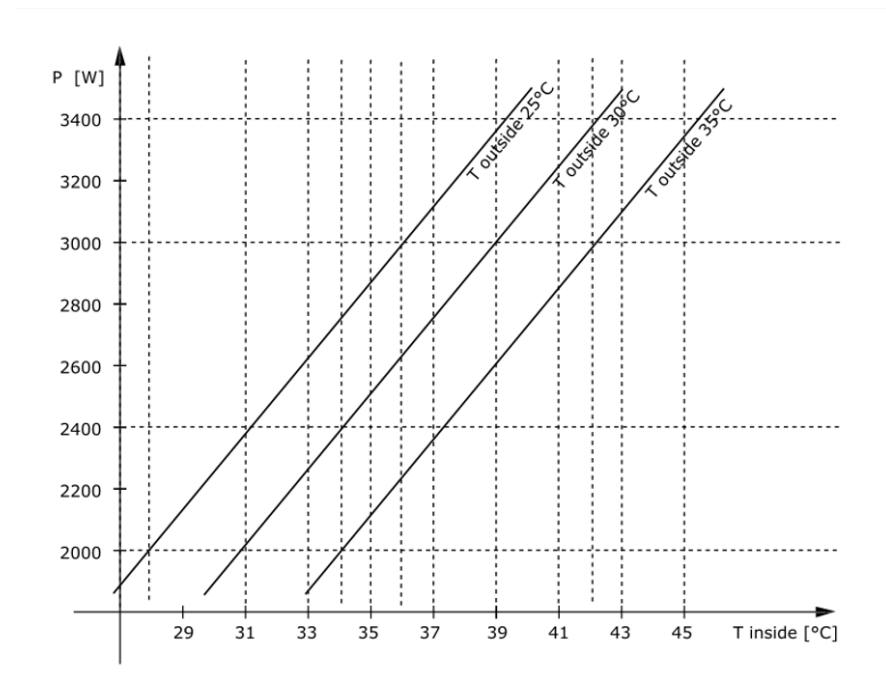
Proces testowania urządzeń

Pompy AHP 2.0 przeszły **testy wydajnościowe, kompatybilności elektromagnetycznej, emisji hałasu.**

Na podstawie niezależnych ośrodków badawczych zostały wyznaczone charakterystyki pracy.

W sposób szczególny obrazują one prace zespołu jaki tworzy pompa ciepła i szafa sterownicza.

Pozwala to na całkowite wyeliminowanie urządzeń wadliwych schodzących z produkcji i przedłużenie ich żywotności.



Ciekawostka na koniec



ZPAS

WWW.ZPAS.PL